

- *Úlceras por presión inevitables, fallo cutáneo, úlceras terminales y cambios cutáneos al final de la vida.*
- *Características y manejo del lecho de las heridas crónicas.*
- *La "cura de Elik". Método de curación de heridas traumáticas durante la guerra civil española.*
- *Perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia.*
- *Utilidad clínica de la cura Mölndal en la curación de una herida abrasiva por cemento.*
- *Quemadura profunda en brazo: ¿Qué cuidados enfermeros pueden prevenir las complicaciones?*
- *Úlcera en primer dedo del pie asociado a fenómeno de Raynaud.*
- *Papilomavirus con terapia fotodinámica en la consulta de enfermería dermatológica (CEDER).*
- *"Univadis". Portal y App exclusivos para profesionales sanitarios.*

EDITA:  ANEDIDIC

número

33

año 12. enero-abril 2018



ISSN-e: 2386-4818



ÚLCERAS POR PRESIÓN INEVITABLES, FALLO CUTÁNEO, ÚLCERAS TERMINALES Y CAMBIOS CUTÁNEOS AL FINAL DE LA VIDA

UNAVOIDABLE PRESSURE ULCERS, SKIN FAILURE, TERMINAL ULCERS AND SKIN CHANGES AT LIFE'S END

Autores: Camilo Daniel Raña-Lama⁽¹⁾, José María Rumbo-Prieto^(2,3,*).

(1) RN, MSN, PhD. Unidad de Apoyo en Heridas y Curas en Ambiente Húmedo. Xerencia de Xestión Integrada de A Coruña.

(2) RN, MSc, PhD. Supervisor de Cuidados, Investigación e Innovación. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

(3) Grupo de investigación: Integridad y cuidados de la piel. Universidad Católica de Valencia.

(*) **Contacto:** jmrumbo@gmail.com

Fecha de recepción: 20/04/2018

Fecha de aceptación: 30/04/2018

EDITORIAL

Desde el año 1989, el panel de expertos de la NPUAP (National Pressure Ulcer Advisory Panel) ha abordado e investigando la importancia que tienen las lesiones asociadas a la dependencia, preocupándose de su taxonomía, codificación y definición. Fruto de ello fue el primer consenso de clasificación de las úlceras por presión (UPP) basado en diferentes etapas o categorías que hoy todos conocemos y usamos⁽¹⁾.

Sin embargo, también han ido apareciendo casos clínicos en la literatura^(2,3) que hacen referencia a otro tipo de lesiones relacionadas con las UPP denominadas “inevitables o terminales” y que han fomentado confusión e incertidumbre sobre su terminología entre los profesionales, creando un debate de tipo clínico-legal al observar que dichas lesiones (consideradas en principio como UPP, y por tanto prevenibles) influían negativamente en la calidad asistencial.

Es por ello que, desde el año 2008, la NPUAP ha ido celebrando diferentes conferencias y sesiones de trabajo para tratar de desenredar y clarificar la terminología que comprende las lesiones inevitables en la piel, que ocurren generalmente a final de la vida y que, en un primer momento, fueron consideradas como UPP inevitables. Tras una década de estudios e investigaciones, en la última conferencia de la NPUAP celebrada en

Nueva Orleans en 2017 bajo el título “Lesiones por presión: avanzando en la visión”⁽⁴⁾, se ha llegado al consenso de que existen al menos cuatro términos o constructos que definen las lesiones inevitables de la piel que se producen al final de la vida⁽⁵⁾. Estas identidades se diferencian de las UPP y hacen referencia a:

- Úlcera terminal de Kennedy (**Kennedy Terminal Ulcer; KTU**).
- Lesión tisular terminal de Trombley-Brennan (**Trombley-Brennan Terminal Tissue Injury; TB-TTI**).
- Cambios cutáneos al final de la vida (**Skin Changes at Life's End; SCALE**).
- Fallo cutáneo o fracaso de la piel (**Skin Failure; SKF**).

La KTU fue la primera lesión clínica de este grupo descrita en la literatura científica⁽⁶⁾. Definida como un subgrupo específico de UPP que algunas personas moribundas desarrollaban. Por lo general, tiene forma de pera, mariposa o herradura, localizada predominantemente en el cóccix o el sacro (pero puede aparecer en otras áreas anatómicas). Las úlceras son de diversos colores, incluidos el rojo, el amarillo o el negro^(Imagen 1). Tiene un inicio repentino, generalmente se deteriora rápidamente e indica que la muerte es inminente^(3,5).



Imagen 1: Aspecto de una úlcera terminal de Kennedy en prominencia ósea (trocánter).

Por otro lado, los SCALE se producen por los cambios fisiológicos que ocurren como resultado al proceso inminente muerte y que pueden afectar al estado de la piel y los tejidos blandos. Suelen manifestarse en un periodo corto de tiempo cambios observables en el color de la piel, la turgencia o la integridad, o como síntomas subjetivos como el dolor localizado. Estos cambios suelen ser inevitables y pueden ocurrir aun cuando se apliquen las intervenciones apropiadas que cumplan o excedan el estándar de cuidado^(2,3).

Bajo la denominación de TB-TTI, se describen otro tipo de lesiones cutáneas que se caracterizan por ser de aparición espontánea, de rápida evolución, con un importante agrandamiento y progresión. Aparecen en áreas de poca o ninguna presión, como pliegues, muslos, piernas^(Imagen 2) y pueden tener forma en espejo; se desarrollan al final de la vida^(7,8).



Imagen 2: Aspecto de una lesión tisular terminal de Trombley-Brennan en una pierna.

Finalmente, el SKI es un estado clínico en el que la tolerancia tisular está tan comprometida que las células ya no pueden sobrevivir debido al severo deterioro fisiológico de la zona cutánea que incluye hipoxia, estrés mecánico local, suministro alterado de nutrientes y acumulación de subproductos metabólicos tóxicos. El fenómeno incluye la presencia de lesiones por presión, heridas que ocurren al final de la vida (SCALE) y por el establecimiento de un fallo multiorgánico.

Actualmente, el gran reto es identificar las similitudes y diferencias de estos cuatro términos, así como, tratar de estandarizar un marco conceptual unificado⁽¹¹⁾. Por ello, divulgar este tipo de información entre los profesionales sanitarios facilitará la uniformización de la terminología de forma consistente y operativa para que la investigación asociada a este tema pueda generar las evidencias necesarias para la toma de decisiones clínicas, elaborar políticas y estrategias de salud que permitan concienciar a los profesionales sobre este problema y mejorar la comunicación interprofesional, ya sea, entre los profesionales dedicados al cuidado de heridas o con otras partes interesadas. Es prioritario aclarar los conceptos y establecer un sistema de clasificación que permita evaluar el riesgo y su adecuado abordaje.

En resumen, tanto los profesionales sanitarios, como los pacientes y familiares, los proveedores de salud, los políticos y la población en general, debemos estar concienciados de que, a veces y a pesar de todas las evidencias y recursos disponibles para tratar de evitar las lesiones asociadas a la dependencia, pueden darse diversos factores de comorbilidad que contribuyen a la inevitabilidad de la lesión cutánea; incluso después de implementar adecuadamente los protocolos de cuidados establecidos y recomendados. Estar informados, educar a las personas, unificar criterios e identificar aquellas lesiones que son evitables, y especialmente las que no lo son, mejorará la atención de salud y la calidad de vida de los pacientes que las padecen en su etapa al final de la vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), Pressure Injury Alliance (PAN PACIFIC). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Clinical Practice Guideline. 2a Ed. Perth (Australia): Cambridge Media; 2014.
2. SCALE Expert Panel. Skin changes at life's end (SCALE): A preliminary consensus statement. WCET Journal; 2008; 28(4):15-22.
3. Sibbald RG, Krasner DL, Lutz J, et al. Skin Changes at Life's End (SCALE): Final Consensus Statement. Wounds. 2009; 21(12):329-36.
4. NPUAP conference brochure. 15th National Biennial conference pressure injury: Advancing the vision. New Orleans (Louisiana); March 10-11, 2017. Washington, DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2017.
5. Ayello EA, Sibbald RG. Report on NPUAP session: untangling the terminology of unavoidable pressure injuries, terminal ulcers, and skin failure. Adv Skin Wound Care. 2017; 30(5):198.
6. Kennedy KL. The prevalence of pressure ulcers in an intermediate care facility. Decubitus. 1989;2(2):44-5.
7. Trombley K, Brennan MR, Thomas L, Kline M. Prelude to death or practice failure? Trombley-Brennan Terminal Tissue Injuries. Am J Hosp Palliat Care. 2012; 29(7):541-5.
8. Brennan MB, Trombley K. Kennedy Terminal Ulcers: A palliative care unit's experience over a 12-month period of time. WCET Journal. 2010; 30(3):20-2.
9. LangemoDK, Brown G. Skin fails too: Acute, chronic, and end-stage Skin Failure. ASWC. 2006; 19(4):206-11.
10. Levine JM. Skin Failure: an Emerging Concept. JAMDA 2016; 17: 666-9.
11. Levine JM. Unavoidable Pressure Injuries, Terminal Ulceration, and Skin Failure: In Search of a Unifying Classification System. Adv Skin Wound Care. 2017; 30(5):200-2.

CARACTERÍSTICAS Y MANEJO DEL LECHO DE LAS HERIDAS CRÓNICAS

CHARACTERISTICS AND MANAGEMENT OF THE BED OF CHRONIC WOUNDS

Autores: Federico Palomar-Llatas^{(1,2) (*)}, M^a Isabel Pastor-Orduña⁽²⁾, José Bonías-López^(2,3), Begoña Fornes-Pujalte^(1,2), Concepción Sierra-Talamantes^(1,2), Jorge Zamora-Ortiz^(1,2), Paula Diez-Fornes⁽²⁾, D. Palomar-Albert⁽¹⁾.

(1) Unidad de enfermería dermatológica, úlceras y heridas. Hospital General Universitario de Valencia.

(2) Cátedra Hartmann de Integridad y Cuidado de la Piel. Universidad Católica de Valencia.

(3) Departamento dermatología del Hospital Dr. Peset de Valencia.

(*) Contacto: federicop43@gmail.com

Fecha de recepción: 09/03/2018

Fecha de aceptación: 09/04/2018

RESUMEN:

La preparación del lecho de la herida no debería contemplarse como algo separado de la evaluación global de la lesión. En nuestra práctica habitual, como respuesta a la cicatrización de heridas crónicas podremos encontrar distintos tipos de lecho. En este artículo describimos las características de 6 tipos de lechos de heridas que pueden darse en una lesión crónica, y que es determinante conocer para un adecuado abordaje.

Palabras clave: herida crónica, lecho de la herida, cicatrización, biofilm.

ABSTRACT:

The preparation of the wound bed should not be seen as separate from the overall evaluation of the wound. In our usual practice, as a response to the healing of chronic wounds, we can find different types of bed such as granulation, naturalized fibrin biofilm, bacterial biofilm, denatured fibrin film and necrosis. In this article, we describe the characteristics of 6 - types of wound beds that can occur in a chronic injury, and that is important to know for a proper approach.

Key words: chronic wound, wound bed, healing, biofilm.

INTRODUCCIÓN:

Para un correcto manejo de una úlcera será necesario establecer la naturaleza de la misma y las características del paciente, realizando una valoración integral tanto del paciente como de las características de la lesión, teniendo en cuenta que esta abarca la piel perilesional; aunque

centremos el tema en el propio aspecto y características de los distintos tipos de lecho que nos podemos encontrar en úlceras crónicas o de difícil resolución hacia la cicatrización.

Como introducción al tema recordemos que la cicatrización de una herida y principalmente crónica nos encontramos que las distintas fases de estas reacciones bioquímicas del proceso de cicatrización nos las podemos encontrar en todo momento solapadas entre ellas ^(Imagen 1). La curación de una herida es el resultado de la puesta en marcha de una serie de reacciones celulares y moleculares de una gran complejidad, producidas de forma fisiológica al existir un deterioro de la integridad cutánea.



Imagen 1: Lecho con distintas fases de cicatrización.

La cicatrización está regulada por una serie de mediadores proteicos (citocinas) que ejercen su función mediante la unión a receptores de membrana específicos en cada célula. En la cicatrización se distinguen tres fases (inflamatoria, proliferativa y maduración), comienza con la coagulación sanguínea para después continuar con la activación de los procesos catabólicos de

limpieza y seguir con la regeneración de nuevo tejido de relleno y finalizar con la estructuración de un nuevo tejido cicatricial^(1,2).

Fase Inflamatoria:

Es la primera reacción del organismo, al producirse una herida, con el fin de controlar la hemorragia (tapón hemostático). Esto se consigue, mediante la vasoconstricción local, seguida de la formación de un tapón mediante la agregación plaquetar y la inmediata puesta en marcha de la cascada de coagulación (gracias a un factor procoagulante tisular liberado desde las células dañadas y la activación superficial del factor Hageman o factor VIII), promoviendo la formación de coágulos que obturan los vasos rotos.

Este coágulo dentro del espacio de la herida proporciona una matriz provisional para la migración celular. La fibrina junto con la fibronectina forma la matriz provisional para el aflujo de monocitos, fibroblastos y los vasos sanguíneos neoformados. La migración de células inflamatorias en las heridas crónicas puede tener una duración variable que va de semanas, meses e incluso años.

Cuando se activa el factor Hageman se inicia la cascada del complemento, que genera anafilatoxinas C3a y C5a. Las anafilatoxinas aumentan la permeabilidad de los vasos sanguíneos atrayendo neutrófilos y monocitos a la herida y estimulando la liberación de histamina.

Las plaquetas liberan diversas proteínas adhesivas como el fibrinógeno, la fibronectina, la trombospondina y el factor von Willebrand. El fibrinógeno plaquetario es convertido en fibrina por medio de la trombina y se suma al coágulo de fibrina.

Las plaquetas además secretan citocinas como los factores de crecimiento, el factor de crecimiento derivado de las plaquetas (PDGF), el factor de crecimiento transformante α (TGF α) y β (TGF- β) y otros mediadores con múltiples actividades, que promueven la generación de tejido nuevo.

Los neutrófilos y los monocitos comienzan a migrar hacia el tejido lesionado. Los neutrófilos son los primeros en llegar en gran número para limpiar la herida por fagocitosis; en el tejido viable sufren una muerte programada (apoptosis) en pocos días, y son fagocitados por los macrófagos tisulares. Esto marca el final de la

fase inflamatoria. Sin embargo, una contaminación excesiva de la herida puede provocar la persistencia de la respuesta inflamatoria rica en neutrófilos.

Los monocitos sanguíneos van infiltrando el tejido de la herida, convirtiéndose en macrófagos, de importancia vital en la lucha contra los gérmenes y en la eliminación de células muertas y tejido desvitalizado. Los macrófagos como las plaquetas liberan factores de crecimiento que inician la formación del tejido de granulación y se forma una matriz provisional.

Fase proliferativa o Fibroplasia:

El nuevo tejido comienza a formarse aproximadamente 48-72 horas días después de la lesión. Se llama tejido de granulación debido a su aspecto granular por los numerosos vasos sanguíneos neoformados.

Comienza a producirse una invasión de fibroblastos y sustancia fundamental (colágeno y elastina), gracias a la liberación de sustancias quimioattractivas por parte de los macrófagos.

Las sustancias que estimulan la migración y proliferación de fibroblastos son principalmente el factor de crecimiento derivado de las plaquetas (PDGF), factor transformador del crecimiento (TGF α) y el complemento C5a. Más tarde los mismos fibroblastos pueden producir citocinas. Los fibroblastos son los responsables de reemplazar la matriz de fibrina por tejido de granulación.

En esta fase la quimiotaxis y la proliferación celular dependen del tipo y la cantidad de citocinas presentes, con actividad de quimioatracción, y del medio de la matriz extracelular.

La hipoxia estimula la replicación de los fibroblastos. A medida que avanza la angiogénesis y aumenta el oxígeno, disminuye el estímulo para la proliferación de fibroblastos.

La angiogénesis o neovascularización (fibroplasia) se produce a partir de vasos sanguíneos adyacentes. La participación de las células endoteliales favorece la formación de nuevos vasos que transportan oxígeno y nutrientes a la herida. La hipoxia puede potenciar la angiogénesis.

Los factores involucrados en la estimulación de la angiogénesis comprenden el factor de crecimiento fibroblástico (FGF), el factor de crecimiento de células endoteliales derivados de plaquetas (PD-ECGF), el factor de crecimiento de endotelio vascular (VEGF).

Reepitelización:

Se inicia a partir de los queratinocitos del borde de la herida y de los anejos cutáneos (folículos pilosos). Se produce simultáneamente a la fibroplasia, en la cual los miofibroblastos se atraen entre sí, aproximando los bordes de la herida y permitiendo de esta manera la migración de células epiteliales. Los queratinocitos migran mejor en un medio húmedo.

Fase de maduración:

Una vez epitelizada la herida, el proceso de cicatrización continua, incluso durante años. En esta fase ocurre fundamentalmente la producción y maduración de colágeno. La elasticidad va aumentando durante el primer año, pero se recupera sólo hasta un 70-80 %.

En este período predomina el colágeno tipo III; más tarde, se producirá la lisis fisiológica de este colágeno mediante colagenasas y síntesis de colágeno I como había previamente a la formación de la herida. El equilibrio entre la síntesis y la degradación del colágeno condicionará las características de la cicatriz.

La formación de colágeno provoca un aumento de la fuerza de tensión y contracción debida a los miofibroblastos que se encuentran en las líneas de contracción, produciendo una tendencia a la contracción de la base y aproximación de los bordes de la herida.

Los componentes de la MEC tienen funciones específicas para la reparación de las heridas. En primer lugar, la fibronectina, durante la formación del tejido de granulación, proporciona un sustrato provisional para la migración y el crecimiento interno de las células, sirve de vínculo a los miofibroblastos, necesarios en la contracción de la herida y una base para la formación de fibrillas de colágeno. El ácido hialurónico hidrata el tejido de granulación y proporciona una matriz fácilmente penetrable por las células. Las fibrillas de colágeno tipo I, III y V proporcionan tensión a la herida.

La preparación del lecho de la herida, incluida la limpieza y el desbridamiento, son principios importantes del tratamiento, puesto que las heridas deben estar limpias para que cicatricen⁽³⁾.

El concepto de TIME^(4,5,6,7) (Tissue, Infection/Inflammation, Moisture, Edge of wound), el concepto de valoración de la piel perilesional (Escala Fedpalla)⁽⁸⁾, así como el reciente concepto del "Triángulo de la evaluación de las heridas", herramienta propuesta por la WUWHS⁽⁹⁾ ("Advances in wound care: the triangle of wound assessment"), son estándares ampliamente aceptados para el tratamiento de las heridas.

En los últimos diez años se han producido avances importantes, para la cicatrización de las heridas como la evidencia de la terapia compresiva en el tratamiento de las úlceras de etiología venosa; la nefasta importancia de los biofilms bacterianos en el retraso de la cicatrización y la evidencia de la utilización de productos argénticos y polihexanida para combatir estos biofilms bacterianos; la utilización de moduladores de las metaloproteasas en las heridas crónicas o la utilización de la terapia de presión negativa tópica para llegar a una correcta y rápida cicatrización.

Pero en el proceso de cicatrización nos podemos encontrar ciertas características del lecho de las heridas que retrasan este proceso. Tendremos que discernir en qué fase de cicatrización se encuentra para la utilización de activos dinámicos regenerativos en el lecho o actuar con desbridamientos repetitivos y de mantenimiento. Tampoco debemos olvidar la primordial limpieza de las heridas, eliminando cualquier sustancia que impida dicha cicatrización, favorezca la inflamación o un medio de cultivo para la proliferación bacteriana obstáculos para la cicatrización.

TIPOS DE LECHOS DE LA HERIDA:

Presentamos en este artículo seis tipos de tejido en el lecho de las lesiones (ANEXO I):

1. Granulación
2. Biofilm fibrina naturalizada
3. Biofilm bacteriano
4. Necrosis:
 - 4.1. Film de Fibrina desnaturalizada
 - 4.2. Húmeda o esfacelos
 - 4.3. Necrosis seca en placa
 - 4.4. Hematoma disecante
5. Tejido graso
6. Epitelio

La presencia de distintos tipos de tejido en el lecho y tras la práctica clínica en nuestra unidad, con 3.773 consultas durante 2017, realizaremos una descripción clínica, manejo terapéutico y cuidados del lecho de úlceras crónicas.

La eliminación del tejido desvitalizado o activo como es el biofilm bacteriano y la conservación y estimulación y control del tejido proliferativo de granulación y epitelio son los objetivos de este artículo.

Al eliminar el tejido no vascularizado, las bacterias y las células que impiden el proceso de cicatrización (carga celular), obtendremos el medio para estimular la formación de tejido sano. Según estudios recientes sobre la senescencia de las células de la herida y su falta de respuesta a ciertas señales, es particularmente importante el hecho de que el desbridamiento elimine la carga celular y permita que se establezca un medio estimulante. Al contrario que las heridas agudas, que suelen precisar, como mucho, un desbridamiento, las crónicas pueden necesitar desbridamientos repetidos.

En las úlceras y heridas crónicas el proceso de cicatrización se encuentra alterado debido a la existencia de factores subyacentes sobre los que es preciso intervenir. Es frecuente en las úlceras crónicas que persista la fase inflamatoria del proceso de cicatrización, causando más lesión tisular y retrasando su reparación.

Por esto debemos atender el tratamiento tópico como una parte más del abordaje integral de las úlceras; siendo esencial establecer un plan de cuidados con unas prioridades de acción.

La preparación del lecho de la herida no debería contemplarse como algo separado de la evaluación global de la herida, lo que incluiría las necesidades psicológicas del paciente y las etiologías subyacentes y asociadas. Si todos los elementos del esquema TIME, la valoración de la piel perilesional (escala Fedpalla), y el dolor⁽¹⁰⁾, se tratan de forma correcta, muchas heridas evolucionarían hacia la cicatrización.

El tejido que nos afecta para una buena cicatrización de las heridas serían:

Tejido de granulación:

Rojo vivo y brillante, aspecto granuloso, compacto, al tacto es blando y no doloroso. Matriz extracelular formada. La granulación^(Imagen 2) es

la transformación del tejido fibroso en tejido de granulación del lecho de la úlcera o herida, en la fase proliferativa, es el acumulo de fibroblastos, colágeno y elastina. Existe angiogénesis o neo vascularización a partir de vasos sanguíneos adyacentes. Los fibroblastos segregan factores de crecimiento y son responsables de la síntesis, y remodelado de la matriz extracelular.



Imagen 2: Tejido de granulación.

Cuando hablamos de hipergranulación nos referimos a una proliferación excesiva del tejido de granulación. Su aspecto es de color rojo intenso y en ocasiones puede ser friable si el nivel de colonización es moderado, se denomina hipergranulación en sábana cuando toda la superficie de la herida presenta pequeños mamelones como cabezas de alfiler y sobrepasan el nivel de la piel como mínimo de 1 a 2 mm. También nos lo podemos encontrar aisladamente en zonas de la herida formando los denominados mamelones. En presencia de este tejido hay que observar si los bordes de la lesión son translúcidos, presentan telangiectasias y la lesión es exofítica para derivar y realizar una biopsia y descartar tumoración.

La hipergranulación puede ser originaria de una infección, traumatismo continuo, y existencia de cuerpos extraños⁽¹¹⁾ (Imagen 3).



Imagen 3: Tejido con hipergranulación.

Como tratamiento para el tejido de granulación hipergranulado o “patológico”, en la bibliografía no existen estudios con evidencia⁽¹²⁾ para proponer que tratamiento es el ideal y se proponen tres tratamientos tópicos:

1. Barras de nitrato de plata: consiste en dar toques suaves sobre el tejido hipergranulado, tomando este una tonalidad grisácea en el instante de la aplicación. Si esta aplicación es más brusca en el contacto y tiempo esta tonalidad grisácea, pasará a tener un color negro, pudiendo ocasionar más necrosis en el tejido superficial. En nuestra unidad lo realizamos una o dos veces por semana según el nivel de la hipergranulación. Si son mamelones distribuidos en distintas zonas de la lesión, habrán de recordarse las precauciones para su utilización ya que, al ser caustico, los pacientes pueden presentar molestias por escozor intenso en el momento de la aplicación.
2. Corticoide tópico: el efecto antiinflamatorio, la respuesta suele ser buena aplicado durante una semana. Lo aplicaremos cuando exista hipergranulación en sábana y utilizamos hidrocortisona en crema, aplicando una capa fina dos veces a la semana.
3. Inmunomoduladores: son los menos utilizados y así lo refleja la literatura. Son productos quimioterápicos (Imiquimod), utilizados a nivel tópico en carcinomas⁽¹³⁾.

Biofilm de fibrina naturalizada:

Amarillo/blanquecino, de aspecto gelatinoso, gomoso al tacto, no doloroso, rico en componentes del seroma (plaquetas, factores crecimiento). 1-2 mm de espesor no adherido al lecho, y es fácil de retirar. Son proteínas que regulan el crecimiento, diferenciación y metabolismo de las células. Crean microambiente idóneo para la cicatrización, activa la síntesis de colágeno, atraen a macrófagos, neutrófilos, fibroblastos, células endoteliales, células epidérmicas, tienen poder mitógeno, macrófagos y plaquetas, PDFG, TGF-Beta^(Imagen 4).



Imagen 4: Biofilm de fibrina naturalizada.

Biofilm bacteriano:

Comunidades microbianas adheridas al lecho de la herida, revestidas por un conjunto mucoso de componentes desde fibrina, desechos celulares, agua, proteínas, exopolisacáridos; que dificultan la fagocitosis, entorpecen y hacen de barrera a la acción de los antimicrobianos y de los antibióticos, 1000 veces más que las bacterias en estado planctónico^(Imagen 5).



Imagen 5: Biofilm bacteriano.

El biofilm bacteriano no es de consistencia sólida, existen canales que permiten el flujo de nutrientes al igual que el desplazamiento bacteriano. Se estima que los biofilms están asociados a un 65% de las infecciones nosocomiales⁽¹⁴⁾.

Su aspecto puede ser amarillo mate e incluso amarillo verdoso-gris (dependiendo de la flora colonizante), doloroso (+++) al tacto, de 1-2 mm de espesor con fijación en el lecho que requiere de confirmación por microbiología; es la denominada colonización crítica, o infección por lo que será conveniente retirarlo mediante

limpieza y desbridamiento adecuados. Puede complicar la evolución de las heridas por inflamación prolongada, aumento del exudado, liberación prolongada de elastinas y colagenasa, la degradación del colágeno y factor de crecimiento, así como la disminución de los fibroblastos.

El tratamiento es el desbridamiento y el uso de apósitos de componente argéntico o de polihexanida (Imagen 6).



Imagen 6: Desbridamiento biofilm bacteriano.

Tejido necrótico:

Es la muerte de un tejido por lisis celular, su etiología puede ser muy variada desde infecciones, traumatismos, problemas vasculares, etc.⁽¹⁵⁾. Se dan distintos tipos:

Film de fibrina desnaturalizada:

Amarillo mate o gris pardo, duro al tacto, doloroso (+), 1 mm de espesor, fijación al lecho (forma parte de él), no es tejido necrótico, es el denominado tejido fibrinoso (Imagen 7). Las úlceras de larga duración pueden desarrollar una base de fibrina crónica que es adherente y dolorosa; para su eliminación convendría el uso de un anestésico local. Si estos esfacelos están muy adheridos al fondo de la úlcera, haciendo de esta una base al tacto leñoso o duro, en una capa fina de 0,5 a 1 mm. Se limpiarán mediante un raspado o rasurado con el filo del bisturí o curetaje con la cucharilla de Broch perpendicularmente al fondo en varias ocasiones para favorecer la cicatrización (Imagen 8).



Imagen 7: Film de fibrina desnaturalizada o tejido fibrinoso.



Imagen 8: Desbridamiento tejido fibrinoso.

Esfacelos:

Es de aspecto viscoso, de color amarillo / blanquecino/grisáceo. Es una necrosis húmeda con gran cantidad de fibrina que puede ir acompañada de pus, y es maloliente. Doloroso al estiramiento (+++) por lo que el desbridamiento será cortante con tijera o bisturí, de aquellos de fácil eliminación, con precaución de no estirar, y también se puede utilizar el desbridamiento autolítico (Imagen 9).



Imagen 9: Esfacelos en el lecho de una herida.

Necrosis en placa:

Es de aspecto grueso, duras, compactas, secas (deshidratadas), de color negro / marrón oscuro, es una necrosis con gran cantidad de colágeno y fibrina. Doloroso a la presión (++). Se realizará desbridamiento cortante, pero esta técnica conlleva riesgo de sangrado, y de dañar los tejidos adyacentes, también se el desbridamiento enzimático (Imagen 10).



Imagen 10: Necrosis en placa.

Hematoma disecante:

Según el grado de afectación, el sangrado hace que exista una mayor presión extracelular que compromete la vascularización intradérmica de los capilares. Este fenómeno podría originar unas pequeñas placas necróticas o; si el hematoma fuera en planos más profundos, presentar placas necróticas con un espesor 3 mm e incluso la formación de canales internos formados por la presión del hematoma. Estos hematomas entrarían dentro de la clasificación de la dermatoprosis en el grado IV. El tratamiento consistirá en el desbridamiento por planos desde la zona más superficial; evacuando el hematoma con instrumental no cortante para evitar nuevas hemorragias; posteriormente aplicaremos apósitos de ringer para una limpieza por desbridamiento autolítico y osmótico de los restos de coágulos⁽¹⁶⁾ (Imagen 11).



Imagen 11: Hematoma disecante.

Tejido graso:

Aspecto amarillo/ blanco y formando celdas de lipocitos. Tejido más profundo entre dermis y fascia. No doloroso de color amarillo claro y con forma de celdillas, no produce dolor. Cuando se degrada produce un exudado oleoso donde se aprecia la grasa licuada. No se recomienda desbridar salvo que pasara al tener color pardo (Imagen 12).



Imagen 12: Tejido graso.

Epitelio:

La existencia del nuevo epitelio comienza desde los bordes de la herida, es una piel fina y translúcida, en su consistencia es seca y fibrosa por déficit de elastina. Cuando en el borde presenta aspecto duro y fibroso, se le aplicará corticoide como antiinflamatorio e incluso si fuera romo pueden dar toques con nitrato de plata con el fin de realizar un Friedrich químico. En la nueva cicatriz se aplicarán, bien ácidos grasos hiperoxigenados como hidratante o bien protegemos con láminas de silicona para ayudar a la elasticidad y la hidratación (Imagen 13).





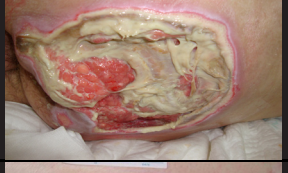






Imagen 13: Tejido epitelial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Clark, RAF. Mecanismo de reparación de las heridas cutáneas. En: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K. Fitzpatrick Dermatología en Medicina General. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2001.
2. Lucha Fernández V, Muñoz Mañez V, Fornes Pujalte B, García-Garcerá M. La Cicatrización de las Heridas. *Enferm Dermatol [online]*. 2008; 2(3):8-15 .
3. Lázaro Ochaita P, Longo lmedio I. Tratamiento de las úlceras cutáneas crónicas. *Piel*. 2001; 16: 213-9.
4. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Diagnóstico y heridas. Documento de consenso [online]. Londres: MEP Ltd; 2008.
5. Mosquera- Fernández A, Giralte de Veciana E, González de la Torre H, Lluch Fruns J, Perdomo Pérez E, Vale Carrodegas M. Aplicación del concepto "preparación del lecho de la herida" en el abordaje local de las lesiones crónicas. *El Peu [online]*. 2010; 30(3):120-8 .
6. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound Bed Preparation in Practice. [online]. London: MEP Ltd; 2004 .
7. Tizón-Bouza E, Pazos-Platas S, Álvarez-Díaz M, Marcos Espino MP, Quintela-Varela ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Enferm Dermatol [online]*. 2013; 7(20): 31-42.
8. Palomar Llatas F, Fornes Pujalte B, Tornero Pla A, Muñoz. Escala A. Valoración Fedpalla de la piel perilesional. *Enferm Dermatol [online]*. 2007; 1(0):36-8.
9. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). *Advances in wound care: the Triangle of Wound Assessment*. [online]. London: Wounds International; 2016.
10. Mínguez Martí A, López Alarcón MD, Palomar F, De Andrés J. Protocolo terapéutico multidisciplinar del tratamiento del dolor en pacientes con úlceras cutáneas dolorosas. *Enferm Dermatol [online]*. 2010; 4(11):35-9 .
11. Hampton S. Understanding overgranulation in tissue viability practice. *Br J Community Nurs*. 2007 Sep;12(9):S24-30.
12. Chaverri Fierro D. Hipergranulación en heridas crónicas: un problema ocasional pero no infrecuente. *Gerokomos [online]*. 2007; 18(3):48-52.
13. Lain EL, Carrington PR. Imiquimod treatment of exuberant granulation tissue in a non-healing diabetic ulcer. *Arch Dermatol [online]*. 2005; 141:1368-70.
14. Percival S, Bowler P. Biofilms and their potential role in wound healing. *Wounds [online]*. 2004; 16(7): 234-40.
15. Woundsourde.com [web]. USA: Kestrel Health Information, Inc (KHI); 2018. [actualizado 10 abril 2012; acceso 09 abril 2018]. KHI. Kestrel Health Information launches surgical dressings and wound management by Dr. Stephen.
16. Kaya G, Saurat JH. Dermatoporosis: a chronic cutaneous insufficiency/fragility syndrome. Clinicopathological features, mechanisms, prevention and potential treatments. *Dermatology*. 2007; 215(4): 284-94.

ANEXO: CARACTERÍSTICAS Y MANEJO DEL LECHO DE LAS HERIDAS CRÓNICAS.

ANEXO: CARACTERÍSTICAS Y MANEJO DEL LECHO DE LAS HERIDAS CRÓNICAS			
Autores: Palomar Latas, F, Pastor Orduña I, Bonías López J, Fornes Pujalte B, Sierra Talamantes C, Zamora Ortiz J, Díez Fornes P, Palomar Albert D.			
DOLOR: + (0 -3), ++ (4 -6), +++ (7-10)	ASPECTO CLÍNICO ICONOGRÁFICO	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	ACTUACIÓN VS DESBRIDAMIENTO
GRANULACIÓN / HIPERGRANULACIÓN		Rojo vivo y brillante, aspecto granuloso, compacto, al tacto es blando y no doloroso. Matriz extracelular	No desbridar. Si existe hipergranulación crema de hidrocortisona.
BIOFILM FIBRINA NATURALIZADA		Amarillo/blanquecino, aspecto gelatinoso, gomoso al tacto, no doloroso, rico en componentes del seroma (plaquetas, factores crecimiento). 1-2 mm de espesor no adherido al lecho	Fácil retirar, una vez a la semana y no sangra.
BIOFILM BACTERIANO		Amarillo mate e incluso amarillo verdoso (dependiendo de la flora colonizante), doloroso (+++) al tacto. 1-2 mm de espesor con fijación en el lecho. (Confirmación por microbiología)	Desbridamiento cortante, fácil sangrado.
NECROSIS FILM FIBRINA DESNUATURALIZADA (TEJIDO FIBRINOSO)		Amarillo mate o gris pardo, duro al tacto, doloroso (+), 1mm de espesor, fijación al lecho (forma parte de él)	Desbridamiento por legrado, con existencia de sangrado, recomendable anestésico local.
NECROSIS HÚMEDA (ESFACELOS)		Es de aspecto viscoso, de color amarillo quecino/grisáceo, es una necrosis húmeda con gran cantidad de fibrina. Doloroso al estiramiento (+++)	Desbridamiento cortante, de fácil retirada nunca debe de estirarse o retirar por estiramiento es doloroso.
NECROSIS SECA (EN PLACA)		De aspecto duro, compacto, de color negro / marrón oscuro, es una necrosis con gran cantidad de colágeno y fibrina. Doloroso a la presión (++)	Desbridamiento cortante, con precaución no dañar tejido sano o vasos importantes. Fácil sangrado
HEMATOMA DISECANTE		Este fenómeno podría originar placas necróticas. Si el hematoma fuera en planos más profundos, presenta placas necróticas con un espesor 3 mm e incluso la formación de canales internos formados por la presión del hematoma. Doloroso (+++)	Desbridamiento cortante con precaución y desbridamiento autolítico y osmótico (apósitos de Ringer).
TEJIDO GRASO		Aspecto amarillo/ blanco y formando celdas de los lipocitos. Tejido más profundo entre dermis y fascia u ósea. No doloroso.	Puede licuar y excretar líquido aceitoso, recomendable desbridar a no ser que su aspecto sea seco con tonalidad marrón.
EPITELIO		La existencia del nuevo epitelio comienza los bordes de la herida, es una piel translúcida, en su consistencia es seca y por déficit de elastina	Ácidos grasos hiperoxigenados como hidratante o bien protegemos con láminas de silicona para ayudar a la elasticidad y la hidratación.

Fuente: Elaboración propia basada en la bibliografía. Imágenes cedidas por los autores.

LA "CURA DE ELIK". MÉTODO DE CURACIÓN DE HERIDAS TRAUMÁTICAS DURANTE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA

THE "CURE OF ELIK". METHOD OF HEALING TRAUMATIC WOUNDS DURING THE SPANISH CIVIL WAR

Autores: José-María Rumbo-Prieto ^(1,2) (*), Laura Ameneiro-Romero ⁽³⁾, Luis Arantón-Areosa ^(2,4)

(1) Supervisor de Cuidados, Investigación e Innovación. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

(2) Grupo de investigación: Integridad y cuidados de la piel. Universidad Católica de Valencia.

(3) Médico Especialista en Traumatología. Servicio de Traumatología del Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.

(4) Director de Procesos de Enfermería. Gerencia de Gestión Integrada de Ferrol.

(*) **Contacto:** jmrumbo@gmail.com

Fecha de recepción: 09/03/2018

Fecha de aceptación: 30/03/2018

RESUMEN:

Objetivo: Conocer cómo era la cura del Dr. Elik, utilizada para curar heridas traumáticas durante la guerra civil española

Método: Estudio descriptivo de revisión bibliográfica. Selección y lectura de documentos históricos de 1936-1939. Exposición narrativa de textos y casos referentes a la época.

Resultados: El Dr. Elik fue un médico militar de origen checoslovaco que participó en la guerra civil española. En el año 1938 publicó un artículo en la "Revista de Sanidad de Guerra" donde describe cómo aplicar su dispositivo para curar heridas traumáticas y evitar utilizar apósitos o vendajes

Conclusiones: La cura de Elik fue el resultado de la innovación médica ante la escasez de vendas y gasas durante la guerra española. Su técnica resultó económica, pero no se conocen evidencias clínicas.

Palabras Clave: herida traumática, cuidados.

ABSTRACT:

Objective: To know what was the cure of Dr. Elik, used to treat traumatic injuries during the spanish civil war.

Method: Descriptive study of bibliographic review. Selection and reading of historical documents from 1936-1939. Narrative exhibition of texts and cases referring to the era.

Results: Dr. Elik was a military doctor of czechoslovak origin who participated in the spanish civil war. In 1938, he published a paper in the "Revista de Sanidad de Guerra" where he describes how

to apply his device to treat traumatic wounds and avoid using dressings or bandages.

Conclusions: Elik's cure was the result of medical innovation due to the scarcity of bandages and gauze during the spanish war. His technique was economical, but no clinical evidence is known.

Keywords: traumatic wound, care.

INTRODUCCIÓN:

Antes de la militarización de los hospitales civiles por el acontecimiento de la guerra civil española, el tratamiento general de las heridas traumáticas de partes blandas consistía en aplicarles una asepsia rigurosa, intervención sistemática de Friedrich (desbridamiento de bordes) y cierre parcial de las heridas si el intervalo de tiempo entre la lesión y la intervención era menor de siete u ocho horas; se utilizaba el taponamiento o drenaje por gravedad en caso de necesidad, supresión de lavados, curas húmedas (cura de Orr y de Löhr), o aplicación de solución de Dakin (antiséptico a base de hipoclorito sódico al 0,45 - 0,5 % y ácido bórico 4 %); logrando con todo ello, en poco tiempo, una mejoría del estado y de la evolución de las heridas ⁽¹⁾.

Sin embargo, según se recoge en la literatura ^(1,2), durante el conflicto bélico de la guerra civil española (1936-1939) se dio el caso de que hubo que tratar muchas heridas de partes blandas a través del denominado "método abierto de curación" o "técnica al descubierto", debido a los pocos recursos sanitarios que tenían los hospitales de campaña para lavar las heridas de forma rutinaria (por escasez de agua y antisépticos), no se

podía realizar asiduamente desbridamiento quirúrgico para eliminar tejido necrótico o escisión de bordes por falta de limpieza y desinfección del instrumental quirúrgico. En su lugar, se optó por aplicar tópicamente tintura de yodo y dejarlas curar al aire libre o taparlas mínimamente con unas gasas (cura seca), ya que tampoco había suficiente algodón hidrófilo y vendas para cubrir las heridas haciendo el típico paquete compresivo conocido como “parche o compresa de gasas”.

Por dichas causas, surgieron distintos métodos de curación de heridas abiertas que se aplicaron durante la contienda de la guerra civil española. El más destacado fue el método de Trueta (conocido como “método español”)^(3,4) que tuvo una gran repercusión ya que permitía tratar satisfactoriamente fracturas abiertas; así como, la cura con inmovilización de férula de Cramer que consistía en utilizar una férula flexible compuesta de tiras de alambre que se moldeaban para adaptarse a cualquier extremidad e inmovilizarla temporalmente. También hubo otros métodos no tan conocidos o populares, como fue la “cura de Elik” inventada por un médico checoslovaco que participó como voluntario sanitario en la guerra civil española y que diseñó un pequeño dispositivo para tratar heridas traumáticas de partes blandas en el tronco y en extremidades superiores⁽⁵⁾.

A pesar de la historia y de todo lo que se ha escrito sobre el servicio sanitario en la guerra civil española, de la “cura de Elik” se sabe muy poco, ya que apenas existe información que haga referencia a este método, siendo el objetivo de nuestro trabajo el conocer el origen y el método de aplicación de este tipo de técnica tan peculiar de curar las heridas traumáticas de partes blandas.

MÉTODOS:

Se ha llevado a cabo un estudio de revisión documental, sobre la técnica de curación de heridas al descubierto denominada “cura de Elik” y del médico que la creó.

La búsqueda bibliográfica fue realizada el segundo semestre de 2017, en los metabuscadores Google Books y Google Scholar; así como en la base de datos PubMed, en repositorios como Dialnet y el de las universidades españolas con facultad de medicina; y en la Biblioteca Nacional de España. También se procedió a realizar una

búsqueda inversa con la bibliografía aportada con los documentos seleccionados. Los descriptores utilizados fueron: “cura de Elik”; “método abierto de heridas”; “curación al descubierto”; “guerra civil española”; combinados con los operadores booleanos AND y OR.

Al tratarse de un estudio de revisión histórica sólo se tuvieron en cuenta textos y monografías de carácter médico, publicaciones científicas y artículos periodísticos, publicados principalmente en España. El principal criterio de inclusión fue que el documento consultado contuviese algún tipo de información relacionado con el médico A. Elik y/o que se mencionase la cura de Elik como tratamiento de heridas traumáticas durante la guerra civil española (años 1936-1939).

A cada uno de los textos seleccionados se les aplicó el mismo procedimiento de análisis, el cual consistió en una lectura y revisión completa del contenido, procediendo luego a una transcripción de información considerada relevante por su importancia clínica y conocimiento de los hechos (acercamiento a la realidad del tema de estudio). Los resultados finales se presentan redactados de forma narrativa bajo dos epígrafes: la figura del doctor Elik y el método de la cura de Elik, para una mejor comprensión lectora.

RESULTADOS:

La figura del Doctor Elik⁽⁶⁻¹⁰⁾:

Avraam Elik (*Abraham Elie o Pavel Elik*), nació el 19 de enero de 1902 en Cetatea Alba (Moldavia). Se graduó en Medicina en 1932 en la Universidad Carolina de Praga. Llegó a España con 36 años, en abril de 1937 para incorporarse al Servicio Sanitario de la XI Brigada Internacional (Brigada Mixta) que daba apoyo al ejército popular republicano. Fue teniente médico en el hospital militar de campaña “Jon Amos Comenio” (J.A. Comenio) en la ciudad de Guadalajara, más conocido entre los españoles como el “Hospital Checo”. Posteriormente, alcanzó el rango de capitán médico y estuvo también destinado en Benicasim (Castellón). Se marcharía de España meses antes de finalizar la guerra civil, en septiembre de 1938.

Del Dr. Elik no conocemos ningún dato biográfico que se publicara en España, ni tampoco hechos históricos o científicos destacables de su participación en las batallas que involucraron a la XI Brigada Internacional, con excepción de un

artículo clínico que él publicó en la "Revista de Sanidad de Guerra", una publicación científica y profesional especializada dirigida al Cuerpo de Sanidad Militar, que editó la Jefatura de Sanidad del Ejército desde mayo de 1937 hasta junio de 1938, de periodicidad mensual⁽¹¹⁾.

La cura de Elik:

Debido a los abundantes casos de soldados con heridas traumáticas, a la escasez de recursos sanitarios que contaba el "Hospital Checo" y la pobre asepsia de las heridas, el Dr. Elik desarrolló una técnica alternativa para que éstas cicatrizaran sin complicaciones y en el menor tiempo posible.

En 1938, el Dr. Elik publicó un artículo científico explicando su técnica de curación de heridas traumáticas por el método abierto⁽⁵⁾. La había descrito como una técnica sencilla, de fácil aplicación, económica y beneficiosa para el herido; siendo el único documento de la época que hablaba de ello. Este trabajo de investigación ha recuperado dicho artículo para difundirlo como un ejemplo histórico de innovación y evolución en el abordaje y tratamiento de heridas traumáticas.

Para llevar a cabo la técnica propuesta por el Dr. Elik (cura de Elik), se precisaba construir un dispositivo a partir de una tira alargada que luego adoptará la forma de aro redondeado u ovalado y que servirá de protección a la herida^(imagen 1). A dicho dispositivo el Dr. Elik lo denominará con el nombre de "caja", de aspecto circular, siendo la cara del fondo de la caja la propia herida y la tapa superior una gasa oclusiva que la cubriría.

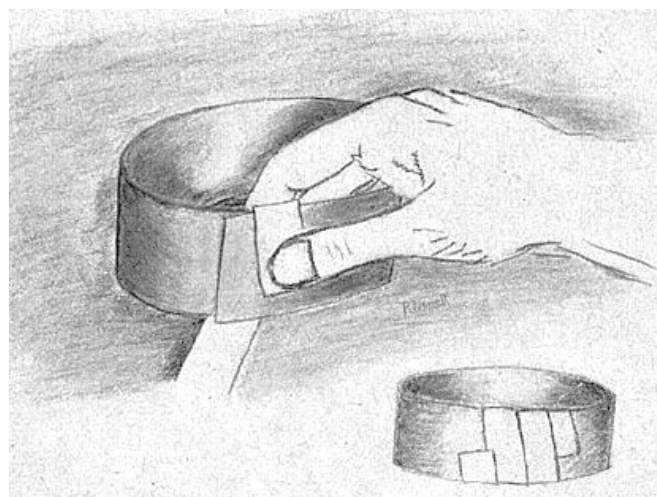


Imagen 1: La "caja", dispositivo diseñado por el Dr. Elik para tratar heridas traumáticas. (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia CC-BY-NC-ND 3.0).

El material básico de construcción de la caja era el cartón u otro material ligero como chapa de madera, etc. Las dimensiones de la tira que formaban la caja eran variables según la zona del cuerpo a tratar, más pequeña en áreas planas (pecho, vientre y espalda) y más grande en las extremidades. Respecto a las dimensiones de la tira, ésta tenía una anchura de 3 a 10 cm y una longitud de 35 a 40 cm. Los extremos se unían entre sí con esparadrapo para formar una estructura con forma de aro o anillo protector. Para que el aro se adaptase mejor a las extremidades se podrían recortar los bordes inferiores que irían en contacto con la piel, moldeándolos con la forma del contorno del cuerpo y así evitar y/o reducir la presión ejercida por el aro protector o un excesivo rozamiento del mismo con la piel sana.

La caja se fijaba al cuerpo del paciente a través de tiras de esparadrapo de 2-3 cm de ancho y 10-15 cm de longitud. El extremo de cada tira se unía al interior del aro envolviéndolo y retorciéndolo 1 cm, en forma de espiral, por encima del borde inferior interno, lo que permitía pegarlo luego a la piel de forma transversal sin crear mucha tensión, para evitar la estenosis por contacto con los extremos del esparadrapo^(imagen 2).

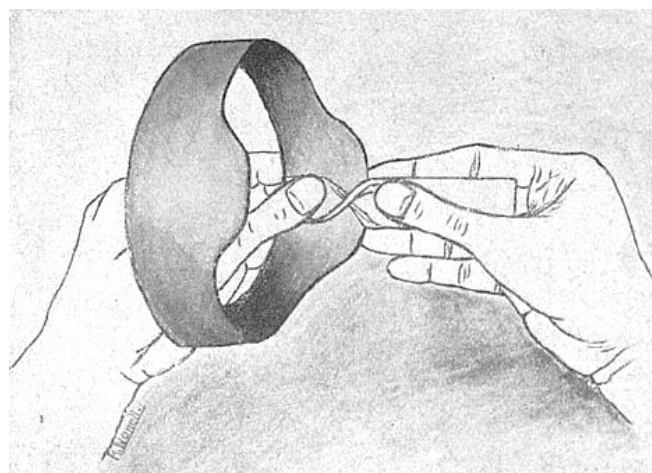


Imagen 2: La caja de Elik con los bordes recortados, se indica la forma de doblar el esparadrapo (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia CC-BY-NC-ND 3.0).

Para los casos en el que la caja debía permanecer más tiempo del habitual, o dependiendo de la localización de la herida, los movimientos de la persona, el roce de la ropa, etc., y evitar que la presión pudiera lesionar la piel circundante, era recomendable colocar una torunda de algodón en la parte externa del borde inferior de la caja y fijarla con una capa de venda de gasa estrecha

de 5-7 cm alrededor de toda la estructura del aro, dando vueltas a la venda de fuera a dentro y apretando todo lo posible; el extremo final de la venda se terminaba fijando a la caja con esparadrapo^(imagen3).

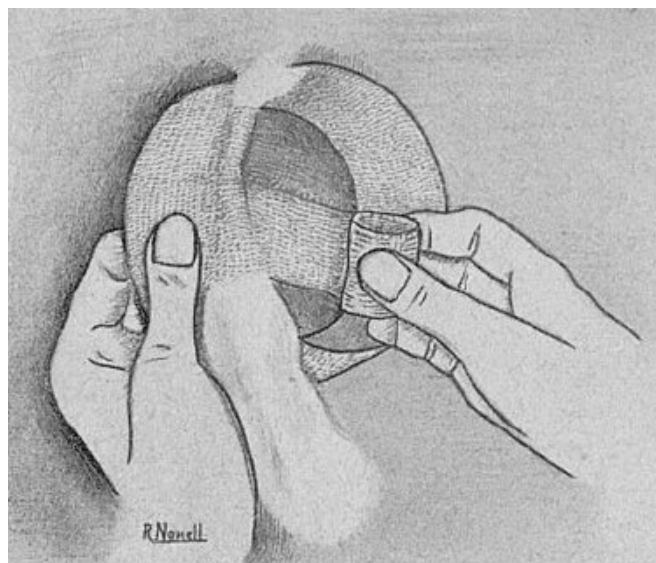


Imagen 3: Revestimiento de la caja de Elik con torunda de algodón y venda de gasa. (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia CC-BY-NC-ND 3.0).

Además, para los casos en el que la herida presentaba abundante exudado, el cual podía manchar, mojar o deteriorar la estructura de la caja, era recomendable poner en el interior, alrededor de las paredes sin tocar la herida, una torunda o tira de gasa que habría que ir renovando según la necesidad. Finalmente, en los casos de extrema humedad, el consejo era recubrir el interior de la caja con batista de Billroth (lienzo fino impermeable) o pintarla con cola de zinc (pasta al agua con óxido de zinc, de color blanco), para evitar que la piel circundante llegue a irritarse por el flujo de exudado procedente de la herida y, en otras ocasiones, era procedente poner sobre la herida una capa de tul grasoso que podía retirarse al cabo de 3-5 días para evitar la formación de costra.

Cuando la caja ya estaba colocada y fijada al cuerpo por las tiras de esparadrapo, finalmente se cubría con una capa de gasa tupida con sus bordes impregnados con Mastisol® (sustancia adhesiva aglutinante) que se pegaba a la piel^(imagen 4). En el caso de extremidades, se colocaba una gasa cuadrangular que se anudaba por los ángulos opuestos a la extremidad, procurando que el de la gasa coincidiese con el centro de la caja^(imagen 5).

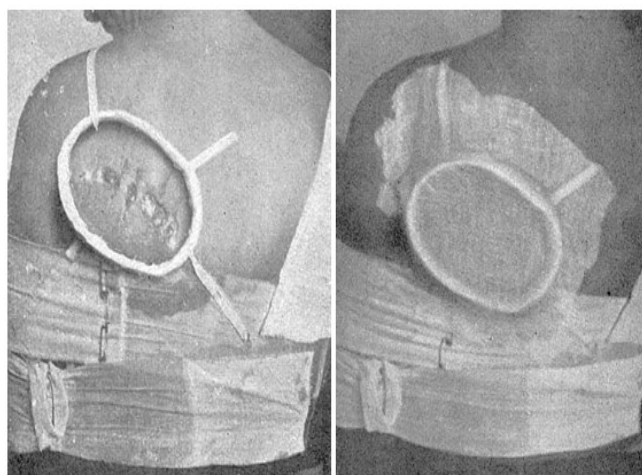


Imagen 4: (izq.) Fijación de caja de Elik con tiras de esparadrapo. (Dcha.) La caja cubierta por una capa de gasa adherida a la piel (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia CC-BY-NC-ND 3.0).



Imagen 5: (izq.) Fijación de caja de Elik a una escayola. (Dcha.) La caja cubierta por una gasa anudada (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia BY-NC-ND 3.0).

DISCUSIÓN:

El método abierto de curación o técnica al descubierto que se empleó durante la guerra civil española, dio origen a nuevos procedimientos de tratar las heridas traumáticas, no porque fuera un buen momento para innovar métodos y técnicas curativas en el campo de batalla, sino porque no era más que la aplicación del sentido común al tratamiento de las heridas. Un sentido común del que muchos médicos-cirujanos carecían por estar acostumbrados a tratar las heridas en la práctica civil, suturándolas después de haber efectuado una limpieza conveniente (técnica de Friedrich), lo que favorecía la cicatrización. Sin embargo, ante la falta de una adecuada asepsia de la herida o habiendo pasado un espacio prolongado de tiempo para su cierre por primera intención (más de 8 h), lo más adecuado era dejarlas abiertas (curación por segunda intención),

lo más limpias posibles, porque la infección ya sería inevitable y lo más prioritario era prevenir los casos de gangrena^(1,2).

La cura de Elik, se considera que surgió de esa pequeña revolución del sentido común, pero dicha cura no tuvo la repercusión esperada al igual que otras técnicas coetáneas mucho más difundidas y reconocidas como el método Trueta. El análisis de las fuentes bibliográficas nos permite observar que la cura de Elik fue fruto de la escasez de material sanitario para hacer curas, lo que impulsó al Dr. Elik a crear una nueva técnica, que resultó económica y, desde un enfoque de gestión sanitaria-militar bastante efectiva y beneficiosa; no obstante, no existen evidencias clínicas suficientes para considerar que dicha técnica pudiese reducir las complicaciones (infección) o mejorar el tiempo de epitelización de las heridas^(imagen 6).

En conclusión, este trabajo cumple con el objetivo de aportar información y memoria histórica a uno de los tratamientos "de bajo coste" que se emplearon durante la guerra civil española para curar heridas traumáticas; aunque se debería seguir investigando para aportar más bibliografía de casos clínicos, que nos indiquen si la cura de Elik fue seguida por otros médicos o aplicada en otros hospitales o países y cómo esta evolucionó en la curación de heridas.



Imagen 6: El Dr. Elik realizando la cura de una herida traumática según su técnica. (Fuente: Institut d'Estudis Catalans, Revista de Sanidad de Guerra. Licencia BY-NC-ND 3.0).

BIBLIOGRAFÍA

1. Picardo-Castell—n M. Experiencia personal en un hospital quirúrgico de primera línea durante nuestra guerra civil. En: Los médicos y la medicina en la guerra civil española. Madrid: Saned; 1986. página 177-209.
2. Broggi M. Mis recuerdos durante la estancia en las brigadas internacionales. En: Requena-Gallego M, Sepúlveda-Losa RM, editores. La sanidad en las brigadas internacionales. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha; 2006. Página 65-99.
3. Moral-Torres J. El "método español" en el tratamiento de las heridas de guerra. En: Los médicos y la medicina en la guerra civil española. Madrid: Saned; 1986. página 157-66.
4. Abad M, Enrique F. Antecedentes de las curas en ambiente hospitalario (CAH): El "método español" de tratamiento de heridas de guerra y el Hospital Sueco-Noruego de Alcoy Gerokomos. 2013; 24(1):32-5.
5. Elik A. Aportaciones al estudio del tratamiento de heridas al descubierto. Revista de Sanidad de Guerra. 1938; 2(14-16):304-6.
6. Centro Documental de la Memoria Histórica de Salamanca. Brigadas Internacionales: relación alfabética de extranjeros enrolados en las Brigadas Internacionales. Salamanca: Centro de estudios y documentación de las Brigadas Internacionales (CEDOBI); 1938.
7. Bortlová H. Brigadistas checoslovacos en la guerra civil española. Tres casos de estudio. [Tesis de Grado Traducida]. Praga: Universidad Carolina de Praga; 2006.
8. Fuster Ruiz F. El servicio de sanidad de las brigadas internacionales. [Monografía]. Albacete: Universidad de Castilla-La Mancha; 2018.
9. Boucek J. La ayuda inestimable: médicos y sanitarios checoslovacos en las brigadas. [Internet]. En: Requena-Gallego M, Eiroa M, editores. Al lado del gobierno republicano. Los brigadistas de Europa del Este en la guerra civil española. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha; 2009. página 140-58.
10. Requena-Gallego M, Sepúlveda-Losa RM, editores. La sanidad en las Brigadas Internacionales. Cuenca: Universidad de Castilla-La Mancha; 2006.
11. "Revista de Sanidad de Guerra". Volumen 1, número 1 (1937). [Internet]. Institut d'Estudis Catalans.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA POBLACIÓN CON OSTOMÍAS DE ELIMINACIÓN DE UNA INSTITUCIÓN DE SALUD DE COLOMBIA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF THE POPULATION WITH OSTOMIES OF ELIMINATION OF A HEALTH INSTITUTION OF COLOMBIA

Autores: Juan Manuel Nova- Rodríguez ^{(1)(*)}, Fabio Alberto Camargo ⁽²⁾, Lina Piedad Garzón ⁽³⁾, María Camila Pereira-Flórez ⁽⁴⁾, Kimberly Calderón-Venegas ⁽⁵⁾.

(1) Mg. Esp. RN. Docente del Programa de Enfermería Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Coordinador del Grupo Santandereano de Investigación y Asesoría a Personas con Heridas y Ostomias (GSIAPHO), Coordinador del Programa de Heridas y Ostomias HUB los Comunerós. Coordinador de la IPS Sanamos Clínica de Heridas y Ostomias.

(2) Profesor Escuela de Enfermería, Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Colombia.

(3) Enf. Esp. en cuidado a personas con Heridas y Ostomias.

(4) Estudiante de Enfermería en formación. Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia.

(5) Estudiante de Enfermería en formación. Universidad Cooperativa de Colombia.

(*) **Contacto:** jnova54@unab.edu.co
gsiapho@gmail.com

Fecha de recepción: 08/01/2018
Fecha de aceptación: 19/02/2018

RESUMEN:

Objetivo: Describir la epidemiología de la población con ostomías de eliminación atendida en una institución de salud de Colombia.

Método: Estudio descriptivo retro y prospectivo, que tuvo lugar en un hospital de tercer nivel del oriente colombiano sobre una muestra de 274 pacientes portadores de un estoma de eliminación. El instrumento fue elaborado con 25 variables epidemiológicas y clínicas y validado por expertos.

Resultados: El 57% fueron hombres. Predominaron los pacientes mayores de 63 años con un 51%. El diagnóstico prevalente fue el cáncer de recto en el 26% de los casos, seguido de cáncer de colon con un 24%. Por tipo de estoma predominó la colostomía (71%), el 59,8% de los estomas de eliminación fueron temporales.

Conclusiones: Los datos obtenidos aportan una visión general de la población portadora con ostomías de eliminación, pero también nos permiten plantearnos una serie de necesidades tanto en el área de educación profesional, práctica clínica y otros; para planificar las intervenciones de enfermería de acuerdo a las necesidades de la persona, familia y comunidad, pero también resaltar la importancia de este problema de salud en la población colombiana.

Palabras Clave: ostomía de eliminación, estoma, colostomía, cáncer de colon, epidemiología.

ABSTRACT:

Objective: To describe the epidemiology of the population with ostomies of elimination attended in a Colombian health institution.

Method: Retroactive and prospective descriptive study, which took place in a third level hospital in eastern Colombia on a sample of 274 patients with an elimination stoma. The instrument was developed with 25 epidemiological and clinical variables and validated by experts

Results: 57% were men. Patients over 63 years old prevailed with 51%. The prevalent diagnosis was rectal cancer in 26% of cases, followed by colon cancer with 24%. By type of stoma the colostomy predominated (71%), 59.8% of the elimination stomata are temporary.

Conclusions: The data obtained provide a general view of the carrier population with elimination ostomies, but also allow us to consider a series of needs in the area of professional education, clinical practice and others; to plan the in nursing interventions according to the needs of the person, family and community, but also highlight the importance of this health problem in the Colombian population.

Keywords: elimination ostomy, stoma, colostomy, colon cancer, epidemiology.

INTRODUCCIÓN:

Las ostomías eran conocidas desde los tiempos bíblicos donde Praxagoras de Kos (350 a.C.) realizó este procedimiento en personas que presentaban algún traumatismo abdominal. Fue a partir del siglo XVIII que los relatos de colostomías se hacen más frecuentes⁽¹⁾. Se revela que a través de los estudios que el cirujano alemán Lorenz Heister, en 1709, realizó algunas operaciones de enterostomías en heridas abdominales abiertas presentadas por soldados. No obstante, se descubrió años más tarde que la técnica usada por él no era más que fijar esas heridas a la pared abdominal y no la realización de verdaderas ostomías.

En el año de 1783, Antoine Dubois, un cirujano de Napoleón relató haber realizado una colostomía en un bebé de tres días que había nacido con una perforación anal. Se comenta que, a principios de 1950, a pesar de lo asentado de los principios básicos para la realización de una colostomía, surgían nuevos conocimientos y técnicas a cerca de ese procedimiento con los trabajos de Tey y de Butler. El primero enfatizaba la sutura colocutánea, el segundo relataba la escisión combinada del intestino y el recto. En 1943, Gavin Miller realizó la primera proctocolectomía con ileostomía definitiva en un joven portador de colitis ulcerosa rectal.

A partir del siglo XX y hasta hoy, ha habido una gran evolución en las técnicas quirúrgicas utilizadas en la realización de las ostomías y en los equipamientos y dispositivos disponibles, así como una creciente preocupación por la calidad de vida de la persona ostomizada, con énfasis en los aspectos psicosociales. Según Leáo⁽²⁾, la colostomía es definida como *"una apertura quirúrgica entre los cólores y a superficie del cuerpo"*. La palabra es derivada del latín *colum* (colon), que significa "parte del intestino grueso" y derivada del griego *stomoum*, que significa "creación de una abertura o boca".

En los últimos años, con el aumento de longevidad y la prevalencia de enfermedades crónicas, así como los accidentes y la violencia, lo que resulta en el deterioro de las condiciones orgánicas, un número creciente de personas están pasando por las cirugías que requieren algún tipo de ostomía.

Las personas ostomizadas tienen diversas ca-

racterísticas que los unen a un grupo especial, así como las necesidades y las propias reacciones implícitas a su identidad y subjetividad. Por lo tanto, la respuesta a los problemas causados por la presencia del estoma esta relacionada con las condiciones personales de cada uno, así como las variaciones externas, tales como la calidad de la familia, el apoyo financiero y la atención recibida en todas las etapas de tratamiento quirúrgico para la confección de un estoma.

Actualmente, con el aumento y la mejora de las técnicas quirúrgicas para preservar el esfínter anal, especialmente en la cirugía de los pacientes con cáncer colorrectal, sea reducido la frecuencia de estomas permanentes y ha aumentado la realización de las ostomías temporales, con el fin de derivar el contenido fecal⁽³⁾.

En América latina los datos que Argentina reporta son: que dos de cada mil de la población argentina conviven con una ostomía, lo que supone en total un colectivo de 30.000 personas. Si se observa la situación desde el factor de la edad, la incidencia de la ostomía correspondería a tres de cada mil de la población adulta argentina. En otros países occidentales se recogen cifras que oscilan entre el 2 y el 4 por mil adultos⁽⁴⁻⁶⁾.

En México, Cruz et al.⁽⁶⁾, en 2009, realizaron un perfil epidemiológico de pacientes con ostomías de eliminación en diferentes unidades de salud de distrito federal. Encontraron que el 53% de los pacientes eran del género masculino, el grupo de edad donde predominaron fue de 19 a 62 años con el 54%. Destaca que los diagnósticos de cáncer de colon, recto y útero (35%), así como las enfermedades inflamatorias del intestino (11%) fueron las más frecuentes. El 38% de las estomas fueron planas y el 7% fueron protruidos. En relación a la ocupación, el 85% se encontraban activos. El 45% de los pacientes no tuvieron una estoma de características normales con las implicaciones que esto tiene; de ahí la importancia de estandarizar los registros para unificar datos epidemiológicos, que aporten información para planificar las intervenciones de enfermería, así como resaltar la importancia que este problema de salud representa en la población mexicana.

En Brasil, en el 2010 Márquez-Andrade de Sousa et al.⁽⁷⁾ realizan el perfil clínico-epimiológico de los pacientes atendidos y censados en el centro de Paraibano de Ostomizados João Pessoa, Brasil. La muestra constituida por 19 participantes

censado en el servicio de ostomizados. Los resultados mostraron los aspectos personales del portador de colostomías y especialmente de los aspectos negativos para algunas necesidades en el día a día, en relación con las necesidades psicobiológicas, de eliminación e integridad de la piel periestomal. Los resultados de esta investigación sustentaron la necesidad de la existencia del grupo de apoyo con la participación de los profesionales de la salud de las diversas especialidades implicadas, para reducir la mayoría de complicaciones secundarias a las colostomías.

Como antecedente en México, existen dos publicaciones de experiencias de servicios, en donde Alcalá-Seda et al⁽⁵⁾ marcan una muestra de 273 pacientes en cuatro años y Noguez⁽⁸⁾ una muestra de 200 pacientes, que corresponderán no sólo a estomas de eliminación, sino que se incluyeron en la muestra, estomas respiratorios y de eliminación, antecedentes que hacen referencia a la experiencia de una unidad médica, sin incluir suficientes variables epidemiológicas que permitan analizar el comportamiento de las ostomías en una muestra representativa. Lo que cobra importancia al resaltar la necesidad de estandarizar los registros al respecto, ya que como lo señala Canaval et al: "Registrar información relevante al cuidado realizado para las personas ostomizadas y a los resultados obtenidos, es lo mínimo que debería ser esperado de un profesional de enfermería"⁽⁹⁾.

Con los datos registrados se produce información que muestra lo que está ocurriendo, con el cuidado a las personas en la prestación del servicio, en los cambios de políticas institucionales y sirven de base para investigación. Se muestra además el impacto de los cuidados realizados que puede ser notado por los cambios tanto en cifras demográficas y epidemiológicas, como en aspectos cualitativos identificados, por ejemplo: el cambio en el número de días de estancia hospitalaria, el número absoluto y relativo de personas que reingresan o consultan por complicaciones prevenibles, como los problemas de piel y el incremento en el número de visitas de los miembros del grupo de ostomizados de la zona.

Aunque si bien es cierto, que las patologías que originan una ostomía pueden no estar determinadas por factores de género, edad, estado civil, ocupación, temporalidad o tipo de la ostomía, se considera relevante obtener información estadís-

tica en relación a estos aspectos, que permita tener una visión general de datos demográficos y las patologías que generan una ostomía de eliminación, que se presentan en algunas unidades de salud en nuestro país, para obtener información veraz y actualizada, lo cual tiene trascendencia en relación a la planificación de cuidados y estructura hospitalaria, para brindar atención a las personas ostomizadas con la calidad que estos requieren; de igual manera se espera que las cifras de este estudio cumplan con el objetivo de describir el perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación de una institución de salud de Colombia, con la finalidad de que sea el estudio inicial para el desarrollo de un estudio multicéntrico o multiregional que nos permita tener una descripción nacional de la población ostomizada y de sus principales necesidades.

MÉTODOS:

Estudio descriptivo retrospectivo y prospectivo, desarrollado en una institución de tercer nivel del oriente colombiano, realizado en el 2016-2017.

La muestra fue no aleatoria por conveniencia debido al tipo de población estudiada, constituida por 274 pacientes que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

- Pacientes pertenecientes al programa de clínica de heridas y ostomías de la institución de salud.
- Pacientes de cualquier edad y género.
- Pacientes ostomizados que ingresaron a hospitalización a la institución de salud.
- Pacientes programados para realización de una ostomía de eliminación.
- Pacientes con registros en la historia clínica de procedimientos quirúrgicos o diagnósticos clínicos que reportaran la realización o cierre de una ostomía de eliminación.

Para la obtención de la información se diseñó un instrumento de recolección de información con profesionales expertos en el área de heridas, ostomías e incontinencia del Grupo Santandereano de Investigación y Asesoría a Personas con heridas y ostomías (GSIAPHO).

Posteriormente se inició la fase de recolección de datos de dos formas; la fase prospectiva se realizó por parte del grupo de especialistas del programa de clínica de heridas y ostomías del

Hospital Universitario de Bucaramanga los Comuneros, durante las intervenciones de cuidado y asesoría intra y extra hospitalaria, realizando la recolección de la información de la población con ostomías de eliminación.

La fase retrospectiva se realizó bajo la búsqueda de registros con los códigos de procedimientos quirúrgicos (exteriorización de intestino grueso, colostomía permanente, cierre de colostomía de intestino grueso, colostomía temporal, ileostomía continente, colectomía parcial con colostomía, proctosigmoidectomía) y los códigos de diagnóstico (tumor maligno de ano, fistula de intestino, tumor maligno conducto anal, tumor maligno de recto, postoperatorio de cierre de colostomía, postoperatorio de hemicolectomía por tumor de colon, tumor maligno de colon, obstrucción intestinal). En ellas se realiza una filtración de la información con el propósito de no repetir participantes a menos de que tuvieran dos estomas de diferente etiología.

La población estuvo constituida por 306 pacientes ostomizados, de los cuales se excluyeron 32 por no tener registros completos en la historia clínica, quedando una muestra de 274 participantes.

Recolectada la información por parte de los investigadores se realizó la digitación en una base de datos en el programa de Excel Microsoft 2013 y posteriormente se transfirió al programa de STATA 14.0 para el análisis estadístico de los datos. La interpretación de los datos se realizó por análisis descriptivo univariado y multivariado, utilizando medidas de tendencia central a través de frecuencias y porcentajes.

En cuanto a las consideraciones éticas, este estudio no presenta riesgo alguno y se protege en todo momento la privacidad de los sujetos participantes.

RESULTADOS:

La muestra quedó constituida por 274 pacientes, de ellos 156 (56,9%) eran de género masculino y el 118 (43,1%) del femenino. Según el en los grupos de edad, se observa que presenta mayor frecuencia de ostomías de eliminación en los mayores de 63 años o más (51,4%)^(Tabla 1).

Edad	Frecuencia	Porcentaje
1-365 días	6	2,19
1-18 años	2	0,73
19-50 años	67	24,45
51-62 años	58	21,17
63 o mas años	141	51,46
Total	274	100

Tabla 1: Frecuencia de edad de la muestra.

En cuanto al tipo de estoma^(Tabla 2), las colostomías fueron más frecuentes (70,8%), seguidas de las ileostomías (26,3%), las urostomías (2,2%), todas ellas ureteroileostomías o tipo bricker y finalmente las yeyunostomías (0,73%), derivadas de complicaciones abdominales como el síndrome de intestino corto. Referente al tiempo de duración del estoma se encontró que 59,8% son de tipo temporal.

Tipo de estoma / Tiempo	Temporales	Permanentes	Total
Colostomías	113 58,25%	81 41,75%	194 100%
Ileostomías	51 70,83%	21 29,17	72 100%
Urostomías	0 0,00%	6 100%	6 100%
Yeyunostomías	0 0,00%	2 100%	2 100%
Total	164 59,85%	110 40,14%	274 100%

Tabla 2: Tipos de estoma.

Referente a los diagnósticos más frecuentes en la población adulta se destacan las patologías oncológicas como primera causa de realización de una ostomía de eliminación, cáncer de recto (25,5%), cáncer de colon (24,4%), cáncer de vejiga (2,5%) y cáncer de útero con (2,2%). Las enfermedades inflamatorias como la diverticulitis (15,8%), las lesiones relacionadas con la dependencia en pacientes con úlceras por presión, humedad, fricción, combinadas o multicausales que requirieron como opción terapéutica una ostomía para cicatrización de heridas fueron el 8,4%, el abdomen agudo (5,11%) y trauma abdominal (4,74%). En la población pediátrica, aunque actualmente en la institución no hay servicios de pediatría el diagnóstico más frecuente fue la malformación ano rectal (1,4%) y la enterocolitis necrotizante (0,7%)^(Tabla 3).

Causa	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Abdomen agudo	14	5,11
Absceso perianal	2	0,73
Cáncer de colon	67	24,45
Cáncer de recto	70	25,55
Cáncer de vejiga	7	2,55
Colitis ulcerativa	1	0,36
Enfermedad diverticular	43	15,69
Enterocolitis necrotizante	2	0,73
Fistula recto vaginal	8	2,92
Isquemia mesentérica	3	1,09
Lesiones relacionadas con la dependencia	23	8,39
Malformación ano rectal	4	1,46
Síndrome de fournier	6	2,19
TBC intestinal	1	0,36
Trauma abdominal	13	4,74
Vólvulos	4	1,49
Cáncer de útero	6	2,19
Total	274	100

Tabla 3: Frecuencia de causas diagnósticas.

En cuanto a la programación del procedimiento quirúrgico de realización de estoma de eliminación el 55,8% fueron cirugías programadas por patologías pre-diagnosticadas y el 44,1% fueron realizadas de urgencia. De los pacientes con estomas de eliminación temporal 57 (34,75%) están cerrados, y 107 (65,24%) están pendientes para programación de cierre del estoma. El intervalo de tiempo de cierre de la ostomía fue mayor de 14 meses, 33 (57,9%), seguido del intervalo de 7 a 13 meses 17 (29,82%), y finalmente de 3 a 6 meses 7 (12,28%). La especialidad quirúrgica que realiza mayor cantidad de ostomías se destaca el servicio de cirugía general con 47,4%, seguido de cirugía oncológica gastrointestinal 26,6% y coloproctología 21,5%^(Tabla 4).

Especialidad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Cirugía general	130	47,45
Cirugía gastrointestinal	73	26,64
Cirugía pediátrica	6	2,19
Coloproctología	59	21,53
Urología	6	2,19
Total	274	100

Tabla 4: Especialidades quirúrgicas por número de ostomías.

Las complicaciones más frecuentes en la población de ostomizados a estudio, relacionadas con las ostomías, fueron el prolapso (23,7%), la retracción (21%) y la hernia paraostomal (21%)^(Tabla 5).

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Dermatitis	2	5,26
Estenosis	4	10,53
Hernia paraostomal	8	21,05
Necrosis	5	13,16
Prolapso	9	23,68
Retracción	8	21,05
Sangrado	2	5,26
Total	38	100

Tabla 5: Tipos de complicaciones del estoma.

Con relación a la asesoría de paciente ostomizado, ésta fue brindada principalmente a los participantes que se reclutaron en la fase prospectiva y también en los pacientes que tuvieron interconsulta por parte del profesional de enfermería especialista en ostomías, del programa de clínica de heridas y ostomías de la institución, los cuales fueron 165 (60,22%). Esta población recibió educación referente a los cuidados, complicaciones tempranas, tardías, tipo de dispositivos, suministros accesorios, alimentación y grupos de apoyo en la región de personas ostomizadas.

En cuanto al estado civil de los pacientes participantes, el 70,8% eran casados, el 10,9% vivían en pareja (unión libre), el 7,3% solteros, 0,4% separados y un 4,7% viudos.

Respecto al tipo de régimen, 141 (51,4%) pertenecen al contributivo, unos 59 (12,4%) al especial (no había restricción en la orden de accesorios y suministros), el 73 (35,4%) corresponden al tipo subsidiado y un 0,7% al particular o privado.

DISCUSIÓN:

El desarrollo de este trabajo de investigación nos permitió visualizar a una población subvalorada con grandes necesidades desde la parte preoperatoria y postoperatoria temprana y tardía. Pero también vislumbrar las necesidades de los profesionales de la salud que intervienen en el cuidado directo e indirecto de las personas con ostomías de eliminación.

Aunque este es el primer estudio descriptivo de población ostomizada en sola una institución de salud de tercer nivel el oriente colombiano

con una muestra de 274 pacientes, los cuales cumplía con los criterios de inclusión donde se excluyeron 32 pacientes, no contaban con los registros completos. La pérdida de muestra crea la primera necesidad de mejora. Ya que registrar información relevante al cuidado realizado a las personas ostomizadas y a los resultados obtenidos, muestran cómo se comportan los resultados de intervenciones de enfermería y se fortalece una base de datos demográficos y epidemiológicos, que permitan tener un punto de partida para la planeación específica de la atención de esos pacientes; además a nivel de los sistemas de salud público y privado sería factible con los registros crear la necesidad al cambio de una política sobre el cuidado especializado, con el incremento en el número de enfermeros(as) preparados(as) en cuidado a personas con heridas y ostomias, quienes prestan sus servicios en las áreas de hospitalización y consulta externa. Por lo anterior es indispensable usar formatos de registro estandarizados para recolectar datos que constituye una necesidad.

Los resultados encontrados en nuestro estudio respecto al género masculino es de 56,93% igual que a la población del estudio Cruz et al en México, pero diferente a la encontrada en el estudio de Alyne et al, Fernandes et al, Ramos et al, en donde el género femenino predominó en un 57,8%^(3,6,10,11).

Los hallazgos encontrados concuerdan con otros estudios^(3,6,12) quienes refieren que el cáncer de colon, recto y los divertículos son los padecimientos que predominan, coincidiendo con este estudio, donde el cáncer de recto, colon y la enfermedad diverticular son las principales causas que predominan como antecedente en la realización de un estoma.

Respecto a la edad se observa que los resultados obtenidos coinciden con los de Cruz et al: el grupo de edad en que más se presentan ostomias de eliminación, son en los pacientes mayores de 63 años. Diferente a los resultados de Alyne et al, Santos et al y Luz et al, en donde se observó que la mayoría de los pacientes ostomizados corresponden a un perfil de jóvenes y adultos jóvenes, estos cambios se deben al aumento de tasas de accidentes y violencia urbana, con un número creciente de jóvenes ostomizados^(3,6,13-15).

En el estudio de Nosella et al.⁽¹⁵⁾, se encontró que las enfermedades inflamatorias intestinales como la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, en el que se producen manifestaciones inflamatorias, así como perforaciones intestinales debido a traumatismos por arma blanca y de fuego. Cabe destacar que en nuestro estudio encontramos tres antecedentes relevantes el cáncer de vejiga en la realización de derivaciones urinarias específicamente ureteroileostomías, el síndrome de Fournier para el abordaje de lesiones perineales y un hallazgo importante la realización de ostomias terapéuticas de tipo temporal en pacientes con lesiones relacionadas con la dependencia específicamente úlceras por presión⁽⁶⁻⁹⁾.

Dentro de otro de los aspectos relevantes se encontró que en un porcentaje significativo de 70,8% de los pacientes, cuentan con apoyo de una pareja al ser casados, considerando esta situación como un aspecto básico para la prevención de complicaciones y la adaptación a un nuevo estilo de vida.

Los hallazgos también concuerdan con el estudio de Cruz et al, en el servicio médico quirúrgico que realiza la mayor cantidad de ostomias destacan el servicio de cirugía general y cirugía oncológica gastrointestinal.

Un aspecto a resaltar es en relación a los tipos de estoma, las colostomías son las más frecuentes seguido de las ileostomías y urostomías^(3,6,16). Pero además en nuestro estudio encontramos que las yeyunostomías, las cuales son estomas de alimentación, se convirtieron en estomas de eliminación en pacientes con complicaciones de síndrome de intestino corto. Otro aspecto a resaltar son el tiempo del estoma, en 164 pacientes son de tipo temporal, datos que se relacionan con los datos del estudio de distrito federal y Brasil^(3,6).

Cabe destacar que la programación del procedimiento, el cierre del estoma, intervalo de cierre de las colostomías temporales, complicaciones relacionadas con las colostomías, asesoría a la población ostomizada y el tipo de régimen son variables que nos han sido contempladas en otros estudios.

Con estos datos se observa, que la información obtenida de las variables epidemiológicas de este estudio, aportan información que no sólo ayuda a la identificación de los tipos de

estomas de eliminación presentes en nuestra población, sino que también permite analizar variables no contempladas en la planeación de la atención de estos pacientes, haciéndose necesario voltear hacia los diagnósticos que generan una ostomía, principalmente el cáncer de recto, colon, enfermedades inflamatorias, síndromes de Fournier y especialmente en nuestra población úlceras por presión. Pero el conocer el perfil epidemiológico de nuestra población nos permite también conocer las necesidades de intervención por parte de enfermería⁽¹⁷⁻¹⁸⁾, medicina y otras áreas de la salud para prevenir las complicaciones y mejorar la calidad de vida que permita una mejor adaptación su nuevo estilo de vida.

CONCLUSIONES:

El presente estudio nos aportó una visión general del perfil epidemiológico de la población con ostomías de eliminación en una institución de salud de tercer nivel del oriente colombiano. Permitiendo identificar los diferentes factores etiológicos que conllevan a la realización de una ostomía.

El grupo de edad a la cual es más frecuente, generó principales complicaciones que se pueden presentar durante la fase temprana o tardía, pero también aquellas complicaciones derivadas del cuidado directo presentes en la piel periestomal. Esto plantea la necesidad de la identificación de estas complicaciones por parte del personal de enfermería para el planteamiento de los cuidados dependiendo al tipo de complicación a la que se enfrenta o a la remisión correcta para su respectiva intervención por la especialidad quirúrgica.

Con base en los resultados de esta investigación, destaca los tipos de estoma, el cierre de los estomas temporales y el tiempo para su cierre.

Un aspecto importante por resaltar en este trabajo es la importancia que tiene estandarizar los registros con el propósito de unificar datos demográficos y epidemiológicos.

Los datos presentados permiten identificar una gran necesidad de apoyo en la atención a la población ostomizada. La gran necesidad de formación especializada de los profesionales

para brindar asesoría, educación, orientación y acompañamiento en las fases preoperatoria y postoperatoria. La conformación de grupos de asesoría para esta población. Aunque la población de este estudio es una pequeña muestra, visualiza la magnitud del problema que constituye brindar atención a las personas con ostomías de eliminación.

CONFLICTOS DE INTERÉS:

Los autores declaran no tener conflictos de interés durante la realización y envío para publicación de este estudio.

AGRADECIMIENTOS:

Los autores agradecen a Janeth Cecilia Moreno Barrera ser nuestra guía profesional y ejemplo a seguir en la atención a personas con Heridas, Ostomías e Incontinencia y al Grupo Santandereano de Investigación y Asesoría a Personas con Heridas y Ostomías GSIAPHO-S.A.S., por haber patrocinado el desarrollo del presente estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Crema E, Silva R. Estomas: uma abordagem interdisciplinar. Uberaba (Sao Paulo): Pinti; 1997.
2. Leao PHS. Colostomías e colostomizados. Fortaleza: Ediciones UFC; 1981.
3. Alyne A, Barros L. Perfil de pacientes ostomizados atendidos por la estrategia salud de la familia. Revista Cubana de Enfermería, Vol. 30 Núm. 2 (2014).
4. Claudio G, Patkan M, Torres V, Merino C, Pascal S, Moriggia I, et al. El paciente ostomizado en el entorno de una asociación. Conclusiones del Congreso Nacional de Ostomías. Declaración de Bilbao. [Online]. Bilbao, 3 diciembre de 2005.
5. Alcalá SM, Caballero VI, Pérez AS, Navarro SS, Rosas BJ, Ojeda VG. Experiencia de la Clínica de Estomas de H.R.1 octubre, ISSSTE. Rev Esp Med Quir. 2004; Sept-Dic. 9(3): 33-7.
6. Cruz-Castañeda O, Cano-Garduño MA, Pat-Castillo L, Sánchez-Bautista MP, Espinosa-Estévez JM, Rivas-Espinosa JG, Hernández-Corralet S. Epidemiología de ostomías de eliminación en diferentes unidades de salud del Distrito Federal. CONAMED; 2009; Suppl: 15-9.

7. Marques-Andrade de Souza AP, Beserra da Costa Santos I, Guimarães-Oliveira Soares M^aJ, Oliveira-de Santana. Perfil Clínico-Epidemiológico de los Pacientes Atendidos y Censados en el centro Paraibano de ostomizados Joao Pessoa, Brasil. Gerokomos. 2010; 21 (4): 183-90
8. Noguez SL, Martínez CT. Clínica de estomas. Rev Enfermería IMSS. 2000; 8(1):27-31.
9. Canaval GE, Londoño ME, Milena HA. Guía de enfermería para el cuidado de la persona adulta con estoma. Guías ACOFAEN. Biblioteca Las casas; 2005.
10. Fernandes RM, Miguir ELB, Donoso TV. Perfil da clientela ostomizada residente no municipio de Ponte Nova, Minas Gerais. Rev. BrasColoproct. 2011;30(4):385-92.
11. Ramos RS, Barros MD, Santos MM, Gawryszewinsky ARB, Gomes AMT. Perfil dos pacientes ostomizados com diagnostico primario de câncer de reto em acompanhamento em programa de reabilitacao. Cad. Saude Colet. 2012;20(3);280-6.
12. Sasaki VDM, Pereira APS, Ferreira AM, Pinto MH, Gomes JJ. Health care service for ostomy patients; profile of the clientele. J Coloproctol. 2012;32(3);232-9.
13. Santos CHM, Bezerra MM, Bezerra FMM, Paraguassú BR. Perfil do Paciente ostomizado e complicações relacionadas ao ostoma. Revista Brasileira de Coloproctologia. 2007;27(1):16-19.
14. Luz MHBA, Andrade DS, Amaral HO, Bezerra SMG, Benício CDAV, Leal ACA. Caracterizacao dos pacientes submetidos a ostomas intestinais em um hospital público de Teresina-PI. Texto & contexto enferm. 2009;18(1):140-6.
15. Nosella V, Martins M, Netinho J. Qualidade de vida e atividades cotidianas dos pacientes ostomizados definitivos. Rev. Prática Hosp. 2006 8(44):98-107.
16. Aguilar ESS, Santos AAR, Soares MJGO, Ancelmo MNS, Santos RS. Complicacoes do ostoma a pele periestomal em pacientes com ostomas intestinais Rev Estima 2011;9(2):22-30.
17. Registered Nurses Association of Ontario (RNAO). Ostomy care and Management. Clinical Best Practice Guidelines. Toronto, Canada: iaBPG;2009.
18. Wound Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN). Management of patience with a fecal ostomy: best practice guideline for clinicians. New Jersey: WOCN; 2010.

UTILIDAD CLÍNICA DE LA CURA MÖLNDAL EN LA CURACIÓN DE UNA HERIDA ABRASIVA POR CEMENTO

CLINICAL USEFULNESS OF THE MÖLNDAL CURE IN THE HEALING OF AN ABRASION WOUND BY CEMENT

Autoras: Irene María Villaverde-Fonseca⁽¹⁾ (*), María Patricia Paz-Ramil⁽¹⁾
María Remedios Hernández- Adeba⁽²⁾.

(1) Enfermera Interna Residente de Enfermería Familiar y Comunitaria. Xerencia de Xestión Integrada de Ferrol.
(2) Enfermera. Coordinadora del Centro de Salud de Caranza. Xerencia de Xestión Integrada de Ferrol.

(* **Contacto:** irene.maria.villaverde.fonseca@sergas.es

Fecha de recepción: 09/04/2018
Fecha de aceptación: 30/04/2018

Nota: Este trabajo de investigación ha sido presentado como comunicación oral en el 3º Congreso de la Sociedad Gallega de Heridas (SGH), celebrado en Vigo los días 29-30 de septiembre de 2017.

RESUMEN:

Se expone un caso clínico de un varón de 52 años que sufre quemadura por abrasión en contacto con cemento, en cara anterior de pierna derecha; al cual se le aplicó la cura Mölndal desde un centro de salud de Atención Primaria. La herida epitelizó adecuadamente al cabo de 35 días de seguimiento, sin signos de infección durante todo el proceso y con satisfacción por parte del paciente.

Palabras clave: Mölndal, cemento, quemadura, herida aguda.

ABSTRACT:

We present a clinical case of a 52-year-old male who suffers abrasion burn in contact with cement, on the front of his right leg; to which the Mölndal cure was applied from a primary care health center. The wound epithelized adequately after 35 days of follow-up, without signs of infection throughout the process and with satisfaction from the patient.

Keywords: Mölndal, cement, burn, acute wound.

INTRODUCCIÓN:

La atención de lesiones por abrasiones químicas debidas a materiales de construcción como el cemento suelen ser excepcionales en los centros de salud de Atención Primaria ya que, este tipo de lesiones suelen producirse, con mayor frecuencia, en el entorno laboral y, por tanto, acostumbran a ser tratadas de urgencia por los profesionales sanitarios en los propios botiquines de empresa y mutuas asociadas.

Sin embargo, en ocasiones puede aparecer algún caso por la consulta de Atención Primaria, por lo que resulta interesante familiarizarse con este tipo lesiones para realizar un adecuado abordaje, el cual a priori no difiere de otras quemaduras químicas de ámbito doméstico⁽¹⁾.

En nuestro caso, por la escasez de bibliografía sobre la herida por cemento⁽²⁻⁶⁾ y el uso de la técnica Mölndal en Atención Primaria, nos pareció un recurso adecuado para manejar la resolución de este tipo de lesiones, para lograr cicatrizar en el menor tiempo posible, realizar una prevención de la infección y la búsqueda del mayor confort para el paciente durante el período de curación.

Es por ello, que nuestro objetivo fue contribuir a la difusión de este tipo de cura a través de un reporte clínico desde Atención Primaria.

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO:

Presentación del caso.

Varón de 52 años que acude al Centro de Salud por presenta una lesión en pierna derecha mientras realiza obras con cemento en el ámbito doméstico.

En el momento del incidente (25 de junio), el paciente portaba una vestimenta de trabajo tipo “buzo” y botas de goma tal y como se aprecia en la **imagen 1**.



Imagen 1: Ropa de trabajo. Pierna derecha expuesta a cemento.

El paciente refirió dolor en la zona afectada (EVA= 6-8). Presentando una lesión de unos 5 cm de largo x 3 cm de ancho y diversas abrasiones difusas de menor tamaño, en cara anterior de pierna derecha (imagen 2), compatible con quemadura por abrasión química en contacto con masa de cemento.



Imagen 2: Aspecto de la lesión abrasiva por cemento.

La superficie cutánea afectada estuvo expuesta durante un tiempo prolongado a la humedad que le confirió el agua que formaba parte de la mezcla (formada por cemento, arena y grava) y la fricción continuada con la masa y el material de la ropa de trabajo.

Proceso de cuidado y Evolución del caso.

Desde la consulta de medicina de AP se le administra profilaxis antibiótica y, se pautan curas

programadas a realizar por enfermería.

Los diagnósticos de enfermería focalizados en el problema, según la NANDA-I fueron⁽⁷⁾:

- 00004: Riesgo de infección
- 00046: Deterioro de la integridad cutánea
- 00132: Dolor agudo

Las lesiones menores no requirieron de cura en ambiente húmedo para su resolución, sirvió simplemente con una desinfección primaria, no así la lesión principal, que revestía signos de una mala evolución hacia la cicatrización, ya que estaba cubierta en su totalidad por una capa gruesa y muy adherente de tejido no viable tipo fibrina, por lo que se llevó a cabo un desbridamiento cortante mediante hoja de bisturí, desde la periferia de la lesión, previa aplicación de solución de limpieza, descontaminación e hidratación.

En curas posteriores se realiza desbridamiento enzimático con pomada de colagenasa, lavado con suero salino y se aplicó la cura Mölndal (imagen 3), utilizando para ello una hidrofibra de hidrocoloide y fijación con film de poliuretano transparente⁽⁸⁾. La frecuencia de la cura Mölndal se realizó cada 5-7 días.



Imagen 3: Cura Mölndal (hidrofibra de hidrocoloide y apósito de poliuretano semipermeable transparente).

Cuatro semanas después (21 de julio), la lesión presentó una amplia zona de tejido de epitelización junto con islotes de tejido de granulación (imagen 4). Se siguió realizando cura Mölndal y lavados con suero fisiológico.

Al final de la cuarta semana, el lecho de la herida principal presentaba aproximadamente un 85% de tejido de epitelización y un 15% de tejido de

granulación. En ningún momento se observaron signos de infección ni tampoco, maceración de la piel perilesional.



Imagen 4: Evolución de la lesión tras 26 días de curas.

A la semana siguiente (26 de julio), el paciente presentó sobre la herida primaria, recientemente epitelizada, una nueva lesión por presión-fricción (imagen 5). Se realiza lavado de toda la zona con suero fisiológico y se mantiene la técnica Mölndal aplicando una hidrofibra en la lesión inicial y una hidrofibra con plata iónica en la nueva lesión.



Imagen 5: Retraso en la curación por nueva herida en tejido ya epitelizado.

A fecha 31 de julio (35 días después), las lesiones se encuentran prácticamente resueltas (imagen 6). Se realiza limpieza con solución salina y protege la zona unos días más con un apósito hidrocoloide extrafino.

Al final de la sexta semana, se obtuvo la epitelización completa de la lesión. Las dos constantes de nuestras curas son la hidrofibra de hidrocoloide y el film de poliuretano transparente. Por la combi-



Imagen 6: Lesión epitelizada..

nación de las propiedades de cada uno de ellos, se permitió espaciar el número de curas, disminuyéndolas, lo cual se tradujo en una reducción del riesgo de infección. Por contra, el confort del paciente se incrementó ya que, le permitió la realización de actividades básicas de la vida diaria, como la ducha sin que ésta interfiriera en el proceso de curación de la lesión.

CONCLUSIONES:

El cemento es un material de construcción ampliamente utilizado en nuestra sociedad, tanto en el ámbito industrial como en el doméstico y, aunque en un primer momento puede parecer inofensivo, lo cierto es que no debemos subestimar su capacidad para producir efectos nocivos sobre la salud.

La bibliografía⁽²⁻⁶⁾ recoge que el cemento cuando entra en contacto directo con la piel, los daños que producen van desde una dermatitis alérgica hasta, en el caso más grave, una quemadura química, con la consiguiente necrosis licuefactiva, debido a la naturaleza alcalina que le confieren parte de sus componentes.

En nuestro caso, una herida abrasiva por cemento, el uso adecuado de la cura en ambiente húmedo, combinada con la técnica Mölndal, ha resuelto satisfactoriamente la lesión química y ha supuesto una mayor comodidad para el paciente y la carga asistencial de enfermería. Es por ello, que los profesionales de la salud debemos actualizar constantemente nuestros conocimientos, estar alerta ante el abordaje de cualquier tipo de lesión, según las evidencias más actuales, y realizar una correcta anamnesis para intentar esclarecer en la medida de lo posible, las circunstancias en las que se produjeron tales lesiones para así actuar de forma acorde a las mismas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lucio-Villegas Menéndez ME, López González L, Gutiérrez Pérez MI, Aresté Lluch N, Morató Agustí ML, Pérez Cachafeiro S. Consejos para pacientes. *Aten Primaria*. 2014;46 Supl 2:25-31.
2. Poupon M, Caye N, Duteille F, Pannier, M. Cement burns: Retrospective study of 18 cases and review of the literature. *Burns*. 2005 Nov;31(7):910-4.
3. Rodríguez-Serna M. Dermatitis de contacto irritativa profesional: causas, prevención y tratamiento. *Piel*. 2003; 18(4):198-204.
4. Kaushik S, Bird S. Topical chemical burns. [Internet]. [Actualizado: Jul 2017]. UpToDate.
5. Spoo J, Elsner P. Cement burns: a review 1960-2000. *Contact Dermatitis*. 2001; 45(2):68-71.
6. Lewis PM, Ennis O, Kashif A, Dickson WA. Wet cement remains a poorly recognised cause of full-thickness skin burns. *Injury* 2004; 35(10):982-5.
7. Herdman TH, Kamitsuru S. NANDA International Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2015-2017. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
8. Nuñez-romero R. Beneficios e inconvenientes de la utilización de la cura Mölndal frente a la cura simple en la herida quirúrgica [Trabajo fin de grado]. A Coruña: Facultad de Enfermería y Podología; 2017.

QUEMADURA PROFUNDA EN BRAZO: ¿QUÉ CUIDADOS ENFERMEROS PUEDEN PREVENIR LAS COMPLICACIONES?

DEEP BURN IN ARM: WHAT NURSING CARE CAN PREVENT COMPLICATIONS?

Autores: Jordi Guinot-Bachero^{(1) (*)}, Yolanda Gombau-Baldrich⁽²⁾, Josep M. Petit-Jornet⁽³⁾.

(1) NR. Experto Universitario en Heridas Crónicas por la Universidad de Cantabria. Enfermero Referente de Heridas en el Centro de Salud "Palleter" de Castellón de la Plana.

(2) NR, MsN, Enfermera Clínica Hospital General Universitario de Castellón de la Plana.

(3) NR. Enfermero Clínico y Docente de la Unidad de Cirugía Plástica y Grandes Quemados de l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron de Barcelona.

(*) **Contacto:** ratetaxocolatera@gmail.com

Fecha de recepción: 28/01/2018
Fecha de aceptación: 30/04/2018

RESUMEN:

Las quemaduras son lesiones cutáneas causadas por agentes térmicos, químicos, radioactivos o eléctricos, que, en función del tiempo de exposición al agente causal, transmiten el calor a los distintos tejidos. Las quemaduras de tratamiento ambulatorio son heridas con bajo riesgo de infección. La zona corporal quemada nos indicará el potencial de gravedad de la lesión. La encuesta de morbilidad hospitalaria actualizada en 2016 refleja un registro de 75.356 quemaduras. Presentamos el caso clínico de un hombre de 40 años, sano, que presentó quemadura en cara interna del brazo, con zonas dérmicas y sub-dérmicas, un 3% de superficie corporal quemada y afectación de la articulación del codo. Los cuidados de enfermería se desarrollaron en cuatro fases bien diferenciadas para su adecuada epitelización. Concluimos en que algunas opciones terapéuticas muy utilizadas, pueden enlentecer el proceso de cicatrización. En nuestro caso, la cura en ambiente húmedo ha demostrado ser la mejor opción terapéutica. El tratamiento de las quemaduras debe ser integral y prolongado en el tiempo.

Palabras clave: Quemadura, atención de enfermería, terapia por ejercicio, desbridamiento, cicatriz, cura ambiente húmedo.

ABSTRACT:

The burns are skin lesions caused by thermal, chemical, radioactive or electrical agents, which, depending on the time of exposure to the causative agent, transmit heat to different tissues.

Outpatient treatment burns are wounds with low risk of infection. The burned body area will indicate the serious potential of the injury. The hospital morbidity survey updated in 2016 reflects a record of 75,356 burns. We present the clinical case of a 40-year-old man, healthy, who presented a burn on the inside of his arm, with dermal and sub-dermal areas, a 3% burned body surface area and involvement of the elbow joint. Nursing care was developed in four distinct phases for adequate epithelization. We conclude that some widely used therapeutic options can slow down the healing process. In our case, the Cure in Humid Environment has proven to be the best therapeutic option. The treatment of burns should be comprehensive and prolonged over time.

Keywords: Burn, nursing care, exercise therapy, debridement, cicatrix, cure moist environment.

INTRODUCCIÓN:

Las quemaduras representan una de las patologías más frecuentes, graves e incapacitantes, y son los accidentes domésticos, de tráfico y laborales sus principales causas⁽¹⁾.

Las quemaduras son Lesiones del deterioro de la integridad cutánea causadas por agentes térmicos, químicos, radioactivos, eléctricos o por frío, que, en función del tiempo de exposición al agente causal, transmiten el calor a los tejidos superficiales y/o profundos⁽²⁾.

La gravedad de la lesión la determina, tanto la extensión de la misma, como los tejidos afecta-

dos, siendo la profundidad de los tejidos afectados los que marcarán las diferencias de grado, tratamiento y de riesgo vital. El deterioro de la epidermis abre la puerta al riesgo de infección, de la misma forma que las necrosis profundas tisulares requerirán de tratamientos especializados, y si estas se producen en grandes extensiones corporales, pueden llegar a comprometer la vida del paciente⁽³⁾.

Las quemaduras, aunque suelen afectar sólo a la piel, en el momento en que la superficie quemada supera el 10-15% del total, producen efectos sistémicos graves e inmediatos⁽⁴⁾.

Realizar una buena valoración inicial de una quemadura es complejo, y precisa de conocimientos en la materia. Las valoraciones erróneas, de extensión y profundidad, realizadas en la derivación de pacientes quemados desde Atención Primaria (AP), a los Centros Especiales de Quemados, se acercan al 80%⁽²⁾.

Por el contrario, las quemaduras que se pueden atender en los Centros de AP, aunque se haya divulgado lo contrario, suelen presentar un escaso riesgo de infección. De lo que se deduce que no se les debe aplicar los mismos tratamientos, ni los procedimientos enfermeros de cura, que a los grandes quemados⁽³⁾.

La zona corporal quemada nos indicará el potencial de gravedad de la lesión. Se consideran zonas de riesgo: todas las zonas de flexión, cara y cuello, mamas (especialmente en niñas), genitales, zona perianal, manos y pies. Cuando se trata de quemaduras profundas (dérmicas profundas y subdérmicas), y afectan a las zonas de riesgo, se originará una mayor probabilidad de que se produzcan secuelas estéticas y funcionales⁽⁵⁾.

Las actuales recomendaciones de los documentos de consenso⁽⁶⁾, así como la mejor evidencia disponible, indican que la Cura en Ambiente Húmedo^(7,8), al generar un microambiente propicio a la reparación tisular fibroblástica, y regeneración epidérmica, debe ser considerada como una de las mejores opciones en todas las fases evolutivas del proceso de cicatrización de las quemaduras. Por el contrario la aplicación sistemática de antisépticos y/o pomadas bactericidas⁽⁹⁾, y la utilización de técnicas cruentas como las curas secas, o las limpiezas agresivas⁽²⁾, pueden enlentecer y/o complicar el proceso de cicatrización de las quemaduras, y, en consecuencia, inducir a

la aparición de cicatrices patológicas, y disfunciones, en las extremidades lesionadas y/o las zonas corporales de flexo-extensión quemadas^(10,11).

La incidencia de quemaduras en España es desconocida; se estima que 3 de cada 1.000 habitantes sufren cada año quemaduras que requieren atención médica, la mayoría son atendidos en AP y entre el 15-20 % requieren ingreso hospitalario⁽¹⁾. A nivel nacional los datos de altas hospitalarias por quemaduras en el 2008 fueron de 4.422, de las cuales 2.908 fueron hombres y 1.514 mujeres, (pacientes de todas las edades)⁽¹²⁾. La encuesta de morbilidad hospitalaria actualizada en 2016 refleja un registro de 75.356 quemaduras⁽¹³⁾.

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO:

Historia Clínica:

Hombre de 40 años, sano, bien nutrido y que practica ejercicio con regularidad, que sufre accidente doméstico con el vertido fortuito de una gran cantidad de aceite hirviendo, sobre la extremidad superior derecha (ESD).

Exploración:

Quemadura en cara interna de la ESD que abarca desde tercio distal del brazo hasta antebrazo. Interesa la zona de flexo-extensión del codo. Articulación de la muñeca sin lesión (Imagen 1). Superficie corporal quemada (SCQ) 3%. Epitelio necrótico fuertemente adherido en un 80% de la superficie. En la zona dérmica expuesta presenta zonas de distinta profundidad. No se puede realizar prueba del pelo para determinar la profundidad de la lesión ya que el paciente se depila⁽²⁾.

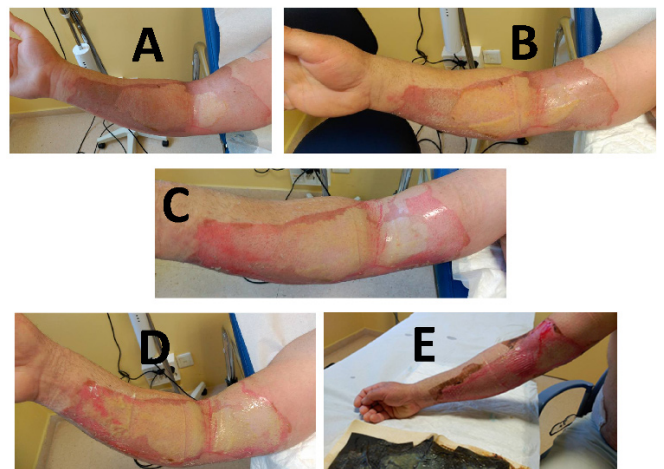


Imagen 1: (A): Aspecto inicial con epitelio necrótico adherido. (B): Inicio de la desbridación autolítica y descarga bacteriana con SDZNA y apósitos de espuma con hidrogel. (C): Lecho limpio de epitelio necrótico que permite valorar la profundidad real de la lesión. (D): La quemadura a los 5 días del tratamiento con cura en ambiente húmedo. (E): A las 72 horas de aplicar apósito de plata Nanocrystalina. Se aprecia la biopelícula adherida al apósito, junto a restos de debris desbridada.

Diagnóstico:

Quemaduras dérmicas (2º grado) superficiales y profundas con sospecha de zonas de quemaduras subdérmicas (3º grado), en el 3% de SCQ.

Plan de actuación:

El plan de actuación clínica de enfermería (PACE) se desarrolló en cuatro fases bien diferenciadas:

Atención de urgencia: refrigeración de la quemadura con abundante agua corriente⁽¹⁴⁾ y aplicación de malla antiadherente con pomada de nitrofuril al 2% y vendaje compresivo con vendaje de algodón y venda de crepé. Como profilaxis se pauta amoxicilina/ácido clavulánico 875 mg/125 mg comprimidos cada 8 horas durante 7 días. Se deriva a Centro de Atención Primaria (CAP) donde se sigue mismo tratamiento tópico de la lesión, durante 48 horas, aunque se sustituye el nitrofuril por la pomada de sulfadiazina argéntica (SDZNA) 10 mg/g.

Derivación al enfermero referente de heridas del CAP ^(Imagen 1). Valoración de extensión y profundidad. Inicio de cura en ambiente húmedo (CAH)⁽¹⁵⁾ con apósitos de espuma con malla de hidrogel y aplicación de pomada de SDZNA 10 mg/g. Se elimina el vendaje compresivo y se fijan los apósitos con cinta adhesiva quirúrgica y malla tubular. Se indica reposo relativo con elevación nocturna de la ESD y movilización activa de la articulación de codo⁽¹⁶⁾. Cambio de apósitos diario. En fin de semana, para evitar manipulaciones en los servicios de urgencias, se sustituye la SDZNA por los apósitos de Plata Nanocristalina. Desbridación cortante parcial ^(Imagen 2).



Imagen 2: (F): Laminación con bisturí. (G): Se aprecia la retirada de restos de escara de la dermis. Sin profundizar y hasta el umbral del dolor. (H): A las 24h. de la desbridación cortante. (I): El lecho se aprecia más limpio. (J): Ampliación de la zona del codo, susceptible de patologías retráctiles. (K): Apósito de espuma polimérica con malla de hidrogel que mantiene un adecuado ambiente húmedo y facilita la desbridación autolítica.

Derivación a cirugía plástica y reparadora (CPR). Se inicia tratamiento con hidrofibra de hidrocoloide con plata, gasas y vendaje compresivo con vendas cohesivas. A los 10 días de tratamiento es dado de alta por CPR. ^(Imagen 3).



Imagen 3: (L): Cambio de tratamiento por CPR. Se aplica apósito de hidrofibra de hidrocoloide en seco, se cubre con gasas y se venda con venda cohesiva. (M): A las 24h. se debe cambiar el vendaje ya que el paciente refiere excesivas molestias, calor local y dolor con calambres en los dedos. (N): Detalle del desplazamiento del apósito y de la adherencia de la gasa seca sobre parte de la porción proximal de la quemadura. Esa zona derivará en cicatriz patológica. (N): Evolución a la semana. La zona distal con marca de exudado coincidirá con la ubicación de una flictena posterior. (O): Alta por la unidad de CPR. El paciente refiere dolor, tirantez de piel y mucho calor, perceptible al tacto.

Nueva valoración del PACE y acciones dirigidas a recuperar la elasticidad de la cicatriz⁽¹⁷⁾ con apósitos CAH: hidrogel en placa ^(Imagen 4), espumas con silicona y apósitos de plata para tratar flictenas del epitelio neoformado, y de silicona reductores de cicatrices; nutrición e hidratación de la cicatriz con aceite rosa mosqueta, emulsiones de ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) y cremas de ácido hialurónico. Recuperación funcional de la ESD con férula⁽¹⁸⁾ nocturna en hiperextensión y ejercicios articulares activos ^(Imagen 5). Se empodera al paciente en la siguiente pauta: Utilizar la manga de presoterapia al menos durante 6 meses. Utilizar apósitos reductores de cicatrices durante un año con cambio diario y reutilización durante 10-15 días. Evitar la exposición solar de la zona dañada durante 2-3 años⁽¹⁹⁾.

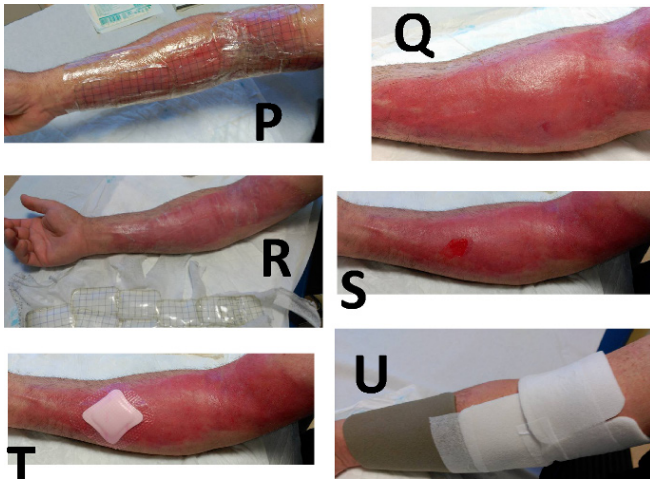


Imagen 4: (P): Rehidratación de la epidermis con apósitos de hidrogel en placa. (Q): A las 72h. de iniciar la rehidratación. (R): Aspecto que presenta al retirar los apósitos. (S): Flictena que se desbrida y se cursa muestra de exudado a Microbiología. (T): Apósito hidroclulular con silicona para regenerar el epitelio de la flictena. (U): la involución de la flictena, contaminada por *Pseudomona*, nos induce a emplear apósito de espuma con silicona y sales de plata y carbón. El resto de la lesión se protege con espuma con silicona.

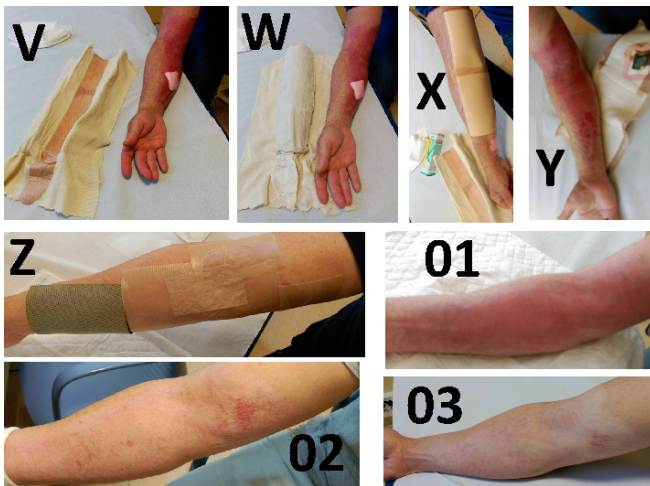


Imagen 5: (Y): Confección de la férula de escayola, en hiperextensión, para el descanso nocturno. (W): En esta imagen se aprecia mejor la férula. Se dejan adheridas a la escayola tiras de vendaje tubular para que protejan la zona de la presión, del vendaje de sujeción. (X): Se protege el epitelio neoformado con apósito de silicona y espuma, ya que la presión del vendaje de sujeción puede dañarlo. Se aplican AGHO en emulsión, y se empodera al paciente para que se realice los cuidados en su domicilio. Control por enfermería 1 vez por semana. (Z): Al mes de la Epitelización se inicia el tratamiento con apósitos de silicona reductores de cicatrices. En la zona de la flictena se mantiene el apósito con sales de plata hasta Epitelización; a los 30 días, del cierre cutáneo de la flictena, se protegerá con apósito reductores de cicatrices. (01): Cicatriz al mes del cierre epitelial completo. (02): A los tres meses. (03): A los ocho meses: Se aprecia una discromía en toda la cicatriz, y el inicio de una hipertrofia en la zona donde se adhirió la gasa.

Evolución:

Los tres días iniciales (Imagen 1: A) con vendaje compresivo, mallas antiadherentes y gasas con pomadas bactericidas produjeron dolor, profundización y enmascaramiento de la lesión⁽²⁾.

La combinación (Imagen 1: B,C,D) de apósitos de CAH con SDZNA durante 3 días, y de gel de polihexa-

metileno biguanida (PHMB)⁽²⁰⁾ y Plata nanocristalina (Imagen 1: E) durante 6 días más, redujo la carga bacteriana y produjo la desbridación autolítica de parte de las escaras de la dermis profunda, acción que se completó en una primera fase con la eliminación del tejido gelatinoso desbridando con el borde romo de una hoja de bisturí (Imagen 2: F,G), y que a las 48h. se completó con una laminación cortante con bisturí (Imagen 2: H,I), para a eliminar restos de debris y biopelícula bacteriana⁽¹⁵⁾.

A los 12 días del accidente, el especialista en CPR, aplica, sobre el lecho de la herida, hidrofibra de hidrocoloide con plata, con gasas de apósito secundario, y vendaje compresivo. (Imagen 3: L,M,N,Ñ) Dicho tratamiento produce una epitelización rápida que deja la extremidad con abundantes escamas hiperqueratósicas diseminadas, eritema generalizado, tirantez de piel y retracción de la articulación del codo con dificultad para la hiperextensión. Aumenta el dolor y el calor local en la cicatriz. A los 12 días se le da el alta de CPR (Imagen 3: O).

Nuevo plan de cuidados de enfermería con hidrogel en placa durante 5 días hasta recuperar elasticidad cutánea y eliminación del dolor y del calor local (Imagen 4: P,Q,R). Inicia hidratación con aceite de rosa mosqueta, pero lo abandona por producirle excesiva sensación de prurito. Se cambia hidratación a emulsión de ácido hialurónico durante 7 días, y se continúa con AGHO en emulsión con muy buena tolerancia.

A los dos días de suspender el tratamiento con hidrogel, aparece una flictena de unos 3 cm de diámetro (Imagen 4: S), resultado de una excesiva presión sobre el epitelio neoformado, o por la falta de reposo de la extremidad. Se desbrida la flictena y se trata con apósitos de foam y silicona durante tres días, pero involuciona a colonización crítica (Imagen 4: T) con signos de tejido friable y exudado verdoso (*Pseudomona aeruginosa* al cultivo por isopo) que se trata con cirpofloxacino 500 mg c/12h por vía oral, durante 10 días y apósito principal de plata nanocristalina y secundario de foam con silicona (Imagen 4:Y).

La retracción articular se trata con ejercicios activos de flexión e hiperextensión y la utilización nocturna de una férula de escayola en hiperextensión (Imagen 5: V,W,X).

A los 43 días del accidente se inicia el tratamiento con apósitos de silicona reductores de cicatrices y presoterapia con malla tubular. Se

realizará seguimiento durante ocho meses más para facilitar apósitos y vigilar la aparición tardía de queloides, hipertrofias o retracciones articulares ^(Imagen 5: Z).

DISCUSIÓN:

Pese a la evidencia disponible⁽⁶⁾, aún está muy extendida, en la práctica clínica de enfermería, en la fase inicial de la quemadura, la utilización de la cura seca con mallas antiadherentes y pomadas antibióticas o bactericidas⁽²²⁾, junto a los vendajes compresivos ^(Imagen 1: A). Esa práctica realizada cuando el proceso fisiológico inflamatorio promueve la edematización de la lesión, produce la profundización de la quemadura; Si le añadimos, la también muy extendida praxis, de mantener el epitelio necrótico de las flictenas, origina el enmascaramiento de las dimensiones reales de la lesión, así como de la profundidad de los tejidos lesionados⁽²⁾. Si, además, añadimos que, con demasiada frecuencia, no se respetan los tiempos de permanencia de las pomadas sobre el lecho de la herida, y se realiza la cura cuando han transcurrido 24 o 48 h. desde la finalización de la actividad bactericida del producto (17 h en el caso de la SDZNA), podremos deducir por qué, en ocasiones, se infectan y cronican quemaduras menores, que se hubiesen resuelto satisfactoriamente con apósitos de CAH sin necesidad de utilizar pomadas bactericidas ni antibióticos sistémicos.

La derivación a CPR para valorar la desbridación quirúrgica de la escara necrótica de la dermis profunda y/o subdermis, y posterior realización de injerto cutáneo⁽¹⁶⁾, pese a estar indicada en este tipo de lesiones, fue desestimada ^(Imagen 3: M). Por el contrario la decisión de eliminar el tratamiento con CAH y aplicar un apósito de fibras y gasas sobre un lecho de la herida con exudado escaso⁽⁷⁾, sin añadir un apósito secundario que mantuviese la escasa humedad, produjo una serie de consecuencias sobre la piel neoformada que, con mucha probabilidad, hubiese derivado en cicatrices patológicas y/o en discapacidad articular ^(Imagen 3: N,Ñ,O).

El seguimiento de la maduración cicatrizal y la pauta de ejercicios junto a la inmovilización nocturna, han resultado ser factores importantes para la recuperación funcional de la extremidad ^(Imagen 5: 01).

CONCLUSIONES:

De todos los tratamientos que se pueden utilizar en la curación de quemaduras de 2º-3º grado, la CAH ha demostrado ser la mejor opción terapéutica ^(Imagen 5: 02), en nuestro caso.

El tratamiento de las quemaduras debe ser integral, coherente con la evolución de la lesión y prolongado en el tiempo.

La prevención de las cicatrices patológicas y la recuperación funcional de la extremidad afectada debe considerarse la parte más importante del tratamiento ^(Imagen 5: 03).

La implicación y empoderamiento⁽²³⁾ del paciente en el tratamiento y prevención de complicaciones, es fundamental para la buena evolución de las quemaduras.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores refieren no tener conflictos de interés para publicar este caso clínico.

BIBLIOGRAFÍA

1. Baltà-Domínguez L, Valls Colomé MM. Quemaduras. *AMF*. 2011;7(10):584-90.
2. Petit-Jornet JM, Protocolo de tratamiento de las quemaduras en atención primaria. *FMC*. 2011; 17:7-8.
3. Petit-Jornet JM, Teixidó-Vidal X. Quemaduras como herida crónica. En: García-Fernández FP, Soldevilla-Agreda JJ, Torra-Bou JE, Edotores. *Atención Integral de las Heridas Crónicas*. 2ª ed. Logroño: GNEAUPP-FSJJ; 2016. P. 413-32.
4. Píriz-Campos RM, Martín-Espinosa NM, Cuidados de enfermería locales en las quemaduras. *Rev ROL*. 2014; 37(2): 17-20.
5. Píriz-Campos RM, Martín-Espinosa NM. ¿Qué necesitamos saber sobre las quemaduras? Fisiopatología, etiología y repercusiones. *Rev ROL*. 2014; 37(2):8-14.
6. Wounds International. *Best Practice Guidelines: Effective skin and wound management of noncomplex burns*. Wounds International; 2014.
7. European Wound Management Association (EWMA). *Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral*. Londres: MEP Ltd; 2008.

8. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Wound bed preparation in practice. London: MEP Ltd; 2004 .
9. Sabaghzade P, Varaie S, Comparison of the effect of Aloe Vera gel and Nitrofurazone 2% on epithelialization and granulation tissue formation regarding superficial second-degree burns. *Irán J Med Sci.* 2016 May; 41 (3 Suppl): S3. PMID: 27516662.
10. Píriz Campos RM, Martín Espinosa NM. Secuelas en los pacientes con quemaduras graves. *rev ROL.* 2014; 37(2): 28-37.
11. Larrotcha Torres M, Retracciones articulares por cicatrices de partes blandas o dermógenas. Seminario médico. 1964; 8(24): 2269-74.
12. García-Aguilar RA, Díaz-Borrego Horcajo J, coordinadores. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas que sufren quemaduras. Sevilla: Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía; 2011.
13. Instituto Nacional de estadística (INE) [Base de datos en línea]. Encuesta de morbilidad hospitalaria 2000. INEbase; 2018 .
14. Durango Gutiérrez LF, Vargas Grajales F. Manejo médico inicial del paciente quemado. *latreia.* 2004; 17(1): 54-61.
15. Tizón-Bouza E, Pazos-Platas, S, Álvarez-Díaz, M, Marcos Espino MP, Quintela-Varela, ME. Cura en ambiente húmedo en úlceras crónicas a través del concepto TIME. Recomendaciones basadas en la evidencia. *Enferm Dermatol.* 2013; 7(20): 31-42.
16. Chouza Insua M, Viñas Diz S, Patiño Núñez S, Martínez Bustelo MC, Molina Amuchástegui O. Fisioterapia en los pacientes quemados. Quemaduras, tratamiento fisioterápico y aspectos relacionados. *Rev Iberoam Fisioter Kinesol.* 2004;7(2):107-13.
17. García González RF, Gago Fornells M, Rodríguez Palma M, Gaztelu Valdés V, García Collantes, M^aA, Rodríguez Bocanegra JC. Reducir la secuela en una quemadura doméstica. *Gerokomos.* 2008; 19(1): 47-52.
18. Sánchez Yáñez M. Revisión Bibliográfica: Férulas en el paciente quemado. [Trabajo fin de grado]. A Coruña: Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de A Coruña; 2011.
19. González Rodríguez A, Cicatrices hipertróficas post-quemadura. Proyecto Lumbre. 2014; 6:7-13.
20. Phillips PL, Wolcott RD, Fletcher J, Schultz GS. Biofilms. *Wounds International.* 2010; 1(3):1-6.
21. Dalmedico MM, Meier MJ, Felix JVC, Pott FS, Petz FFC, Santos MC. Hyaluronic acid covers in burn treatment: a systematic review. *Rev Esc Enferm USP.* 2016; 50(3):522-8.
22. García-Collado F, Álvarez Millán S, Ramírez Pizano A, Rivera Fernández C, García Murillo M, Franco García EM, et al. Quemaduras dérmicas superficiales: pauta de actuación con apósito primario único de hidrofibra Ag en Atención Primaria. *Enferm Dermatol.* 2011; 8(22):10-21
23. Rodríguez Torres MC, Díaz Martínez JM. Herramientas para cuidadores de pacientes con heridas crónicas. Serie Documentos de posicionamiento. GNEAUPP nº 14. Logroño: GNEAUPP; 2016.

ÚLCERA EN PRIMER DEDO DEL PIE ASOCIADO A FENÓMENO DE RAYNAUD

ULCER ON THE FIRST TOE ASSOCIATED WITH THE RAYNAUD PHENOMENON

Autores: M^a Isabel Pastor-Orduña⁽¹⁾, S. Martorell-Matoses⁽²⁾, Federico Palomar-Llatas^(1,3) (*), Jorge Zamora-Ortiz^(1,3), Begoña Fornes-Pujalte^(1,3).

(1) Cátedra Hartmann de Integridad y Cuidado de la Piel. Universidad Católica de Valencia.
(2) Servicio Cirugía Ortopédica y Traumatológica (COT). Hospital General Universitario de Valencia.
(3) Unidad de Enfermería Dermatológica, Úlceras y Heridas. Hospital General Universitario de Valencia.

(*) Contacto: federicop43@gmail.com

Fecha de recepción: 09/03/2018
Fecha de aceptación: 30/04/2018

RESUMEN:

Caso clínico de una mujer de 38 años con antecedentes de fenómeno de Raynaud que afecta a extremidades inferiores y que presenta úlcera en el primer dedo pie derecho. La actitud terapéutica necesitó la coordinación multidisciplinar y la combinación de tratamiento farmacológico, no farmacológico e intervención quirúrgica ambulatoria.

Palabras clave: Rynaud, úlcera digital.

ABSTRACT:

A clinical case of a 38-year-old woman with a history of Raynaud's phenomenon that affects the lower extremities and who has an ulcer on the first right toe. The therapeutic attitude required multidisciplinary coordination and the combination of pharmacological, non-pharmacological and ambulatory surgical intervention.

Keywords: Raynaud, digital ulcer.

INTRODUCCIÓN:

La enfermedad de Raynaud es un trastorno de los vasos sanguíneos con un estrechamiento de estos y que afecta generalmente los dedos de las manos y los pies quedando la piel con una tonalidad blanca y azulada. Cuando se agrava y existe un colapso microcirculatorio da lugar a una hipoxia de los tejidos y por consiguiente una necrosis y ulceración de estos, encontrándonos úlceras de muy difícil resolución⁽¹⁾.

Los cambios bruscos de temperatura fría y el estrés son causas desencadenantes de la vasoconstricción. El tratamiento es farmacológicamente con vasodilatadores y educar al paciente a protegerse del frío las manos, pies y partas acras⁽²⁾.

Queremos presentar un caso clínico de una úlcera en dedo de pie afectado por fenómeno de Raynaud, describiendo la combinación de terapia farmacológica, con promocionar buenos hábitos saludables y aplicar cura en ambiente húmedo, para resolver la lesión y evitar complicaciones.

DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO:

Presentación del caso clínico:

Mujer de 38 años, independiente para actividades básicas de la vida diaria (ABVD), trabaja de forma normal; con antecedentes de afibrinogenemia congénita, fenómeno de Raynaud, localizado únicamente en regiones acras inferiores con livedo reticularis y trombosis arterial de pequeño vaso, diagnosticada mediante biopsia cutánea en mayo de 2008, tratada con infusiones de Iloprost en sesiones diarias en agosto y octubre de 2008, que se han de abandonar por cefaleas agudas y vómitos incoercibles. Imposible pauta de bosentán por patología hepática, actualmente ya resuelta.

Intervenida quirúrgicamente en varias ocasiones: tiroidectomía completa en 2003, LCA derecho

en 2005, ligamento lateral externo de tobillo derecho, que presentaría dehiscencia de sutura tras dos años tras la intervención, que se convirtió en una herida tórpida, que requirió de dos cierres quirúrgicos fallidos y cierre por tercera intención. Histerectomía con doble ooforectomía en 2001, sin complicaciones post operatorias y STC derecho. Fumadora de 2-5 cigarrillos diarios, e IMC de 23,5 kg/m².

Tras biopsia cutánea en quinto dedo pie derecho, presentó en tres ocasiones úlcera cutánea con lecho necrótico que se resolvieron, en aproximadamente dos meses, tras desbridamiento, hidrogel e hidrofibra de hidrocoloide, con curas cada 48 horas en domicilio de la paciente. El tratamiento farmacológico antes de la lesión era fibrinógeno IV cada 72 horas, AAS 200mg/24 horas y tiroxina 250 mcg.

A finales de octubre de 2017 la paciente se queja de dolor en zona de hiperqueratosis en dorso del primer dedo del pie derecho, y se procede a deslaminar mediante bisturí. Aparece lesión de unos 0,5 cm de diámetro con lecho fibrinoso, que no responde a ningún tratamiento de desbridamiento (Imagen 1).



Imagen 1: Hiperqueratosis en dorso primer dedo pie derecho.

Evolución clínica y cuidados terapéuticos:

Los principales diagnósticos enfermeros NANDA⁽⁴⁾ detectados en la paciente, en relación al caso clínico, y que determinaron el tipo de intervención enfermera y su posterior resolución, fueron:

- 00046 Deterioro de la integridad cutánea
- 00044 Deterioro de la integridad tisular
- 00204 Perfusión tisular periférica ineficaz
- 00132 Dolor agudo
- 00004 Riesgo de infección

Se dio el caso de que los cinco dedos del pie afectado aparecían cianóticos, especialmente el primero, cuando los pies están en declive, o bipedestación.

El tratamiento farmacológico en el momento de la lesión era fibrinógeno cada 72 horas y AAS 200mg/24 horas.

Tras tres semanas sin mejora, se decide de común acuerdo con la paciente agrandar el lecho ulceral, mediante cirugía menor ambulatoria; se desbrida, el lecho fibrinoso en su totalidad y se aproximan los bordes con Vycril 3/0 y monofilamento 2/0. La cura se realizó mediante clorhexidina a días alternos, dejando los puntos de sutura, más allá de los 15 días, sin evidenciar signos de cicatrización.

Posteriormente, acude a la Unidad de Úlceras del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia (CHGUV), el 13 de diciembre, presentando dehiscencia en la zona intervenida, bordes necrosados y exposición de la cortical ósea (Imagen 2), se decide utilizar la terapia de presión negativa tópica (TPNT) de un solo uso, con un apósito en mecha hidrófobo como vehiculizante para el vacío desde la herida hasta el apósito de succión (Imagen 3).



Imagen 2: Dehiscencia en la zona intervenida del dedo.



Imagen 3: Aplicación terapia de presión negativa tópica.

Paralelamente, la paciente acude al Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario y politécnico la Fe de Valencia, donde tras examen fotográfico de la úlcera y revisión del resto del pie, habiéndose establecido anteriormente diagnóstico clínico de síndrome de Raynaud, se decide la opción terapéutica de bosentán 62.5 mg cada 12 horas, antagonista de los receptores de endotelina, para disminuir la resistencia vascular, presentando el lecho de la úlcera tejido necrótico húmedo esfacelado (Imagen 4).



Imagen 4: Presencia de tejido necrótico húmedo esfacelado.

La paciente abandona el hábito tabáquico. Al mismo tiempo se pautan 20 días de tratamiento con agonista de la prostaciclina, en infusión IV, en régimen ambulatorio. Este último decide suspenderse, porque la paciente vuelve a manifestar cefalea severa e intensas náuseas. Al mes, se monitorizan los marcadores hepáticos, y tras constatar buena tolerancia, se eleva la dosis a 125 mg cada 12 horas.

El 26 de diciembre se sustituye el apósito de la TPNt, retirando los esfacelos mediante desbridamiento cortante, en la medida en que la paciente aguanta el dolor, con una EVA de 7-8, y se decide utilizar cura mediante cadexomero iodado, tras fomentos con polihexanida, mediante cura diaria.

El 3 de enero se realiza desbridamiento quirúrgico mediante anestesia troncular en el primer dedo, refrescando los bordes y retirando todo el tejido esfacelado, dando un toque de nitrato de plata por punto hemorrágico. Se vuelve a aplicar el TPNt de un solo uso, vehiculizado mediante esponja de poliuretano, hasta el 12 de enero, donde ya presentará, tejido de granulación evidente. Tras unos días con desbridamiento autolítico con hidrogel, se retirará con desbridamiento cortante de nuevo, una pequeña necrosis en la zona distal (imagen 5) de la herida por la aplicación del nitrato de plata en el primer desbridamiento cortante.



Imagen 5: Presencia de tejido necrótico en zona distal.



Imagen 6: Mejoría del lecho tras la neuromodulación.

La decisión de no volver a utilizar la TPN se debió al elevado grado de dolor manifestado por la paciente, y que requirió de tratamiento de neuromodulación por la unidad del dolor, el 14 de enero, tras lo cual se manifestó inmediata mejoría (Imagen 6).

A partir de ese momento se realizarán curas diarias con colágeno nativo en malla, para aumentar los factores de crecimiento a la vez que se inhibe la acción de las metaloproteasas (Imagen 7 y 8).

En aras de acelerar más la granulación y la epitelización de la herida, se decide realizar de forma ambulatoria en la unidad de úlceras, un sello de piel, con zona donante de la cara anterior del muslo, de 1 cm x 2 cm que se fijará mediante tiras de aproximación, cubierto con colágeno y alginato para gestión del exudado de la herida, hasta la próxima cura que se realizó a las 72 horas (Imagen 9 y 10).

La zona donante cicatriza sin problemas reseñables en 15 días y tras 10 días la herida aparece completamente epitelizada (Imagen 11).



Imagen 7: Aplicación del colágeno nativo en malla.



Imagen 8: Mejoría de la lesión por acción del colágeno.



Imagen 9: Sello de piel donante en el lecho de la herida.



Imagen 10: Fijación del sello de piel con tira de aproximación y cubierto por colágeno + alginato.



Imagen 11: Herida epitelizada..

CONCLUSIONES:

Ante una úlcera digital activa, en pacientes afectados con el fenómeno de Raynaud, debemos actuar de forma eficaz y coordinada con otros profesionales para evitar que la lesión se cronifique.

Se recomienda^(3,5,6) llevar a cabo un tratamiento basado en medidas generales (calmar el dolor, evitar el tabaco y el café, evitar el frío, cuidar la piel con cremas humectantes...), combinado con medidas farmacológicas (antiagregantes, vasodilatadores...) y técnicas quirúrgicas.

CONFLICTO DE INTERESES:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wigley FM. Clinical practice. Raynaud's Phenomenon. *N Engl J Med.* 2002;347(13):1001-8.
2. Herrick AL. Contemporary management of Raynaud's phenomenon and digital ischaemic complications. *Curr Opin Rheumatol.* 2011;23(6):555-61 .
3. Nitsche A. Raynaud, úlceras digitales y calcinosis en esclerodermia. *Reumatol Clin.* 2012;8(5):270-7.<https://doi.org/10.1016/j.reuma.2012.02.006>
4. Herdman TH, Kamitsuru S. *NANDA International Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2015-2017.* Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
5. Non-healing ischaemic digital ulcer in a systemic sclerosis patient: a challenging clinical case. *Inter Wound J.* 2017; 14(6): 978-81.
6. Wigley FM, Herrick AL. Management of Raynaud's Phenomenon and Digital Ulcers. *Current Treatment Options in Rheumatology.* 2015, 1(1):68-81.

PAPILOMAVIRUS CON TERAPIA FOTODINÁMICA EN LA CONSULTA DE ENFERMERÍA DERMATOLÓGICA (CEDER)

PAPILLOMAVIRUS WITH PHOTODYNAMIC THERAPY IN THE DERMATOLOGICAL NURSING CONSULTATION (CEDER)

Autores: María Pilar Hernández-Orta^{(1)(*)}, María Carmen Martín de Aguilera-Moro⁽¹⁾, Patricia Floristan-Resa⁽²⁾, María Pilar Librada-Sanz⁽²⁾, Jesús María Martínez-Torres⁽²⁾, Ignacio Rivera-Fuertes⁽³⁾, Julio Pérez-Pelegay⁽³⁾, Fátima Lafuente-Urrez⁽³⁾.

(1) Enfermera. Máster en Deterioro Integridad Cutánea. Consulta Dermatología. Hospital Reina Sofía, Tudela (Navarra).

(2) Enfermera/o. Consulta Dermatología. Hospital Reina Sofía, Tudela (Navarra).

(3) Dermatólogo/a. Consulta Dermatología. Hospital Reina Sofía, Tudela (Navarra).

(*) Contacto: mhernano@cfnavarra.es

Fecha de recepción: 14/01/2018
Fecha de aceptación: 28/02/2018

Nota: Esta comunicación recibió el premio al mejor póster en el XIII Congreso Nacional de Enfermería Dermatológica "La piel, reflejo de los cuidados"; celebrado en Ferrol, 22 y 23 de octubre de 2015.

INTRODUCCIÓN:

La infección por Papilomavirus (HPV) cutáneo es una patología muy frecuente en dermatología. Por su carácter recurrente muchos pacientes, tras ser diagnosticados y tratados por el dermatólogo, son derivados a la Consulta de Enfermería Dermatológica (CEDER) para seguimiento.

La gran variedad de tratamientos que se emplean (queratolíticos, crioterapia, podofilino, inmunomoduladores, esparadrapoterapia...) indica que ningún tratamiento es efectivo en un 100% de los casos y en ocasiones su curación supone un reto.

Actualmente la terapia fotodinámica (TFD) es una nueva opción en el tratamiento en verrugas recalcitrantes.

Nuestros objetivos fueron:

- Ofrecer otra alternativa de tratamiento en verrugas persistentes o en localizaciones especiales.
- Revisar los pacientes atendidos en la CEDER con papiloma virus.
- Analizar los casos tratados con Terapia Fotodinámica.

MÉTODOS:

Estudio observacional-retrospectivo. Descripción de la técnica de TFD en verrugas vulgares. Datos estadísticos de la CEDER. Iconografía de casos.

RESULTADOS:

Se presentan los datos obtenidos de la revisión y análisis de la CEDER en relación a las consultas realizadas a pacientes con papilomavirus y los casos tratados con TFD desde el año 2014 que es cuando iniciamos esta modalidad de tratamiento para lesiones de HPV que han fracasado con otros tratamientos (imagen póster).

CONCLUSIONES

La terapia fotodinámica es una modalidad de tratamiento que realizamos desde hace años en lesiones oncológicas superficiales en nuestra CEDER, su aplicación en otras patologías como las verrugas vulgares es más novedosa.

No existen protocolos establecidos. En nuestra experiencia hemos observado que:

- No provoca efectos adversos importantes. Algunos pacientes refieren molestias que son bien toleradas con la administración previa de Paracetamol, pulverizando agua fría durante la iluminación y aplicando después un Hidrogel frío.
- La eliminación de la hiperqueratosis antes del tratamiento mediante limado previo, aplicación de queratolíticos y raspado de las lesiones mejora su efectividad.
- Tras realizar 3 sesiones cada 15 días, conviene espaciar las sesiones para ir valorando la respuesta.
- Hemos obtenido buenos resultados con resolución en varios casos de verrugas recalcitrantes de mucho tiempo de evolución que no habían evolucionado bien con otros tratamientos.

- PAPILOMA VIRUS CON TERAPIA FOTODINÁMICA EN LA CONSULTA DE ENFERMERÍA DERMATOLÓGICA CEDER -

Autores: *Hernández-Orta M.P.; *Martín de Aguilera-Moro M.C.; * Floristan-Resca P.; **Rivera-Fuertes I.; **Pérez-Pelegay J.; **Lafuente-Urrez R. F.
* Enfermeras/**Dermatólogos Consulta Dermatología Hospital "Reina Sofía" Tudela (Navarra)

INTRODUCCIÓN:

La infección por Papilomavirus (HPV) cutáneo es una patología muy frecuente en dermatología. Por su carácter recurrente muchos pacientes tras ser diagnosticados y tratados por el dermatólogo son derivados a la Consulta de Enfermería Dermatológica CEDER para seguimiento. La gran variedad de tratamientos que se emplean (queratolíticos, crioterapia, podofilino, inmuno-moduladores, esparadrapoterapia....)² indica que ningún tratamiento es efectivo en un 100% de los casos y en ocasiones su curación supone un reto. Actualmente la terapia fotodinámica (TFD) es una nueva opción del tratamiento en verrugas recalcitrantes.

OBJETIVOS:

- Ofrecer otra alternativa de tratamiento en verrugas persistentes o en localizaciones especiales.
- Revisar los pacientes atendidos en la CEDER con papiloma virus.
- Analizar los casos tratados con terapia fotodinámica.



Retirar hiperqueratosis

MATERIAL Y MÉTODOS:

- Estudio observacional-retrospectivo de los datos estadísticos de la CEDER.
- Técnica de TFD en verrugas vulgares² con iconografía de un caso:



Fotosensibilizante



Cura oclusiva- fotoprotegida



Esperar 3 horas



Iluminación
3/4 sesiones
cada 15-30 días



RESULTADOS:



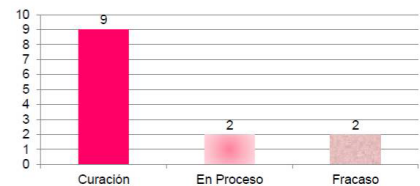
28-05-2015
tras 2 sesiones



25-06-2015
tras 3 sesiones



10-09-2015



CEDER Enero 2014 - Agosto de 2015: hemos realizado 659 consultas a pacientes con HPV y 478 sesiones de TFD a pacientes con diferentes patologías, de las cuales, 40 sesiones de TFD corresponden a 13 pacientes con verrugas recalcitrantes.

CONCLUSIONES:

La terapia fotodinámica es una modalidad de tratamiento que realizamos desde hace años en nuestra CEDER en lesiones oncológicas superficiales, su aplicación en otras patologías como las verrugas vulgares es más novedosa. No existen protocolos establecidos².

En nuestra experiencia observamos que:

- No provoca efectos adversos importantes y suele ser bien tolerada con la administración previa de Paracetamol, pulverizando agua fría durante la iluminación y aplicando después un hidrogel frío.
- La eliminación previa de la hiperqueratosis mediante aplicación de queratolíticos y raspado de las lesiones mejora su efectividad.³
- Tras realizar 3 sesiones cada 15 días, conviene espaciar las sesiones e ir valorando la respuesta.
- Hemos obtenido buenos resultados con resolución en varios casos de verrugas recalcitrantes de mucho tiempo de evolución.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Serra Guillén I. Terapia Fotodinámica TFD en dermatología. Revista Anedidic 00 marzo-abril 2007 pag18-22
- 2- Fernández Guarino M; Harto A; Jaén P. Tratamiento de verrugas víricas mediante terapia fotodinámica. Piel (Barc) 2012; 27 (3):155-159
- 3- Moreno Arias G; Eng Luna A; Alvarado Delgadillo A; Camps Fresneda A. Terapia fotodinámica. Medicina cutánea ibero-latino-americana, ISSN 0210-5187, Vol. 35, Nº. 5-6, 2007, págs. 255-268

"UNIVADIS". PORTAL Y APP EXCLUSIVOS PARA PROFESIONALES SANITARIOS

"UNIVADIS". PORTAL AND APP EXCLUSIVE FOR HEALTH PROFESSIONALS

Autor: Luis Arantón Areosa.

PhD, MSN, RN. Xerencia de Xestión Integrada de Ferrol. Servizo Galego de Saúde (Sergas). Grupo de investigación: Integridad y cuidados de la Piel. Universidad Católica de Valencia.

Contacto: luaranton@gmail.com

Desde Derm@red, promovemos el uso de la información sanitaria disponible en la Web, tanto para información, como para formación, e incluso como posibilidad de interacción entre profesionales, pacientes, o ambos; pero de la misma manera, también insistimos en los riesgos que supone la falta de control sobre el rigor de mucha de la información que está accesible^(1,2), por lo que nos hemos atrevido a proporcionar algunos criterios para poder evaluar la fiabilidad de esa información⁽³⁾.

La fiabilidad de la información sanitaria, es vital para poder tomar decisiones sensatas y seguras, por lo que, esa ausencia de control, puede entrañar enormes peligros⁽⁴⁾. Si unimos este aspecto a la gran cantidad de información disponible, podríamos caer en lo que se ha venido en llamar "intoxicación informativa" o "infoxicación"⁽⁵⁾, lo que polariza el problema en dos vertientes; por un lado la calidad de toda esa información (¿es fiable?, ¿tiene base científica?) y por otra parte, la "manejabilidad" de la misma (¿realmente tanta cantidad de información es asumible por la mayoría de profesionales de la salud?).

La dificultad de filtrar la veracidad de toda esa información, de manera que pueda resultar útil, rigurosa y relevante, ha provocado que algunas instituciones, empresas, asociaciones científicas o grupos de profesionales comprometidos, trabajen de forma colaborativa para analizar contenidos y destacar aquellos que tienen mayor rigor científico⁽⁵⁾. Entre otros, podemos destacar portales como la Biblioteca Virtual de Salud, (que integra la información a nivel internacional, nacional y autonómico), bases de datos, repositorios, etc.).

Existen también iniciativas similares, que aunque financiadas por empresas, han dado lugar a proyectos muy relevantes, al servicio de los profesionales sanitarios. Uno de los más desta-

cados es "Univadis", que a través de un equipo de profesionales, revisa, resume y selecciona contenidos, para que puedan llegar a los usuarios registrados y así, evitar que caigamos en el caos de la infoxicación.

"Univadis" (imagen 1)

<https://www.univadis.es/page/about-us>, es un portal de salud, desarrollado por la multinacional farmacéutica Merck & Co., Inc., (aspecto importante a tener en cuenta, de cara a tener en cuenta la posibilidad de posibles sesgos o conflictos de interés).

Ofrece un servicio gratuito a todos los profesionales sanitarios (previo registro) y actualmente cuenta ya con más de 3 millones de usuarios en todo el mundo.

Univadis se plantea como una plataforma innovadora, que aglutina y ofrece información y enlaces fiables y seguros, bajo un atractivo reclamo para los profesionales sanitarios: *"Mantente un paso por delante en tan solo unos minutos al día"*. Entre otras cosas, ofrece:

- "Resúmenes diarios de la más relevante y reciente literatura clínica".
- "Noticias profesionales que afectan a la práctica, para mantenerse al día".
- "Las últimas noticias sobre medicamentos y su información de seguridad".
- "Acceso a investigación clínica en profundidad de JAMA, NEJM y The Lancet" (resúmenes seleccionados y artículos completos).
- Acceso profesional a múltiples herramientas como calculadoras clínicas o las guías del portal "Fisterra", entre otros recursos.
- Acceso a diverso material para pacientes.

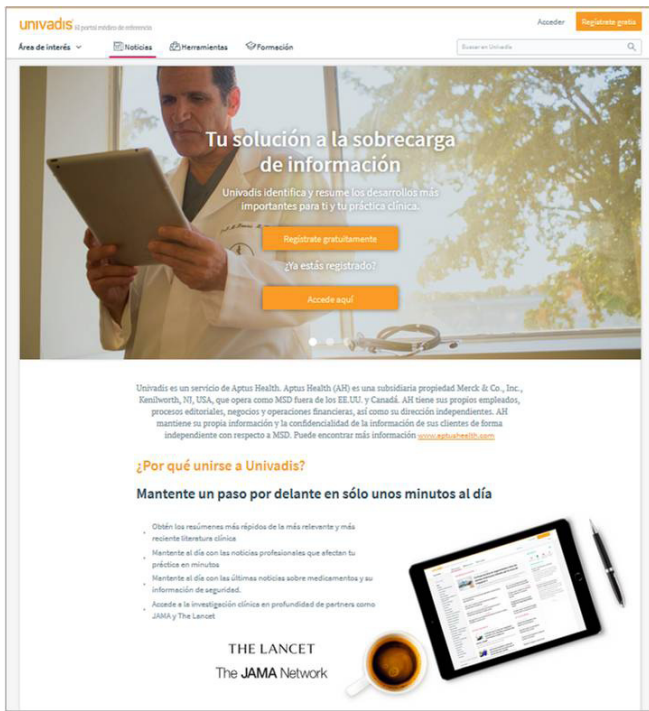


Imagen 1: UNIVADIS <https://www.univadis.es/page/about-us>

Proponen, analizan, preparan y resumen, cada día, las noticias más relevantes de cada especialidad, evitando así que cada profesional tenga que pasar horas buscando dicha información.

Una de las principales ventajas es que ofrece más de 30 áreas de interés, o áreas de conocimiento (imagen 2), permitiendo que cada usuario preseleccione aquellas que le son de interés entre la mayoría de las especialidades médicas, o enfermería, como área de conocimientos.



Imagen 2: Áreas de interés

El acceso a la información, se realiza a través de tres secciones principales:

- **Noticias** (imagen 3): noticias médicas y profesionales según las áreas de interés seleccionadas, así como los resúmenes de los congresos científicos más relevantes sobre esas áreas de conocimiento.



Imagen 3: Noticias

- **Herramientas** (imagen 4): proporciona múltiples recursos de utilidad clínica asistencial, como calculadoras clínicas, acceso completo al Manual MSD, a diversas guías de consenso de las principales sociedades científicas, a los calendarios de vacunación actualizados, a los principales ensayos clínicos más relevantes y a las guías del portal "Fisterra".



Imagen 4: Herramientas

- **Formación** (imagen 5): ofrece contenidos interactivos, cursos profesionales y de habilidades, test de preguntas clínicas, presentaciones de expertos, casos clínicos y casos por imagen.



Imagen 5: Formación

Otro aspecto que hace a esta plataforma más atractiva, es que pone a disposición de los profesionales la posibilidad de acceder a todos los contenidos a través de su App (<http://app.univadis.com/es/>) (imagen 6) (distinguida como la Mejor App en Medicina en la segunda edición del Premio Salud Digital 2018).



Imagen 6: App Univadis <http://app.univadis.com/es>

La App proporciona acceso a todas las secciones desde dispositivos móviles como smartphone o tableta; dispone de versión tanto para la plataforma iOS, como para Android.

Como mejora importante, destacar también que incorpora la posibilidad de realizar búsquedas a través de voz, lo que facilita que la información relevante, esté accesible de una forma mucho más ágil y rápida.

En definitiva, un nuevo portal y una interesante App, con un cuidado diseño, que pretenden facilitarnos a los profesionales sanitarios, el acceso cómodo y rápido a la información clínica más actual y relevante para nuestra práctica clínica (artículos, noticias, formación y otros recursos útiles para la mejora continua).

Os recomendamos probarlas y hacernos llegar comentarios sobre la experiencia.

Podéis hacernos llegar vuestras sugerencias sobre los contenidos que os gustaría abordásemos en esta sección **Derm@red**, a la siguiente dirección: luaranton@gmail.com.

Gracias por estar ahí.

BIBLIOGRAFÍA

1. Jiménez-Pernett J, García-Gutiérrez JF, Martín-1. Jiménez JL, Bermúdez-Tamayo C. Tendencias en el uso de Internet como fuente de información sobre salud. UOC Papers [Online]. 2007; (4):44-50.
2. Arantón-Areosa L. Derm@red. Enferm Dermatol [Online]. 2007; 1(2):34-7.
3. Arantón-Areosa L. Criterios de fiabilidad de la información. Enferm Dermatol [Online]. 2008; 2(3):38-42.
4. Arantón-Areosa L. Prescribir Links y Apps fiables. Empoderar a los pacientes. Enferm Dermatol [Online]. 2014; 8(22):44-9.
5. Benito-Aracil L, Elías-Sanzb L. De la «infoxicación» a la información basada en la evidencia. Enferm intensiva. 2013;24(1):1-2. DOI: 10.1016/j.enfi.2013.01.003
6. Navas-Martina MA, Albornos-Muñoz L, Escandell-García C. Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la infoxicación. Enferm Clín. 2012;22(3):154-8. DOI: 10.1016/j.enfcli.2012.04.001

ALOPECIA ANTEROLATERAL DE PIERNAS. A PROPÓSITO DE UN CASO

ANTEROLATERAL LEG ALOPECIA. ABOUT A CASE

Fecha de recepción: 23/02/2018
Fecha de aceptación: 24/02/2018

Sr. Director:

Queremos comentar el caso clínico en un varón de 64 años de edad con el antecedente personal de carcinoma de vejiga que es remitido a consultas externas de Dermatología del Hospital Naval de Ferrol (Área Sanitaria de Ferrol) debido a la presencia desde hace más de 10 años de una zona alopecica bien delimitada, no cicatricial, localizada de forma bilateral y simétrica, en los dos tercios distales de zona anterolateral de ambas piernas (Imagen. 1). De la anamnesis se desprende que el paciente relaciona esta afectación con el roce constante de los calcetines y el pantalón.

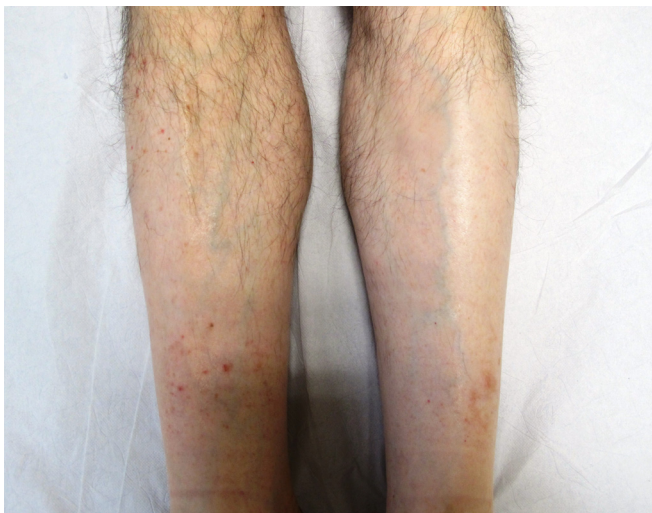


Imagen 1: Alopecia anterolateral bilateral en piernas.

La alopecia anterolateral de las piernas también denominada alopecia peroneal es una alopecia no cicatricial adquirida cuya causa no está totalmente aclarada aunque se cree que es secundaria a la fricción y/o presión continua durante años de diferentes prendas de vestir (calcetines y pantalón) o calzado si bien también se asocia al hábito de cruzar las piernas⁽¹⁻³⁾.

Clínicamente se caracteriza por áreas alopecicas circunscritas y normalmente asintomáticas de aparición en las caras anterior y lateral de la zona inferior de las extremidades inferiores. De curso benigno, se describe principalmente en varones de mediana edad o ancianos y no se ha descrito un tratamiento eficaz, motivo por el que las recomendaciones pasan fundamentalmente

por evitar la fricción y/o presión en la zona pese a lo cual el cuadro clínico suele persistir durante años^(4,5).

En este caso el diagnóstico diferencial debe realizarse con otras alopecias no cicatriciales como la alopecia areata, alopecias por presión (como las producidas por el roce con tónicas o por el uso recreativo de toboganes acuáticos), alopecias secundarias a insuficiencia arterial y/o en el contexto de polineuropatías (meralgia parestésica) o procesos como la esclerodermia, la mucinosis folicular o el liquen plano folicular^(5,6).

En conclusión, el caso mostrado de alopecia anterolateral de las piernas en un varón adulto con el que pretendemos recordar esta frecuente afección adquirida, que sin embargo es habitual que pase desapercibida, al objeto de evitar pruebas complementarias innecesarias y la ansiedad que a menudo manifiestan estos pacientes.

Autores: Benigno Monteagudo-Sánchez ⁽¹⁾
Alba González Rodríguez ⁽²⁾
Abián Mosquera-Fernández ⁽²⁾

⁽¹⁾ Servicio de Dermatología.
Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.
⁽²⁾ Universidad de A Coruña.
Departamento de Ciencias de la Salud.

Contacto: abian.mosquera.fernandez@udc.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Srinivas SM, Sacchidanand S, Jagannathan B. Anterolateral leg alopecia. *Int J Trichology*. 2016; 8:49-10.
2. Siah TW, Harries MJ. Anterolateral leg alopecia: common but commonly ignored. *Int J Trichology*. 2014; 6:75-6.
3. Zhao J, Cohen PR. Frictional alopecia of the distal legs: case series and review. *Dermatol Online J*. 2016; 22:12.
4. Gupta SN, Shaw JC. Anterolateral leg alopecia revisited. *Cutis* 2002; 70:215-6.
5. Sharquie KE, Al-Rawi JR, Al-Janabi HA. Frictional hair loss in Iraqi patients. *J Dermatol*. 2002; 29:419-22.

EL VALOR DIAGNÓSTICO DE LA DERMATOSCOPIA EN LA ONICOMICOSIS BLANCA SUPERFICIAL

THE DIAGNOSTIC VALUE OF DERMATOSCOPY IN THE SUPERFICIAL WHITE ONYCHOMYCOSIS

Fecha de recepción: 19/02/2018
Fecha de aceptación: 24/02/2018

Sr. Director:

La onicomicosis (OM) es una infección de las uñas por hongos dermatofitos, filamentosos no dermatofitos o levaduras. Afecta al 10% de la población mundial constituyendo la mitad de todas las alteraciones ungueales. Predomina en adultos, aunque la incidencia en niños se está incrementando. La causada por dermatofitos se denomina tinea unguium, y comprende las tres cuartas partes del total de las OM. En ella el agente aislado con mayor frecuencia es *Trichophyton rubrum* seguido de *T. mentagrophytes* y *Epidermophyton floccosum*^(1,2). La OM por dermatofitos suele afectar las uñas de pies. Aproximadamente en el 30-40% de estos pacientes coexiste con tinea pedis sobre todo interdigital. El diagnóstico de presunción de OM es clínico y este normalmente debe confirmarse mediante estudio micológico (examen directo y cultivo), o histopatológico⁽³⁾. La dermatoscopia ayuda al diagnóstico (onicoscopia)^(4,5).

Presentamos los hallazgos clínicos y dermatoscópicos de un caso de OM blanca superficial en una paciente inmunocompetente. Mujer de 26 años sin antecedentes personales de interés, que presenta desde hace más de un año de lesiones pruriginosas en pies. No había realizado tratamiento previo.

A la exploración física observamos maceración y fisuración en espacios interdigitales de ambos pies. Además, presentaba múltiples manchas blancas opacas bien delimitadas en zona media de superficie dorsal de lámina ungueal del segundo y tercer dedo de pie derecho. Dichas manchas se desprendían al rascado. En la uña del tercer dedo la afectación se extendía hacia zonas proximal y distal de la lámina^(Imagen 1A). Con el dermatoscopio visualizamos áreas opacas de color blanquecino distribuidas de forma irregular en las láminas ungueales alteradas^(Imagen 1B). En la zona proximal afecta de la uña del tercer dedo la mancha era más compacta y adquiría una tonalidad algo amarillenta ^(Imagen 1C).

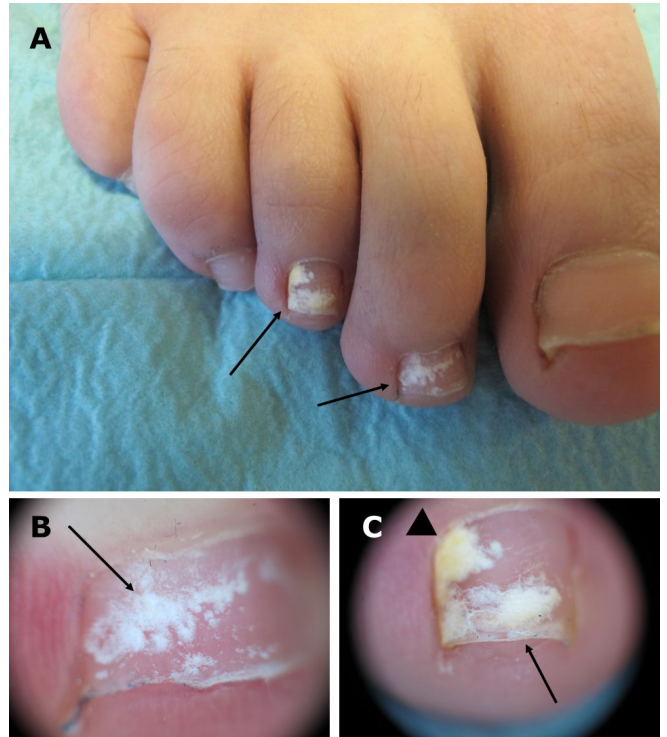


Imagen 1A. Manchas blancas (→) en lámina ungueal de segundo y tercer dedos de pie derecho. **Imagen 1B.** Imagen dermatoscópica de uña de segundo dedo. Áreas de color blanquecino distribuidas de forma irregular (→). **Imagen 1C.** Imagen dermatoscópica de uña de tercer dedo. Zonas opacas de color blanquecino (→), en zona proximal mancha más compacta y amarillenta (▲).

Con la sospecha diagnóstica de tinea pedis variedad interdigital y OM blanca superficial, se recogieron varias muestras de escamas de área interdigital y de uñas alteradas para estudio micológico. En los distintos cultivos creció *T. mentagrophytes*. Se pautó tratamiento con terbinafina oral 250 mg al día durante cuatro meses logrando resolución del proceso infeccioso.

En función de la clínica, la OM se clasifica en subungueal distal y lateral, superficial, subungueal proximal, endonyx, de patrón mixto, distrófica total y secundaria^(2,6,7).

La OM superficial, también llamada leuconiquia tricofítica, es una infección fúngica superficial de

la uña. Es infrecuente comprendiendo sólo el 1,5-7% del total de las OM. Suele afectar una o varias uñas de los pies de forma simultánea. Ocasionalmente se ha relacionado con inmunosupresión. Puede estar causada por hongos dermatofitos o no dermatofitos, pero su agente principal es *T. mentagrophytes* var. *interdigitale*. El término "OM blanca superficial" inicial dejó de usarse al ser restrictivo, de hecho muestra una gama de discromía que puede variar en función del organismo causal. Hay casos de OM negra superficial por *T. rubrum* y *Scytalidium dimidiatum*. Ahora se habla de OM superficial y a su vez se divide en blanca o negra^(2,8). Lo más característico de la clínica de esta forma superficial es un patrón en parches superficiales blancos bien delimitados o bien el estar organizado en estrías transversales en la superficie dorsal de la lámina ungueal. Puede aparecer de novo en la superficie dorsal o iniciarse por debajo del pliegue ungueal proximal. Suele extenderse de forma lenta pudiendo llegar a afectar de forma difusa toda la uña. Es típico que las lesiones sean muy friables al rascado. En ocasiones, igual que en nuestro caso, se trata de una OM superficial con penetración en profundidad, ya que el hongo invade desde una zona superficial inicial a una profunda de la lámina ungueal⁽⁹⁾.

La llamada OM de patrón mixto es la combinación de varias formas de OM en la misma uña. Las más habituales son la OM subungueal distal y lateral asociada a la forma superficial, y la subungueal proximal coexistiendo con la superficial⁽²⁾.

La dermatoscopia se utiliza en el diagnóstico de la OM sobre todo de la forma subungueal distal y lateral^(4,5). La OM blanca superficial muestra como hallazgos dermatoscópicos habituales áreas opacas de color blanco-amarillento distribuidas de forma irregular en la lámina ungueal⁽¹⁰⁾. Clásicamente se decía que como tratamiento de la OM blanca superficial se realizase raspado mecánico repetido de lámina afecta, y se utilizasen antifúngicos tópicos como amorolfina o ciclopirox en laca ungueal. Esto sigue siendo válido cuando el patrón es en parche blanco superficial. Sin embargo, cuando la OM superficial tiene un patrón estriado transversal, penetra en profundidad de la lámina, afecta de forma difusa toda la superficie dorsal o es una OM combinada, podría estar indicada la terapia oral con terbinafina, itraconazol o fluconazol^(6,8).

En conclusión, presentamos el caso de una mujer adulta no inmunodeprimida con OM blanca superficial y tinea pedis causados por *T. mentagrophytes*. Queremos mostrar las características clínicas de esta forma de OM, y destacar el valor de la dermatoscopia en su diagnóstico.

Autores: Benigno Monteagudo-Sánchez^(1,2)
Abián Mosquera-Fernández⁽²⁾
Fátima Santalla-Borreiros⁽²⁾

(1) Servicio de Dermatología.
Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.
(2) Facultad de Enfermería y Podología de Ferrol.
Universidad de A Coruña.

Contacto: benigno.monteagudo.sanchez@sergas.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Tully AS, Traves KP, Studdiford JS. Evaluation of nail abnormalities. *Am Fam Physician*. 2012;85:779-87.
2. Hay RJ, Baran R. Onychomycosis: a proposed revision of the clinical classification. *J Am Acad Dermatol*. 2011; 65:1219-27.
3. García-Doval I, Cabo F, Monteagudo B, Álvarez J, Ginarte M, Rodríguez-Álvarez MX et al. Clinical diagnosis of toenail onychomycosis is possible in some patients: cross sectional diagnostic study and development of a diagnostic rule. *Br J Dermatol*. 2010;163:743-51.
4. Jesús-Silva MA, Fernández-Martínez R, Roldán-Marín R, Arenas R. Dermoscopic patterns in patients with a clinical diagnosis of onychomycosis-results of a prospective study including data of potassium hydroxide (KOH) and culture examination. *Dermatol Pract Concept*. 2015;5:39-44.
5. Piraccini BM, Balestri R, Starace M, Rech G. Nail digital dermoscopy (onychoscopia) in the diagnosis of onychomycosis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27:509-13.
6. Asz-Sigall D, Tosti A, Arenas R. Tinea unguium: diagnosis and treatment in practice. *Mycopathologia*. 2017;182: 95-100.
7. González-López L, Monteagudo-Sánchez B, Mosquera-Fernández A, González-Vilas D, Ordóñez P. Onychomycosis subungueal proximal en paciente tratado con inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa. *Semergen*. 2017;43:245-6.
8. Baran R, Hay R, Perrin C. Superficial white onychomycosis revisited. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2004;18:569-71.
9. Baran R, Faergemann J, Hay RJ. Superficial white onychomycosis—a syndrome with different fungal causes and paths of infection. *J Am Acad Dermatol*. 2007;57: 879-82.
10. Alessandrini A, Starace M, Piraccini BM. Dermoscopy in the Evaluation of Nail Disorders. *Skin Appendage Disord*. 2017;3: 70–82.

CASO PEDIÁTRICO DE QUERATOLISIS PUNTEADA (QUERATOLISIS PLANTAR SULCATUM)

PEDIATRIC CASE PITTED KERATOLYSIS (QUERATOLISIS PLANTARE SULCATUM)

Fecha de recepción: 19/02/2018
 Fecha de aceptación: 24/02/2018

Sr. Director:

La queratolisis punteada (QP), también llamada queratolisis plantar sulcatum, es una infección bacteriana superficial (del estrato córneo) causada por corinebacterias frecuente en la planta del pie.

Clínicamente se caracteriza por depresiones crateriformes de menos de 1 cm de diámetro, circulares y superficiales sobre todo localizadas en las zonas de apoyo de las plantas de los pies. Puede asociar hiperhidrosis, bromhidrosis (mal olor) y maceración⁽¹⁾.

En nuestro caso comentamos un nuevo caso de QP visto recientemente en un paciente pediátrico, un niño de 12 años de edad con los antecedentes personales de asma y drenajes timpánicos, el cual consultó por la presencia de lesiones asintomáticas en ambas plantas de pies de un año y medio de evolución. Había realizado tratamiento con varios antifúngicos tópicos sin mejoría.

A la exploración física observamos múltiples pequeñas depresiones, algunas de morfología oval, en zonas de apoyo de ambas plantas de pies (imagen 1). Además, en algunas áreas afectas se apreciaba maceración y asociaba una marcada bromhidrosis.

Con el diagnóstico de QP pautamos tratamiento tópico combinando antibioterapia (mupirocina pomada dos aplicaciones al día) y antitranspirantes tópicos (solución hidroalcohólica de clorhidrato de aluminio al 20% en spray una vez al día) durante un mes. También se recomendó evitar el uso de calzado cerrado. En el control evolutivo al mes no apreciamos mejoría por lo que suspendimos la mupirocina pomada e instauramos tratamiento con eritromicina al 2% en gel consiguiendo curación de la infección cutánea al mes.



Imagen 1A: Pequeñas depresiones ovales en zonas de apoyo de plantas de pies. **Imagen 1B:** En talones, depresiones de mayor tamaño asociadas a maceración. **Imagen 1C:** Afectación en zona de apoyo plantar y de cara plantar de primer dedo.

La QP es una infección bacteriana superficial de la piel causada por varias especies de *Corynebacterium*, *Actinomyces*, *Dermatophilus* y *Micrococcus sedentarius*⁽²⁾. La elevación del pH de la superficie cutánea, la hiperhidrosis y la oclusión prolongada facilitan la proliferación de estas bacterias. Éstas producen enzimas que degradan la queratina, que deshace el estrato córneo generando las características depresiones cutáneas⁽³⁾. La enfermedad afecta exclusivamente la parte más superficial de la piel (estrato córneo).

Clínicamente se caracteriza por depresiones redondeadas o pits de aspecto crateriforme de 1-7 mm de diámetro, que se fusionan adoptando formas irregulares de tamaño variable. Por lo general es asintomático, aunque puede asociar bromhidrosis, maceración y causar quemazón o prurito. Es más frecuente en varones jóvenes, personas con trabajos donde se utiliza calzado oclusivo (militares), agricultores que trabajan descalzos, en gente con hiperhidrosis o que practica deporte (natación y atletas), obesos o inmunodeprimidos⁽⁴⁻⁶⁾.

El diagnóstico es clínico. En ocasiones se realiza exploración con el dermatoscopio, y pocas veces se hace estudio microbiológico⁽³⁾. El diagnóstico diferencial debe establecerse principalmente con tinea pedis, hiperhidrosis, eczema dishidrótico, psoriasis plantar y queratodermia palmoplantar^(7,8).

El tratamiento consiste en la administración de antibióticos tópicos (eritromicina, clindamicina, ácido fusídico o mupirocina) u orales (eritromicina), o peróxido de benzoilo tópico durante varias semanas. No es raro la utilización de antisépticos (clorhexidina o alcohol isopropílico al 40-60 %) o antitranspirantes (normalmente tópicos, pero hay casos en los que es preciso para corregir la hiperhidrosis la iontoforesis o toxina botulínica)⁽⁹⁾. Para conseguir la resolución de la QP se precisa la instauración de medidas higiénicas preventivas como el cambio diario de calzado y calcetines, uso de calcetines de algodón o lino, o plantillas absorbentes, y limpieza adecuada de pies con secado cuidadoso posterior^(1,10).

En conclusión, exponemos este nuevo caso de QP pediátrico que muestra las depresiones típicas de esta infección, para que se conozca dicha entidad y así evitar tratamientos ineficaces tras un diagnóstico erróneo habitualmente de tinea pedis.

Autores: Katherine Lopes-Padina⁽¹⁾
Benigno Monteagudo-Sánchez^(1,2)
Abián Mosquera-Fernández⁽¹⁾

(1) Facultad de Enfermería y Podología de Ferrol.
Universidad de A Coruña.
(2) Servicio de Dermatología.
Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol

Contacto: benigno.monteagudo.sanchez@sergas.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Bajo Argomániz E, Trueba Castillo A. Queratólisis plantar sulcatum. FMC. 2007;14:555-6.
2. Makhecha M, Dass S, Singh T, Gandhi R, Yadav T, Rathod D. Pitted keratolysis – a study of various clinical manifestations. Int J Dermatol. 2017; 56:1154-60.
3. Lockwood LL, Gehrke S, Navarini AA. Dermoscopy of pitted keratolysis. Case Rep Dermatol. 2010; 2:146-8.
4. Lorangeira de Almeida H Jr, Nunes Siqueira R, da Silva Meireles R, Rampon G, Suita de Castro LA. Pitted keratolysis. An Bras Dermatol. 2016; 91:106-8.
5. Kaptanoglu AF, Yuksel O, Ozyurt S. Plantar pitted keratolysis: a study from non-risk groups. Dermatol Reports. 2012; 4:14-5.
6. Greywal T, Cohen PR. Pitted keratolysis: successful management with mupirocin 2% ointment monotherapy. Dermatol Online J. 2015; 21.
7. Leung A, Barankin B. Pitted Keratolysis. J Pediatr. 2015; 167:1165.
8. Papaparaskevas J, Stathi A, Alexandrou-Athanassoulis H, Charisiadou A, Petropoulou N, Tsakris A, Valari M. Pitted keratolysis in an adolescent, diagnosed using conventional and molecular microbiology and successfully treated with fusidic acid. Eur J Dermatol. 2014; 24:499-500.
9. Fernández-Crehuet P, Ruiz-Villaverde R. Pitted keratolysis: an infective cause of foot odour. CMAJ. 2015; 187:519.
10. Bristow I, Lee YL. Pitted keratolysis: a clinical review. J Am Podiatr Med Assoc. 2014; 104:177-82.