

TÍTULO

"IMPORTANCIA DEL MANEJO Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA DURANTE EL TRANSPORTE NEONATAL Y PEDIÁTRICO"

AUTORES

Brais Quinteiros Manso, José Túbal Pérez Pérez, María Soler Martín

HOSPITAL

Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Summa112.

CIUDAD

Madrid

PROVINCIA

Madrid

INTRODUCCIÓN

La utilización de ventilación mecánica no invasiva (VMNI) es cada vez más frecuente, experimentando en los últimos años un gran crecimiento en su aplicación.

A día de hoy se establece como primera opción de tratamiento para varias de las patologías que requieren soporte ventilatorio; incluyendo pacientes en edad pediátrica y neonatal. En muchos casos, este tipo de pacientes, tienen ser trasladados a otros centros hospitalarios portando dispositivos de VMNI. Por ello, el transporte neonatal y pediátrico es un recurso útil e imprescindible para llevar a cabo su traslado.

Sin embargo, este modelo de transporte no se encuentra estandarizado en la totalidad de sistemas sanitarios, siendo realizado en muchas ocasiones por personal no especializado y sin la experiencia necesaria.

PALABRAS CLAVE

Ventilación no Invasiva, Transporte neonatal, Transporte pediátrico, Cuidados de enfermería.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Dada la importancia que está adquiriendo la VMNI como tratamiento para numerosas patologías pediátricas y neonatales, se considera conveniente su empleo no sólo en el ámbito hospitalario, si no también fuera de él: emergencias y traslado interhospitalario. Es por ello que se realiza una búsqueda bibliográfica sobre el manejo de la VMNI en el transporte neonatal y pediátrico, además de analizar los cuidados de enfermería necesarios.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

-  Analizar la importancia del correcto manejo de la VMNI durante el traslado de pacientes pediátricos y neonatales.
-  Describir los cuidados de enfermería en niños y neonatos portadores de VMNI.
-  Demostrar la necesidad de formar y capacitar al personal encargado del transporte neonatal y pediátrico.

MATERIAL

Se lleva a cabo una revisión bibliográfica mediante una búsqueda en las bases de datos Medline, SCOPUS, Cuiden, Cochrane Library y Cinahl.

MÉTODO

La búsqueda se realiza desde enero a marzo de 2022, estableciendo como criterios de inclusión: cuatro idiomas (inglés, español, portugués y alemán), fecha de publicación (últimos 5 años) y artículos accesibles en texto completo.

Se utilizan descriptores en inglés o español en función de la base de datos empleada: Ventilación no Invasiva, Transporte Pediátrico, Transporte Neonatal, Cuidados de enfermería. Se combinaron con operadores booleanos OR y AND.

RESULTADOS

Se obtienen un total de 195 artículos que cumplen los criterios de inclusión. Se descartan: 85 tras revisar

el título, 47 a los que no se pudo acceder, 29 al leer el resumen y 10 después de valorar el texto completo. Finalmente son 24 artículos los que componen esta Revisión Bibliográfica.

CONCLUSIONES

Para el adecuado manejo del paciente pediátrico y neonatal y el uso correcto de los dispositivos de VMNI es necesario que el personal que realiza el traslado posea una experiencia y formación conveniente para ello. Además, se evidencia la importancia de proporcionar unos correctos cuidados de enfermería para minimizar riesgos durante el transporte y prevenir complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Millán García del Real N, Medina Villanueva A. Ventilación no invasiva en el transporte. *Protoc diagn ter pediatr.* 2021; 1:705-712.
2. Manso Ruiz de la Cuesta R, del Villar Guerra P, Molinos Norniella C, Barbadillo Izquierdo F, González García J, Medina Villanueva A, Modesto Alaport V. Dispositivo de presión positiva continua en la vía aérea de Boussignac durante el transporte interhospitalario en lactantes menores de tres meses. *An Sist Sanit Navar.* 2019; 42 (1): 49-54.
3. Holbird S, Holt T, Shaw A, Hansen G. Noninvasive ventilation for pediatric interfacility transports: a retrospective study. *World J Pediatr.* 2020; 16(4):422-425.
4. Ide N, Allen G, Ashworth HC, Dada S. Critical Breaths in Transit: A Review of Non-invasive Ventilation (NIV) for Neonatal and Pediatric Patients During Transportation. *Front Pediatr.* 2021; 9:1-6.
5. Manso Ruiz de la Cuesta, del Villar Guerra P, Medina Villanueva A, Vicent Modesto A, Molinos Norniella C, Bartolomé Albistegui MJ, García González V. CPAP vs oxigenoterapia convencional en lactantes trasladados por insuficiencia respiratoria. *An Pediatr.* 2020;93(3):152-160.
6. Almukhaini KS, Al-Rahbi NM. Use of Noninvasive Ventilation and High-Flow Nasal Cannulae Therapy for Infants and Children with Acute Respiratory Distress Outside of Paediatric Intensive Care: A review article. *Sultan Qaboos Univ Med J.* 2020 Aug;20(3):e245-e250.
7. Reimer AP, Simpson B, Brown AS, Passalacqua M, Keary J, Hustey FM, Kralovic D. High-Flow Nasal Cannula in Transport: Process, Results, and Considerations. *Air Med J.* 2022 Jan-Feb;41(1):42-46.
8. Cheema B, Welzel T, Rossouw B. Noninvasive ventilation during pediatric and neonatal critical care transport: a systematic review. *Pediatr Crit Care Med.* 2019; 20:9–18.
9. Muniyappa B, Honey G, Yoder BA. Efficacy and safety of nasal high-flow therapy for neonatal transport. *Air Med J.* 2019; 38:298–301.
10. Trevisanuto D, Cavallin F, Loddo C, Brombin L, Lolli E, Doglioni N, et al. Trends in neonatal emergency transport in the last two decades. *Eur J Pediatr.* 2021; 180:635–641.
11. Zein H, Yusuf K, Paul R, Kowal D, Thomas S. Elective transfers of preterm neonates to regional centres on non-invasive respiratory support is cost effective and increases tertiary care bed capacity. *Acta Paediatr.* 2018; 107:52–56.
12. Posicionamiento de las Sociedades Españolas de Cuidados Intensivos Pediátricos (SECUP), Neonatología (seNeo), Urgencias de Pediatría (SEUP), y de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) respecto a la necesidad de implantación de unidades de transporte pediátrico y neonatal especializado en el transporte interhospitalario. [Consultado 12 Feb 2022]. Disponible en: <https://secip.com/wp-content/uploads/2021/01/Posicionamiento-Transporte-Interhospitalario.pdf>
13. M.M. Patel, K.B. Hebbbar, M.C. Dugan, T. Petrillo. A Survey Assessing Pediatric Transport Team Composition and Training. *Pediatr Emerg Care.*, 36 (2020), pp. e263-e267.
14. J.E. Piloquet, M. Genuini, K. Kessous, I. Maury, J. Rambaud, P.L. Léger, et al. A twelve-year neonatal and pediatric high-frequency oscillatory ventilation transport experience. *Pediatr Pulmonol.*, 56 (2021), pp. 1230-1236.
15. R. Jordán, H. Boix, L. Sánchez, M. Cernada, I. de Las Cuevas, M.L. Couce, en representación de las Comisiones de Estándares y Transporte Neonatal Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones sobre el perfil de competencias y estándares del sistema de traslado neonatal en España [Recommendations on the skills profile and standards of the neonatal transport system in Spain]. *An Pediatr (Barc.)*, 94 (2021), pp. 420.e1-420.e11.
16. Comité Nacional de Emergencias y Cuidados Críticos. Consenso sobre el traslado de niños críticamente enfermos [Consensus on transport of critically ill children]. *Arch Argent Pediatr.* 2019;117: 1-23.
17. V. Plante, C. Cyr, A. Lamontagne, J.S. Tremblay-Roy. Parental Presence in Pediatric Interfacility Critical Care Transport: A Descriptive Study of Children Parents, and Health Care Professionals' Opinions. *Air Med J.*, 39 (2020), pp. 257-261.
18. Behnke J, Lemyre B, Czernik C, Zimmer K, Ehrhardt H, Waitz M. Non-Invasive Ventilation in Neonatology. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 177–83.

19. Millán N, Sánchez L, Ballesteros Y, Rodríguez R, Salas A, Jordán R, et al. Importancia del transporte pediátrico y neonatal especializado. Situación actual en España: Hacia un futuro más equitativo y universal. *An Pediatr*. 2021;95:485.e1-485.e10.
20. Sheffield CA, Fpa C. Nasal CPAP on paediatric air transport in the Canadian Arctic : A case series. *Paediatr Child Health*. 2019;(June 2018):94–7.
21. Khaloud S., Al-Mukhaini, Al-Rahbi NM. Noninvasive Ventilation and High-Flow Nasal Cannulae Therapy for Children with Acute Respiratory Failure An overview. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2018;18(August):278–85.
22. Garrido Conde B, Millán García del Real N, Esclapés Giménez T, Marsinyach Ros I, Toledo Parreño JD, Núñez Cárdenas M del M, et al. Desarrollo de un sistema de indicadores para la evaluación de la calidad en transporte interhospitalario: proyecto multicéntrico. *An Pediatr (Barc)* [Internet]. [consultado 6 Ene 2022], Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es-desarrollo-un-sistema-indicadores-evaluacion-avance-S1695403320304306>
23. Millán García Del Real N, Sánchez García L, Ballesteros Diez Y, Rodríguez Merlo R, Salas Ballestín A, Jordán Lucas R, et al. Importancia del transporte pediátrico y neonatal especializado. Situación actual en España: Hacia un futuro más equitativo y universal. *An Pediatr (Engl Ed)* [Internet]. 2021 [consultado 5 Ene 2022];95(6):485.e1-485.e10. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-importancia-del-transporte-pediatrico-neonatal-articulo-S1695403321002216>
24. Ramos Navajas I, Miñana Muñoz AM, Lopez Herrero L, Martín Cabrero A, Martín Serrano AR, et al. Cuidados de enfermería en la ventilación mecánica no invasiva. Artículo monográfico [Internet]. *RSI – Revista Sanitaria de Investigación*. 2022 [consultado 18 Mar 2022]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-en-la-ventilacion-mecanica-no-invasiva-articulo-monografico/>

TIPO DE PRESENTACIÓN

Comunicación Oral