

Betadine[®] como tratamiento coadyuvante en lesiones traumáticas del lecho ungueal.

Resumen

Dentro de las lesiones producidas en el trabajo, las provocadas por golpe directo o atrapamiento sobre las falanges distales de los dedos de las manos son muy numerosas. Además, tienen gran impacto sobre los trabajadores ya que un retraso en su cicatrización puede llegar a provocar lesiones permanentes.

Fue su evolución tórpida y sus complicaciones en el proceso de curación (frecuentes infecciones que llevaban al uso de pomadas antibióticas e incluso a la toma de antibioterapia oral) lo que llevó a preguntarnos qué era lo que fallaba en el tratamiento de la herida para que la lesión no mejorase e incluso sufriese retroceso en algunos casos.

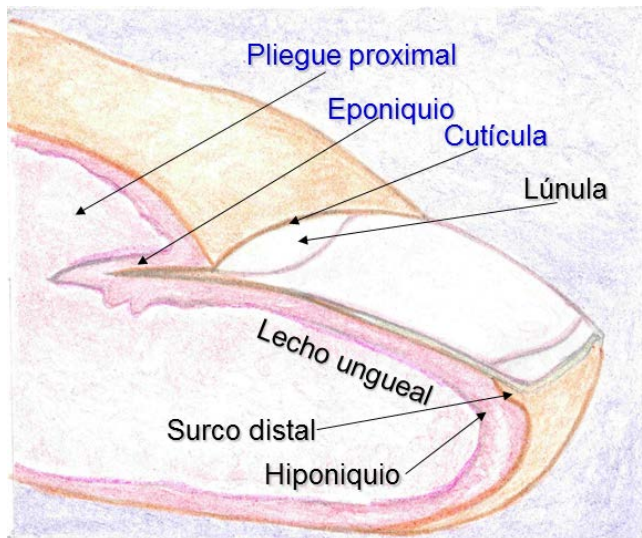
Tras el estudio de éstas lesiones llegamos a las siguientes conclusiones:

La gasa impregnada en Betadine[®] solución dérmica en lesiones traumáticas periungueales, ayuda a la absorción del exudado que se produce en los surcos periungueales tras el traumatismo, evitando así la maceración, disminuyendo la colonización y favoreciendo la cicatrización.

Además, las curas con gasa impregnada en Betadine[®] son muy poco dolorosas e incluso indoloras frente a las de tul graso, ya que no se adhieren a la herida ni a la piel perilesional.

Palabras Clave

Anatomía ungueal, povidona iodada, maceración, infección, cuidados de la piel, antisépticos, heridas y cicatrización.



Introducción

Anatómicamente, podríamos diferenciar por un lado un “bloque ungueal” donde nos encontraríamos con la matriz, los pliegues ungueales proximales y laterales, la placa o lámina ungueal, el lecho ungueal y el hiponiquio. Por otro lado estaría la falange distal con su ligamento de inserción del lecho al hueso además de la vascularización e inervación.

Dentro de estas estructuras destacaríamos

- el lecho ungueal, que está muy vascularizado y con abundantes glomus vasculares que regulan la circulación sanguínea distal, y
- el hiponiquio, que llega hasta el llamado surco distal. Presenta una capa granulosa, y debido a esta disminución de la adherencia tiene importancia en la colonización por dermatofitos, levaduras, bacterias, etc.

Observamos que la hemorragia que se producía por el traumatismo se acumulaba en los surcos periungueales, provocando con los días una avulsión ungueal desde la matriz, con gran maceración del eponiquio, cutícula y surco proximal.

Esta acumulación se presentaba de dos formas:

Cerrada

La hemorragia producida por el traumatismo se iba acumulando entre el eponiquio y la matriz, dando lugar a la formación de una cavidad llena de líquido, lo que provocaba un despegamiento de la matriz.

Esta acumulación drenaba espontáneamente aproximadamente a los 4 ó 5 días a través de los pliegues ungueales proximal y lateral, dando lugar a maceramiento perilesional.



Abierta

En lugar de mantenerse cerrada la cavidad, inicia el drenaje a través del surco lateral, provocando gran maceración.



Además del componente físico de la lesión, también nos preocupaba el dolor que referían los pacientes en el momento de hacer la cura. Tenían todos los apósitos pegados a pesar de realizar curas grasas, apenas disminuía el dolor, creándoles ansiedad y miedo para curas posteriores.

Observando las curas decidimos que la cura grasa con tul no era adecuada para este tipo de lesiones y optamos por probar curas con gasa impregnada en Betadine®, ya que las utilizábamos en otro tipo de heridas con buen resultado.

Herida en dedo que nos llega al centro suturada de 24h de evolución.





Aspecto a las 48h de la cura con gasa betadinada.

Objetivos

Nos planteamos los siguientes objetivos:

- Evitar la maceración perilesional en traumatismos sobre falange distal del dedo de la mano, previniendo la avulsión ungueal desde la matriz y disminuyendo así la posible contaminación de la herida debido a la acumulación serosa producida por la lesión.
- Lograr disminuir el dolor y la ansiedad en los cambios de vendaje.
- Realizar protocolo de curas en heridas traumáticas sobre falanges distales.

Material y Método

Material

Optamos por realizar el estudio con gasa impregnada en Betadine® Solución Dérmica

Para la cura necesitaremos, suero fisiológico, gasas, Betadine® solución dérmica y venda.

Como existe mucha controversia sobre el uso de los antisépticos yodados decidimos hacer una búsqueda bibliográfica para comprobar si la citotoxicidad que se le atribuye a su uso es tan alta.

Encontramos numerosos documentos, tanto a favor como en contra (10), pero estudios realizados recientemente (Fumal et al., Dermatology; 2002) concluyen que la PVP-I 10%, no muestran ninguna citotoxicidad in vivo, a diferencia de la clorhexidina y la sulfadiazina argéntica (4). Además su uso en eutiroideos no causan cambios en la función tiroidea (Ader et.1988).(13).

El Betadine®, como antiséptico, presenta las siguientes ventajas:

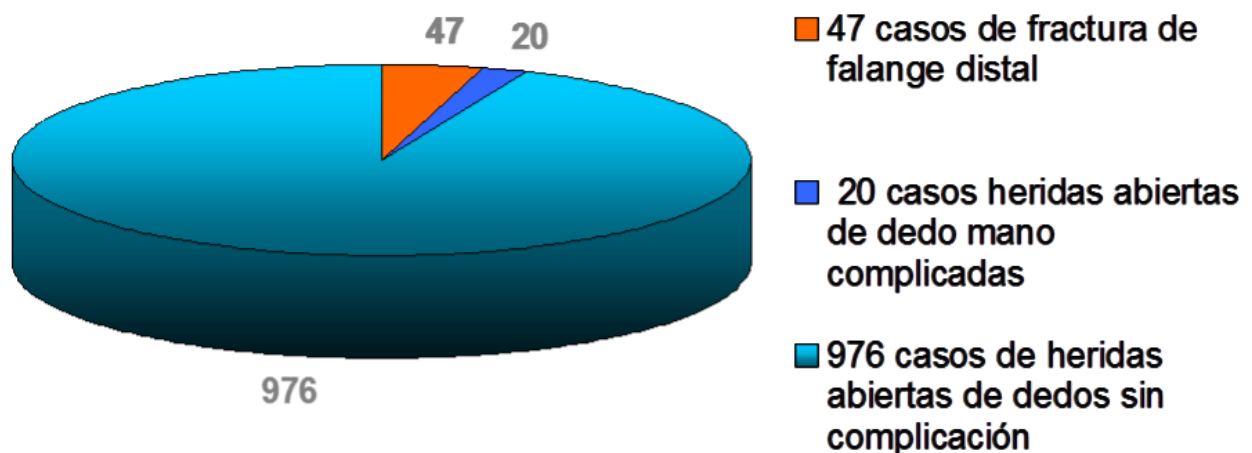
- Es activa frente a bacterias (Gram + y Gram -), hongos, y protozoos. También es antiviral, esporicida.
- La liberación del yodo sigue la ley de los equilibrios, con lo cual el yodo se va liberando a medida que se va utilizando para ejercer la acción antiséptica
- Su actividad microbicida se mantiene en presencia de sangre, pus, suero y tejido necrótico.
- La PVP-I no parece inducir el fenómeno de resistencia

Método

Realizamos revisión mediante la historia clínica y hoja de evolución de enfermería, de los casos registrados durante dos años y análisis comparativo con los casos sucedidos durante el estudio.

Recopilamos los casos registrados a través del sistema de codificación CIE9 y cuya descripción fuese:

- Fractura de falange(s) distal(es) de la mano-abierta CIE 816.12
- Herida abierta de dedo(s) mano complicada CIE 883.1
- Herida abierta de dedo(s) mano-sin complicación CIE 883.0



Después de la revisión de los 1043 casos, decidimos hacer el análisis comparativo con los 47 casos de fractura de falange ya que eran los que reunían las características de herida y lesión que queríamos investigar.

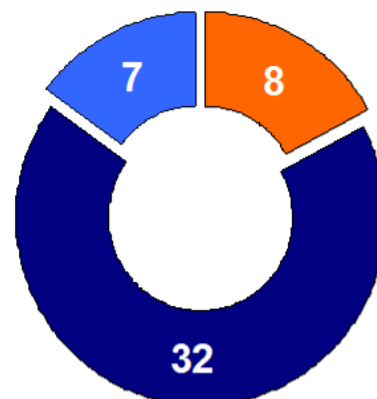
Resultados

Los parámetros utilizados para valorar si la cura había sido adecuada fueron las anotaciones de la hoja de evolución

“herida macerada”; “vendaje totalmente ensangrentado”; uña desanclada; vendaje muy pegado en zona distal”.

De los 47 casos estudiados

- 8 se descartaron por falta de evolución
- 32 casos se estudiaron mediante la historia clínica
- 7 fueron observados in situ



De los 32 casos que se revisaron a través de la Hª clínica

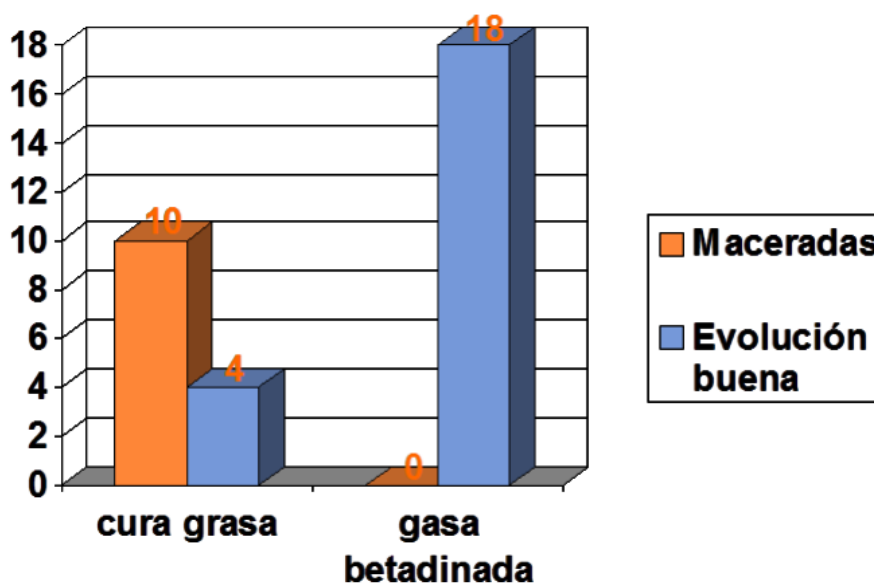
De las 14 curas no realizadas con gasa betadinada revisadas :

- 10 presentaron maceración, sangrado abundante y contaminación
- 4 casos evolucionaron bien

aunque habría que indicar que en 2 de ellos se desgrasó el tul para hacer la cura.

Las 18 curas revisadas con Betadine

llevaron una evolución favorable. “herida buen aspecto”; “buena evolución”; “no hay dolor”; “buen aspecto del dedo”



De los 7 casos que fueron observados in situ

- en 4 pacientes realizamos cura con gasa impregnada en Betadine, siendo en todos los casos la evolución favorable. En 2 de los casos persistía el seroma, que se drenó a través de la gasa sin provocar maceración.
- en 3 pacientes realizamos cura con tul graso, en todos hubo maceración e incluso en uno de ellos hubo un cierre en falso que se exteriorizó a los 30 días de la lesión drenando un líquido serosanguinolento a través del pliegue lateral, precisando de antibioterapia oral.

El cambio de cura de tul graso a gasa impregnada en Betadine® en este tipo de heridas fue muy beneficioso para el paciente ya que logramos una ausencia total de maceración periungueal evitando la contaminación en heridas traumáticas sobre falange distal del dedo de la mano.

Caso Clínico

Varón de 47 años que acude al Servicio de Urgencias por traumatismo directo con porra contra superficie metálica en 3er dedo de la mano derecha.

- No antecedentes de HTA ni diabetes. No fumador. No antecedentes tiroideos.
- Diagnóstico: Fractura corona de falange distal con herida en pulpejo y zona ungueal.

Tratamiento

Previo limpieza y desinfección, se realiza sutura de la herida y cura con gasa betadinada





Evolución

- Se realiza cura a las 24h, gasa ferulada con presencia de sangrado pero sin maceración de la herida. No dolor durante la cura.
- Siguiendo cura realizada en las siguientes 48h.
 - Buen aspecto de la herida
 - No sangrado ni dolor.
 - Buena coloración, no rubor ni calor

- Cura realizada a los siete días de la lesión
 - Heridas secas, sin exudado ni dehiscencias de sutura
 - No enrojecimiento ni dolor
 - No fluctuación en base ungueal que indique desanclaje de matriz por acumulación serosa debido al traumatismo.



- Retirada de puntos a los diez días sin complicaciones
- Alta clínica sin secuelas

Técnica

La técnica consiste en:



- Retirar el apósito o vendaje y limpiar con suero fisiológico.
- Seguidamente cogeremos una gasa estéril y la cortaremos para lograr el tamaño de la herida, verteremos Betadine® sobre el extremo de la gasa y escurriremos totalmente (aprox .2ml). La gasa correctamente escurrida sería la que se encuentra a la derecha
- La colocaremos sobre la herida y pondremos una gasa limpia y seca por encima.



En la siguiente cura veremos que nos encontramos con una gasa dura y seca, como si hubiésemos colocado una inmovilización al dedo.

Esta ferulización provocada por el Betadine® y la gasa, provoca una estabilización en la herida cuya consecuencia es la disminución del dolor y de la producción de serosidad debido a

la inmovilización.

Probablemente habrá algún punto de sangre en la gasa. Es por donde la herida está drenando y la gasa está absorbiendo evitando así el efecto de la maceración.

Habitualmente hacemos una 1ª cura a las 24h, ya que es cuando más drena, la siguiente en 48h y la siguiente otras 48h.



Discusión

A pesar de los buenos resultados obtenidos con el uso del Betadine® en este tipo de lesiones, no existe evidencia científica que indique ser el método de elección frente a otro tipo de cura.

Existen estudios tanto a favor como en contra del uso de antisépticos yodados para la realización de curas pero serían necesarios estudios más amplios que demostraran con verdadera evidencia científica la eficacia del uso de los antisépticos yodados en la reducción de las infecciones.

El estudio clínico que realizamos nos dio buenos resultados y nos anima a seguir estudiando y documentando los casos que acuden a nuestro centro.

Conclusiones

La gasa impregnada en Betadine en lesiones traumáticas periungueales, ayuda a la absorción del exudado que se produce en los surcos periungueales tras el traumatismo, evitando así la maceración, disminuyendo la colonización y favoreciendo la cicatrización.

Además, las curas con gasa impregnada en Betadine son muy poco dolorosas e incluso indoloras frente a las de tul graso, ya que no se adhieren a la herida ni a la piel perilesional.

BIBLIOGRAFIA

(1)Piérard, Gérald (2002). ¿ Qué diferencia hay entre una herida colonizada, colonizada a nivel crítico e infectada?, ?, Lachapelle, J-M. Guía para el cuidado de las heridas, (47-48), Belgica: Roeselare ed.

(2)Baranoski,S (2008). Elegir un apósito para las heridas. Nursing, volumen 26 (10) 50-51

(3)Gago,M; Fernando, R; Rueda,J; Muñoz, A M^a; Gaztelu, V y Vega,J (2004). La maceración. Un problema en la piel perilesional de úlceras por presión y heridas crónicas. Metas de Enfermería, 7 (4): 18-22

(4)Téot,L (2008). Tratamiento de las heridas. Antisépticos. Cambiando las ideas

(5)Principos de las mejores prácticas: La infección de las heridas en la práctica clínica. Consenso internacional. London: MEP Ltd,2008.

(6)European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Identifying criteria for wound infection. London: MEP Ltd,2005

(7)World Union of Wound Healing Societies (WUWHS). Principios de las mejores practices: Exudado en las Heridas y utilidad de los apósitos. Un documento de consenso. London: MEP Ltd,2007

(8)Principles of best Practice: Minimising pain at wound dressing-related procederes. A consensus document. London: MEP Ltd, 2004

(9)Faig Martí,J (2006). Las heridas de la mano. MC Medical vol,14 (3) 79-83

(10)Casamada N, Ibáñez N, Rueda J, Torra JE.Guía práctica de la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas, ¿Dónde?, ¿cuándo? y ¿por qué? Barcelona: Laboratorios SALVAT, 2002.

(11)Hugo Degreef, Servicio de dermatología (2002). ¿Son citotóxicos los antisépticos?, Lachapelle, J-M. Guía para el cuidado de las heridas, (47-48), Belgica: Roeselare ed.

(12)Niedner R. Cytotoxicity and Sensitization of povidone-iodine and other frequently used anti-infective agents. Dermatology 1997; 195 (suppl2): 89-92.

(13)VII Simposio nacional de úlceras por presión y heridas crónicas (2009). Tratamiento de las heridas: antisépticos, cambiando las heridas. Rol, volumen 32 nº1

(14)Vermeulen H , Westerbos SJ , Ubbink DT (2010)Benefit and harm of iodine in wound care: a systematic review. J Hosp Infect. 2010 Nov;76(3):191-9