

TÍTULO

"Un protocolo innovador de aislamiento y desinfección en UCI pediátrica: Nuestra experiencia"

AUTORES

Cristina Celaya Nicolás, Aranzazu Pardo Vega, Dr. Francisco Guillén Grima, Carmen Lerga Berruezo y Pilar García García.

HOSPITAL

Clínica Universidad de Navarra

CIUDAD

Pamplona

PROVINCIA

Navarra

INTRODUCCIÓN

Las infecciones hospitalarias son causa importante de morbi-mortalidad en las unidades de cuidados intensivos.

La población neonatal y pediátrica es más vulnerable debido, entre otros factores, a la inmadurez de su sistema inmunológico.

La detección precoz y prevención de posible transmisión de microorganismos es de vital importancia.

PALABRAS CLAVE

Protocolo aislamiento, sistemas desinfección, torre UV-C, microorganismos patógenos, infecciones cruzadas.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Narrar nuestra experiencia acerca de la aplicación de un protocolo innovador de aislamiento y desinfección y las mejoras obtenidas.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1) Comparar los resultados obtenidos al aplicar de forma anticipada el protocolo de aislamiento de gotas y contacto, frente a cualquier ingreso en nuestra unidad con posibilidad de ser infecto-contagioso; y 2) Describir los beneficios obtenidos con el nuevo sistema de desinfección por rayos UV-C.

MATERIAL

Entre enero y diciembre del 2018, de todos los niños ingresados en la unidad con posible infección y sometidos a inoculación de virus oncolítico, se recogieron los siguientes datos: Edad, días de ingreso, diagnóstico, cultivos víricos y bacteriológicos recogidos y resultados obtenidos de dichos cultivos.

En todos los pacientes seleccionados aplicamos el protocolo de aislamiento de gotas y contacto, colocándonos bata, mascarilla FFP1 y guantes.

MÉTODO

Estudio descriptivo retrospectivo realizado en la UCI pediátrica de la Clínica Universidad de Navarra.

RESULTADOS

En nuestra Unidad, a todo paciente pediátrico con sospecha de infección se le aplica el protocolo de aislamiento de gotas y contacto, colocándose bata, guantes y mascarilla FFP1. La infraestructura de esta Unidad consiste en: un sistema de diferentes presiones, filtros HEPA y; el nuevo sistema de desinfección con torre de UV-C, que nos permite anticiparnos ante una posible transmisión de infecciones.

El 76% (37/9) de todos los pacientes a los que se le aplicó el protocolo de aislamiento desde el ingreso, estaba justificado su aislamiento. ,

Con el nuevo sistema de desinfección de superficies de rayos UV-C:

Se ha disminuido el tiempo de bloqueo del box previamente ocupado por un paciente infecto-contagioso en 3h.

No es necesario que la unidad esté sin pacientes.

CONCLUSIONES

La aplicación de un protocolo innovador de aislamiento y desinfección en nuestra Unidad ha tenido un impacto positivo en el paciente, los profesionales y la organización. En concreto, ha permitido introducir de forma precoz las medidas de aislamiento para disminuir la transmisión de microorganismos. La desinfección de superficies a través de rayos UV-C, además de evitar de forma eficaz la transmisión de microorganismos patógenos, ha reducido el tiempo de bloqueo de las camas y, en consecuencia, el gasto sanitario.

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Marian Morán Marmaneu, Rosa tejedor López, Josefa Sanchis Muñoz, Roberto Reig Valero, Ricardo Abizanda Campos, Amparo Bernat Adell. Aislamiento de contacto y prevención de diseminación de infecciones graves en una unidad de cuidados intensivos. Descripción de un protocolo. Elsevier 13093156
- (2) Michelle Doll, Daniel j.Morgan, Deverick Anderson, Gonzalo Bearman. Touchless Technologies for Decontamination in the Hospital: a Review of Hydrogen Peroxide and UV Devices. August 2015.
- (3) Christine R. Kovach. Desinfección de quirófanos con luz UV procedente de una lámpara de Xenón. 2018.
- (4) M. Macedo, J. Blanco. Infecciones hospitalarias.
- (5) Paula, Angélica Oliveira Salge, Ana Karina Marques Palos, Marinésida Aparecida Prado. Infecciones relacionadas con la asistencia a la salud en unidades de terapia intensiva neonatal: una revisión integradora. Enfermería global. Enero 2017.
- (6) Hanoon, Mai. UV light disinfection robots help to overpower pathogens. OR Manager, 6/1/2015; 24-25.
- (7) Lasse Per Petersson, Urs-Vito Albrecht MD, Ludwig Sedlacek MD, Stefanie Gemein PhD, Jurgen Gebel PhD, Ralf-Peter Vonberg MD. Portable UV light as an alternative for decontamination. Elsevier 2014 1334-6
- (8) Jui-Hsuan Yang, Un-In wu; Huei_min Tai, Wang-Huei Sheng. Effectiveness of an ultraviolet-C disinfection system for reduction of healthcare-associated pathogens. July 2017.
- (9) Fleming, Michele; Patrick, Amie; Gryskevicz, M ark; Masroor, Nadia; Hassmer, Lisa; Shimp, Kevin; Cooper, Kaila; Doll, Michelle; Stevens, Michael; Beraman, Gonzalo. Deployment of a touchless ultraviolet light robot for terminal room disinfection :The importance of audit and feedback. American journal of infection Control. Feb 2018.
- (10) Simmons S, Dale C; Holt J; Velasquez K; Stibich M. Role of ultraviolet Desinfection in the Prevention of Surgical Site Infections. Advances in Experimental Medicine and Biology 2017.
- (11) Perry, C. Infection Prevention and Control. Oxford: Blackwell Publishing. 2007.

- (12) Mayhall CG. Hospital Epidemiology and Infection Control.3Ed.Philadelphia, Lippincot Williams Wilkins 2004.
- (13) Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica .2ª edición.WHO/CDS/CSR/EPH/2002.12
- (14) Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. Health Care Infection Control Practices Advisory Committee.2007 Guideline for isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. Am j Infect Control.2007;35. S65-164
- (15) Behta M, Landzberg R, Jia H, Marine M, Ross B, Chaudhry R,Cohen B,Larson E. time lag for postingtransmission-basedisolation precaution signs. Am j infect Control.2013 May;41 (5):433-7
- (16) Grota P (Ed) APIC Text of inInfection Control and Epidemiology;4th ed.2014.Washington , DC APIC.
- (17) Hota B. Contamination, colonization and cross-colonization: Are hospital surfaces reservoirs for nosocomial infection? Clin Infect Dis 2004;39:1182-9
- (18) Martínez Hernández J. Limpieza. En : Manual de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalaria.Madrid, Diaz de Santos 2006.pp 117-122

TIPO DE PRESENTACIÓN

Comunicación Oral