

TÍTULO

“Neumonía asociada a la ventilación mecánica: medidas de prevención y control”

AUTORES

Teresa Muñoz Casanova, Marta Santaolalla Bertolín, Yolanda Jordán García, Librada Rozas Quesada, Verónica Gimeno Alcalá, Inés Cases Pérez.

HOSPITAL

Hospital Sant Joan de Dèu

CIUDAD

Barcelona

PROVINCIA

Barcelona

INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales (IN) son un problema frecuente en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y suponen un aumento de la morbimortalidad y del coste sanitario. La Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica (NAVM) es la segunda más frecuente, teniendo una prevalencia del 28,69% entre los pacientes ingresados en las UCIs españolas.

PALABRAS CLAVE

Infección nosocomial, Neumonía, Ventilación mecánica, Infección cruzada, Prevención de infecciones, Cuidados enfermeros.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El impulso de proyectos nacionales como Bacteriemia Zero y Neumonía Zero, ha supuesto una reducción de la tasa de incidencia de la NAVM en las UCIs españolas, que ha disminuido de 14.95 episodios por 1000 días de ventilación mecánica en el año 2008, a 5.77 episodios por 1000 días en el año de 2015. No obstante, la mayoría de estadísticas se refieren a población adulta, ya que existen pocos estudios publicados referentes al paciente pediátrico, lo que conlleva que nuestras prácticas se sustenten en la experiencia profesional, combinada con los datos extrapolados de las publicaciones referentes a adultos. Es por esto que se plantea la necesidad de conocer qué medidas se llevan a cabo en la población pediátrica.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Describir las medidas de prevención de la NAVM encontradas en la bibliografía, así como el grado de recomendación de cada una de ellas.

Identificar las prácticas que se realizan para prevenir la NAVM en las UCIs pediátrica y neonatal del hospital materno infantil de tercer nivel, Sant Joan de Dèu (SJD) de Barcelona.

MATERIAL

La búsqueda bibliográfica se realizó durante los meses de enero a marzo de 2017. Se buscó en la base de datos de PubMed con el uso de los descriptores “Cross Infection”, “Pneumonia”, “Pneumonia, Ventilator-Associated”, “prevention & control” y “Pediatrics”. También se revisaron protocolos de distintas UCIs de hospitales españoles y se consultó documentación publicada por la organización “Centers for Disease Control and Prevention” (CDC), los informes ENVIN-HELICS, del grupo de trabajo de la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y de la Sociedad Española de Enfermería Intensiva y Unidades Coronarias (SEEIUC).

MÉTODO

Revisión bibliográfica descriptiva. Se seleccionaron documentos en castellano e inglés de libre acceso, con una antigüedad no superior a 5 años, aunque se incluyeron algunos documentos más antiguos por su relevancia en el tema de estudio.

RESULTADOS

Según el informe ENVIN-HELICS (Encuesta Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial) del año 2015, el 8.7% de los enfermos ingresados en las UCIs españolas han adquirido una o más infecciones nosocomiales, situándose la tasa de infección para la NAVM en la más baja de todos los registros desde que éstos se iniciaran en el

año 1994. Esta disminución se produce por la efectividad de las medidas preventivas adoptadas y la formación del personal sanitario. La mayoría de las sociedades científicas internacionales han elaborado sus propias recomendaciones. Sin embargo, en nuestro país no se han propuesto guías o recomendaciones específicas, aunque se han realizado revisiones de lo ya publicado a nivel internacional. En muchos hospitales de nuestro ámbito, se han redactado normas para el mantenimiento de la vía aérea en pacientes con ventilación mecánica, siguiendo las recomendaciones generales y en colaboración con los Comités de Infecciones de cada uno de ellos. En la revisión de la literatura se han encontrado medidas con un grado de evidencia alto, clasificadas como altamente recomendables y otras clasificadas como de obligado cumplimiento, relacionadas con la inserción y mantenimiento de equipos de ventilación mecánica. En base a estas pautas, en SJD se aplican medidas recomendadas como son: la posición semifowler del paciente, el mantenimiento de la presión del pneumotaponamiento, la aspiración de secreciones, el cambio de tubuladuras y sistemas cerrados de aspiración, además de medidas generales como la higiene de la boca del paciente. Para evaluar el seguimiento de las mismas se realiza un control semanal mediante Checklist y se elaboran registros de incidencia trimestrales.

CONCLUSIONES

La aplicación de medidas preventivas, el seguimiento de su cumplimiento y la formación del personal, son aspectos decisivos para disminuir de manera efectiva las tasas de incidencia de la NAVM y mejorar la seguridad de los pacientes ingresados en las UCIs, tal y como han evidenciado diversos estudios. Este objetivo constituye un reto para todo el equipo asistencial, donde la enfermera y los cuidados que provee al paciente, representan un papel importante en la prevención de la NAVM. Aunque la realización de estas prácticas (extrapoladas de los estudios realizados a población adulta) resulte también efectiva en pediatría, se hacen necesarios más estudios que tengan como objeto a los pacientes pediátricos ingresados en las UCIs.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hospital Sant Joan de Déu [sede Web]. Barcelona: Intranet: Model Assistencial: Metodologia Infermeria; 2015 [acceso marzo 2017]: Rozas Quesada L, Urrea Ayala M, Alcolea Monge S et. al. 8016 Aspirado de secreciones y recogida de muestras respiratorias del tracto inferior en pacientes intubados. Disponible en: <http://biblioteca.hsjdbcn.org/intranet/publ/pro/8016.pdf>
2. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Protocolo de vigilancia y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria en unidades de cuidados intensivos (Protocolo-UCIs). Madrid, 2016. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-procedimientos/pdf_2016/Protocolo-UCIs.pdf
3. CDC. Device-associated Module PNEU/VAP “Ventilator-associated and non-ventilator-associated Pneumonia Event”. 2016 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/6pscVAPcurrent.pdf>
4. Pássaro L, Harbarth S, and Landelle C. Prevention of hospital-acquired pneumonia in non-ventilated adult patients: a narrative review. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2016 [Internet] Acceso marzo 2017; 5: 43. Disponible en: doi: 10.1186/s13756-016-0150-3
5. Tablan OC, Anderson LJ, Besser R, Bridges C, Hajjeh R; CDC; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guidelines for preventing health-care—associated pneumonia, 2003: recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. *MMWR Recomm Rep*. 2004 [Internet] Acceso marzo 2017; 53(RR03):1-36. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5303a1.htm>
6. Dodek P, Keenan S, Cook D, Heyland D, Jacka M, Hand L et al. for the Canadian Critical Care Trials Group and the Canadian Critical Care Society. Evidence-Based Clinical Practice Guideline for the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia. *Ann Intern Med* 2004 [Internet] Acceso febrero 2017; 141:305-13. Disponible en: <http://annals.org/aim/article/717760/evidence-based-clinical-practice-guideline-prevention-ventilator-associated-pneumonia>
7. Peña-López Y, Pujol M, Campins M, et al. Implementing a care bundle approach reduces ventilator-associated pneumonia and delays ventilator-associated tracheobronchitis in children: differences according to endotracheal or tracheostomy devices. *International Journal of Infectious Diseases*. 2016 [Internet] Acceso febrero 2017; 52:43-48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2016.09.021>
8. Palomar M, Rodríguez P, Nieto M, Sancho S. Prevención de la infección nosocomial en pacientes críticos. *Med Intensiva* 2010 [Internet] Acceso febrero 2017; 34(8):523-533. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medinte/v34n8/puesta.pdf>
9. Díaz E, Martín-Loeches I y Vallés J. Neumonía nosocomial. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013 [Internet] Acceso febrero 2017; 31(10):692–698. Disponible en: https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v31n10p692a698.pdf

10. Jordan García I, Bustinza Arriourtúa A, Concha Torre J.A et al. Estudio multicéntrico nacional sobre la infección nosocomial en la UCIP. *An Pediatr (Barc)* 2014 [Internet] Acceso febrero 2017;80(1):28---33. Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/estudio-multicentrico-nacional-sobre-infeccion/articulo/S169540331000473X/>
11. SEMICYUC y GTEIS. INFORME ENVIN HELICS 2015. Estudio nacional de vigilancia de Infección Nosocomial en servicios de medicina intensiva. 2015 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://hws.vhebron.net/envin-helics/Help/Informe%20ENVIN-UCI%202015.pdf>
12. SEMICYUC y GTEIS. INFORME ENVIN HELICS 2014. Estudio nacional de vigilancia de Infección Nosocomial en servicios de medicina intensiva. 2014 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://hws.vhebron.net/envin-helics/Help/Informe%20ENVIN-UCI%202014.pdf>
13. SEMICYUC y GTEIS. INFORME ENVIN HELICS 2013. Estudio nacional de vigilancia de Infección Nosocomial en servicios de medicina intensiva. 2013 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://hws.vhebron.net/envin-helics/Help/Informe%20ENVIN-UCI%202013.pdf>
14. SEMICYUC y GTEIS. INFORME ENVIN HELICS 2008. Estudio nacional de vigilancia de Infección Nosocomial en servicios de medicina intensiva. 2008 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/ENVIN_UCI_08.pdf
15. Álvarez Lerma F. SEMICYUC y SEEIUC. Proyecto SEMICYUC Prevención Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica N-Z. Revisión de las medidas de prevención de la neumonía relacionada con ventilación mecánica. Informe de los expertos de la sociedad española de medicina intensiva, crítica y unidades coronarias y de la sociedad española de enfermería de medicina intensiva y unidades coronarias. 2011 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://www.semicyuc.org/sites/default/files/informe-revision-expertos.pdf>
16. Blanquer J, Aspa J, Anzueto A, Ferrer M. et al. Normativa SEPAR: neumonía nosocomial. 2011 *Arch Bronconeumol*. [Internet] Acceso febrero 2017;47(10):510–520. <http://www.archbronconeumol.org/es/normativa-separ-neumonia-nosocomial/articulo/S0300289611002146/>
17. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales WHO 2002. 2º Ed. 2003 [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/ES_WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12.pdf
18. Complejo Hospitalario Universitario Albacete. SESCAM. Medidas para la prevención de neumonía asociada a ventilación mecánica. Camacho Ponce, A, García López F, García López, F. et al. 2012. [Internet] Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/dfe7c632ff70091501b2cdc4ff61e450.pdf>
19. Protocolo de prevención de las neumonías relacionadas con ventilación mecánica en las UCI españolas. Neumonía zero, 1ª edición, 2011. Publicado por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad de España. La Sociedad española de Medicina intensiva, crítica y unidades coronarias (SEMICYUC) y la Sociedad española de Enfermería intensiva y unidades coronarias (SEEIUC). Acceso febrero 2017. Disponible en: <http://www.semicyuc.org/temas/semicyuc/proyectos-de-la-semicyuc/neumonia-zero/1-protocolos-del-proyecto-neumonia-zero>
20. R. Phillip Dellinger, MD; Mitchell M. Levy, MD; Andrew Rhodes, MB BS. Et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2012. *Critical Care Medicine Journal*. 2013 [Internet] Acceso marzo 2017. Vol 41 No. 2. Disponible en: DOI: 10.1097/CCM.0b013e31827e83af
21. Ofelia C. Tablan, M.D. Larry J. Anderson, M.D. Richard Besser, M.D. Carolyn Bridges, M.D. Rana Hajjeh, M.D. GUIDELINES FOR PREVENTING HEALTH-CARE-ASSOCIATED PNEUMONIA, 2003 Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/HApneu2003guidelines.pdf>
22. R. G. Masterton A. Galloway G. French M. Street J. et al. Guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia in the UK: Report of the Working Party on Hospital-Acquired Pneumonia of the British Society for Antimicrobial Chemotherapy. *J Antimicrob Chemother* (2008) [Internet] Acceso marzo 2017. 62 (1): 5-34. DOI: <https://doi.org/10.1093/jac/dkn162>
23. SARI working group. Guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia in adults in Ireland. HSE Health Protection Surveillance Centre. 2011 [Internet] Acceso enero 2017. Disponible en: https://www.hpsc.ie/A-Z/MicrobiologyAntimicrobialResistance/InfectionControlandHAI/Guidelines/File_12530_en.pdf
24. Rafael Zaragoza, Paula Ramírez y María Jesús López-Pueyo. Infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2014 [Internet] Acceso enero 2017;32(5):320–327.

Disponible en:

https://www.seimc.org/contenidos/documentoscientificos/eimc/seimc_eimc_v32n05p320a327.pdf

25. Sociedad española de medicina preventiva, salud pública e higiene. Estudio EPINE-EPPS 2016. European Centre for Disease Prevention and Control. Acceso enero 2017. Disponible en:
<http://hws.vhebron.net/epine/Global/EPINE-EPPS%202016%20Informe%20Global%20de%20Espa%C3%B1a%20Resumen.pdf>
26. Hospital Sant Joan de Déu [sede Web]. Barcelona: Intranet: Model Assistencial: Metodologia Infermeria; 2015 [acceso marzo 2017]; Rozas Quesada L, Urrea Ayala M, Santaolalla MB, et. al. Prevenció i control de la pneumònia associada a la ventilació mecànica. Disponible en:
http://intranet.sjdhospitalbarcelona.org/polymitaImages/public/comites/infeccions/2015_07_31_prevenicion_control_NAVM.pdf

TIPO DE PRESENTACIÓN

Comunicación Oral