EVENTOS ADVERSOS EN PACIENTES BAJO RÉGIMEN DE VENTILACIÓN MECÁNICA CON LA UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE AVANZADA. CIENFUEGOS. 2016

ADVERSE EVENTS IN PATIENTS UNDER MECHANICAL VENTILATION REGIME WITH THE USE OF ADVANCED TECHNIQUES. HUNDRED FIRES. 2016

Autores:

Esp. Yuliett Mora Pérez[1]
Dr. C. Alfredo A. Espinosa Roca[2].
Lic. Samuel García Águila[3].
Lic. Grey Fleitas Tartabull[4]

1 Licenciada en Enfermería. Especialista de primer grado en enfermería intensiva y emergencia. Master en urgencias médicas y emergencia. Profesora asistente. Miembro Titular de la Sociedad Cubana Enfermería.
2 Doctor en ciencias médicas. Especialista de segundo grado de medicina interna. Profesor titular.
3 Técnico en enfermería unidad de cuidados intensivos polivalentes
4 Licenciada en Enfermería. Master en urgencias médicas y emergencia.

Forma de contacto: yuliett.mora@gal.sld.cu

Institución: Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.

País: Cuba.

RESUMEN

Identificar eventos adversos en pacientes bajo régimen de ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos polivalentes de Cienfuegos con la utilización de técnicas de avanzada. La enfermería de práctica avanzada (EPA) se caracteriza por ofrecer un nivel avanzado de práctica enfermera, que maximiza la utilización de competencias especializadas y de conocimiento enfermero a fin de

responder a las necesidades de los clientes en el dominio de la salud. **Método**: estudio descriptivo, prospectivo durante los meses de agosto 2015-febrero 2016. Universo: 155 pacientes ingresados en el servicio bajo régimen de ventilación mecánica durante el período de estudio. Se revisó formulario internacional tomando como eje fundamental los ítems relacionados con la ventilación mecánica. Se entregó un formulario para cada paciente a su ingreso, llenado por personal de enfermería y médicos de asistencia para la notificación de los eventos adversos que ocurrieron.**Resultados:** Los eventos adversos de mayor prevalencia son neumonías asociadas a la ventilación y desconexión accidental del ventilador para un total de 28.18 % y 25.45 % representando el 31 y 28 reportes comunicados. Los pacientes no sufrieron consecuencias invalidantes en términos de incapacidad física, permitió conocer la magnitud del problema y priorizó acciones a tomar para la disminución de riesgos. **Conclusiones:** El conocimiento de los eventos adversos y sus causas nos permite llegar al análisis y por ende la elaboración de indicadores de calidad en la atención a este tipo de pacientes.
Palabras clave: seguridad del paciente, eventos adversos, ventilación mecánica

ABSTRACT

Introduction: To identify adverse events in patients under mechanical ventilation in the multi-purpose intensive care unit of Cienfuegos using advanced techniques. Advanced Practice Nursing (EPA) is characterized by offering an advanced level of nurse practice, which maximizes the use of specialized skills and nursing knowledge in order to respond to the needs of clients in the health domain. **Method:** descriptive, prospective study during the months of August 2015-February 2016. Universe: 155 patients admitted to the service under mechanical ventilation during the study period. The international form was reviewed, taking as its central axis the items related to mechanical ventilation. A form was provided for each patient upon admission, filled by nursing staff and attending physicians to report the adverse events that occurred. **Results**: The most prevalent adverse events are ventilator-associated pneumonia and accidental ventilator disconnection for A total of 28.18% and 25.45% representing the 31 and 28 reports reported. The

patients did not suffer invalidating consequences in terms of physical incapacity, allowed to know the magnitude of the problem and prioritized actions to be taken to reduce risks. **Conclusions**: Knowledge of adverse events and their causes allows us to reach the analysis and therefore the elaboration of quality indicators in the care of this type of patients.

Key words: patient safety, adverse events, mechanical ventilation

INTRODUCCIÓN

Muchas son las situaciones que representan riesgos en la atención al paciente grave para que ocurran eventos adversos, derivados de factores humanos, tecnológicos y de procesos. La atención sanitaria en las Unidades de Cuidados Intensivos está estrechamente vinculada a la aparición de eventos adversos (EA) que pueden ocasionar en los enfermos lesiones, discapacidades, e incluso, la muerte. El informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) referente a la calidad de la atención y seguridad del paciente establece que: "Las intervenciones de atención de salud se realizan con el propósito de beneficiar al paciente pero también pueden causarles daño."[1] En la Resolución 1446 del 2006 del Ministerio de la protección social de la República de Colombia definen el sistema de información para la calidad y se adoptan los indicadores de monitoreo del sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud, se define los eventos adversos como lesiones o complicaciones involuntarias que son causadas con mayor probabilidad por la atención en salud, que por la enfermedad subyacente del paciente, y que conducen a la muerte, la inhabilidad a la hora del alta o a la hospitalización prolongada. Muchos de estos eventos pueden ser prevenibles [2,3]. La mayoría de EA suelen generarse en una cadena causal que involucra recursos, procesos, pacientes y prestadores de servicios, siendo el resultado de fallos en el sistema en el que los profesionales trabajan más que de una mala práctica individual. La preocupación por la seguridad del paciente no es

una novedad como pudiera parecer, pues esta se convirtió en un problema prioritario a finales del siglo XX, cuando fue publicado en 1999, por el Instituto de Medicina de Estados Unidos el estudio: ""Errar es humano: Construyendo un Sistema de Salud más seguro·") [4], en el que se estimaba que los "errores médicos" causaban entre 44.000 y 98.000 muertes anuales y situaba al error médico como una de las causas principales de muerte en ese país. Además, sugería que ello generaba un importante coste económico para los sistemas sanitarios. Por otro lado, los errores asistenciales erosionan la confianza de los enfermos en el sistema, dañan a las instituciones y a los profesionales sanitarios y constituyen una importante fuente de demandas por responsabilidad sanitaria. Finalmente, los EA pueden influir negativamente en la práctica médica, especialmente cuando se asocian a acciones más que a omisiones [5]. Los EA son frecuentes en los Servicios de Medicina Intensiva, la mayoría de ellos evitables, pueden ser detectados antes de la aparición, durante el ingreso hospitalario o incluso después del alta del enfermo [6,7] El error humano puede ser enfocado de dos maneras: como un problema de las personas o de los sistemas. Diferentes organismos han puesto de manifiesto la importancia y magnitud del problema, implantándose políticas internacionales con el objetivo preciso de reducir el número de errores en el sistema sanitario. Si se desea hacer que el principio hipocrático "primun non nocere" guíe la práctica de la medicina, se debe reconocer que queda un largo camino por recorrer. [8] En los Servicios de Medicina Intensiva, la complejidad y gravedad de los enfermos, las múltiples interacciones entre el paciente y los profesionales, la frecuencia de procedimientos diagnósticos y terapéuticos nuevos e invasivos, la utilización de múltiples fármacos, el stress y la fatiga, la necesidad de una comunicación estrecha entre los diferentes profesionales entre otros, hacen que los enfermos críticos se encuentren en un ambiente de

después de las 48 horas de ingreso. Los enfermeros y médicos juegan un papel protagónico en la reducción de esta infección, dado los efectos que produce, su prevención es un aspecto importante en el cuidado del paciente crítico y, en gran manera, en los pacientes sometidos a ventilación mecánica. Por consiguiente es necesario orientar a los profesionales sanitarios en su prevención, desarrollando diversas medidas e intervenciones para intentar prevenir la Neumonía asociada a la ventilación mecánica o disminuir su incidencia.

Referencias Bibliográficas

1. World Health Organization. Promoting Healthy Life. Geneve: WHO; 2002. [acceso 19 de Abril de 2015] Disponible en: http://www.who.int/whr/2002/en/.

2. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (eds): To err is human. Building a Safer Heath System. Washington, DC, National Academy Press; 1999.

3. Choudhry NK, Anderson GM, Laupacis A, Ross-Degnan D, Normand SL. Impact of adverse events on prescribing warfarin in patients with atrial fibrillation: matched pair analysis. BMJ. 2006 [citado 5 Jul 2015]; 332:141-5.

4. Michel P, Quenon JL, de Sarasqueta AM, Scemama O. Comparison of three methods for estimating rates of adverse events and rates of preventable adverse events in acute care hospitals. BMJ. 2004; 24: 328:199.

5. Beckmann U, Gillies DM, Berenholtz SM, Wu AW, Pronovost P. Incidents relating to the intra-hospital transfer of critically ill patients. An analysis of the reports submitted to the Australian Incident Monitoring Study in Intensive Care Med. 2006; 30:1508-10.

6. Arbesú MA, Ramos M, Areces F. Pilotaje en la detección de errores de prescripción de citostáticos. Rev Cubana Farm [Internet].2004 [citado 14 Abr 2015]; 38(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152004000300006 &lng=es&nrm=iso&tlng=es.

7. ISMP. 2004 ISMP Medication Safety Self Assessment® for Hospitals. [Página Principal de un Sitio Web] 2004 [actualizado 10 Abr 2014; citado 14 Abr 2015]. Disponible en: http://www.ismp.org/Survey/Hospital/Intro.htm.

8. Martínez Ques AA, Fernández Romero F. Fallo de rescate: la línea que traspasa el factor humano. Evidencia. [Internet]. 2006 jul-ago [citado 14 Abr 2015]; 3(10): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.index-f.com/evidentia/n10/230articulo.php

9. Holzmueller CG, Pronovost PJ, Dickman F, Thompson DA, Wu AW, Lubomski LH, Fahey M, Steinwachs DM, Engineer L, Jaffrey A, Morlock LL, Dorman TJ. Creating the web-based intensive care unit safety reporting system. J Am Med Inform Assoc. 2005;12:130-9.

10. Acontecimientos adversos en el enfermo crítico. XLI. XLI Congreso Nacional de la SEMICYUC. XXXII Congreso Nacional de la SEIUC. Pamplona 25-28 de junio 2006.

11. Serrano N, Gunning K. Interés y aplicación de los scores pronósticos en UCI. En: Manual de Medicina Intensiva. 2 ed. Madrid: Harcourt; 2001[citado enero 2015]; p. 614-7.

12. Negrín La Rosa R, Betancourt Cervantes J, Almeida Alfonso M, Figueredo Ferrer Y, Negrín del Pino R. La sepsis como motivo de ingreso en una unidad de cuidados intensivos de un hospital de campaña en una ciudad desvastada.

Rev Cub Med Inty Emerg. 2006 [citado 14 Jul 2015];5(4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol5_4_06/mie05406.pdf.

13. Haley R.W., Hooton T.M., Culver D.H., Stanley R.C., Emori T.G., Hardison C.D., et al. Nosocomial infections in US hospitals, 1975-76: Estimated frequency by selected characteristics of patients. Am J Med. 1981[citado Jul 2015]; 70:947-59.

14. Sirvent J.M., Torres A., El-Ebiary M., Castro P., de Batlle J., Bonet A. Protective effect of intravenously administered cefuroxime against nosocomial pneumonia in patients with structural coma. Am J Respir Crit Care Med. 1997; 155:1729-34.

15. Ruiz M, Guerrero J, Romero C. Etiología de la neumonía asociada a ventilación mecánica en un hospital clínico. Asociación con co-morbilidad, uso previo de antimicrobianos y mortalidad. Rev Chil Infect. 2007;24(2):131-6.

16. Grenett C, Ulloa C, Jeria P, Sandoval J, Ramírez M, Ugarte S, et al. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en una UCI polivalente. Revista Chilena de Medicina Intensiva. 2006;21:7-13.

17. Cortiñas M, Lizán M, Jiménez-Vizuete J, Moreno J, Cuesta J, Peyro R. Incidencia de las neumonías nosocomiales precoces y tardías asociadas a ventilación mecánica en una unidad de reanimación críticos polivalente. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2007 [citado 23 Jul 2015].;54:147-54.

18. Kollef MH, Morrow LE, Niederman MS, Leeper KV, Anzueto A, Benz-Scott L, et al. Clinical characteristics and treatment patterns among patients with ventilator-associated pneumonia. Chest. 2006;129:1210-8.

19. Agbaht K, Díaz E, Muñoz E, Lisboa T, Gomez F, Depuydt PO, et al. Bacteremia in patients with ventilator-associated pneumonia is associated with increased mortality: a study comparing bacteremic vs nonbacteremic ventilator-associated pneumonia. Crit Care Med. 2007;35:2064-70.

20. Kollef MH, Afessa B, Anzueto A, Veremakis C, Kerr KM, Margolis BD, et al, NASCENT Investigation Group. Silver-coated endotracheal tubes and incidence of ventilator-associated pneumonia: the NASCENT randomized trial. JAMA. 2008[citado 3 Jul 2015];300:805-13.

21. Ortiz G, Fonseca N, Molina F, Garay M, Lara A, Dueñas C. Epidemiología de la neumonía asociada a ventilador en 39 unidades de cuidados intensivos de Colombia (2007-2009). Informe año 2010. Acta Colombiana de Cuidado Intensivo. 2011;11(1):12-9.

22. Labaut N, Riera R, Pérez I, Castañeda Y. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en una unidad de cuidados Intensivos. MEDISAN. 2011;15 (12):17-59.

23. Vallésa J, Mariscal D. Neumonía por Pseudomonas aeruginosa. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2005;23(3):30-6.

24. Fica A, Cifuentes M, Hervé B. Actualización del Consenso "Neumonía asociada a ventilación mecánica". Primera parte. Aspectos diagnósticos. Rev Chil Infect. 2011;28 (2):130-51.

25. Niederman MS, Mantovani R, Schock P, Papas J, Fein AM. Patterns and routes of tracheobronchial colonization in mechanically ventilated patients: the role of nutritional status in colonization of the lower airway by Pseudomonas species. Chest. 1989[citado 16 Jul 2015].;95:155-61.

26. Negrín La Rosa R, Betancourt Cervantes J, Almeida Alfonso M, Figueredo Ferrer Y, Negrín del Pino R. La sepsis como motivo de ingreso en una unidad de cuidados intensivos de un hospital de campaña en una ciudad desvastada. Rev Cub Med Inty Emerg. 2006 [citado 14 Jul 2015];5(4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mie/vol5_4_06/mie05406.pdf.

27. Roca O, Sacanell J, Laborda C, Pérez M, Sabater J, Bargueño MJ, et al. Estudio de cohortes sobre incidencia de SDRA en pacientes ingresados en UCI y factores pronósticos de mortalidad. Med Intensiva. 2006[citado 14 Jul 2015];30(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000100002.

28. Lovesio C. Asistencia respiratoria mecánica. En: Medicina intensiva. Madrid: El Ateneo; 2006.

29. Álvarez L. Neumonía nosocomial en UCI. Madrid: Semiuc-Grupo de trabajo de enfermedades infecciosas; 1995. [citado 14 Jul 2015]. p. 1-13.

30. Roca O, Sacanell J, Laborda C, Pérez M, Sabater J, Bargueño MJ, et al. Estudio de cohortes sobre incidencia de SDRA en pacientes ingresados en UCI y factores pronósticos de mortalidad. Med Intensiva. 2006[citado 14 Jul 2015];30(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000100002.

31. Lovesio C. Asistencia respiratoria mecánica. En: Medicina intensiva. Madrid: El Ateneo; 2006.

32. Caballero López A. Sistemas de valoración pronóstica y escalas evaluadoras en medicina intensiva. En: Terapia Intensiva. 2 ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas;2006 [citado 14 Jul 2015]. p. 48-71.