

SEECir Digital

Volumen 11- Junio 2019

ge **sgecir**
sociedad española
de enfermería en cirugía

Revista de Enfermería en Cirugía

ISSN: 2341-0957

EQUIPO EDITORIAL

Dirección: Moldes Moro, Regina María

Doctora en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X El Sabio. Diplomada en Enfermería, Hospital Universitario de Fuenlabrada. Profesora de grado y de postgrado, Universidad Alfonso X El Sabio.

Subdirección: Tarín Pereira, Virginia

Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario de Fuenlabrada.
Diplomada en Puericultura.

COMITÉ EDITORIAL:

Espín Faba, José Antonio

Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad Alfonso X el Sabio. Diplomado en Enfermería. Supervisor Unidad de Críticos, Hospital Clínico San Carlos. Profesor pregrado y postgrado Universidad Alfonso X el Sabio.

Granados Martín, Mónica

Doctorando en Enfermería. Universidad Alicante. Grado en Enfermería. Máster en Ciencias de la Salud. Enfermera de consultas externas, Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Jardón Huete, Clara

Diplomada en Enfermería. Hospital Universitario 12 de Octubre. Especialista en Enfermería obstétrica –ginecológica (matrona). Especialista en Enfermería del trabajo.

Martín Rodríguez, Francisco

Doctorando Universidad de Valladolid. Enfermero, especialista en Emergencias. Gerencia de Emergencias sanitarias de Castilla y León. UME Valladolid. Instructor internacional de gestión de desastres.

Núñez Crespo, Fernando

Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. Diplomado en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Profesor Universidad San Rafael Nebrija, Madrid.

Palacios Ceña, Domingo

Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. Diplomado en Enfermería. Profesor del departamento de Enfermería, Universidad Rey Juan Carlos.

Soto Arnáez, Francisco

Doctor por la Universidad Rey Juan Carlos. Diplomado en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Torres González, Juan Ignacio

Doctor por la Universidad Complutense de Madrid. Diplomado en Enfermería. Coordinador Adjunto de Trasplantes. Oficina Regional de Coordinación de Trasplantes. SERMAS. Profesor Asociado. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Universidad Complutense de Madrid".

| | |
|--|-------------------|
| Equipo Editorial | Pág. 02 |
| Artículo 1: “Cuidados del Paciente Sometido a Citorreducción y Quimioterapia Intraperitoneal Hipertérmica en Reanimación. Nuestro Nuevo Reto”. | Pág. 04-07 |
| Artículo 2: “Implantación de Códigos QR en la Actualización de Conocimientos de Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en una Planta de Hospitalización”. | Pág. 09-14 |
| Artículo 3: “Brote Nosocomial Klebsiella Pneumoniae (Oxa 48) en Cirugía General”. | Pág. 16-19 |
| Resumen Jornada SEECir 2019 | Pág. 20 |
| Artículo 4: “La Cura Está en la Prevención: A Propósito de un Problema”. | Pág. 21-24 |
| Artículo 5: “Ileostomía y Calidad de Vida: Evidencia Científica en los Cuidados de Enfermería”. | Pág. 25-27 |
| Artículo 6: “Zalviso®, Nueva Analgesia Controlada por el Paciente”. | Pág. 28-34 |
| Normas de Presentación | Pág. 35-36 |
| Hazte Socio de SEECir | Pág. 37 |

“CUIDADOS DEL PACIENTE SOMETIDO A CITORREDUCCIÓN Y QUIMIOTERAPIA INTRAPERITONEAL HIPERTÉRMICA EN REANIMACIÓN. NUESTRO NUEVO RETO”.

Jiménez Olmedo, Aurora María*; Garrido Reviriego, Begoña*; Albarrán García, Rocío*; Vicente Ramírez, María Cristina*; Díaz Manjon, Beatriz*; Torremocha Latorre, Nuria**.

*Enfermeras de la Unidad de Reanimación del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA). Madrid. **Supervisora de la Unidad de Reanimación del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA). Madrid.

ajolmedo@yahoo.es

RESUMEN:

Introducción: La carcinomatosis peritoneal ha sido considerada un estadio avanzado e incurable de la enfermedad neoplásica, asociada a mal pronóstico, incurabilidad o enfermedad terminal. Las personas sometidas a este protocolo requieren de un trato y unos cuidados especiales, puesto que se trata de una técnica muy invasiva que implica gran morbilidad.

Objetivo General: Establecer unos cuidados estandarizados de enfermería tras cirugía radical con quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC) en pacientes con carcinomatosis peritoneal.

Objetivo específico: Promover la humanización de los cuidados de enfermería en una unidad de reanimación

Metodología: Revisión bibliográfica sobre los cuidados postquirúrgicos a paciente sometidos a HIPEC en unidades de Reanimación y realización de un protocolo de actuación a pacientes sometidos a este tipo de procedimiento quirúrgico.

Resultados: Implementación de un plan de cuidados estandarizados de enfermería tras cirugía radical con HIPEC.

Discusión/conclusión: Se trata de una técnica con buenos resultados en unos pacientes seleccionados, por lo que se hace necesaria la actualización continuada en esta técnica para garantizar unos cuidados de enfermería de calidad.

Palabras clave: Quimioterapia Intraoperatoria, Carcinomatosis Peritoneal, citorreducción, humanización.

INTRODUCCIÓN:

Tradicionalmente, la Carcinomatosis peritoneal ha sido considerada un estadio avanzado e incurable de la enfermedad neoplásica, únicamente subsidiaria de quimioterapia sistémica paliativa, con o sin cirugía reductora de la masa tumoral, asociada a mal pronóstico, incurabilidad o enfermedad terminal ^(1,2).

En 1981 el Doctor Paul Sugarbaker propone un tratamiento alternativo, combinando en el quirófano una **citorreducción máxima** del tumor a nivel macroscópico y la administración directa **intraperitoneal de quimioterapia** sometida a una **hipertermia** de entre 41 y 43°C ^(1,2, 3).

Hace 2 años, se empezó a poner en marcha en el Hospital Fundación de Alcorcón (Madrid) un programa completo de cirugía citorreductora con quimioterapia intraperitoneal hipertérmica para el tratamiento de Carcinomatosis peritoneal.

En octubre de 2017 se implantó en nuestro hospital dicho programa, realizándose hasta abril de 2018, un total de siete cirugías, de las cuales tres fueron por cáncer de ovario, uno gástrico, uno de colon, uno por Pseudomixoma peritoneal y uno por sarcoma de alto grado. En este último mes se han hecho 2 nuevos casos por cáncer de colon.

Los pacientes sometidos a esta terapia, requieren de una cuidadosa selección ^(1,2), un trato y unos cuidados especiales, pues se trata de una técnica muy invasiva con gran morbimortalidad. La estancia mínima de estos pacientes en la unidad de Reanimación suele ser de 48h ^(2,4).

OBJETIVO: Establecer un plan de cuidados estandarizado tras cirugía radical más HIPEC en una unidad de Reanimación dando continuidad al PAE de hospitalización quirúrgica y Quirófano

OBJETIVO ESPECIFICO: Humanizar los cuidados en la unidad de Reanimación.

METODOLOGÍA:

Revisión bibliográfica sobre cuidados postquirúrgicos en pacientes sometidos a citorreducción + HIPEC, a través de las bases de datos LILACS, MEDLINE, CUIDEN, SCIELO y Cochrane Library, con un límite temporal de 5 años. Posteriormente se procede a la elaboración de un plan de cuidados, según taxonomías NANDA, NIC y NOC.

Tras la revisión bibliográfica se elaboró el siguiente plan de cuidados estandarizado para estos pacientes⁽⁶⁾:

1. NANDA: RIESGO DE SHOCK(00205)

NOC relacionado PERFUSION TISULAR CELULAR (0416)

NIC:

- MONITORIZACIÓN DE LOS SIGNOS VITALES (6680) Monitorizar Tensión Arterial (TA), Frecuencia Cardíaca (FC), Frecuencia Respiratoria(FR), observar tendencias y fluctuaciones de parámetros hemodinámicos, etc.
- EL MANEJO DE LIQUIDOS (4260)

En el manejo postoperatorio, se describen importantes pérdidas de fluidos secundarias a un estado inflamatorio local producido por la HIPEC⁽⁴⁾.

1.La introducción de la monitorización mínimamente invasiva del gasto cardíaco (G.C.), la variación del volumen sistólico (VVS) y la TGHO (terapia guiada por objetivos hemodinámicos)⁽⁴⁾, individualizan la fluidoterapia, permitiendo conocer el estado de la volemia del paciente y su capacidad de respuesta a la carga de volumen o administración de drogas vasoactivas.

2. NANDA: PATRON RESPIRATORIO INEFICAZ(00032)

NOC relacionado es ESTADO RESPIRATORIO (0415)

NIC: MANEJO DE LA VIA AEREA (3140).

Se identifica al paciente que requiera de manera real o potencial la intubación orotraqueal(IOT) además se enseña a toser de manera efectiva, eliminar secreciones, uso de incentivador respiratorio, se vigila el estado de la respiración y oxigenación, etc.

Son pacientes que están sometidos a una cirugía laparotómica larga de varias horas de duración, y como cualquier cirugía abdominal importante, en el postoperatorio inmediato se puede ver afectada la ventilación: Por ello, se valora la permeabilidad de la vía aérea, la ventilación (patrón respiratorio y FR) y la oxigenación (con la Saturación o₂) y la administración de o₂ con gafas nasales, mascarilla, tubo endotraqueal, etc.

3. NANDA: RIESGO DEL DESEQUILIBRIO ELECTROLÍTICO(00195)

NOC relacionado EQUILIBRIO HÍDRICO (0601)

NIC: MONITORIZACIÓN DE ELECTROLITOS (2020), donde se debe vigilar el nivel sérico de electrolitos (Na, K, Cl, Mg, Ca y P), así como observar signos de hipo/hipernatremia, hipo/hiperpotasemia, hipo/hipercloremia, hipo/hipermagnesemia, hipo/hipercalcemia, hipo/hiperfosforemia.

Debido a la administración de Quimioterapia intraperitoneal hipertérmica, por la absorción de líquido peritoneal, se pueden producir alteraciones en el equilibrio ácido base e iones, por lo que en estos pacientes es muy importante el control analítico de iones, glucosa y lactato cada 6h, durante las primeras 24h⁽⁴⁾.

4. NANDA: NAUSEAS(00134)

NOC relacionado es CONTROL DE LAS NAUSEAS Y VÓMITOS (1618)

NIC: MANEJO DE LA MEDICACIÓN (2380): Se administra los fármacos necesarios y se monitoriza su eficacia.

Debido a la absorción de quimioterapia a través de la superficie peritoneal, y a la posibilidad de que en el paciente se administre simultáneamente, y según que patología, quimioterapia intraperitoneal e Intravenosa, se debe prestar especial atención a la presencia de náuseas, por lo que el anestesta pauta de manera profiláctica la administración de dexametasona y ondansetron.

5. NANDA: ANSIEDAD(00146)

NOC relacionado NIVEL DE ANSIEDAD (1211)

NIC: DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD(5820), que englobaría actividades como explicar todos los procedimientos, incluidas las posibles sensaciones que pueden experimentar, tratar de comprender la perspectiva del paciente, permitirle tener objetos que le creen seguridad, crear un ambiente que facilite la confianza, etc⁽⁵⁾.

Suelen ser pacientes, que cuando llegan a esta cirugía han pasado por una enfermedad tumoral previa (cirugía con quimio/radio) y la presencia de Carcinomatosis Peritoneal solía ser considerada como enfermedad incurable con tratamiento paliativo. Por este motivo llegan a la cirugía con un alto nivel de ansiedad.

6. NANDA: RIESGO DE SOLEDAD (00054), por aislamiento físico y falta de contacto con personas o cosas percibidas como importantes.

NOC relacionado SEVERIDAD DE LA SOLEDAD (1203)

NIC: APOYO EMOCIONAL (5270)

Los pacientes sometidos a CR+HIPEC durante las primeras 48h están sometidos a un aislamiento de contacto, por el riesgo de eliminación del citostático a través de excretas (diuresis, drenajes, etc.). Por ello, se encuentran en un box aislado y el personal sanitario que les atiende, suelen pasar con un equipo de protección individual (cuando es necesario manipular sangre, drenajes, cambio cama por el sudor, etc.)

7. NANDA: RIESGO DE DESEQUILIBRIO DE LA TEMPERATURA CORPORAL(00005)

NOC relacionado es TERMORREGULACIÓN (0800).

NIC: REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA (3900), que incluye actividades como comprobar la temperatura (T^a), utilizar mantas térmicas para ajustar la T^a alterada, administración de medicación para controlar escalofríos, etc.

La hipertermia puede ser una complicación derivada del acto quirúrgico. Estos pacientes han sido sometidos a una T^a de hasta 43° en la fase de HIPEC, por lo que se hace necesario un control estricto de la T^a corporal, para mantenerla en un rango de 36-39°C.

8. NANDA: DETERIORO DE LA ELIMINACIÓN URINARIA (00016)

NOC relacionado ELIMINACIÓN URINARIA (0503)

NIC: MANEJO DE LA ELIMINACIÓN (0590), en el que se incluye el control horario de la diuresis, incluyendo color, volumen y la obtención de muestras para el análisis de orina.

Al igual que en el desequilibrio electrolítico debido a la absorción de agentes citostáticos en la superficie peritoneal, la función renal se puede ver afectada, por lo que hay que vigilar la función renal con analítica y medir la diuresis, siendo uno de los objetivos que la diuresis horaria del paciente sea mayor de 2ml/Kg/h .

9. NANDA: RIESGO DE SINDROME DE DESUSO (00040), que se caracteriza por el riesgo de deterioro de los sistemas corporales a consecuencia de la inactividad músculo-esquelética prescrita o inevitable.

NOC relacionado CONSECUENCIAS DE LA INMOVILIDAD: FISIOLÓGICAS (0204)

NIC PRECAUCIONES EN EL EMBOLISMO (4110)

Durante las primeras 48h tras una cirugía de larga duración el paciente va a estar inmovilizado en cama, por lo que aumenta el riesgo de enfermedad tromboembólica. Para prevenir su aparición se conectarán las medias de compresión neumáticas intermitentes y se administrará heparina de bajo peso molecular (HBPM) si procede.

10. NANDA: RIESGO DE RETRASO EN LA RECUPERACIÓN QUIRÚRGICA(00246)

NOC relacionado CURACIÓN DE LA HERIDA POR PRIMERA INTENCIÓN (1102)

NIC: CUIDADOS DEL SITIO DE INCISIÓN (3440), que incluye la cura de herida quirúrgica, manejo de drenajes (en estos pacientes el vaciado de los mismo debe hacerse con sistema cerrado, para evitar salpicaduras por la toxicidad del citostático).

Como cualquier cirugía abdominal, el paciente va a presentar una herida quirúrgica y en ocasiones varios drenajes que requieren de unos cuidados específicos.

II. NANDA: DOLOR AGUDO(00132)
 NOC relacionado CONTROL DEL DOLOR (1605)
 NIC:

- ADMINISTRACIÓN DE ANALGÉSICOS(2210)
- MANEJO DEL DOLOR (1400)

Por el tipo de cirugía, la mayoría de los pacientes llegan a la unidad de reanimación con un catéter epidural para el control del dolor o con una bomba de PCA (analgésia controlada por el paciente)

4. Fernández, C. M., Romero, G. G., Larrocha, C. M., & Rodríguez, M. V. Anestesia en la Cirugía Citorreductora y la Quimioterapia hipertérmica intraperitoneal (HIPEC). Revista Electrónica AnestesiaR, 2014; 6(6), 3-3.
5. Plan de Humanización de la asistencia sanitaria 2016-2019. Consejería de Sanidad. ISBN 978-84-451-3563-1, 9.6 - 9.8
6. Consult, N. N. N. recurso electrónico]: Nanda, Noc, Nic [Acceso 3 de agosto de 2014].

CONCLUSIONES:

Al tratarse de una técnica novedosa con buenos resultados en unos pacientes bien seleccionados, se hace necesaria la actualización continuada de conocimientos en esta técnica para garantizar unos cuidados de enfermería de calidad, no solo por la complejidad de la técnica en sí, sino por la alteración física y psicológica a la que se ven sometidos este tipo de pacientes. De este modo, elaborando un plan de cuidados estandarizados para pacientes sometidos a citorreducción e HIPEC se consigue que todos los profesionales implicados en el cuidado de estos pacientes sigan las mismas pautas de actuación ⁽²⁾, para garantizar unos cuidados de enfermería de calidad.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Soriano, R. M., Aguilar, J. F. N., & García-Ramos, A. A. Implantación en Mallorca de un programa de Tratamiento multimodal de la Carcinomatosis Peritoneal mediante Quimioterapia Sistémica, Cirugía Citorreductora y Quimioterapia Intraperitoneal Hipertérmica (HIPEC). Medicina balear, 2012, 27(3), 15-30
2. Barrios P, Ramos I, Escayola C, Martin M. Implementación y desarrollo de un programa de tratamiento de la carcinomatosis peritoneal en Cataluña. Indicaciones y resultados clínicos con la técnica de Sugarbaker. Barcelona: Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques. Servei Català de la Salut. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2009.
3. Gómez Portilla. I. Cendoya. I. Olabarria. C. Martínez de Lecea. N. Ruiz de Alegría. J. L. Fernández. Aportación europea al "protocolo de Sugarbaker" en el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal Colorrectal. Scielo.iscii. 2009 (Febrero 2015). 101.(2): 103-106. Disponible en: http://scielo.iscii.es/pdf/diges/v10i02/es_origin_al2.pdf

Adapt™

Anillos Barrera Semicirculares



Anunciamos los nuevos Anillos Barrera Semicirculares

En Hollister, sabemos que la seguridad y la prevención de fugas es una de las principales prioridades del paciente. Por ello, anunciamos el lanzamiento de los nuevos Anillos Barrera Semicirculares Adapt en **Septiembre de 2019**.

Los nuevos anillos barrera semicirculares Adapt ofrecen una **protección y seguridad** adicional. Su formulación de **hidrocoloide** fina y flexible permite una fácil adaptación y fijación a la piel de forma microscópica, facilitando así los movimientos corporales.



| C.N. | Ref. | Unidades/Caja |
|--------|-------|---------------|
| 195550 | 79402 | 30 |

“IMPLANTACIÓN DE CÓDIGOS QR EN LA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) EN UNA PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN”.

Reina Cerdán, Celia María; González Cueto, Beatriz; Cabello Pardos, M^a Sonsoles; Patiño Freire, Sonia.

DUEs, Hospitalización quirúrgica, Hospital Universitario Infanta Cristina, Madrid.

celiareinacerdan@gmail.com

RESUMEN:

Introducción:

La utilización de Códigos QR, permite acceder fácilmente mediante los dispositivos móviles usados actualmente a información en diferentes formatos audiovisuales. Utilizar nuevas tecnologías con información relevante para el personal sanitario mejorará la aplicación de los protocolos estandarizados gracias a un acceso más rápido y formato más visual. Al mismo tiempo aumenta la capacitación del personal y sus niveles de confianza, mediante actuaciones encaminadas a la excelencia mejorando la satisfacción de pacientes y profesionales sanitarios.

Objetivos:

Implantar nuevas tecnologías que favorezcan la adquisición, refuerzo y consolidación de conocimientos ante una parada cardiorrespiratoria en una unidad de hospitalización quirúrgica de forma rápida, visual y sencilla.

Evaluar la utilidad de la aplicación de códigos de respuesta rápida/ Quick response (QR) como acceso a la información y consolidación de conocimientos.

Método:

Se trata de un estudio cuasi experimental que consiste en la impartición de cuatro sesiones sobre actualización en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) al personal sanitario. Mediante la creación de códigos QR se facilita el acceso a medicación del carro de parada, distribución de roles de enfermería y video tutorial del manejo del desfibrilador. Por último se realiza una evaluación con encuestas pre y post sesión mediante escala tipo Likert.

Resultados:

El 89% de los encuestados consideraba que sus conocimientos previos sobre la materia, eran medio o medio-bajos frente al 89% que los consideraba altos o muy altos tras la sesión.

El 93% de los encuestados considera muy útil la instauración de Códigos QR para el manejo y consolidación de los conocimientos adquiridos.

Conclusiones:

Los resultados desprenden el interés y la enorme utilidad que supone la implantación de Códigos QR como método rápido y visual a la información y a la consolidación de los conocimientos.

Palabras Clave:

Código QR, RCP, formación, enfermería.

INTRODUCCIÓN:

La utilización de Códigos QR, permite acceder fácilmente a información en diferentes formatos audiovisuales. La gran mayoría de las personas tienen un teléfono móvil que puede leer dichos códigos. Algunos autores exponen que utilizar nuevas tecnologías con información relevante para el personal sanitario mejorará la aplicación de los protocolos estandarizados⁽¹⁾.

Los códigos QR (Quick response, sus siglas en inglés) desarrollados por la compañía japonesa Denso Wave®, son códigos bidimensionales con información codificada en un cuadrado de 10mm cuadrados. Se pueden decodificar rápidamente a través de aplicaciones de teléfonos inteligentes. Su expansión mundial está avalada por la estandarización por la norma ISO/IEC18004 en el año 2000⁽²⁾.

Una vez escaneado un código QR, la información se queda disponible en el dispositivo utilizado para el escaneo. Eso permite acceder a los contenidos todas las veces que se necesite desde cualquier ubicación. El personal sanitario de la hospitalización, personal temporal, personal que se encuentre prestando sus servicios de forma puntual en la unidad o alumnos en sus rotaciones de práctica clínica pueden tener acceso en el momento y/o repararlo posteriormente sin necesidad de material extra.

La aplicación de códigos QR en sanidad es muy variada⁽³⁾. A continuación se exponen algunos de los ejemplos en los que están siendo utilizados:

En el hospital Reina Sofía de Córdoba se utilizaron los códigos QR como información a pacientes y familiares en la urgencia pediátrica. También desarrollaron el portal de salud PediaCórdoba con contenidos educativos para padres y niños⁽⁴⁾.

En el Royal Cornwall Hospital NHS Trust, Reino Unido, se colocaron unas pegatinas en el yeso de los pacientes escayolados con acceso a un teléfono de contacto, información y vídeos sobre los cuidados de la escayola, las complicaciones y la mejora de la recuperación⁽⁵⁾.

En la Unidad de Traumatología del Complejo Asistencial Universitario de León realizaron una evaluación sobre la intervención sobre los cuidados de enfermería al alta de los pacientes operados con prótesis de cadera con empleo de las tecnologías de la comunicación concretamente⁽⁶⁾.

El Centro de Referencia Estatal de Atención al Daño Cerebral (Ceadac) en colaboración con investigadores del Laboratorio de Inteligencia Ambiental (AmiLab) de la Universidad Autónoma de Madrid desarrollaron el proyecto “aQRdate”, como sistema para la asistencia en la realización de tareas cotidianas en usuarios con daño cerebral adquirido mediante el empleo de códigos QR y teléfonos móviles⁽⁷⁾.

El estudio de Manzano y Pérez demostró la gran utilidad del uso de código QR tras realizar una intervención en pacientes diabéticos. Incidieron en las ventajas de este sistema de almacenamiento de datos, y que su incorporación a nuestra actividad hace de ellos una herramienta de gran utilidad para el acceso a información⁽⁸⁾.

La implementación del Código QR, lo convierte en una herramienta útil para los profesionales⁽⁹⁾ que aumenta la capacitación del personal y sus niveles de confianza, mediante actuaciones encaminadas a la excelencia mejorando la satisfacción de pacientes y profesionales sanitarios⁽¹⁰⁾.

Los protocolos de nuestra unidad se encuentran disponibles a través de la intranet del hospital. Aunque el acceso no es complicado, se necesita el acceso al ordenador y requiere un tiempo la búsqueda y la lectura. La rotación de personal dentro del hospital que se incorpora a diferentes unidades, los desplazamientos puntuales a otras unidades, la incorporación de nuevo personal o alumnos, precisa que algunos protocolos como la actuación ante una parada cardiorrespiratoria (PCR) se hagan visibles.

Objetivos:

- Implantar nuevas tecnologías que favorezcan la adquisición, refuerzo y consolidación de conocimientos ante una parada cardiorrespiratoria en una unidad de hospitalización quirúrgica de forma rápida, visual y sencilla.
- Evaluar la utilidad de la aplicación de códigos QR como acceso a la información y consolidación de conocimientos.
- Medir el grado de satisfacción de los profesionales de la salud tras la utilización de Códigos Qr.

MÉTODO:

El estudio fue realizado durante el año 2017 en la unidad de hospitalización quirúrgica del Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla. La unidad consta de 30 camas hábiles y recibe pacientes de diferentes patologías, siendo las principales: pacientes de urología, traumatología, cirugía general y digestiva además de otorrinolaringología. Dada la variedad de especialidades juntas en una misma unidad, y siendo la gran mayoría pacientes post quirúrgicos, con sus complicaciones pertinentes, consideramos la planta de hospitalización 2C, una unidad en la que la incidencia de situaciones de riesgo es alta, por lo que es de vital importancia que el personal se encuentre capacitado y entrenado para actuar con la mayor eficiencia posible.

Se realizó un estudio cuasi experimental. Se impartió una sesión formativa teórico – práctica de RCP al personal de la unidad. Se explicó un breve resumen de la RCP básica (Imagen 1) con su correspondiente código Qr (Imagen 2) y se expuso con mayor detenimiento la RCP avanzada. Se pretendía definir y diferenciar las funciones y la consecución de actividades ante una PCR mediante la realización de un póster con los roles de enfermería y su Qr correspondiente, contando con los recursos humanos que poseemos en nuestra unidad y tomando como referencia, el turno con menos personal como es la noche, con 2 Grados en Enfermería/Diplomados en Enfermería (DUES) y 2 Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE).



Imagen 1. Póster Roles enfermería RCP



Imagen 2. Código QR

La formación se continuó con la parte práctica, con una duración aproximada de hora y media. En ella se explicó in situ junto al carro de parada de la unidad cada uno de los compartimentos que posee, el material y, sobre todo, su correcta utilización. Se repasó brevemente la medicación más importante (Imagen 3), introduciendo el acceso mediante código QR (Imagen 4) a la medicación del carro de parada, ubicado en la bandeja de medicación.

Medicación carro parada

| Principio activo | Nombre comercial | Presentación | Dosis recomendada | Administración | Incompatible | Preferencias | Problema |
|-----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--|-------------------------|---|
| Amiodarona | Trangorex Antiarritmico clase IV | Amp 150mg/3ml | 300mg | Bolus IV 20 ml Diluir con D5% | En perfusión no diluir en Su0,9% | Dx3% | Trastornos tiroideos Disfunción hepática Enf pulmonares |
| Adenosina | Adenocor Antiarritmico clase IV | Amp 6mg/2ml | 6, 6, 12 mg | Sin diluir en 1-2' (lavar con S5 0,9%) | | Dx5% Su0,9%, Riger L | |
| Adrenalina | Adrenalina Braun α - β -agonista | Amp 1mg/1ml | Vía Iv: 1mg TOT: 2-3 dosis iv en 10mi Su0,9% | Bolus Iv. Lavar con Su0,9% tras dosis (en vía periférica) Inhalado,sc, TOT | Bicarbonato Na | | Extravasación |
| Atropina | Atropina Braun Parasimpaticolítico | Amp 1mg/2ml | Vía Iv: 1mg TOT: 2-3 dosis iv en 10mi Su0,9% | Bolus Iv. Lavar con Su0,9% tras dosis en vía periférica) Inhalado,sc, im, TOT | | Dx5% Su0,9%, Riger L | |
| Isoprenalina (isopretrenol) | Aludrina β-agonista | Amp 0,2mg/1ml | Rate: 20-60µg Perf: 20-150 µg/kg/min | Bolus perfusión iv, sc, im | Bicarbonato, diazepam, barbituricos, adrenalina, aminoflilina, lidocaina | Dx5% | Taquiaritmias, IAM |
| Lidocaina | Lincaina Antiarritmico clase Ib | 1% 100mg/10ml | Iv: 1-1,5mg/kg (100mg) TOT: 2-3 dosis iv en 10mi Su0,9% | Bolus Iv. Lavar con Su0,9% tras dosis en vía periférica) Inhalado,sc, im, TOT | | | Menos dosis en ancianos, hepatopatías con ICC |
| Diazepam | Valium Ansiolítico | Amp 10mg/2ml | 5mg en 1' | Bolus iv, im | | | |
| Midazolam | Dormicum Ansiolítico | Amp 15mg/5ml | 0,1-0,5mg/kg en 20' | Bolus iv, sc, im | | | |
| Propofol | Diprivan Hipnótico | Amp 20ml al 1% Vial 50ml al 2% | 1-2,5mg/kg (1-14ml en 20') | Bolo iv/perfusión | | | |
| Etomidato | Hypnodate/Sibol | Amp 20mg/10ml | 20mg lento iv | Bolo iv lento | | | |
| Flumazenilo | Anesate Anti Benzos | Amp 0,5mg/5ml | 0,2-0,5mg/15', máx 3 mg en 1 hora | Bolo iv/perfusión | | Dx3%, S5 0,9% | |
| Naloxona | Naloxona Anti opiáceos | Amp 0,4mg/1ml | 0-15 µg/kg (1-4 amp/5', máx 10 amp) | Bolo iv, sc, TOT | Soluciones alcalinas | Dx3%, S5 0,9% | Administrar durante 30' si no está diluido |
| Ciurum de suametonio | Mioflex, Acestin Relajante musc | Amp 100mg/2ml | 1-1,5mg/kg (1-15 amp para adulto de 70kg) | Bolo iv/perfusión | | Dx5%, S5 0,9%, Riger L | Guardar en nevera |
| Cloruro Ca | Cl Ca2, Braun | Amp 10ml al 10% | 2-4ml, administración rápida en cavidad cardiaca | Intracardiaca | | | |
| Sulfato Mg | Sulmetin Simple | Amp 1,5mg/10ml | 35mg/kg (1-2 amp/10ml) | Bolo iv/perfusión | | Dx3%, S5 0,9% | Potencia hipotónica y relajante muscular |

Imagen 3. Tabla medicación



Imagen 4. Código QR.

Posteriormente se realizaron los simulacros con 5 casos basados en supuestos reales que pueden suceder en la unidad, con muñecos especiales para docencia y en la que todo el personal realizó masaje cardiaco y ejecutó diferentes técnicas imprescindibles para una correcta RCP. Se realizó una demostración del funcionamiento del desfibrilador manual introduciendo el acceso mediante código QR (Imagen 6) a un vídeo tutorial del mismo (Imagen 5).



Imagen 5. Instantánea del vídeo tutorial

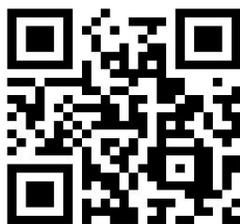


Imagen 6. Código QR

La evaluación de la formación se llevó a cabo mediante encuestas pre y post (Anexo 1 y 2) sesión formativa con escala tipo Likert. Las encuestas evalúan los niveles de confianza y satisfacción autopercebida por el personal sanitario en la unidad de hospitalización en relación a los conocimientos sobre RCP previos y posteriores a la sesión impartida. En la encuesta post sesión también se interroga sobre la utilidad de los códigos QR implantados. Se compararon los resultados encuestas pre y post sesión.

Resultados:

El total de la muestra encuestada fue de 27 personas de las 32 enfermeras y auxiliares que se encuentran en planilla. El total de respuestas fue del 84,4% del personal, obteniendo 27 encuestas pre sesión y otras 27 encuestas post sesión.

Los porcentajes de las puntuaciones otorgadas en cada una de las preguntas se puede observar en la siguiente tabla (Tabla 1).

La encuesta pre sesión constaba de 5 preguntas y respuestas mediante escala tipo Likert del 1 al 5, siendo 1 nada, 2 poco, 3 medio, 4 alto y 5 muy alto. La encuesta post sesión incluía las 5 preguntas de la encuesta previa pero tras la impartición de la sesión teórico práctica y 3 más para evaluar la utilidad de la implementación de los códigos QR.

| | Pre Sesión | | | | | Post Sesión | | | | |
|--|------------|------|------|-----|------|-------------|------|------|------|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Indique cuál cree que es su nivel de conocimientos sobre la RCP | | 26 % | 63 % | 11% | | | | 11 % | 59 % | 30% |
| ¿Se considera capacitado para realizar una RCP básica efectiva? | 4 % | 30 % | 33 % | 26% | 7 % | 4 % | 11 % | 37 % | 48 % | |
| ¿Se considera capacitado para realizar una RCP avanzada efectiva? | 30 % | 26 % | 26 % | 19% | | | 11 % | 11 % | 41 % | 37% |
| ¿Consideraría útil la implantación de nuevas tecnologías para el manejo y consolidación de conocimientos en RCP? | | | 7 % | 22% | 70 % | | | | 7% | 93% |
| ¿Cómo considera de útil tener el póster resumen del manejo de la RCP en planta en formato QR? | | | | | | | | | 11 % | 89% |
| ¿Cómo considera de útil tener el vídeo del manejo del desfibrilador en formato QR? | | | | | | | | | 7% | 93% |
| ¿Cómo considera de útil tener la medicación actualizada de RCP en formato QR? | | | | | | | | | 7% | 93% |

Tabla 1. Resultados encuestas Pre y Post sesión.

CONCLUSIONES:

Los resultados desprenden la gran utilidad de la impartición de la sesión ya que entre un 26%-30% consideraba que sus conocimientos y su capacitación para realización de una RCP básica y avanzada eran bajos o muy bajos previa a la sesión, frente al 41%-48% posterior a la sesión que los consideraban altos o muy altos. Es fundamental la repetición periódica de dicha sesión ya que todavía queda posterior a la misma, un 11-15% del personal que sigue considerando sus conocimientos y capacitación baja o muy baja. La percepción de la enorme utilidad que tiene la implantación de las nuevas tecnologías por parte de la unidad es notable, siendo considerada la implantación de los códigos QR útil o muy útil por el 100% como método rápido y visual a la información y a la consolidación de los conocimientos.

La realización de este tipo de estudios es importante porque se confirma su utilidad en la adquisición y afianzamiento de conocimientos. El acceso a dichos contenidos, además de los beneficios para el trabajador habitual de la unidad que consolida su conocimiento, es útil para el personal

de nueva incorporación y al final, es un beneficio en la calidad de la asistencia prestada y seguridad para el paciente. Además la mejor adquisición de los conocimientos gracias a nuevas tecnologías que son más visuales y atractivas.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Reina Cerdán C, Patiño Freire S, Cabello Pardos S, González Cueto B, Mora Canales J. ¿Es necesario un reciclaje de RCP para el personal sanitario de planta? ASDEC [Revista en Internet]. 2018 Epub ahead of print
2. QR Code.com. History (Consultado el 11 Diciembre 2017). Disponible en <http://www.qrcode.com/en/history>
3. Gonzalez-Argote J, Garcia-Rivero A. QR codes and their uses in healthsciences. Rev. cuba. inf. cienc. salud [Internet]. 2016 Jun [citado 2018 Feb 16] ; 27(2): 239-248. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000200008&lng=es.
4. Toro Santiago J, López López J, Martínez Cervelló AR, Durán Luengo A. Códigos QR, un aliado en la gestión del conocimiento de profesionales y pacientes. Revista Enfermería Docente [Internet] 2016. (Consultado el 11 Diciembre 2017), Vol. 1, (núm. 106): 237-238. ISSN 2386-8678. Disponible en <http://www.revistaenfermeriadocente.es/index.php/ENDO/article/view/317>
5. Gough AT, Fieraru G, Gaffney P, Butler M, Kincaid RJ, Middleton RG. A novel use of QR codestickers after orthopaedic application. Ann R Coll Surg Engl. [Internet] 2017 Jul, (Consultado el 11 Diciembre 2017) ;99(6):476-478. doi: 10.1308/rcsann.2017.0070. PubMed PMID: 28660817; PubMed Central PMCID: PMC5696980. Disponible en https://publishing.rcseng.ac.uk/doi/abs/10.1308/rcsann.2017.0070?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed
6. Pérez González S, González García A. Continuidad de cuidados mediante el empleo de Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs) y Códigos Quick Response Barcode (QR). Tesela [Internet] 2014 (Consultado el 11 Diciembre 2017); 15. Disponible en <http://www.index-f.com/tesela/ts15/ts9843r.php>
7. Fariñas Lapeña C. El daño cerebral. Rehabilitación integral y promoción de la autonomía personal en el CEADAC. A fondo. (Consultado el 11 de Diciembre) [24-39]. Disponible en <http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/4044/El%20da%C3%B1o%20cerebral.pdf?sequence=1>
8. Manzano Felipe, María de los Ángeles; Pérez García, Carmen. Efectividad de un programa psicoeducativo dirigido a diabéticos aplicando las Tecnologías de la Información y Comunicación. Rev Paraninfo Digital [Internet], 2013; 18. Consultado el 11 Diciembre 2017. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n18/o18d.php>
9. Villaescusa Martínez, Víctor; Villar, Lorena Sáez; Martínez Domínguez, María Luisa. Códigos de barras bidimensionales. Aplicaciones y usos del Código QR en el área sanitaria: una revisión bibliográfica. Evidentia.[Internet], 2014 jul-dic (Consultado el 11 Diciembre 2017); 11(47-48). Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n47-48/ev9527.php>
10. Sánchez Rueda, Manuel; Martínez Moreno, Miguel Ángel; Camaño Mesa, Antonio; Ramos Rueda, Carmen; Fernández Serrano, Juan Ramón. Acceso a la información mediante Códigos Quick Response (QR) en dispositivos móviles para mejorar la satisfacción de usuarios y profesionales, así como la calidad de la asistencia. Rev Paraninfo Digital[Internet], 2013 (Consultado el 11 Diciembre 2017); 19. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/125d.php>.

ANEXO 1:



ANEXO 2:



Valoración Inicial de la Actividad Formativa de RCP en Planta

Conteste Siendo 1 Nada y 5 Mucho

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Indique cuál cree que es su nivel de conocimientos sobre la RCP. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ¿Se considera capacitado para realizar una RCP Básica efectiva? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ¿Se considera capacitado para realizar una RCP Avanzada efectiva? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ¿Consideraría útil la implantación de nuevas tecnologías para el manejo y consolidación de conocimientos en RCP? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. ¿Considera necesaria la formación de RCP de forma periódica? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Valoración Inicial de la Actividad Formativa de RCP en Planta

Conteste Siendo 1 Nada y 5 Mucho

| | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| 1. Indique cuál cree que es su nivel de conocimientos sobre la RCP tras la sesión formativa. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. ¿Se considera capacitado para realizar una RCP Básica efectiva tras la realización de la sesión formativa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. ¿Se considera capacitado para realizar una RCP Avanzada efectiva tras la realización de la sesión formativa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. ¿Considera que las tecnologías implantadas (código QR) le son útiles para el manejo y consolidación de los conocimientos adquiridos en la sesión formativa? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. ¿Considera necesaria la formación de RCP de forma periódica? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. ¿Cómo considera de útil tener el póster resumen del manejo de la RCP en planta en formato QR? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. ¿Cómo considera de útil tener el video del manejo del desfibrilador en formato QR? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. ¿Cómo considera de útil tener la medicación actualizada de RCP en formato QR? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |



Coloplast® Baby y Coloplast® Kids

La primera bolsa Coloplast diseñada específicamente para niños



Coloplast® Baby

Cubre las necesidades de los bebés más pequeños mejorando la práctica enfermera estomaterapeuta. Dispone de ventana para *refeeding* que facilita el desarrollo de la técnica con la menor manipulación

Coloplast® Kids

Proporciona total libertad de movimiento a niños entre 6 meses y cuatro años de edad

¡NUEVOS!

“BROTE NOSOCOMIAL KLEBSIELLA PNEUMONIAE (OXA 48) EN CIRUGIA GENERAL”.

Melgosa González, M^a Paz*; Alonso Alonso, Raquel**; Saldaña Bernal, Esther***; Santa Cruz Lomas, M^a Yolanda***; Gil Blanco, Montserrat***. *Supervisora Cirugía General Hospital Universitario de Burgos. **Supervisora Cardiología Hospital Universitario de Burgos. ***Enfermera Cirugía General Hospital Universitario de Burgos.

pmelgosa@saludcastillayleon.es

PALABRAS CLAVE:

Klebsiella Pneumoniae, OXA 48, Enterobacteria Productora de Carbapenemasas.

RESUMEN:

Introducción

La *Klebsiella pneumoniae* es una Enterobacteria productora de Carbapenemasas, enzima que confiere resistencia a los antibióticos carbapenémicos y es fácilmente transmisible a otras bacterias

La aparición de un brote nosocomial de *Klebsiella pneumoniae* OXA 48 en una Unidad de Cirugía General implica una serie de medidas preventivas para evitar la propagación de dicho microorganismo, debido a su multirresistencia.

Objetivo

El objetivo de este trabajo es exponer los pasos seguidos para el diagnóstico y control de un brote de infección nosocomial en la planta de Cirugía General, así como la implementación de los diferentes mecanismos de actuación para disminuir la morbi-mortalidad del paciente y la estancia hospitalaria.

Material y Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo de un brote registrado en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Burgos durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre de 2017

Muestra constituida por 5 pacientes, 4 infectados y 1 colonizado, entre el total de 38 pacientes ingresados.

Evolución de la situación

Durante todo el periodo del brote se aplicó el Protocolo General de Vigilancia y Control de Microorganismos multirresistentes o de especial relevancia clínico-epidemiológica (Protocolo MMR)

- Verificación del diagnóstico Mediante recogida de frotis rectal para el estudio de colonización tras el hallazgo del primer caso. a:

- Búsqueda activa de diagnósticos. El Servicio de Medicina Preventiva junto con el Personal de Enfermería del Servicio de Cirugía General, se encargaron de revisar las Historias Clínicas y los resultados Microbiológicos de los pacientes ingresados con el fin de buscar nuevos diagnósticos
- Determinación de la existencia del brote. El 17/07/2017 se obtuvo el primer resultado positivo.
- Determinación de las causas que favorecieron la aparición del brote.
- Primeras medidas adoptadas en la Unidad tras la detección del brote
- Medidas encaminadas a evitar la transmisión; higiene de manos, medidas de limpieza y medidas de vigilancia.
- Resolución de la situación

Conclusiones

Se consiguió controlar el brote de infección con un abordaje multidisciplinar en el que se implicaron todos los profesionales y se adaptaron los sistemas de organización interna. El aprendizaje del personal sanitario fue uno de los mayores logros.

INTRODUCCIÓN

La *Klebsiella pneumoniae* es una Enterobacteria productora de Carbapenemasas, enzima que confiere resistencia a los antibióticos carbapenémicos y es fácilmente transmisible a otras bacterias^(1,2).

La mayoría de estas bacterias viven en el intestino de las personas y de los animales sin causar ningún daño y ayudan a digerir los alimentos. Sin embargo, pueden producir infecciones si alcanzan el torrente circulatorio o la vejiga urinaria.

La definición de brote nosocomial es la presencia de 2 o más casos nuevos de pacientes infectados/colonizados por Microorganismos Multi Resistentes (MMR) que aparecen en las 48h.

posteriores a su ingreso- en una misma unidad de hospitalización o en diferentes áreas, si existe vínculo epidemiológico entre los casos⁽³⁾

La aparición de un brote nosocomial de *Klebsiella pneumoniae* (OXA 48) en una Unidad de Cirugía General implica una serie de medidas preventivas para evitar la propagación de dicho microorganismo, debido a su multirresistencia.

Las infecciones con microorganismos con multirresistencia son de gran importancia dada su repercusión en diferentes ámbitos:

- Asistencial y Sanitario – debido al aumento de morbi-mortalidad y al incremento del tiempo de estancia hospitalaria.
- Económico – debido al aumento del gasto sanitario

Es importante reseñar la diferencia entre:

• PACIENTE INFECTADO

Es aquel paciente con resultado microbiológico positivo para un MMR con criterios de infección

Estos criterios de infección son:

- Infección respiratoria
- Infección del tracto urinario
- Bacteriemia ya sea primaria o asociada a catéter

• PACIENTE COLONIZADO

Es aquel paciente con resultado microbiológico positivo para un MMR sin criterios de infección

Este trabajo pretende dar a conocer el procedimiento seguido para la confirmación de estos eventos en la Unidad de Cirugía General a través de un método práctico, sencillo y efectivo, así como exponer las posibles medidas a tomar para evitar la transmisión. Consideramos que el caso que se expone es práctico y útil, si se tiene en cuenta que en ocasiones, por desconocimiento, no se emplean metodologías adecuadas en el afrontamiento de brotes de infección nosocomial en servicios de cirugía.

OBJETIVOS:

- Exponer los pasos seguidos para el diagnóstico y control de un brote de infección nosocomial en un Servicio de Cirugía General
- Implementación de mecanismos de actuación
- Describir medidas encaminadas a disminuir la morbi-mortalidad del paciente y la estancia hospitalaria

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio descriptivo retrospectivo de un brote de *klebsiella pneumoniae* (OXA 48) registrado en la Unidad de Cirugía General del Hospital Universitario de Burgos durante los meses de Julio, Agosto y Septiembre de 2017.

La muestra estuvo constituida por 5 pacientes, de los cuales 4 estaban infectados y 1 colonizado, entre el total de 38 pacientes ingresados en la Unidad en el momento en el que se detectó el primer caso.

EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN:

El brote fue de causa multifactorial

Descripción de la situación

- El brote comenzó con la aparición del primer caso el 17 Julio de 2017
- Todos los casos aparecieron en el Servicio de Cirugía General D-5 del Hospital Universitario de Burgos
- Hubo otro caso en el Servicio de Cardiología en Junio de 2017, pero no tuvo relación con el brote de Cirugía
- Se confirmaron 5 Casos de los cuales un paciente estaba colonizado y el resto infectados
- Se llevó a cabo el aislamiento de la Unidad el 21 Julio de 2017
- Durante 40 días no se realizó ningún ingreso nuevo en la Unidad
- Se procedió a la reapertura parcial de la Unidad en Septiembre de 2017
- La reapertura total de la Unidad no se produjo hasta el mes de Octubre de 2017

Detección de los casos

- Primer caso confirmado el día 17 Julio
 - Aparece en el resultado microbiológico de un exudado peritoneal recogido intracirugía (**Paciente infectado**)
 - Se procedió al aislamiento de contacto inmediato y se realizó un control de microorganismos multirresistentes al compañero de habitación (frotis rectal)
- Segundo caso confirmado el día 18 Julio
 - Desde Microbiología se confirma el resultado positivo en el estudio microbiológico de frotis rectal del compañero de habitación (**Paciente colonizado**)

- Se realizaron estudios de colonización a los pacientes situados en la misma zona de trabajo y a los pacientes de larga estancia en la Unidad, así como al personal sanitario y no sanitario de la planta
- Tercer caso confirmado el día 19 Julio
 - Mediante control semanal de todos los pacientes ingresados en ese momento en el Servicio (**Paciente infectado**)
- Cuarto y quinto casos los días 24 y 31 julio
 - Aparecen los 2 últimos casos también tras controles de vigilancia semanales (**Pacientes infectados**)

Durante todo el periodo del brote se aplicó el Protocolo General de Vigilancia y Control de Microorganismos Multirresistentes o de especial relevancia clínico-epidemiológica (Protocolo MMR) aprobado por la comisión de Salud Pública el día 17 de Noviembre de 2016⁽⁴⁾

Primeras medidas adoptadas

- Formación del equipo de control de brote. Servicio de Medicina Preventiva, Servicio de Microbiología y Servicio de Cirugía General.
- Tras el cierre, a nuevos ingresos, del Servicio de Cirugía General (D-5) se abrió por completo la otra planta del Servicio de Cirugía General (D-4) para pacientes nuevos
- Los pacientes con alta hospitalaria posterior al 4 de Julio, que tenían que reingresar, lo hicieron en la planta D-5
- Se procedió al refuerzo del personal no sanitario (celadores, limpiadoras, etc.) para hacer frente al traslado de pacientes y limpieza de zonas comunes, equipos, etc.
- Diariamente se procedió a la recogida de muestras ambientales en las zonas comunes de la totalidad del Servicio hasta la desaparición del brote

Medidas de control para evitar la transmisión

- Formación e información del personal de la Unidad sobre las medidas a tomar
- Higiene de manos. Considerada como la primera y más importante medida para evitar la transmisión^(5,6)
- Señalización y equipamiento de las habitaciones mediante carteles informativos destinados al personal y al paciente/familiares
- Manejo de pacientes
 - Se determinó que todos los pacientes infectados o no, tuvieran el mismo tratamiento: Aislamiento de contacto
 - Se agruparon los casos por cohortes

- Se redistribuyó el personal en función de los aislamientos y de las cargas de trabajo
- Realizar un adecuado transporte del paciente cuando tiene que salir de la Unidad

• Medidas de limpieza

- Mantener refuerzo de limpieza en la Unidad
- Vigilar y asegurar la limpieza/desinfección de los Carros y Equipos comunes
- Realizar una limpieza exhaustiva de áreas comunes y control del Enfermería
- Reforzar la de limpieza del material clínico

• Medidas de vigilancia

- A todos los pacientes que ingresan nuevos en la Unidad se les realizará frotis rectal
- Semanalmente a todos los pacientes ingresados en la Unidad se les realizará frotis rectal
- Periódicamente se llevará a cabo una vigilancia ambiental

Resolución

- Se llevó a cabo una reapertura progresiva de la Unidad
- Durante el mes de Septiembre solo ingresaron en la Unidad pacientes con patologías leves
- A partir de Octubre la planta funcionaba con absoluta normalidad
- Una vez que los pacientes se iban de alta, se procedía a la limpieza exhaustiva de la habitación y se realizaba la toma de muestras ambientales de dichas habitaciones
- A día de hoy se mantiene un despistaje semanal en pacientes con más de 10 días de ingreso hospitalario

CONCLUSIONES

Se consiguió controlar el brote de infección de manera eficaz.

Además, con esta experiencia, se ha conseguido un gran aprendizaje del personal sanitario implicado en el control del brote, de manera que:

- Se ha incrementado notablemente la implicación de los profesionales en la prevención y control de MMR
- El abordaje multidisciplinar fue crucial para el correcto control del brote
- Queda demostrado que la adaptación de la organización interna, como respuesta a los nuevos requerimientos, ha sido un factor determinante para la resolución del problema
- La implicación de los pacientes/familiares en el cumplimiento de las medidas de aislamiento es un reto a tener en cuenta por los profesionales

BIBLIOGRAFÍA

1. Oteo J, Calbo E, Rodríguez-Baño J, et al. La amenaza de las enterobacterias productoras de carbapenemasa en España: documento posicionamiento de los grupos de estudio GEIH y GEMARA de la SEMIC. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2014;32(10):666-70
2. Glasner C, Albiger B, Buist G, et al. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in Europe: A survey among national experts from 39 countries. *Euro Surveill*;18:pii:20525.13.
3. Libro de ponencias y comunicaciones XVII Congreso Nacional y VII Internacional de la Sociedad Española de Medicina Preventiva Salud Pública e Higiene. La Manga del Mar Menor: 2015. ISBN 978-84-943836-0-1
4. Grupo de Trabajo de Vigilancia de las IRAS. Revisado y consensuado por la ponencia de vigilancia. Aprobado por la Comisión de Salud Pública. “Protocolo general de Vigilancia y Control de Microorganismos Multirresistentes o de especial relevancia clínico-epidemiológica” (Protocolo – MMR):2016
5. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos
6. “Guide Implementation. A guide to the Implementation of the who Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy”. World Health Organization. Patient Safety.





El 07 de junio se celebró en Madrid nuestro encuentro anual, durante la 3ª Jornada Nacional de Enfermería en Cirugía, organizada por SEECir.

El increíble escenario del salón de actos Ernest Lluch del instituto Carlos III acogió una vez más, a asistentes y ponentes que pudieron disfrutar y compartir conocimientos y experiencias profesionales en el marco de un programa muy completo diseñado por el excelente trabajo de nuestros comités científico y organizador.

La temática de nuestro programa, que recorre aspectos relevantes y de actualidad en los cuidados Enfermeros durante el proceso quirúrgico, se distribuyó en tres mesas de ponencias y comunicaciones donde se presentaron 12 trabajos científicos además de 17 pósteres.

El premio a la mejor comunicación otorgado por el comité científico fue para el trabajo sobre la DETECCIÓN DE ÁREAS DE MEJORA TRAS IMPLEMENTACIÓN DE VÍA CLÍNICA RICA EN CIRUGÍA COLORRECTAL EN UN HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD de Díaz Alvarado, P. del Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón

El premio al mejor póster otorgado por el comité científico fue para el trabajo sobre el MANEJO PERIOPERATORIO DE LA CIRUGÍA BARIATRICA de Alfonso Lopez, A. del Hospital Arnau de Vilanova

El premio al mejor póster otorgado por los asistentes fue para el trabajo sobre la APLICACIÓN DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA EN EL ABORDAJE DE UNA HERIDA COMPLEJA de Palacios Martínez, V del Hospital Gral. Universitario Gregorio Marañón

Nuestro ponentes invitados trataron temas y proyectos actuales e influyentes en el desarrollo de la practica Enfermera, centrada en esta jornada fundamentalmente en el área de cuidados quirúrgicos. La innovación es la expresión de la creatividad y no existe profesión que se sienta más viva que la que sigue empujando para crecer y descubrir como profesionales sanitarios qué nuevos retos nos llevarán a aportar más en el cuidado a nuestros pacientes. Seguimos apostando por la investigación y la evidencia que nos aportan las GPC,

de la mano de nuestra anfitriona la Dra. Teresa Moreno Casbas y presentando el proyecto liderado por el Ministerio de Sanidad: Infección Quirúrgica Zero. La humanización, como tema de actualidad, estuvo presente y sometido a debate por dos grandes ponentes: Carmen Ferrer y Jose M^a Vazquez (#carequake)

Cerramos nuestra jornada con la conferencia de clausura a cargo de Adrián Sarria que con maestría comunicativa nos habló de la tan necesaria visibilidad del trabajo Enfermero en la sociedad.

Desde SEECir agradecer a todos y cada uno de los miembros de los comités, asistentes, secretaría técnica, casas comerciales y autores de trabajos el esfuerzo y la participación en nuestra jornada. Seguimos creciendo juntos.



“LA CURA ESTÁ EN LA PREVENCIÓN: A PROPÓSITO DE UN PROBLEMA”.

Mudarra García, Natalia*; Naranjo Peña, Inés**; Calvo Martín, Juliana María***; Martín González, Jose****; Pérez García, Marta*****; Pérez Muñoz, Raúl*****; Carrillero Márquez, Verónica*****.

*Graduada en Enfermería. Máster en Prevención de Riesgos Laborales. Doctora en Cuidados en Salud.. DUE de Consultas Externas de Cirugía General y Digestivo del Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla. Madrid. **Diplomada en Enfermería. Máster en Prevención de Riesgos Laborales. Actualmente cursando Doctorado en Cuidados en UCM. Experto en Estomaterapia y Experto en Heridas Crónicas Complejas. DUE de Consultas Externas de Cirugía General y Digestivo del Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla. Madrid. ***Consultas Externas de Cirugía General y Digestivo del Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla. Madrid. ****Supervisor Consultas Externas del Hospital Universitario Infanta Cristina. Parla. Madrid. *****Diplomada en Enfermería. Experto en Estomaterapia y Experto en Heridas Crónicas Complejas. Hospital Ramón y Cajal. *****Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. FEA de Atención Primaria del Centro de Salud Huerta De Los Frailes. Leganés. Madrid. *****Diplomada en Enfermería. DUE de oncología del Hospital Universitario Ramón y Cajal.

runaytico@yahoo.es

RESUMEN:

Introducción: Los apósitos provocan una reacción con características similares a una quemadura que pueden ser desde leves hasta severas. Las lesiones en la piel se producen frecuentemente por el uso de apósitos adhesivos.

Objetivos: Evaluar la eficacia del uso de un aerosol protector barrera para la prevención de maceración e irritación de la piel perilesional en el paciente quirúrgico y analizar la eficacia de la aplicación de aerosol para la retirada de adhesivos para prevenir lesiones en la piel.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo evaluando la respuesta en una muestra de 40 pacientes sometidos a intervención quirúrgica y que precisan curas, utilizando el protector barrera antes de la colocación del apósito adhesivo o disco y un aerosol para la retirada del mismo.

Resultados: El uso de aerosol de protección cutánea y quita adhesivo reduce en un 90% las complicaciones de la piel en pacientes sometidos a intervención quirúrgica y en un 93,3% las complicaciones de la piel periestomal.

Conclusiones: Aplicar el aerosol protector barrera y el aerosol reduce notablemente las complicaciones de la piel del paciente intervenido.

PALABRAS CLAVE:

Herida quirúrgica. Piel perilesional. Prevención. Factores de riesgo. Apósitos. Método barrera.

INTRODUCCIÓN:

El apósito que se usa habitualmente para tapan las heridas en el área quirúrgica y durante el tratamiento de curas sucesivas provoca frecuentemente lesiones en la piel. Estos apósitos se usan por una parte para aislar la herida quirúrgica del medio externo o como apósito compresivo con el fin de lograr que no se produzca edema en una zona susceptible tras la agresión sufrida durante el acto quirúrgico⁽¹⁾.

Hay evidencia de que el adhesivo provoca reacciones alérgicas, irritativas, que pueden cursar con una erupción que se clasifica como dermatitis de contacto, pero puede aparecer en forma más grave lesiones exudativas e incluso formación de ampollas en toda su extensión⁽²⁾. Es difícil distinguir una dermatitis de contacto irritativa de una alérgica, y en muchas ocasiones, las sustancias que desencadenan estas reacciones lo hacen por ambos mecanismos.

Se define dermatitis de contacto como inflamación de la piel que se produce por el contacto directo con una sustancia irritante y esta descrito que una de sus causas son los adhesivos. La dermatitis de contacto se caracteriza por un prurito en las áreas de irritación y erupción de la piel. Se produce posteriormente un enrojecimiento con pequeñas vesículas con tendencia a desecarse, formándose una costra y descamándose finalmente. Cuando el eczema es persistente en el tiempo, se forman pequeñas fisuras en la piel y ésta toma un aspecto engrosado⁽³⁾.

La dermatitis irritativa es una inflamación de la piel causada por el contacto directo con una sustancia irritante, dependiendo directamente del irritante y de la frecuencia de su exposición.

La reacción suele parecerse a una quemadura. Deben extremarse todas las medidas para evitar la sobreinfección de la piel⁽⁴⁾.

El diagnóstico se basa en la valoración clínica directa de la zona afectada, y determinación del antecedente de la exposición irritante. Si no se evitan las causas que la producen, se puede llegar a un estado crónico con lesiones de liquenificación, fisuración, escoriación y alteraciones de la pigmentación cutánea. En la figura 1 se puede observar el enrojecimiento, erupción provocado por lo apósitos convencionales a parte del picor que refiere el paciente.



Figura 1. Enrojecimiento en zona de aplicación de apósito.
Fuente: Propia

La piel lesionada suele aparecer con la siguiente clínica:

- Enrojecimiento o inflamación en el área expuesta.
- Otro tipo de lesiones: enrojecimiento, erupción, pápulas, vesículas y ampollas además de exudado (Fig. 2) y formación de costras, con pérdida de la textura normal de la piel apareciendo engrosada.
- Picor o quemazón de la piel en áreas expuestas.
- Aumento de la sensibilidad de la piel en el área expuesta.



Figura 2.- Lesiones ampollosas asociadas a esparadrapo tras cirugía. Fuente: Propia.

Habitualmente, la reacción alérgica se limita generalmente a la zona de la piel donde se produce el contacto con el adhesivo médico.



Figura 3.- Pérdida de integridad de la piel en lesiones asociadas a esparadrapo tras cirugía. Fuente: Propia

Los productos y materiales preventivos existentes, actúan en diferentes puntos del proceso de génesis de las lesiones de la piel, modificando diferentes factores de riesgo. Dentro del grupo de productos con acción de barrera se encuentran las películas barrera que son sustancias que, al contacto con el aire, forman una película o film impermeable sobre la piel⁽⁵⁾.

Existen diferentes formulaciones de estos productos, algunas incluyen alcoholes (que pueden tener una acción irritante) y otras libres de alcohol o no irritantes denominadas Película Barrera No Irritante (PBNI)⁽⁶⁾. La PBNI es una mezcla de compuestos (hexametildisiloxano, isooctano, terpolimero acrilato, polifenilmetilsiloxano) que, al entrar en contacto con el aire, forma una película polimérica transparente sobre ella, impermeable a los fluidos, no irritante para los tejidos y no citotóxica. La función de esta película es actuar como capa protectora entre la piel y los fluidos o productos adhesivos. La valoración del estado de la piel perilesional se convierte en un indicador de la idoneidad de los cuidados locales que recibe una herida, ya que proporciona información sobre la posibilidad de concluir la secuencia de fenómenos fisiológicos que conducen a su cicatrización completa⁽⁷⁾. Finalmente, los productos PBNI llevan menos tiempo en la práctica clínica y se proponen para resolver algunos de los problemas que las cremas barrera presentan (fundamentalmente en su aplicación y retirada, así como en la interacción con apósitos en el caso de úlceras).

En España, los estudios sobre la efectividad en la práctica clínica habitual de las PBNI son muy escasos⁽⁸⁾. García-Fernández y Cols⁽⁴⁾ realizan una revisión donde encuentran un número reducido de estudios clínicos sobre el uso de películas barrera para la prevención de lesiones en la piel tanto en piel sana expuesta a humedad como en piel perilesional. Este bajo número de investigaciones en un área muy activa como son los cuidados de la piel y las heridas, pueden deberse a que tradicionalmente ha habido un escaso interés de los investigadores y a un cierto desconocimiento de las enfermeras clínicas sobre las posibilidades del producto.

Por otro lado se identifica que los PBNI son útiles para evitar lesiones en la piel del paciente portador de ostomía⁽⁹⁾ debido también que en este caso la piel sufre el contacto directo de los discos adhesivos que pueden provocar las mismas agresiones irritativas comentadas.

Los apósitos provocan una reacción con características similares a una quemadura que pueden ser desde leves hasta severas. Estos síntomas son manifestados por los pacientes a las pocas horas de colocado el apósito adhesivo, y según la gravedad de la lesión que generan causan un elevado riesgo de infección⁽¹⁰⁾. Hemos detectado lesiones en la piel, que se producen frecuentemente por el uso de apósitos adhesivos, bien procedentes en una primera puesta en quirófano o durante las curas sucesivas precisadas por el paciente.

El uso de apósitos adhesivos en muchos casos es imprescindible para tapar las heridas, por lo que hay que tener en cuenta que debemos usar algún material, previamente a la colocación de los mismos, para evitar que el adhesivo y el cuerpo entren en contacto, y a su vez tener en cuenta la retirada del mismo para no dañar la piel.

Los datos clínicos en la zona de contacto de apósitos de los pacientes sometidos a una cirugía pueden provocar escozor, quemazón, dolor, enrojecimiento, irritación, lesiones vesiculosas exudativas o necrosis.

Steinhagen, Colwell, and Cannon, "Intestinal Stomas-Postoperative Stoma Care and Peristomal Skin Complications."

OBJETIVOS:

Evaluar las complicaciones derivadas del uso de apósitos adhesivos en las heridas quirúrgicas y en la piel periestomal.

Evaluar la necesidad de la aplicación de método barrera en la colocación de apósitos y de aerosol para la retirada de adhesivos para prevenir lesiones en la piel.

Evaluar la importancia en la prevención de lesiones irritativas en la piel provocada por agentes externos.

MATERIAL Y MÉTODO:

Estudio observacional descriptivo. Se evaluaron un total de 40 pacientes sometidos a intervención quirúrgica en el servicio de cirugía general. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: Pacientes sometidos a intervención quirúrgica general, de mama y ostomías que precisen curas por enfermería y que requieran aplicación de apósitos (herida quirúrgica general y mama) y colocación de discos en ostomías.

A la totalidad de los pacientes se les aplicó desde la primera cura el método barrera (spray barrera) antes de la colocación de apósitos en herida quirúrgica y discos en ostomía y el aerosol quita adhesivo para la retirada de los mismos.

RESULTADO

Disminución de complicaciones en herida quirúrgica en un 90% de los pacientes estudiados y de un 93,3% de las complicaciones de la piel periestomal en los 40 pacientes estudiados sobre los que se llevó a cabo la prevención. Observamos que la causa del fenómeno irritativo son que la reacción se limitaba a la zona de contacto de apósitos y se acompañaba de enrojecimiento, irritación hasta lesiones vesiculosas, exudativas e incluso necrosis provocada por estas lesiones, desde leves a severas en muchos casos. Estos síntomas eran manifestados por los pacientes a las pocas horas de colocado el apósito adhesivo, y que según la gravedad de la lesión que generan causan un elevado riesgo de infección.

DISCUSIÓN/ CONCLUSIONES:

La evidencia demuestra que hay que hacer un diagnóstico basado en la valoración clínica directa de la zona afectada, y determinación del antecedente de la exposición a un irritante para evitar las complicaciones provocadas por adhesivo de los apósitos. Hemos visto que en todos los pacientes que hemos realizado un cuidado con película barrera y aerosol de retirada de adhesivo no han sufrido agresiones ni complicaciones en la piel. Por esto sería conveniente seguir investigando en esta línea, ya que no son muchos los estudios realizados en éste ámbito según muestra la bibliografía revisada.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Burkhart CG, Burkhart HR. Contact irritant dermatitis and anti-pruritic agents: The need to address the itch. *Int Wound J.* 2003; 2 (2): 143-46.
2. Bordel-Gómez, M., A. Miranda-Romero, Castrodeza-Sanz J. Epidemiología de la dermatitis de contacto: prevalencia de sensibilización a diferentes alérgenos y factores asociados. *Actas Dermo-Sifiliográficas.* 2010; 101 (1): 59-75.
3. Gago M, García RF. Cuidados de la piel perilesional. *GNEAUPP,* 2006.
4. García-Fernández FP, Pancorbo-Hidalgo PL, Verú-Soriano J. Efectividad de La Película Barrera No Irritante En la prevención de lesiones de piel: revisión sistemática. *Gerokomos.* 2009; 20 (1): 29-40.
5. Karlsmark T, Zillmer R, Gottrup F. Adhesive dressings-effect on healthy and peri-wound skin. *Int Wound J.* 2003; 30(3): 20.
6. Matsumura H, Imai R, Ahmatjan N, Ida Y, Gondo M, Shibata D, Wanatabe K. Removal of Adhesive Wound Dressing and Its Effects on the Stratum Corneum of the Skin: Comparison of Eight Different Adhesive Wound Dressings. *Int Wound J.* 2014; 11 (1): 50-4.
7. Pollard T. *Wound Care Handbook, 2008-2009 : The Comprehensive Guide to Product Selection.* London : MA Healthcare Ltd, 2008.
8. Schuren J, Becker A, Sibbald RG. A liquid film-forming acrylate for peri-wound protection: A systematic review and meta-analysis (3M Cavilon No-Sting Barrier Film). *Int Wound J.* 2005; 2 (3): 230-8.

9. Segovia T, Morán JA, González S. Evaluación in vivo mediante microscopia confocal del efecto protector de la película barrera no irritante 3M Cavilon sobre la piel perilesional. *Gerokomos.* 2008; 19 (1): 41-6.
10. Steinhagen E, Colwell J, Cannon LM. Intestinal stomas-postoperative stoma care and peristomal skin complications. *Int Wound J.* 2017; 30 (3): 184-92.

“ILEOSTOMÍA Y CALIDAD DE VIDA: EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA”.

García Segovia, Paula*; Morais Gato, M. Jesús*; Tejeiro Bravo, M^a Ángeles*; Patón Ramírez, Estefanía. *Enfermera de la Unidad de Cirugía General del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

pgsegovia@salud.madrid.org

RESUMEN:

Introducción: La realización de una ileostomía supone un gran impacto en la vida personal, familiar y social de los afectados influyendo directamente en su estado emocional y en su calidad de vida. Supone un proceso de adaptación tanto a nivel psicológico como a nivel de los autocuidados requeridos para su mejor. La implementación de unos cuidados de enfermería adaptados a las necesidades de estos pacientes puede mejorar su adaptación a la nueva situación.

Objetivo: Analizar la efectividad de los cuidados de enfermería para mejorar la calidad de vida de los pacientes ileostomizados.

Metodología: Revisión bibliográfica sobre la evidencia científica existente sobre la relación entre calidad de vida y pacientes ileostomizados utilizando los términos “calidad de vida” y “ostomía”.

Conclusiones: La educación sanitaria y los cuidados enfermeros continuados mejoran en gran medida la calidad de vida de los pacientes, por lo que resultan de gran relevancia, ya que les permite normalizar su vida, detectar complicaciones, actuar ante las mismas o incluso evitarlas.

Palabras clave: Calidad de vida, Ileostomía, Cuidados enfermeros, Evidencia

INTRODUCCIÓN:

Las ileostomía se efectúan en el tratamiento de algunos trastornos intestinales que requieren la realización de una abertura al exterior del intestino, a través de la pared abdominal, para descomprimir parte del intestino y/o desviar el tránsito intestinal y es el tratamiento más adecuado desde el punto de vista quirúrgico para enfermedades como ciertos tumores de colon y recto, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn y diverticulitis, principalmente. El tiempo de permanencia de los estomas temporales varía según la patología, la evolución y el propio paciente.

Los pacientes ostomizados, además de las complicaciones propias del postoperatorio, tienen cambios importantes de tipo fisiológico, psicológico y social, que le van a afectar directamente a la calidad de vida. La realización de una ileostomía implica además de una alteración de la imagen corporal, la pérdida del control voluntario de eliminación de las heces y la necesidad de utilizar una bolsa para almacenar las materias fecales vertidas por el intestino. Diferentes estudios ⁽¹⁾ coinciden en señalar que la adaptación a la ostomía y la percepción que los pacientes tienen de su calidad de vida va a depender en mayor o menor medida de factores ^(2,3,4) como el sexo, la edad, la patología de base, la **participación del paciente en la elección del lugar del estoma y la promoción del autocuidado, el apoyo familiar.**

JUSTIFICACIÓN:

Somos conscientes de la importancia que tiene la calidad de vida para todos los pacientes, especialmente en aquellos pacientes que presentan una ileostomía y que van a ver modificadas sus rutinas y cuyo confort va a depender directamente de su aprendizaje, control y manejo correcto del estoma. Por éste motivo, vemos fundamental para poder llevar a cabo su vida diaria de forma satisfactoria el que cuenten con una educación para la salud veraz y continuada, de la que enfermería es protagonista.

En la actualidad, aunque en muchos hospitales existe una consulta de enfermería especialista en estomas, muchos pacientes carecen de éste apoyo y se encuentran muy perdidos ante la nueva realidad a la que se tienen que enfrentar como dificultades en el manejo ellos solos de la ileostomía, miedos a las comidas que pueden tolerar, a relacionarse con normalidad y a las complicaciones que pueden sufrir, además de la vergüenza que muchos demuestran por llevar un dispositivo externo. Estas carencias las solemos detectar en los reingresos de éstos pacientes en nuestra unidad, y por ello, con este estudio, hemos querido identificar, explorar y

presentar críticamente cuál es la evidencia existente sobre la calidad de vida de los pacientes con ostomías y así analizar la efectividad de la educación sanitaria que impartimos.

OBJETIVO:

Realizar una revisión bibliográfica sobre los pacientes ileostomizados y analizar la efectividad de unos adecuados cuidados de enfermería y educación sanitaria en la calidad de vida de los afectados.

MATERIAL Y MÉTODO:

Se realiza una revisión bibliográfica de la evidencia disponible en las bases de datos Pubmed y Cinahl con los términos de búsqueda “calidad de vida” y “ostomi” así como sus correspondientes sinónimos y los operadores booleanos “y” y “or”. Los criterios de inclusión fueron artículos publicados en los últimos 10 años en pacientes mayores de 18 años y publicados en idioma inglés o español.

RESULTADOS:

Se obtuvieron 77 artículos pero se seleccionaron 40 que cumplían los criterios de inclusión: 19 cualitativos, 13 cuantitativos y 8 con metodología combinada. Se descartaron 37 por falta de datos o por tratarse de estudios subjetivos realizados por casas comerciales.

| Base de datos | Resultados | Publicaciones Seleccionadas |
|---------------|------------|-----------------------------|
| Pubmed | 46 | 32 |
| Cinahl | 31 | 8 |

Del análisis de estos estudios (2,4) se identificaron como uno de los aspectos recurrentes la aparición de mayores complicaciones del estoma si los pacientes no habían recibido información veraz preoperatoria sobre el cuidado del estoma.

También, se encontraron discrepancias sobre la calidad de vida de diferentes pacientes con ostomías según su reversibilidad, enfermedad; estado de la misma o percepción de cada persona sobre ella; la cultura, estilos de vida, nivel social, nivel económico o haber sido recibidos por el cirujano o la enfermera especialista en ostomías de una forma continua desde el preoperatorio hasta el postoperatorio tardío, siendo necesario el recuerdo de conocimientos y continuidad de cuidados pasados años de la colocación.

Varios de los artículos(5,6) proponen algunas intervenciones para facilitar un proceso de transición de estilo de vida óptimo como:

- La atención sanitaria especializada a pacientes poseedores de estoma o con previsión de tenerlo en el futuro.
- Realizar una valoración biopsicosocial de los pacientes, incluyendo estilos de vida, percepciones, situaciones personales...
- Tener en cuenta la cultura(7) de cada persona para poder incluir a sus familiares en el proceso de cuidados del estoma, así como a líderes religiosos a personas que necesitan esa aprobación para poder continuar con su estilo de vida.

CONCLUSIONES:

Todos los estudios concluyen en la importancia de tener en cuenta las perspectivas de los pacientes, los familiares y los profesionales de enfermería para poder llevar a cabo una intervención óptima en lo que a los cuidados del estoma refiere. De ello depende la futura calidad de vida de nuestros pacientes.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón **ILEOSTOMÍA Y CALIDAD DE VIDA: EVIDENCIA CIENTÍFICAS EN LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

García Segovia, Paula; Morales Gato, M. Jesús; Tejedor Bravo, Mª Ángeles; Patón Ramírez, Estefanía
 Enfermeras Unidad de Cirugía General y Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid
 pgssegovia@salud.madrid.org

ANTECEDENTES Y OBJETIVO

La calidad de vida de los pacientes ostomizados es fundamental para poder llevar a cabo su vida diaria de forma satisfactoria, por ello deben contar con una educación para la salud veraz y continua, en la que enfermería es protagonista. El objetivo es identificar, explicar y presentar críticamente cuál es la evidencia existente sobre la calidad de vida de los pacientes con ostomías.

MATERIAL Y MÉTODO

Revisión narrativa de la evidencia disponible en las principales bases de datos (Pubmed y Cinahl). Se incluyeron estudios de pacientes mayores de 18 años, que estuvieran escritos en inglés y en español y que hubieran sido publicados en los últimos 10 años.

RESULTADOS

Mayores complicaciones de estoma si **NO** han recibido información veraz sobre el cuidado.

Diferente calidad de vida según: Reversibilidad, enfermedad, cultura, estilos de vida, nivel social, nivel económico... Y sobretodo: haber sido recibidos por el cirujano o la enfermera de ostomías.

Se proponen varias intervenciones para facilitar la adopción de un estilo de vida óptimo como:

- Realizar una valoración biopsicosocial de los pacientes, incluyendo estilos de vida, percepciones, situaciones personales...
- La atención sanitaria especializada a pacientes poseedores de estoma o que lo van a tener.
- Tener en cuenta la cultura personal para poder incluir a sus familiares en el proceso de cuidados del estoma, así como a líderes religiosos para las personas que necesitan este apoyo.

"MI OSTOMÍA SE AJUSTA A MI VIDA, NO AL REVÉS"

CONCLUSIONES

- Es de vital importancia para la futura calidad de vida de nuestros pacientes el tener en cuenta las perspectivas de los pacientes, los familiares y los profesionales de enfermería
- Es fundamental la educación para la salud que debemos hacer a los pacientes en relación al cuidado de su estoma, de forma continua, pre y post-operatoria.
- El conocimiento no sólo servirá para evitar complicaciones, sino para poder detectarlas a tiempo.
- Éste apoyo de las enfermeras evita la distorsión de la imagen corporal y mejorará el afrontamiento y adaptación a la nueva forma de vida.

Bibliografía:

1- Pittman J, Rael SM, Schimidt GM, Ku CY, Wenzel C, Krause RS, et al. Demographic and clinical factors related to ostomy complications and quality of life in veterans with an ostomy. J Wound Ostomy Continence Nurs. [Revista online] Sep 2008;35(5):493-503.

2- Forsmo HV, Pfeiffer F, Raschal A, Sintonen H, Körner H, Ericsson C. Pre- and postoperative stoma education and guidance within an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery. Int J surg. [Revista online] 2016 Dec;36(PtA):121-126

3- Maydeck D. A Descriptive Study Assessing Quality of Life for Adults With a Permanent Ostomy and the Influence of Preoperative Stoma Site Marking. Ostomy-wound Manage. [Revista online] 2016 May;62(5):14-24

specir DIGITAL 26

Cabe resaltar que la conclusión principal de este estudio es que en todas las investigaciones analizadas se muestra la importancia de la educación para la salud que debemos hacer a los pacientes en relación al cuidado de su estoma. Éste conocimiento servirá para evitar complicaciones que puedan derivar de la cirugía, poder detectarlos a tiempo en caso de aparezcan que los haya y prevenir dichas complicaciones haciendo uso de los mejores medios adaptados a cada persona según sus circunstancias. Así mismo, se puede conseguir evitar la distorsión de la imagen corporal y mejorar el afrontamiento ante la transición hacia la nueva forma de vida. El miedo a lo desconocido es lo que más impide el avance de estos pacientes en su proceso de adaptación. De este modo, controlando este aspecto desde nuestras consultas y camas de hospital, con unos cuidados y apoyo continuados que comienza con el marcaje del estoma en el preoperatorio hasta años después para refrescar los conocimientos, conseguiremos una buena calidad de vida de nuestros pacientes equiparable al resto de personas que no tengan un estoma en su vida.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Frutos Muñoz R et al. Calidad de vida de los pacientes con colostomía e ileostomía a corto y medio plazo. *Metas de Enferm mar* 2011; 14(2): 24-31
2. Pittman J, Rawl SM, Schimidt CM, Ko CY, Wendel C, Krouse RS, et al. Demographic and clinical factors related to ostomy complications and quality of life in veterans with an ostomy. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* [Revista online] 2008; 35 (5): 493-503.
3. Forsmo HM, Pfeffer F, Rasdal A, Sintonen H, Körner H, Erichsen C. Pre-and postoperative stoma education and guidance within an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme reduces length of hospital stay in colorectal surgery. *Int J surg.* [Revista online] 2016 36 (PtA):121-126.
4. Maydick D. A Descriptive Study Assessing Quality of Life for Adults With a Permanent Ostomy and the Influence of Preoperative Stoma Site Marking. *Ostomy wound Manage.* [Revista online] 2016; 62(5): 14-24.
5. Rodrigues da Silva, C; Sousa, F; Machado Vale Lima, J L; Do Carmo Pinto, M; Correia de Brito, Maria A; da Cruz, I M; *Revista de Enfermagem Referência*, 2017; 4(14): 111-119. (19p) (Article - case study, research) ISSN: 0874-0283 AN: 125393694
6. Perez, Melanie; *World Council of Enterostomal Therapists Journal*, 2017; 37(3): 32-33. (2p) (Article - case study, pictorial) ISSN: 0819-4610 AN: 125493728
7. Recalla, S; English, K; Nazarali, R; Mayo, S; Miller, D; Gray, M; *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing*, 2013; 40(5): 489-500. (12p) (Journal Article - research, systematic review, tables/charts) ISSN: 1071-5754 PMID: 24448625 AN: 109865522

“ZALVISO®; NUEVA ANALGESIA CONTROLADA POR EL PACIENTE”.

Sandra Sancho Gómez*; Manuel Ruiz Castro**; Carlos Martín Manzanedo***;

*D.U.E. Planta de hospitalización oncología médica. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid. España. **Doctor en Medicina. F.E.A. Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid. España. ***D.U.E. Planta de hospitalización urología médica. Hospital Universitario de Guadalajara. Guadalajara. España.

sandrasancho@hotmail.com

RESUMEN:

Introducción: Zalviso® es el primer dispositivo que permite autoadministrarse comprimidos de sufentanilo por vía oral. Consta de 40 «nanocomprimidos» de 15 mcgr. El período de bloqueo es de 20 minutos, y se puede utilizar hasta 72 horas. **Objetivo:** El propósito de este artículo es presentar a los profesionales de la enfermería una novedosa forma de administración de PCA para dolor postoperatorio de moderado a intenso. **Material y método:** Este trabajo se corresponde con una revisión bibliográfica retrospectiva sistemática. A través de dicha búsqueda bibliográfica se encontraron 45 resultados, de los cuales se han empleado 26 referencias bibliográficas. **Resultados:** El sufentanilo sublingual está aprobado en la Unión Europea en base a 3 estudios fase III, y pendiente de la aprobación de la FDA. La eficacia y seguridad se ha confirmado en cirugía abdominal abierta y en artroplastias de cadera y de rodilla. **Conclusiones:** Podría ser una buena alternativa como sistema de PCA, por lo que el personal de enfermería debería estar familiarizado con su uso. Su sencillez de empleo, escaso tamaño, eficacia, y seguridad de empleo, parecen demostrados.

Palabras Clave: Zalviso®; sufentanilo sublingual; manejo del dolor postoperatorio; analgesia controlada por el paciente; administración sublingual.

ABSTRACT:

Introduction: Zalviso® is the first device that allows to self-administer of sufentanil tablets orally. Consists of 40 «nanotablets» of 15 mcgr. The lock-out interval is 20 minutes, and it can be used up to 72 hours. **Objective:** Introducing nursing professionals to a novel way of PCA (patient controlled analgesia) for moderate to intense post operative pain. **Material and method:** This work

corresponds to a systematic retrospective literature review. Through this bibliographic search 45 results were found, of which 26 bibliographical references have been used. **Results:** Sublingual sufentanil is approved in the European Union based on 3 phase III studies, and is pending FDA approval. Safety and effectiveness has been confirmed in open abdominal surgery and knee and hip arthroplasties. **Conclusions:** This could be a good alternative as PCA system, so nursing personal professionals should be familiar with its use. Its ease of use, small size, effectiveness, and safety security, seem proven.

Key words: Zalviso®; sublingual sufentanil; management of postoperative pain; patient-controlled analgesia; sublingual administration.

INTRODUCCIÓN

La analgesia controlada por el paciente, designada normalmente por su acrónimo inglés PCA (patient controlled analgesia) se propuso por primera vez en 1965 con la aparición de los primeros prototipos en Estados Unidos, Canadá y Reino Unido. El Cardiff Palliator, primera bomba comercializada, tuvo buena acogida, pero no se popularizó, y hubo que esperar a la década de 1980 para que la técnica adquiriese su auténtico florecimiento gracias a los progresos tecnológicos que permitieron la puesta a disposición de dispositivos fiables, seguros y de empleo más simple. Treinta y cinco años de uso y de difusión de este método de administración lo han convertido en una referencia indiscutible y un estándar de tratamiento, muy en particular en el campo de la analgesia postoperatoria^{1,2}. La PCA sitúa el control conductual y de decisión en el paciente, permitiendo de este modo responder a la extrema variabilidad inter e intraindividual del dolor y de las necesidades analgésicas, necesidades que, en efecto, pueden variar en una proporción de uno a diez y comprometer la obtención de una analgesia eficaz³.

Al limitar el plazo entre la aparición del dolor y la obtención de su alivio, la PCA permite una analgesia en tiempo real, independiente de la disponibilidad del personal sanitario y de la posible verificación de la prescripción analgésica, aumentando de este modo la autonomía de los pacientes. La PCA representa entonces una mejora tanto en el plano farmacológico como en el logístico, ya que el paciente recibe las dosis cuando siente la necesidad, concepto imaginado por los autores anglosajones bajo la expresión WYN-WYG (what you need is what you get [obtienes lo que necesitas]). La PCA consiste esquemáticamente en un dispositivo informatizado de administración cuyo concepto se basa en un sistema de retrocontrol en bucle cerrado. La recogida permanente de datos por el propio sistema representa un medio de medida objetivo de las necesidades analgésicas y permite reajustes evolutivos muy precisos de los parámetros de reglaje de la bomba. El concepto de PCA se desarrolló a partir de ejes terapéuticos muy diversos durante la última década, según se trate de dolor agudo postoperatorio, dolor crónico, dolor ligado al trabajo obstétrico o, en algunos casos, de sedación para actos quirúrgicos (cirugía dental, cirugía ginecológica, etc.) o diagnósticos de corta duración o para determinados tratamientos ambulatorios. Los criterios que definen una modalidad ideal de PCA serían la adaptabilidad a todas las necesidades de analgesia (esencialmente pero no exclusivamente postoperatoria) utilizando agentes farmacológicos que ofrecen perfiles óptimos de eficacia y de seguridad, reduciendo al mínimo los períodos de analgesia insuficiente, fáciles de utilizar tanto por los pacientes como por los profesionales sanitarios, generando una alta tasa de satisfacción por parte de los pacientes, que no dificulte los demás cuidados (especialmente la kinesiterapia) y que no obstaculice su movilidad⁴.

La analgesia intravenosa controlada por el paciente (IV PCA) se ha utilizado durante más de 40 años para permitir que los pacientes hospitalizados se autoadministren opioides para aliviar el dolor agudo de moderado a severo. Si bien el aspecto “controlado por el paciente” logra una mayor satisfacción que los analgésicos administrados por enfermeras, son muchos los problemas que continúan afectando a la PCA IV⁵. La vía de administración intravenosa crea riesgos de infección y la posibilidad de obstrucción del catéter, mientras que el peligro de errores tanto en la prescripción como en la programación de la bomba de infusión analgésica crea una morbilidad y mortalidad significativas^{6,7,8}.

El opioide de elección de la PCA IV es la morfina, un opioide con un lento equilibrio en el sistema nervioso central (SNC). La concentración máxima de morfina en el sitio efector del SNC y su metabolito activo la morfina-6-glucuronido (M6G), ocurre horas después del inicio de la dosificación de la PCA IV y puede provocar eventos adversos retrasados, como la depresión respiratoria⁹.

El control a distancia a través de un servidor dedicado¹⁰ representa uno de los avances más recientes en una actualidad que también ha visto aparecer una forma particular de PCA por vía sublingual^{11,12}.

El sistema de tableta sublingual (SSTS) con sufentanilo (Zalviso®) se ha diseñado para superar estas deficiencias de la PCA IV mientras se mantiene la analgesia controlada por el paciente.

OBJETIVO:

El propósito de este artículo es presentar a los profesionales de la enfermería una novedosa forma de administración de PCA para dolor postoperatorio de moderado a intenso.

MATERIAL Y MÉTODO:

El presente trabajo se corresponde con una revisión bibliográfica retrospectiva sistemática, cuyo objetivo es reunir un conjunto de datos científicos de calidad, con el fin de obtener la información más fiable sobre el tema elegido y analizarla, consiguiendo una nueva perspectiva en base al conocimiento ya existente. Para ello se emplearon diferentes bases de datos y motores de búsqueda en castellano y en inglés (PUBMED, Elsevier, SciELO, Dialnet), con las palabras clave en castellano (Zalviso®, sufentanilo sublingual, manejo del dolor postoperatorio, analgesia controlada por el paciente, administración sublingual.), y en inglés, (Zalviso, sublingual sufentanil, management of postoperative pain, patient-controlled analgesia, sublingual administration.). Asimismo, se utilizaron los operadores booleanos AND, OR, NOT. También se establecieron límites de búsqueda de fechas desde el año 2000 al 2018. A través de dicha búsqueda bibliográfica se encontraron 45 resultados, de los cuales se han empleado 26 referencias bibliográficas. La elección de las citas utilizadas ha sido en función de los siguientes criterios de inclusión y exclusión, por elaboración propia, basados en la consecución de los objetivos del trabajo.

Criterios de inclusión:

- Artículos escritos en inglés o español y con disponibilidad de acceso a texto completo gratuito.
- Artículos cuya información se adecuara a la consecución de los objetivos.
- Artículos publicados desde el 2000 hasta la actualidad.
- Se incluyeron estudios originales, artículos de revisión, metaanálisis, proyectos, y guías de práctica clínica.

Criterios de exclusión:

- Artículos en los que los sujetos de estudio no fueran humanos.
- Artículos en los que los pacientes eran menores de edad.
- Artículos en los que se utilizaban tratamientos diferentes.
- Se excluyeron artículos de opinión, capítulos literarios, y actas de congresos.

RESULTADOS:

En cuanto a los resultados obtenidos en la búsqueda bibliográfica, podemos afirmar que este innovador dispositivo de PCA, bajo el nombre comercial de Zalviso®, agrupa el fármaco y un dispositivo médico parcialmente desechable, basado en tres principios:

- El control analgésico por el paciente;
- El uso de la vía transmucosa sublingual, caracterizada por una absorción rápida y una biodisponibilidad óptima (59% frente al 9% para la vía oral);
- La elección del sufentanilo⁽⁴⁾.

Se trata del primer dispositivo que permite al paciente autoadministrarse comprimidos de un opioide por vía oral para la analgesia postoperatoria. No invasivo, este sistema consta de un cargador de 40 «nanocomprimidos» de sufentanilo de 15 mcgr de dosis, dosis única para reducir todo riesgo de sobredosis y de suprimir este parámetro de programación. El período de bloqueo durante el cual el aparato no administra comprimidos es de 20 minutos, y se puede utilizar hasta 72 horas antes de autobloquearse⁽⁴⁾.

Es alimentado por una batería recargable, y está preprogramado. Portátil y de bajo volumen, está en línea con una mayor autonomía del paciente, criterio que emerge de forma importante en numerosos estudios¹³.

Como en toda PCA, se puede consultar en todo momento el histórico de las administraciones y transferir los datos a un ordenador para su inclusión en la historia clínica del paciente. Zalviso® consta esencialmente de un aparato de control reutilizable (a la manera de una bomba de PCA), un distribuidor de comprimidos desechable (que se encastra en el precedente) y que contiene el cargador de comprimidos, una etiqueta autoadhesiva de identificación que se colocará sobre el dedo del paciente para permitir el disparo y una tarjeta de autorización de acceso. El sistema está asegurado para impedir cualquier posibilidad de disparo por un tercero gracias al chip integrado en la etiqueta autoadhesiva y que utiliza la tecnología denominada RFID (radiofrequency identification). El sistema puede estar sujeto a la cabecera de la cama o en otro lugar seguro (silla de ruedas, camilla, etc.). Una vez configurado el sistema, la enfermera inserta un cartucho pequeño que contiene 40 tabletas de sufentanilo (aproximadamente un suministro de 2 días) en la punta del dispensador, que luego queda bloqueada en la base del controlador¹⁴.

El paciente se administra simplemente el «nanocomprimido» por vía sublingual, utilizando este dispositivo cuyo funcionamiento se explicita en la **Figuras 1 y 2**

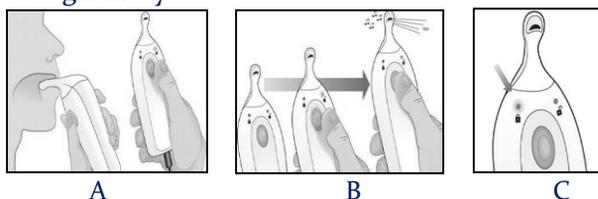


Figura 1. Modo de uso del dispositivo de analgesia opioide controlada por el paciente por vía oral.

A. Etapa 1, posición del dispositivo: cuando el paciente quiere administrarse un comprimido de Zalviso, debe retirar el tapón; mantener el aparato de control con la mano colocando el pulgar (sobre el cual se fija la etiqueta de identificación) sobre el botón. El visor parpadea en verde, indicando que puede pulsar sobre el botón para administrarse un comprimido; colocará previamente la boquilla del distribuidor bajo la lengua y a continuación presionará sobre el botón con el pulgar. Durante la administración no se debe descender el distribuidor.

B. Etapa 2, administración del comprimido: cuando el fármaco se ha administrado con éxito se escucha una señal acústica. En este momento el paciente puede retirar el dispositivo de la boca. El sujeto no debe masticar o tragar el comprimido y no debe comer ni beber durante 10 minutos, también evitará hablar durante 10 minutos.

C. Etapa 3, administración complementaria (en caso necesario): tras la administración de un comprimido, el sistema se bloquea. El visor azul parpadea (flecha), indicando que el sistema está bloqueado. Después de 20 minutos, el paciente puede administrarse otro comprimido, en caso necesario^(4,15).



Figura 2 Imagen cedida por Grünenthal Health

Se debe fijar el soporte a la cama del paciente (recomendado) o a cualquier otro objeto fijo cerca del paciente, de modo que el sistema ZALVISO® tenga un acceso fácil para el paciente (**Figura 3**).



Figura 3 Imagen cedida por Grünenthal Health

El sufentanilo sublingual (SSTS [Sufentanil Sublingual Tablet System - Zalviso®]) está aprobado en la Unión Europea en base a 3 estudios fase III, y pendiente de la aprobación de la FDA (Food and Drug Administration). La eficacia y seguridad de este modo de PCA se ha confirmado en cirugía abdominal abierta y en artroplastias de cadera y de rodilla⁽¹⁰⁻¹³⁾. En el estudio realizado por Melson et al. se demostró que pacientes que utilizaron SSTS informaron de un inicio más rápido de la analgesia y las puntuaciones de satisfacción y facilidad de atención de pacientes y enfermeras fueron más altas que con la PCA por IV. Los eventos adversos fueron similares entre los 2 grupos; sin embargo, el SSTS tuvo menos pacientes que experimentaron desaturaciones de oxígeno por debajo del 95% en comparación con la PCA por vía intravenosa.

Los datos de los ensayos de fase III realizados por Golembiewski et al⁽³⁾ sobre el uso de SSTS después de una cirugía mayor abierta y ortopédica electiva mostraron que la analgesia se logra rápidamente, con un intervalo de interdosificación medio más largo en comparación que con la PCA de morfina IV (81 vs 47 minutos) y un alto nivel de satisfacción tanto del paciente como del personal enfermero. Estos datos insinúan que el SSTS puede ayudar a evitar algunas de las dificultades inherentes a la PCA IV, por tanto podría influir en la reducción de costes hospitalarios asociados con los problemas relacionados con la PCA IV.

Los estudios de fase II⁽¹⁶⁾ en pacientes después de una cirugía mayor demostraron que el sufentanilo 15 mcgr por tableta fue la dosis óptima, dando como resultado una alta satisfacción del paciente y un perfil de eventos adversos similares a concentraciones inferiores del fármaco. La farmacocinética de sufentanilo sublingual fue proporcional a la dosis, después de dosis únicas de 10 y 80 mcgr. El tiempo medio en plasma (tiempo desde la concentración plasmática máxima hasta el 50% de la concentración máxima) fue de 80 a 90 minutos para el sufentanilo sublingual en comparación con 15 minutos o menos para el sufentanilo IV. Todas las dosis de sufentanilo sublingual fueron bien toleradas, y la incidencia de eventos adversos fue similar entre el sufentanilo sublingual y sufentanilo IV.

Además en uno de los estudios se utilizaron todos los nanocomprimidos del cargador, es decir, un comprimido cada 20 minutos durante 13 horas (40 comprimidos, dosis acumulada de 600 mcgr de sufentanilo), y la concentración plasmática del opioide permaneció constantemente inferior a la de un bolo intravenoso único de 15 mcgr de sufentanilo⁽⁴⁾.

DISCUSION:

El control eficaz del dolor postoperatorio se ha convertido en una parte esencial de los cuidados perioperatorios y su adecuado tratamiento, junto a otros factores como la movilización y la nutrición precoz, se relaciona directamente con la disminución de las complicaciones postoperatorias y de la estancia hospitalaria⁽¹⁷⁾. A pesar de los avances farmacológicos, tecnológicos y de la difusión de protocolos analgésicos, de un 30 a un 75 % de los pacientes sometidos a una intervención quirúrgica experimentan en algún momento dolor de moderado a intenso⁽¹⁸⁾. El dolor agudo postoperatorio (DAP) se asocia a un aumento de la morbilidad y de los costes⁽¹⁹⁾, a una disminución del confort del paciente y a un riesgo más elevado de desarrollar dolor crónico⁽²⁰⁾.

La vía transmucosa es ampliamente utilizada para el tratamiento de los accesos dolorosos paroxísticos en los pacientes con cáncer con un tratamiento opioide de fondo⁽²¹⁾. En este caso, el agente de elección es el fentanilo, tanto en formulaciones orales en comprimidos o nasales en spray. El fentanilo se caracteriza, en efecto, por su alta liposolubilidad que genera un paso transmucoso rápido y una cinética de absorción comparable a la de la vía intravenosa. Ocurre lo mismo con el sufentanilo, más potente pero que tiene un índice terapéutico más alto (proporción LD₅₀/ED₅₀: 277 frente a 22.716)⁽²²⁾.

Debido a su naturaleza altamente lipófila, el sufentanilo se puede absorber rápidamente después de la administración sublingual en forma de una pequeña tableta bioadhesiva (3mm de diámetro; 0.75mm de espesor), lo que permite una vía de administración no invasiva. El dispositivo SSTS de mano se almacena junto a la cama y está preprogramado con un intervalo de bloqueo de 20 minutos y utiliza una etiqueta de identificación de radiofrecuencia (RFID) para permitir que solo el paciente opere el dispositivo⁽¹³⁾.

El sufentanilo carece de metabolitos activos, posee un alto índice terapéutico (26,000 en comparación con 70 para la morfina)⁽²³⁾, y tiene una vida media de equilibrio rápida entre el plasma y el SNC ($t_{1/2k_{eo}} = 6$ minutos en comparación con las 2,8 horas para la morfina)^(24,25). El sufentanilo sublingual posee una elevada biodisponibilidad (59 %) y su metabolismo no se ve afectado por la edad, el elevado índice de masa corporal (IMC) o la insuficiencia hepática o renal.

La indicación propuesta es únicamente la analgesia postoperatoria, con un uso exclusivamente hospitalario⁽¹¹⁾.

Estos sistemas aportan las siguientes ventajas⁽²⁶⁾:

- Evitan la vía intravenosa; por ello incrementan la movilidad y la comodidad del paciente y carecen de la posibilidad de provocar flebitis o bacteriemia.
- Son dispositivos preprogramados, con lo que se evita el error humano en la programación de las bombas de PCA y en la preparación de los fármacos.
- Son opioides de inicio rápido y acción prolongada, sin metabolitos activos, por lo que teóricamente tienen un perfil farmacológico más eficaz y seguro.

También presentan las siguientes desventajas⁽²⁶⁾:

- Incremento de costes inicialmente. Están pendientes estudios de coste-efectividad.
- Presentan una incidencia de efectos secundarios similar a la morfina.
- La preprogramación de los dispositivos no permite ajustar las dosis a demandas individuales, como es el caso de los pacientes tolerantes a opioides.
- Su aplicación exclusivamente hospitalaria excluye a los pacientes de cirugía mayor ambulatoria y a los pacientes que precisan continuar el tratamiento opioide en su domicilio.

Estas nuevas alternativas terapéuticas están pendientes de estudios de efectividad por procedimiento, comparando con la analgesia óptima para cada intervención quirúrgica. También se precisan estudios de seguridad en cuanto a la incidencia de efectos adversos en el entorno real de una planta quirúrgica. Se precisan estudios de coste-efectividad y también estudios que comparen entre sí las distintas modalidades no invasivas de administración de opioides.

CONCLUSIONES:

A falta de estudios de coste-efectividad, parece que Zalviso® podría ser una buena alternativa como sistema de PCA. Es un tratamiento óptimo para el alivio del dolor postoperatorio que incluye un rápido inicio de acción de la analgesia, que cuenta con una duración del efecto analgésico consistente y predecible. Este sistema ofrece ventajas para los profesionales sanitarios, al disminuir, su carga de trabajo y ser una alternativa eficaz, segura y menos compleja que la analgesia administrada por vía intravenosa, por lo que el personal de enfermería debería estar familiarizado con su uso. Su sencillez de empleo, escaso tamaño, eficacia, y seguridad de empleo, parecen demostrados. Esto hace que junto al aumento de la autonomía del paciente se aproxime al procedimiento de PCA ideal.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ballantyne JC, Carr DB, Chalmers TC, Dear KB, Angelillo IF, Mosteller F. Postoperative patient-controlled analgesia: meta-analysis of initial randomized controlled trials. *J Clin Anesth.* 1993; 5:182-93.
- Viscusi ER, Reynolds L, Chung F, Atkinson LE, Khanna S. Patient-controlled analgesia: finding a balance between cost and comfort. *Am J Health Syst Pharm.* 2006; 63:S3-13.
- Golembiewski, J, Dasta J, Palmer P. 'Evolution of Patient-Controlled Analgesia: From Intravenous to Sublingual Treatment'. *Hospital Pharmacy.* 2016; 51(3):214-29.
- Viel E, Beauvieux V, Segura L, Bredeau O, L'Hermite J, Cuvillon P. Anestesia controlada por el paciente. *EMC Anestesia-Reanimación.* 2017; 43(3):1-14.
- Hudcova J, McNicol E, Quah C, Lau J, Carr DB. Patient controlled opioid analgesia versus conventional opioid analgesia for postoperative pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006 Oct; 18(4):CD003348.
- Webster J, Osborne S, Rickard C, Hall J. Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Mar; 17(3):CD007798
- Panchal SJ, Damaraju CV, Nelson WW, Hewitt DJ, Schein JR. System-related events and analgesic gaps during postoperative pain management with the fentanyl iontophoretic transdermal system and morphine intravenous patient-controlled analgesia. *Anesth Analg.* 2007 Nov; 105(5):1437-41.
- Meissner B, Nelson W, Hicks R, Sikirica V, Gagne J, Schein J. The rate and costs attributable to intravenous patient-controlled analgesia errors. *Hosp Pharm.* 2009; 44:312-24.
- Lötsch J. Pharmacokinetic-pharmacodynamic modeling of opioids. *J Pain Symp Manag.* 2005; 29(5 Suppl.):S90-S103.
- Macaire P, Nadhari M, Greiss H, Godwin A, Elhanfi O, Sainudeen S, et al. Internet remote control of pump settings for postoperative continuous peripheral nerve blocks: a feasibility study in 59 patients. *Ann Fr Anesth Reanim.* 2014; 33:1-7.
- Melson TI, Boyer DL, Minkowitz HS, Turan A, Chiang YK. Sufentanil sublingual tablet system vs. intravenous patient-controlled analgesia with morphine for postoperative pain control: a randomized, active-comparator trial. *Pain Pract.* 2014; 14:679-88.
- Jove M, Griffin DW, Minkowitz HS, Ben-David B, Evashenk MA, Palmer PP. Sufentanil sublingual tablet system for the management of postoperative pain after knee or hip arthroplasty: a randomized, placebo-controlled study. *Anesthesiology.* 2015; 123:434-43.
- McNicol ED, Ferguson MC, Hudcova J. Patient controlled opioid analgesia vs. non-patient controlled opioid analgesia for postoperative pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015 Jun; 2(6):CD003348.
- Porela-Tiihonen S, Kokki M, Kokki H. Sufentanil sublingual formulation for the treatment of acute, moderate to severe postoperative pain in adult nursing. *Expert Rev Neurother.* 2017; 17(2):101-11.
- Instrucciones de uso Zalviso®. Disponible en: https://www.grunenthalhealth.es/productos/zalviso/assets/descargas/noprescriptores/zalviso_instrucciones_de_uso.pdf
- Minkowitz HS, Singla NK, Evashenk MA, et al. Pharmacokinetics of Sublingual Sufentanil Tablets and Efficacy and Safety in the Management of Postoperative Pain. *Reg Anesth Pain Med.* 2013; 38:131-39.

17. Kehlet H, Wilmore DW. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery. *Ann Surg*. 2008; 248(2):189-98.
18. Zaslansky R, Rothaug J, Chapman CR, Bäckström R, Brill S, Fletcher D, et al. Pain out: the making of an international acute pain registry. *Eur J Pain*. 2015 Apr; 19(4):490-502.
19. Rawal N. Current issues in postoperative pain management. *Eur J Anaesthesiol*. 2016 Mar; 33(3):160-71.
20. Gewandter JS, Dworkin RH, Turk DC, Farrar JT, Fillingim RB, Gilron I. Research design considerations for chronic pain prevention clinical trials: IMMPACT recommendations. *Pain*. 2015 Jul; 156(7):1184-97.
21. Sacerdote P, Coluzzi F, Fanelli A. Sublingual sufentanil, a new opportunity for the improvement of postoperative pain management in Italy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2016 Apr; 20(7):1411-22.
22. Hartrick CT, Abraham J, Ding L. Ease-of-care from the physical therapists' perspective comparing fentanyl iontophoretic transdermal system versus morphine intravenous patient-controlled analgesia in postoperative pain management. *J Comp Eff Res*. 2016 Nov; 5(6):529-37.
23. Mather LE. Opioids: a pharmacologist's delight! *Clin Exp Pharmacol Physiol*. 1995 Nov; 22(11):833-6.
24. Scott JC, Cooke JE, Stanski DR. Electroencephalographic quantitation of opioid effect: comparative pharmacodynamics of fentanyl and sufentanil. *Anesthesiology*. 1991 Jan; 74(1):34-42.
25. Lötsch J, Skarke C, Schmidt H, Grosch S, Geisslinger G. The transfer half-life of morphine-6-glucuronide from plasma to effect site assessed by pupil size measurement in healthy volunteers. *Anesthesiology*. 2001 Dec; 95(6):1329-38.
26. Babazade R, Turan A. Sufentanil sublingual tablet system for the management of postoperative pain. *Expert Opin Pharmacother*. 2016 Dec; 17(17):2351-7.

NORMAS DE PRESENTACIÓN

Serán publicados en **SEECir DIGITAL** los trabajos presentados a los **Congresos Nacionales de Enfermería en Cirugía** que hayan sido seleccionados por el comité editorial.

Los autores ceden los derechos de publicación a la revista científica de Enfermería **SEECir DIGITAL** desde el momento del envío voluntario de sus trabajos a la revista.

Serán publicados aquellos trabajos enviados directamente a la dirección editorial de la revista contacto@seecir.es, aceptados por el comité editorial.

Formato envío artículos:

Word, letra Times New Roman tamaño 10, máximo 5 páginas. Se pueden incluir imágenes gráficos y/o tablas ilustrativas. (Referenciar el orden en el texto) Abstenerse de insertar notas a pie de páginas. *Corrección alfabética y de estilo a cargo de los autores.*

Estructura de presentación Artículo científico:

1. Título y Autor/res

Título completo del trabajo escrito en forma clara y precisa, seguido de la lista de autores con sus nombres y apellidos completos en el orden en que deberán figurar en la publicación. A cada autor se le especificarán sus títulos académicos y el nombre completo del centro de trabajo si desean referenciarlo. E-mail de contacto del autor principal para publicación.

2. Resumen y palabras clave

Se presentará un resumen con un máximo de 150 palabras. El resumen debe incluir el objetivo del trabajo, los materiales y métodos utilizados, los principales hallazgos/resultados y una aproximación a las conclusiones a las que se ha llegado o plantear una discusión.

Es necesario destacar de tres a seis palabras clave que permitan identificar el tema del artículo.

3. Metodología:

Se recomienda seguir la estructura de la escritura científica:

- **Introducción.** Debe incluir el propósito del trabajo y algunos antecedentes que fundamenten el Trabajo presentado.

- **Material y métodos.** En esta sección se incluirán los procedimientos de selección de los recursos utilizados (R. Humanos, R. Materiales). Deben describirse los métodos, equipo y procedimientos con suficiente detalle. Los fármacos y productos químicos utilizados, deben ser referenciados incluyendo sus nombres genéricos, dosis y vías de administración. Los procedimientos.
- **Resultados.** Los resultados se presentarán siguiendo una secuencia lógica tanto en el texto como en los cuadros y figuras. Los datos consignados en los cuadros y figuras no deberán repetirse en el texto, en el texto sólo se comentarán o resumirán las observaciones más importantes. El número total de cuadros y figuras no deberá ser mayor al 50 por ciento del número de páginas del texto.
- **Conclusiones.** Qué se obtiene a la vista de los resultados.
- **Discusión.** En esta sección se hace énfasis en los aspectos más novedosos e importantes del trabajo y se presentan las conclusiones. Los datos ya presentados en la sección de resultados deben comentarse aquí en forma resumida. Los resultados suelen compararse aquí con resultados de otros trabajos similares. Deben evitarse afirmaciones y conclusiones no fundamentadas
- **Agradecimientos.** Los agradecimientos sólo deben aplicarse a aquellas personas que hayan hecho contribuciones sustanciales al trabajo presentado.
- **Referencias bibliográficas** Normas Vancouver o APA, indicadas en el texto.

Para los restantes artículos (procedimientos, experiencias, protocolos, opinión o reflexión) la estructura será más flexible

Las fotografías deben ser originales, formato jpg, e irán referenciadas en el texto y con pie de foto en el caso de ser imprescindible para la comprensión del mismo. SEECir declina cualquier responsabilidad de la no veracidad de la fuente bibliográfica expresada por el autor y en el caso de que estén protegidas por derechos de autor.

Los juicios y opiniones vertidas en los artículos serán de los autores, por lo que la Dirección de SEECir DIGITAL, declina cualquier responsabilidad sobre dicho material.

Estas normas de publicación están en proceso de revisión y validación por parte del comité editorial. Se actualizarán y publicarán en la web de SEECir (www.seecir.es) donde podrán ser consultadas en cualquier momento.

El comité editorial ofrece ayuda gratuita a todos los socios de SEECir para la elaboración de artículos de investigación para ser publicados en la revista. Si necesitas ayuda puedes contactar con nosotros en: contaco@seecir.es



se



seecir

sociedad española
de enfermería en cirugía

HAZTE SOCIO

**Disfruta de las ventajas que
te ofrecemos por ser socio
por menos de 4€ al mes**

Descuentos en Congresos y Actividades SEECir

Posibilidad de Publicar tu artículo en la Revista “SEECir Digital”

Acceso a Artículos Completos en www.seecir.es

Acceso a Videotecas Completas en www.seecir.es

Acceso a Recursos de Salusplay y Becas en Masters

Descuento de un 50% en los Cursos de FORMALVIZ

www.seecir.es

