

CARTAS AL EDITOR

Dosificación de surfactante: del dicho al hecho



Surfactant doses: From words to action

Sra. Editora:

Las últimas recomendaciones de la European Association of Perinatal Medicine de 2013¹ establecen que la dosis adecuada de surfactante poractant alpha (Curosurf®, Chiesi Pharmaceuticals, Parma, Italia) para tratar la enfermedad de la membrana hialina es 200 mg/kg. Dicha recomendación se basa en un nivel de evidencia A. En nuestro servicio de neonatología desde hace años está protocolizada la administración de esta dosis en una sola alícuota, independientemente de si la administración se realiza mediante técnicas mínimamente invasivas o del modo convencional. Recientemente, hicimos una revisión retrospectiva de todas las administraciones de surfactante realizadas en nuestro servicio, entre octubre 2011/octubre 2014. Quedaron fuera de esta revisión aquellos niños que fueron intubados y tratados con surfactante en sala de partos.

Se administró surfactante a 119 recién nacidos con una mediana de 30 semanas de gestación (rango: 25+1/7-36+6/7) y 1.300 g (605-2.900 g) de peso al nacer. El 16,8% de la muestra eran menores de 28 semanas y el 17,6% inferiores a 1.000 g; 112 pacientes (94,1%) recibieron solo una dosis de surfactante y 7 (5,9%) 2 dosis. De 119 administraciones de surfactante, la dosis real administrada fue de media 145,85 mg/kg (rango: 55-266 mg/kg) (fig. 1). Tan solo 28 recién nacidos (23,5%) recibieron una dosis de 200 mg/kg \pm 10%, alejándonos mucho de lo recomendado en la bibliografía.

Asumiendo que el objetivo de la correcta dosificación no se ha alcanzado, decidimos evaluar cuántos niños estaban en una dosis más cercana a 100 que a 200 mg/kg, y encontramos que 61 recién nacidos (51,2%) recibieron una dosis inferior a 150 mg/kg.

Estos hallazgos generaron gran sorpresa en nuestro servicio y un análisis de las posibles causas. Se verificó que no existía error en la prescripción o transmisión de la información médico-enfermera. Es decir, se administró la dosis que estaba correctamente prescrita. El problema es que la dosis prescrita era muy variable y, generalmente, ajustada a la baja. La prioridad era aprovechar el vial al

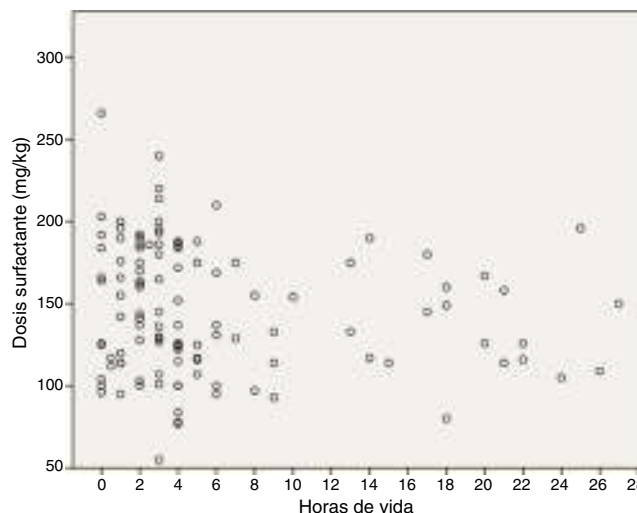


Figura 1 Relación de la dosis real administrada de surfactante (mg/kg) en el tiempo (horas de vida).

máximo a costa de quedarse por debajo de los 200 mg/kg recomendados.

Al realizar una pequeña encuesta interna en el servicio, para determinar la causa de la diferencia entre la dosis intencionada (200 mg/kg) y la dosis real administrada (media: 145,85 mg/kg), el argumento esgrimido por la totalidad de los adjuntos fue economicista. Alegando que debido al coste del surfactante y la presentación del producto en viales pequeños y grandes, en la práctica, se realiza un «redondeo» a la baja. Es nuestra impresión que dicho «redondeo» recorta las dosis más de lo que nos pensamos. Posiblemente, también se tienda a identificar prematuro «pequeño» con vial pequeño y «grande» con grande. Por otra parte, casi ningún adjunto conocía el precio real del surfactante y le atribuían un coste mucho mayor al real. De cualquier modo, a pesar de estar protocolizado y tener la intención de administrar la dosis recomendada, tan solo el 23,5% recibieron una dosis entre 180-220 mg/kg.

Los esfuerzos por reducir el gasto en nuestras unidades son comprensibles siempre y cuando la calidad asistencial no se vea afectada. Sospechamos que los hallazgos encontrados en nuestro servicio probablemente sean compartidos con otras unidades, ya que el «redondeo» en la dosificación de surfactante es una práctica habitual en neonatología. Los

neonatólogos debemos hacer un esfuerzo en mantener la dosis calculada dentro del rango de 200 mg/kg \pm 10%, buscando el máximo aprovechamiento de los viales. Para ello, es fundamental que la industria farmacéutica facilite su correcta dosificación revisando el sistema actual de viales.

Bibliografía

1. Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, Hallman M, Ozek E, Plavka R, et al. European consensus guidelines on the management of

neonatal respiratory distress syndrome in preterm infants-2013 update. *Neonatology*. 2013;103:353–68.

Héctor Boix*, Cristina Fernández y Félix Castillo

Servicio de Neonatología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: hboix@vhebron.net (H. Boix).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.02.001>

Atención específica para los niños con complejidad médica en España: buscando el mejor modelo



Specific care for children with medical complexity in Spain: Searching for the best model

Sra. Editora:

Los niños con complejidad médica (NCM) son aquellos que reúnen las siguientes características¹:

1. Necesidad elevada de recursos de atención médica y educativa especializada.
2. Presencia de una o más enfermedades crónicas que pueden tener un diagnóstico definitivo o no, y que ocasionan una alta fragilidad.
3. Limitaciones funcionales graves que con frecuencia pueden requerir el uso de silla de ruedas y/o la necesidad de gastrostomía, traqueostomía o ambas.
4. Uso frecuente del sistema sanitario.

Estos pacientes han aumentado dentro del ámbito de la pediatría, debido a los avances científicos que han generado una mayor supervivencia, pero al mismo tiempo han dado lugar a un aumento de niños con enfermedades crónicas.

El óptimo cuidado de estos niños supone un desafío tanto para el pediatra como para los sistemas sanitarios, puesto que son pacientes consumidores de una gran cantidad de recursos.

Se trata de pacientes para los que existe poca evidencia científica sobre su manejo, puesto que con frecuencia son excluidos de los estudios, generan un mayor número de errores médicos y reingresos, ocasionan un reto en la comunicación interdisciplinar y tienen cuidadores con un alto grado de sobrecarga².

Existe un modelo de cuidado de paciente crónico que ha servido como base teórica para numerosos sistemas de salud en la población adulta, que contempla las necesidades físicas, emocionales y sociales del paciente, estructurado desde atención primaria, y que centra la atención en el auto-

cuidado³. Aplicar este modelo a la población pediátrica es complejo, fundamentalmente porque el número de pacientes es menor, las enfermedades son más variadas, las necesidades del niño cambian en función de su desarrollo psicomotor, y las decisiones se toman en general por representación.

Las experiencias pediátricas locales publicadas en diferentes lugares del mundo sobre atención específica para NCM coordinadas desde atención primaria u hospital incluyen la creación de equipos multidisciplinares, la figura de un coordinador de casos, los cuidados dirigidos por objetivos y la existencia de un plan de cuidados.

Las publicaciones que aborden el cuidado de los NCM en España son escasas. Existe un documento de consenso nacional, que define un marco de referencia para la atención de los niños con necesidades de cuidados paliativos entre los que podrían incluirse algunos de los NCM. Este documento propone un modelo de atención integral que contemple las esferas física, psicológica, espiritual y social del niño basado fundamentalmente en el domicilio⁴.

Actualmente, la atención de los NCM se organiza de forma desigual en nuestro ámbito. Solo en algunas comunidades autónomas u hospitales existen unidades específicas, como son las unidades de atención domiciliaria pediátrica, las unidades de cuidados paliativos o las unidades hospitalarias de pacientes de alta complejidad.

Existe la necesidad de decidir cuál es el mejor modelo organizativo para estos pacientes y trabajar para que se proporcione de la forma más homogénea posible. Una atención específica para los NCM, probablemente redundará en una mejor calidad de vida para los pacientes y sus familias, y una mayor eficiencia para el sistema sanitario.

Bibliografía

1. Cohen E, Kuo DZ, Agrawal R, Berry JG, Bhagat SK, Simon TD, et al. Children with medical complexity: An emerging population for clinical and research initiatives. *Pediatrics*. 2011;127:529–38.
2. Dewan T, Cohen E. Children with medical complexity in Canada. *Paediatr Child Health*. 2013;18:518–22.
3. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action. *Health Aff (Millwood)*. 2001;20:64–78.