

RECOMENDACIÓN 5

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES

Guía de Práctica Clínica Guía de Práctica Clínica Displasia broncopulmonar del prematuro - 20177

PREGUNTA 5.- TRAQUEOTOMÍA EN DISPLASIA BRONCOPULMONAR

Pregunta solicitada: En recién nacidos prematuros con displasia broncopulmonar dependientes de ventilación mecánica a las 40-50 semanas de edad gestacional corregida, ¿Se debe hacer traqueotomía, en comparación a no hacer?

BÚSQUEDA DE LA EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “Bronchopulmonary dysplasia”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsychINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Los resultados se encuentran alojadas en la plataforma Living Overview of the Evidence (L-OVE). Por lo tanto, al momento de definir la pregunta, la evidencia ya se encontraba clasificada según intervenciones que comparadas.

SÍNTESIS DE LA EVIDENCIA

Análisis de los componentes de la pregunta en formato PIC

POBLACIÓN:

Recién nacidos prematuros con displasia broncopulmonar y diagnóstico de hipertensión pulmonar

INTERVENCIÓN:

Tratamiento farmacológico

COMPARACIÓN

No usar

Resumen de la evidencia identificada

No se encontraron revisiones sistemáticas para responder la pregunta solicitada. Se extendió la búsqueda a través de síntesis amplia y guías clínicas, sin encontrar ningún estudio que permita estimar el efecto.

Se analizaron 12 artículos provistos por el panel de expertos convocado para elaborar la guía [1-12]. Un artículo corresponde a una revisión narrativa que no menciona ningún estudio relevante[1]; otro artículo corresponde a una serie de casos sobre una pregunta diferente (múltiples cursos de ventilación mecánica en prematuros de bajo peso extremo) [2]; otro corresponde a una revisión no sistemática (sin criterios de inclusión-exclusión) e incluye solo series de casos [3]; seis estudios corresponden a series de casos no comparativas [4-9]; y otro estudio compara diferentes pesos de nacimiento y el impacto en traqueostomía [10]. Finalmente, dos estudios, si bien responden a la pregunta, corresponden a estudios observacionales y retrospectivos, lo cual sumado a que fueron obtenidos de manera no sistemática, con el consecuente riesgo de sesgo de publicación, hace desaconsejable su utilización para la toma de decisiones [11-12]. Además, al analizar los estudios constatamos que no existen razones para subir su certeza de evidencia, por lo que cualquier estimación proveniente de estos debe ser considerada de muy baja certeza.

Se revisaron las referencias de los documentos enviados, sin encontrar ningún otro estudio relevante que permita estimar el efecto.

Tabla resumen de la evidencia identificada

Revisión Sistemática	0
Estudios primarios	No encontrados

Análisis de los estudios

No aplica

Metanálisis

No aplica

Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

No aplica

Referencias

1. Papoff P, Cerasaro C, Caresta E, Barbàra CS, Midulla F, Moretti C. Current strategies for treating infants with severe bronchopulmonary dysplasia. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012 Oct;25 Suppl 3:15-20
2. Jensen EA, DeMauro SB, Kornhauser M, Aghai ZH, Greenspan JS, Dysart KC. Effects of Multiple Ventilation Courses and Duration of Mechanical Ventilation on Respiratory Outcomes in Extremely Low-Birth-Weight Infants. *JAMA Pediatr.* 2015 Nov;169(11):1011-7
3. Kremer B, Botos-Kremer AI, Eckel HE, Schlöndorff G. Indications, complications, and surgical techniques for pediatric tracheostomies--an update. *J Pediatr Surg.* 2002 Nov;37(11):1556-62
4. Padula M A, Grover TR, Brozanski B, Zaniletti I, Nelin LD, Asselin JM, Reber KM. Therapeutic interventions and short-term outcomes for infants with severe bronchopulmonary dysplasia born at < 32 weeks' gestation. 2013. *Journal of Perinatology,* 33(11): 877.
5. Cristea AI, Carroll AE, Davis SD, Swigonski NL, Ackerman VL. Outcomes of children with severe bronchopulmonary dysplasia who were ventilator dependent at home. *Pediatrics.* 2013 Sep;132(3):e727-34
6. Mahadevan M, Barber C, Salkeld L, Douglas G, Mills N. Pediatric tracheotomy: 17 year review. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2007 Dec;71(12):1829-35
7. Cristea AI, Ackerman VL, Swigonski NL, Yu Z, Slaven JE, Davis SD. Physiologic findings in children previously ventilator dependent at home due to bronchopulmonary dysplasia. *Pediatr Pulmonol.* 2015 Nov;50(11):1113-8
8. Murthy K, Savani RC, Lagatta JM, Zaniletti I, Wadhawan R, Truog W, Grover TR, Zhang H, Asselin JM, Durand DJ, Short BL, Pallotto EK, Padula MA, Dykes FD, Reber KM, Evans JR. Predicting death or tracheostomy placement in infants with severe bronchopulmonary dysplasia. *J Perinatol.* 2014 Jul;34(7):543-8
9. Lee JH, Smith PB, Quek MB, Laughon MM, Clark RH, Hornik CP. Risk Factors and In-Hospital Outcomes following Tracheostomy in Infants. *J Pediatr.* 2016 Jun;173:39-44.e1
10. Pereira KD, MacGregor AR, McDuffie CM, Mitchell RB. Tracheostomy in preterm infants: current trends. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003 Dec;129(12):1268-71
11. Viswanathan S, Mathew A, Worth A, Mhanna MJ. Risk factors associated with the need for a tracheostomy in extremely low birth weight infants. *Pediatr Pulmonol.* 2013 Feb;48(2):146-50
12. Sisk EA, Kim TB, Schumacher R, Dechert R, Driver L, Ramsey AM, Lesperance MM. Tracheotomy in very low birth weight neonates: indications and outcomes. *Laryngoscope.* 2006 Jun;116(6):928-33