



UNIVERSIDAD RÓMULO GALLEGOS



REVISTA CIENTÍFICA **CIENCIAEDUC**

Número 1 VOLUMEN 1, MES DE JULIO 2018, AÑO 2018 CCDE
DEPOSITO LEGAL NÚMERO:GU218000006, CALABOZO, ESTADO GUÁRICO

-GENERANDO CONOCIMIENTOS-

Uso de la Esponja De Clorhexidina en el Tratamiento de Ulceras por Presión y Heridas Infectadas en el Hospital General "DR. Jesús Yerena", en el Periodo Julio 2016 – Julio 2017

210

Autor: Médico José Rafael, Medina
Médico Especialista en Cirugía General y Laparoscópica
Email: medix10@gmail.com

Línea de Investigación: Currículo, Formación e Innovación pedagógica
Sublínea: Educación para la Salud

RESUMEN

Desde mediados del siglo pasado, se han utilizado sustancias químicas aplicadas en la piel, con el fin de evitar las infecciones. Semmelweis (1847), introdujo la práctica del lavado de las manos con compuestos clorinados. Lister, años después, amplió el uso de soluciones fenólicas tanto en las manos como en la piel de los pacientes y en la ropa del instrumental usado. **Objetivo:** Evaluar el efecto del uso de la esponja de clorhexidina al 4% en forma local en pacientes con úlceras y heridas infectadas manejadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerena", Lídice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017. **Método:** Se realizó un estudio de campo: De tipo Experimental y Descriptivo. La población se evaluó una muestra de 16 pacientes con úlceras por presión y 17 con heridas infectadas en el periodo de julio 2016 a julio 2017, con pacientes diagnosticados con úlceras y heridas infectadas; para ello, se seleccionaron los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, se procedió a la toma de cultivos, además del lavado de las heridas y úlceras infectadas con solución fisiológica y posteriormente la colocación de la esponja de clorhexidina sobre la herida infectada. Para el análisis de los datos se empleó las variables cuantitativas se resumieron utilizando la frecuencia y el porcentaje. Concluyendo que durante la colocación de la esponja de clorhexidina hubo una disminución del proceso infeccioso posterior, además estimuló la granulación y la angiogénesis; de igual forma, disminuyó la estadía hospitalaria. Cabe señalar que este apóposito es una alternativa de tratamiento tomando en cuenta la escasez de medicamentos.

Descriptores: Esponja de clorhexidina, úlceras por presión, heridas infectadas

Reseña Biográfica: Realice estudio en el Área de Postgrado de Cirugía del Hospital Dr. Jesús Yerena - Lídice. Obteniendo el título de especialista en Cirugía general y Laparoscópica. Actualmente realizando Postgrado en Cirugía Plástica Reconstructiva Estética y Maxilofacial en el Área de Postgrado de Cirugía Plástica del Hospital Dr. Jesús Yerena - Lídice



Planteamiento y Delimitación del Problema

La alta incidencia que tienen las úlceras en el mundo entero, estas son un problema importante que altera la calidad de vida del paciente con un prolongado tiempo de tratamiento y que ocasionan grandes costos tanto para el paciente como para el estado. Por lo que, la prevalencia de las úlceras crónicas se establece entre 600.000 y 1.500.000 paciente anualmente en los estados unidos, el 3% de los pacientes con diabetes mellitus presentan úlceras en miembros inferiores y un alto porcentaje de pacientes encamados presentan úlceras por presión en región lumbar, sacra y glútea. Por lo tanto, la calidad de vida del paciente se ve considerablemente afectada principalmente por el dolor que estas producen, a su vez del tiempo y costo invertidos en el tratamiento y la limitación que les produce para sus actividades cotidianas.

Pues, los costos y pérdidas económicas que esto produce tanto para el estado como para el paciente son muy significativos, no solo por los gastos que el tratamiento como tal implica si no como la ausencia laboral, y gastos hospitalarios administrativos entre otros. En este sentido, las heridas infectadas y especialmente las úlceras crónicas siguen constituyendo hoy día un importante problema de salud, tanto por su prevalencia como por sus repercusiones, deteriorando el estado de salud de las personas que las padecen e influyen de forma importante en su calidad de vida, afectando también de forma considerable a sus familias.

Por su parte, el Ministerio de Salud debe hacer frente al aumento en la necesidad de cuidados, el gasto en el material de curas, tratamiento de complicaciones y una prolongación de las estancias en los hospitales que estas personas necesitan.

Por ello, los profesionales sobre los que recae la atención de los pacientes ingresados en los hospitales es una preocupación importante la aparición de las úlceras, y por tanto, es fundamental que se tomen las

medidas necesarias para evitarlas. Desde esta perspectiva, tanto las úlceras como las heridas infectadas requieren para su cicatrización de períodos muy prolongados de tiempo, por lo que, cicatriza por segunda intención, en un complejo proceso que elimina y reemplaza el tejido dañado, pues, se considera que una herida se cronifica cuando no ha culminado el proceso de cierre de la misma en un período de 6 semanas, las heridas crónicas están siempre colonizadas o contaminadas por gérmenes, por lo que un adecuado manejo de la carga bacteriana influirá en una mejor evolución de la cicatrización y evitará la infección local.





De allí, que las heridas crónicas se diferencian de las heridas agudas, quirúrgicas, traumáticas, porque éstas últimas cicatrizan por primera intención, mediante la superposición de planos, en un período comprendido entre los 7 y los 14 días. Es de hacer notar, que algunas heridas agudas pueden cronificarse, es el caso de complicaciones como la dehiscencia de suturas, heridas que fistulizan o bien heridas con evolución tórpida, de allí que, la esponja de clorhexidina como bactericida es un agente químico que destruye o inhiben el crecimiento de microorganismos en los tejidos vivos de forma no selectiva, a diferencia de los desinfectantes que se utilizan sobre superficies inanimadas o sobre objetos.

Por ello, los bactericidas tienen como principal objetivo disminuir la colonización de microorganismos y así evitar la infección en heridas abiertas y procedimientos invasivos como canalización venosa, intervención quirúrgica o punción diagnóstica. Son sustancias tan ampliamente utilizadas en la práctica clínica que en ocasiones se usan de manera indiscriminada. Sin embargo, para garantizar su eficacia en el uso de la esponja de clorhexidina en el tratamiento de úlceras crónicas y heridas infectadas han de emplearse de forma adecuada y racional, siendo necesario conocer las características diferenciales de cada antiséptico para seleccionar el más apropiado en cada situación. Desde esta mirada, motivado a lo planteado, se busca plantear una alternativa efectiva, económica y de fácil manejo para el tratamiento de las úlceras crónicas y heridas infectadas prolongando el tiempo estimado para realización de las curas haciendo uso de la colocación de esponjas de clorhexidina a los pacientes con úlceras crónicas y heridas infectadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice - Caracas. En tal sentido, ¿cuál es la eficacia de la clorhexidina en úlceras y heridas infectadas?

Justificación e Importancia

Las úlceras e heridas infectadas son un reto para aquellos profesionales de la salud que se encargan de su terapéutica; debido a que las múltiples etiologías y el tiempo prolongado que es necesario para su curación asociado a las distintas comorbilidades de las que puede sufrir el paciente dificultan el proceso de cicatrización. Por lo que, es de vital importancia para establecer un tratamiento adecuado y efectivo conocer y tratar la etiología de la misma, pero se ha demostrado que la terapia local es muy beneficiosa en el tratamiento.

212





Actualmente, el tratamiento de las úlceras se basa principalmente en una combinación donde se trata la enfermedad de base y a la vez se realiza tratamiento local, incluyendo limpieza, debridamiento, control de la infección, y aplicación de distintos agentes tópicos tanto como medicación como apósitos. En tal sentido, la esponja de clorhexidina es un agente antimicrobiano tópico que desestabiliza y penetra las membranas de células bacterianas, actúa precipitando el citoplasma e interfiriendo con la función de la membrana, inhibe la utilización de oxígeno, produciendo disminución del ATP y muerte celular. En bacterias Gram-negativas, afecta la membrana exterior permitiendo la liberación de enzimas periplasmáticas, por lo que, la clorhexidina a bajas concentraciones, exhibe efecto bacteriostático, y a altas concentraciones efecto bactericida.

Pues, el uso de la esponja de clorhexidina como apósito en úlceras, de allí que, se ha implementado con el objetivo de disminuir la carga bacteriana por su efecto combinado y estimular la cicatrización al producir neovascularización y regeneración celular por arrastre, mejorando así la calidad de vida del paciente. Así, teniendo en cuenta la importancia del uso de la esponja de clorhexidina en el tratamiento de úlceras y heridas infectadas, se plantea un estudio con el siguiente objetivo: Evaluar el efecto del uso de la esponja de clorhexidina al 4% en forma local en pacientes con úlceras y heridas infectadas manejadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerena", Lidice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Evaluar el efecto del uso de la esponja de clorhexidina al 4% en forma local en pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas manejadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerena", Lidice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017

Objetivos Específicos

Establecer la efectividad del uso de la esponja de clorhexidina al 4% colocada en forma de parches como apósito mejora las úlceras por presión y heridas infectadas en pacientes manejados en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerena", Lidice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017.





- Describir la alternativa de tratamiento local que se realiza en pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas manejado en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017.
- Determinar la mejoría clínica evidenciada en los pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas tratadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice - Caracas, durante el periodo de julio 2016 a julio 2017 con esponja de clorhexidina.
- Demostrar la efectividad de la esponja clorhexidina al 4% en apósitos colocado localmente, acortando el tiempo de tratamiento y disminuyendo los costos asociados en los pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas manejado en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice Caracas durante el periodo julio 2016 a julio 2017.
- Proporcionar un apósito efectivo de fácil acceso y costo económico para los pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice - Caracas

Marco Teórico

Clorhexidina

La Clorhexidina (Chx), es un compuesto químico sintético descubierto en 1954 durante una investigación sobre las propiedades biológicas de ciertas polibiguanidas y fue seleccionada entre todas como la que presentaba mayor actividad antibacteriana (Davies y cols, 1954). Desde entonces, y debido a su amplio espectro antibacteriano, ha sido utilizada ampliamente en las ciencias médicas como agente antiséptico, comenzando su uso en heridas cutáneas, para posteriormente utilizarse también como desinfectante tanto para el cirujano como para el paciente, limpieza clínica de manos, preparación prequirúrgica de la piel, colocación de catéteres y en la higiene bucal (Lim y kam, 2008). En este orden de ideas, la clorhexidina es un compuesto químico sintético descubierto durante una investigación sobre las propiedades biológicas de algunas polibiguanidas y seleccionada entre todas como la que presentaba mayor actividad antibacteriana.

Desde entonces, debido al amplio espectro antibacteriano que posee, la clorhexidina ha sido utilizada en el área de las ciencias médicas como agente antiséptico en diversas situaciones clínicas como limpieza de las manos, preparación prequirúrgica de la piel.





En tal sentido, ésta es una sustancia desinfectante de acción bactericida y fungicida, la cual pertenece al grupo de las biguanidas y se encuentra en el listado de Medicamentos esenciales de la Organización Mundial de la Salud. Además, presenta un importante efecto acumulativo de modo que su acción antimicrobiana aumenta con su uso periódico, las formulaciones más comunes son al 2% y 4%.

Aplicaciones de la Clorhexidina Darabi (2009)

Dadas las concentraciones indicadas anteriormente, tiene una baja actividad como fungicida, ya que se requieren concentraciones más altas para poder tener una eficiente actividad contra estos microorganismos. Si se produce una prolongada exposición o uso excesivo del antiséptico, se ocasiona pigmentación de tejidos duros y tejidos blandos, esta pigmentación no es permanente y puede ser eliminada con un profilaxis sencilla o limpieza profesional, un efecto adicional de su uso prolongado es una ligera disminución en el gusto, sin embargo, otros afirman que aumenta la sensibilidad a los cambios de temperatura en la dentadura de los pacientes. A una concentración del 0,2 % es ampliamente utilizado en endodoncia, la crema o gel de clorhexidina al 0,5 % se utiliza para desinfección de heridas y quemaduras.

Además, la clorhexidina se utiliza como antiséptico de preferencia en cirugías, en solución acuosa al 4 % se utiliza en el lavado de manos quirúrgico, y al 5 % para antisepsia de la piel previo a procedimientos quirúrgicos. Además, es aplicada en el lavado de manos en general, lavado de manos quirúrgico. (Solución acuosa al 4 %), Antisepsia de la piel previa a procedimientos quirúrgicos (Solución acuosa al 5 %), Desinfección de heridas y quemaduras, pudiéndose combinar con antibióticos de acción sinérgica. (Crema de clorhexidina 0,5 %). Lubricación de catéteres vesicales y Cura del cordón umbilical (retrasa el desprendimiento).

Heridas

Según Montero (2009), "las heridas son lesiones que rompen la piel u otros tejidos del cuerpo, incluyen cortaduras, arañazos y picaduras en la piel, estas suelen ocurrir como resultado de un accidente, pero las incisiones quirúrgicas, las suturas y los puntos también causan heridas" (p.8). Las heridas menores no suelen ser serias, pero es importante limpiarlas bien. Es de hacer notar, que las heridas al doctor más adelante, por lo que debe buscar atención médica si la herida es profunda, si no puede cerrarse por sí sola, si no puede detener la hemorragia o limpiarla o si no se cura.





Métodos

Tipo de estudio

El presente estudio se realizará es de campo: De tipo Experimental y Descriptivo

Población

Estuvo constituida por 50 pacientes diagnosticados con úlceras y heridas infectadas de tipo III-IV que ingresaron al servicio de Cirugía General del Hospital "Dr. Jesús Yerena" en el periodo de julio 2016 a julio 2017.

Muestra

La muestra quedó representada por 16 pacientes diagnosticados con úlceras y 17 pacientes con heridas infectadas de tipo III-IV, para un total de treinta y tres (33) pacientes, que ingresaron desde de julio 2016 a julio 2017 al servicio de Cirugía General del Hospital "Dr. Jesús Yerena". En este sentido la muestra se tomó de aquellos pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, por tanto, fue de tipo no probabilística e intencional.

Criterios de inclusión

- Pacientes con úlceras y heridas infectadas que acuden servicio de Cirugía General del Hospital "Dr. Jesús Yerena".
- Pacientes con úlceras por presión sobre infectadas
- Pacientes con úlceras infectadas postoperatoria
- Criterios de exclusión
- Paciente a alérgicos a la clorhexidina
- Pacientes que se niegan al tratamiento

Procedimientos

Se seleccionaron los pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, se procedió a la toma de cultivos, además del lavado de las heridas y úlceras infectadas con solución fisiológica y posteriormente la colocación de la esponja de clorhexidina





sobre la herida infectada. En el recolección de la información, se elaboró un instrumento para la obtención de los datos que contaba con las siguientes variables: identificación, sexo, edades, cultivo, tratamiento. Posteriormente, valorará a la paciente realizando cambios de apósito de clorhexidina cada cuarenta y ocho (48) horas y seguimiento por consulta por la emergencia o consulta externa. Finalmente se tomó y procesó los datos y se analizaron los resultados obtenidos, cumpliendo con los requisitos administrativos y éticos, en el periodo comprendido entre el 15 de julio 2016 hasta 31 de julio de 2017.

Análisis estadísticos

Las variables cualitativas se resumieron utilizando la frecuencia y el porcentaje. Las variables cuantitativas en base al promedio.

Resultados

Para el estudio se incluyeron 50 pacientes del Hospital Dr. Jesús Yerena. Lidice desde julio 2016 hasta julio 2017, de estas, solo 33 pacientes cumplieron los criterios para ser incluidas en el estudio, es decir el 66% del universo. Los pacientes excluidos fueron aquellos que no se encontraron los datos necesarios en las historias clínicas.

Tabla 11

Distribución de Evolución en Días Ulceras a Presión Infectadas con Colocación de Esponja de Clorhexidina

EVOLUCIÓN EN DÍAS	Nº PACIENTES	PORCENTAJE
Segundo día	0	0%
Cuarto día	12	75%
Octavo día	3	18,75%
Decimo cuarto día	1	6,25%

Fuente: Medina (2017)





Gráfico 11. Evolución de Colocación de Esponja de Clorhexidina en Úlceras
Fuente: Medina (2017)

Es de hacer notar, que la aplicación de la esponja de clorhexidina forman una parte importante del tratamiento en úlceras por presión sobre infectadas, se pudo evidenciar que son efectivos para la epitelización de las mismas, pues, una significativa cicatrización de las úlceras con este apósitos de clorhexidina tuvo su mejoría al cuarto día representada con el 75%, demostrando así la eficacia de la clorhexidina al corto plazo, tal como semuestra en el cuadro 11 y gráfico 11, además de la reducción de gastos hospitalarios y estadía, considerando también la situación que actualmente vive Venezuela en escasez de medicamentos no se encuentran apósitos de heridas avanzadas y mucho menos antibióticos.

Aplicación de la esponja de clorhexidina en úlceras a presión infectadas

Primer día



Cuarto Día



Octavo Día



Figura 1. Evolución con Clorhexidina



Tabla 12

Distribución de Evolución en Días Heridas Infectadas con Colocación de Esponja de Clorhexidina

EVOLUCIÓN EN DÍAS	Nº PACIENTES	PORCENTAJE
Segundo Día	8	47,05 %
Cuarto Día	4	23,52 %
Seinto Día	3	17,64 %

Fuente: Medina (2017)



Gráfico 12. Evolución de Colocación de Esponja de clorhexidina en Heridas

Fuente: Medina (2017)



De igual forma, se pudo evidenciar en el cuadro 12 y gráfico 12 por medio de la aplicación de la esponja de clorhexidina sobre las heridas infectadas, se constató la mejoría al segundo día significando un 47,05 %, demostrando así la eficacia de la clorhexidina al corto plazo así reduciendo los y estadía hospitalarios, es por ello, que sobre la base de los hallazgos encontrados durante el tratamiento en pacientes con heridas infectadas postoperatoria donde se utilizó las esponjas de clorhexidina se logró cicatrización satisfactoria a corto plazo, por lo cual se sugiere considerar este apósito como herramienta para el tratamiento en heridas avanzadas.

Aplicación de la esponja de clorhexidina en días en heridas infectadas

Paciente

Primer Día

Cuarto Día



Figura 6. Evolución Con Clorhexidina



Conclusión

En la presente investigación se evaluó el efecto del uso de la esponja de clorhexidina al 4% en forma local en pacientes con úlceras por presión y heridas infectadas manejadas en el Servicio de Cirugía General Hospital "Dr. Jesús Yerenal", Lidice - Caracas, durante el periodo julio 2016 a julio 2017. En función a los resultados desdibujados se concluye que:

1. Tras la revisión bibliográfica realizada, se puede concluir que existen diferencias importantes en relación a las propiedades, ya que la clorhexidina posee un efecto inmediato (de 15 a 30 segundos) y un efecto residual de 6 horas.
2. La clorhexidina presenta una acción bactericida y fungicida, reduciendo la colonización bacteriana.
3. La absorción sistémica de la clorhexidina es prácticamente nula, no se presentaron reacciones alérgicas o de irritación de piel en los pacientes tratados con el apósito de clorhexidina.
4. Como conclusión final, se puede decir que la clorhexidina debe considerarse como el antiséptico a elegir.

Recomendaciones

1. Implementar el uso de la esponja de clorhexidina como tratamiento de cicatrización de úlceras y heridas.
2. Implementar en el servicio de cirugía un registro para la valoración de las heridas quirúrgicas infectadas tratadas con la esponja de clorhexidina.
3. La colaboración de los familiares de los pacientes con úlceras por presión infectadas movilizar el paciente para que los tejidos tengan oxigenación y así mejorar el proceso infeccioso y de cicatrización
4. Realizar técnicas quirúrgicas adecuadas para disminuir el riesgo de infección.





REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arevalo J. (2001). *Guía de utilización de antisépticos*. Sociedad Española de medicina preventiva 2001.

Cacicedo R. (2011). *Manual de prevención y cuidados locales de heridas crónicas*. [Internet]. Servicio Cántabro de Salud.

Darabi M. (2009). Effect of chlorhexidine on microleakage of composite restorations. Journal of Dentistry, Tehran University of Medical sciences.

Hernández Vidal PA, et al. (2015). Úlceras por presión y heridas crónicas. [Internet]. Departamento de Salud de la Marina Baixa. Disponible en: <http://gneaupp.info/ulceras-por-presion-y-heridas-cronicas/>.

Instituto mexicano del Seguro Social. (2009). Guía de práctica clínica. Prevención y tratamiento de úlceras por presión en primer nivel de atención. México. IMS

Montero J. (2009). Un planteamiento Global en la Curación de heridas. ENE, Revista de Enfermería.

Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L. (2010). *Evidencias clínicas e intervenciones NIC para el cuidado de úlceras por presión*. Enferm Dermatol; 3 (9):13-19 [Internet].

