

TÍTULO

“Sedación inhalatoria con sevoflurano en pacientes críticos pediátricos con ventilación mecánica mediante el dispositivo anaconda®”

AUTORES

Carmen Dolz Alabau, Jesús Martínez Dolz y M.^a Ángeles Soriano Prats.

HOSPITAL

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Universitario y Politécnico La Fe de Valencia

CIUDAD

Valencia

PROVINCIA

Valencia

INTRODUCCIÓN

Durante la atención integral del niño en estado crítico con ventilación mecánica, el manejo adecuado de la sedación es esencial, ya que, permite mejorar su bienestar y conseguir una ventilación mecánica eficaz.

Con el objetivo de optimizar la sedación, actualmente se está instaurando el uso de sevoflurano inhalado, para la sedación del niño crítico con ventilación mecánica, mediante el dispositivo AnaConDa, ya que, permite la infusión directa de sevoflurano a la vía aérea y se ha demostrado que proporciona un despertar más precoz y disminuye el tiempo de ventilación mecánica.

PALABRAS CLAVE

Sedación, sevoflurano, anestésicos inhalatorios, AnaConDa, cuidados intensivos, ventilación mecánica, pediatría y enfermería.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La innovación de la sedación inhalatoria con sevoflurano mediante el dispositivo AnaConDa® en los niños críticamente enfermos con ventilación mecánica implantada en nuestra unidad, ha supuesto la necesidad de que los profesionales de enfermería adquieran nuevas habilidades en el manejo de estos niños, por lo que consideramos una prioridad realizar esta investigación con la finalidad de actualizar conocimientos y poder disponer de un protocolo de actuación enfermera para garantizar una atención integral y continuada al niño que precisa esta terapia.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Optimizar la práctica de los cuidados que ofrecen los profesionales de enfermería al paciente crítico pediátrico con sedación inhalatoria de sevoflurano mediante el dispositivo AnaConDa®, mediante un protocolo de actuación enfermera basado en la evidencia científica, que sirva de guía de apoyo al enfermero/a responsable del cuidado del niño/a que precisa este tipo de terapia.

MATERIAL

Elaboración de un protocolo de actuación enfermera para garantizar la atención integral de las necesidades de cuidados del paciente.

MÉTODO

Información bibliográfica para la investigación con el fin de conocer la evidencia científica actualizada, mediante una revisión bibliográfica en bases de datos y revistas científicas, de las intervenciones que debe planificar y ejecutar el profesional de enfermería en el cuidado del niño/a crítico con sedación inhalatoria de sevoflurano mediante el dispositivo AnaConDa®.

RESULTADOS

Tras la lectura crítica de los documentos, elaboramos un protocolo de actuación enfermera en el paciente crítico pediátrico con ventilación mecánica que precisa sedación inhalatoria de sevoflurano mediante el dispositivo AnaConDa®.

Se establecieron intervenciones dirigidas al montaje y correcto funcionamiento del sistema AnaConDa®, monitorización de sedación mediante la escala Comfort y el índice de sedación biespectral (BIS), así como, los

cuidados enfermeros en la atención integral del niño/a durante esta terapia.

CONCLUSIONES

Proporcionar una adecuada sedación al niño en estado crítico con ventilación mecánica mejora su bienestar y es por ello necesario disponer de pautas de intervención protocolizadas que nos ayuden en el manejo integral de estos pacientes.

Nuestra experiencia en el uso de esta terapia es limitada, sin embargo, estamos recopilando datos tras la implantación de este protocolo para poder analizar la eficacia de las intervenciones establecidas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramos Delgado y Samsó Sabé. Analgesia y sedación del paciente crítico en ventilación mecánica. *Rev. Esp. Anesthesiol. Reanim.* 2007; 54: 302-312.
2. DAS-Taskforce 2015 et al. Evidence and consensus based guideline for the management of delirium, analgesia, and sedation in intensive care medicine. Revision 2015 (DAS-Guideline 2015). *GMS German Medical Science* 2015, Vol. 13, ISSN 1612-3174.
3. Misra S. and Koshy T. A review of the practice of sedation with inhalational anaesthetics in the intensive care unit with the AnaConDa(®) device. *Indian J Anaesth.* 2012 nov;56(6):518-23.
4. Mencía Bartolomé, S. y Grupo de Sedoanalgesia de la SECIP. Avances en la monitorización de la sedoanalgesia. *Rev Esp Pediatr* 2015; 71(Supl. 1): 3-7.
5. Mesnil M. et al. Long-term sedation in intensive care unit: a randomized comparison between inhaled sevoflurane and intravenous propofol or midazolam. *Intensive Care Med.* 2011 jun;37(6):933-41.
6. López Ramos, JM.; Gómez Sainz, J.; Manzano Canalechevarria, A. and Aguilera Celorrio, L. Sevoflurane as adjuvant for sedation during mechanical ventilation in intensive care unit medical patients: Preliminary results of a series of cases. *Rev Colomb Anesthesiol* 2016; 44:52-7 – Vol. 44 Num.1
7. Prieto Vera, CJ.; Del Cojo Peces, E.; Macías Pingarrón, P.; Asencio Moreno, A.; Andújar Quirós, B. y Gragera Collado, I. Experiencia clínica de la utilización del sistema AnaConDa en una unidad de reanimación de cirugía cardíaca. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2011; 58:421-425.
8. Palacios Cuesta, A. y Llorente de la Fuente, AM. Sedación inhalatoria en cuidados intensivos. *An Pediatr Contin.* 2014; 12:142-6 – Vol. 12 Núm.03
9. Meiser A.; Bellgardt M.; Vogelsang H.; Sirtl C. and Weber T. Functioning of the anaesthetic conserving device: aspects to consider for use in inhalational sedation *Anaesthesist.* 2010 nov;59(11):1029-40.
10. González Rodríguez, R.; Muñoz Martínez, A.; Galán Serrano, J. y Moral García, MV. Riesgo de exposición de los profesionales sanitarios durante sedación inhalatoria con sevoflurane a través del dispositivo anaesthetic conserving device (AnaConDa ®). *Rev Esp Anesthesiol Reanim;* 61(3): 133-139, mar. 2014.
11. Muñoz Martínez, A. Utilización de gases anestésicos en unidades de cuidados postoperatorios. análisis de la eficacia de un sistema de filtración para sevoflurane. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. España. ORP 2012.
12. Djafari Marbini, H.; Palayiwa, E. and Chantler, J.: Active gas scavenging is unnecessary when using the anaconda volatile agent delivery system. *JICS Volume 10, Number 1, January 2009.*
13. Komparadt, J.; Schärff, K.; Kubosch, K.; Pohl, C.; Bomplitz, M. and Soukup, J. Sedation concepts with volatile anaesthetics in intensive care: practical use and current experiences with the AnaConDa system. *Anaesthesist.* 2008 Dec;57(12):1201-9.
14. Karnjuš I.; Mekiš D. and Križmarić M. Uncontrolled delivery of liquid volatile anaesthetic when using the anaesthetic conserving device. *J Clin Monit Comput.* 2017 May 31.
15. Jung, C. et al. Use of sevoflurane sedation by the AnaConDa® device as an adjunct to extubation in a pediatric burn patient. *Burns*, February 2008 Volume 34, Issue 1, Pages 136–138
16. By Karnjuš, I.; Mekiš, D. and Križmarić, M. Inhalation sedation with the ‘Anaesthetic Conserving Device’ for patients in intensive care units: A literature review. *Signa Vitae* 2016; 11(1): 1-24
17. Sedana Medical. AnaConDa (Anaesthetic Conserving Device): sistema de administración de agentes anestésicos. Instrucciones de uso. Sedana Medical Ltd., Unit 2A The Village Centre, Two Mile House, Naas, Co. Kildare, W91 PWH5, Ireland. Rev. 5 2017-01.
18. Javier Belda, FJ. et al. Protocolo terapéutico asistencial para la sedación inhalatoria con sevoflurano a través del dispositivo AnaConDa® en pacientes ingresados en la unidad de cuidados críticos. Sección de cuidados críticos de la SEDAR. Madrid 2010.
19. Montosa García, R.; Marín Yago, A.; Riquelme Valverde, L.; Peñalver Manzano, A.; Musso Muñoz, P.; Montes Díaz, D. La sedación con sevoflurano inhalado fuera de los quirófanos: Adaptación y solución de problemas en la UCI pediátrica. Comunicación presentada en el XXXIV Congreso SECA / XXI Congreso SADECA, celebrado en Córdoba en 2016.

20. Palacios Cuesta, A. y Grupo de Sedoanalgesia de la SECIP. Sedoanalgesia inhalatoria en UCIP. 2014.
Disponible en: <https://www.secip.com/publicaciones.../92-protocolos-gt-sedoanelgesia-201> . Consultado el 23 de noviembre de 2017.

TIPO DE PRESENTACIÓN

Comunicación Oral