

18



Diana Vallejo Domínguez
CUCEI

Guillermo Toriz González
CUCEI

Remedios naturales para el tratamiento de heridas

CONOCIMIENTOS
//DISCIPLINADOS

Palabras clave: medicina natural, heridas, cicatrización

El tratamiento de heridas en la piel ha sido una de las problemáticas más antiguas en la medicina. Por ejemplo, en una tablilla de Mesopotamia se describe un tratamiento que consistió en lavar la herida con cerveza y agua caliente, aplicar heces de lagarto en forma tópica y finalmente vendar la herida. Los métodos para la curación de heridas de la piel se han ido modificando a lo largo de la historia, con avances muy importantes en el siglo XIX y XX que controlaron las hemorragias, infecciones y evitan el incremento de tejido necrótico (podrido). Actualmente los tratamientos estándar consisten en utilizar antimicrobianos (tópicamente) y vendar, lo que no es suficiente debido a la resistencia que se han creado a los antibióticos y las molestias generales que causan estos tratamientos (dolor, incomodidad, reinfección, citotoxicidad, regeneración de tejidos deficiente, etc.).

Particularmente, las heridas por quemaduras son un problema de salud pública que provoca alrededor de 180 000 muertes al año en el mundo, principalmente por infecciones; en México se reportaron 126 786 casos de quemaduras en 2013 (el mayor número de casos se concentró en la Ciudad de México, Jalisco y el Estado de México). La herida por quemadura más común es la de espesor parcial profundo y los tratamientos causan alta morbilidad, es decir causan problemas médicos que produce el mismo tratamiento. Actualmente se trabaja en numerosos frentes para enfrentar los retos que presentan este tipo de heridas. En nuestro laboratorio utilizamos un hidrogel, que es un parche especial que contiene 99 % de agua contenida en 1 % de un material textil idéntico química y físicamente al algodón que se utiliza en la mayoría de las cubiertas de uso médico. Este parche es ideal para mantener la herida

hidratada y con buena “respiración”, además de que absorbe los exudados de la herida y es fácilmente desprendible. Esta estrategia puede verse altamente beneficiada con la incorporación de los conocimientos tradicionales del uso de plantas y remedios ancestrales que se han utilizado durante años pero que aún no se han analizado científicamente en su poder terapéutico.



¿Cómo se cura una herida?

La curación de una herida se puede comparar a la reparación del techo de una casa después de haber pasado un tornado. Primero se deben retirar todos los objetos extraños y partes dañadas (desbridamiento, retirar tejido muerto); después, utilizar una cubierta adecuada (apósito) para evitar que nuevamente caigan objetos extraños (bacterias) y se generen mayores daños (infecciones); finalmente se realizan los acabados finos y se obtiene un nuevo techo. En el caso de las heridas de espesor parcial profundo, la primera etapa se realiza quirúrgicamente; la cubierta constituye el hidrogel y éste mismo material proporcionaría el andamiaje para promover la curación y la regeneración del tejido (acabado fino).

La curación de heridas se realiza naturalmente en cuatro etapas. En la primera etapa (hemostasia) el organismo intenta detener la hemorragia iniciando el sistema de coagulación, para prevenir la pérdida de sangre y generar una herida temporal de relleno (coágulo) estimulando la proliferación de células inflamatorias que actuarán para promover la siguiente etapa de la reparación de la herida.

La segunda etapa (inflamatoria) se caracteriza por un aumento del flujo sanguíneo hacia la herida para activar el desplazamiento de leucocitos y macrófagos (éstos últimos eliminan el tejido muerto) con el objetivo de recuperar tejido y proteger la herida de la colonización de bacterias.

Cuando el entorno de la herida está suficientemente preparado por las células inflamatorias, el proceso pasa a la etapa proliferativa en la que a medida que se sintetiza el relleno de la herida y se elimina el tejido lesionado. La herida se rellena con proteínas componentes de la piel (fibrina y fibronectina), mientras que los fibroblastos (células de la piel) sintetizan colágeno, elastina y otras moléculas (proteoglucanos) para establecer enlaces cruzados con colágeno y formar la cicatriz inicial. Las células epiteliales se desplazan del borde de la herida a través del relleno que se ha creado y forman tejido como un velo, que se conoce como tejido de granulación, para construir la capa epidérmica. En este punto la herida se puede considerar convencionalmente curada pero solamente marca el comienzo de la etapa más larga.

La etapa final es la de maduración. Una vez que se ha logrado el cierre, el tejido fibroso establecido en el área de la herida se modifica considerablemente por la disminución de la densidad de los fibroblastos para dar lugar a la cicatriz final.

Debido a que la medicina académica suele negar el carácter medicinal de los remedios naturales, en este texto desmitificamos esta idea a través de la explicación del fundamento científico detrás de algunos remedios naturales utilizados para el tratamiento en la cicatrización de heridas. Enseguida, presentamos algunas de estas sustancias y sus usos medicinales para el tratamiento de heridas:

Miel

Se acostumbra a aplicar miel en la superficie de la herida, en zonas rurales las personas han encontrado empíricamente que la miel reduce la inflamación y tiene propiedades bactericidas. El alto contenido de azúcar en la miel provoca un efecto desecante (higroscópico) en la herida, eliminando la humedad, aunado al carácter ácido de la miel, se crea un entorno que evita la invasión y proliferación de bacterias.

Sábila

El gel de sábila acorta la duración del proceso de cicatrización, principalmente en quemaduras de primer y segundo grado. Investigaciones reportan que los extractos de aloe vera son antioxidantes y poseen propiedades farmacológicas, antiinflamatorias y anticancerígenas.

Cúrcuma

El polvo de cúrcuma se utiliza como remedio natural para acelerar el proceso de cicatrización de herida. Le llaman el ibuprofeno natural debido a sus propiedades antiinflamatorias. Se ha comprobado la actividad antiinflamatoria de la curcumina, componente activo de la cúrcuma, al regular la acción de enzimas proinflamatorias (ciclo-oxigenasas).

Clara de huevo

Normalmente se recomienda aplicar clara de huevo batida sobre las quemaduras pues ayuda a regenerar el tejido más fácilmente. Pero no se recomienda aplicar sobre la quemadura, ya que facilita la aparición de infecciones debido al contenido de proteínas en la clara de huevo, que promueven el crecimiento. Sin embargo, se han desarrollado hidrogeles con clara de huevo deshidratada y así aprovechar la ovoalbúmina, que representa el mayor contenido de la clara de huevo, para mejorar la adhesión y proliferación celular en el proceso de cicatrización.

Albahaca

Las hojas de la planta albahaca se han utilizado por mucho tiempo para formar compresas y ser aplicadas en heridas. Recientes trabajos han comprobado el efecto cicatrizante de la albahaca proveniente de la acción de sus antioxidantes, evidenciando su capacidad para potencializar la reepitelización y aumentar la actividad de fibroblastos, produciendo una mayor disposición de colágeno.

Lavanda

La lavanda usualmente se utiliza como un antiséptico natural, las heridas después de ser lavadas se pueden tratar con aceite de lavanda. Posee propiedades antiinflamatorias e incluso puede promover la regeneración de tejido. Los principales componentes activos del aceite de lavanda poseen actividad antiinflamatoria, antifúngica y antibacteriana.

Alga espirulina

Actualmente la espirulina es considerada un superalimento, esta alga verde azulada ya era un alimento básico desde la época de los mexicas. A la ingesta regular de espirulina, se le han atribuido diversos beneficios, como la aceleración en el proceso de cicatrización de herida. Diversas investigaciones han reportado que la proteína de espirulina aplicada de forma tópica en lesiones promueve la actividad de los fibroblastos, mejora la formación de colágeno en el relleno de la herida.

Caléndula

La flor de la planta caléndula posee propiedades medicinales, los pétalos se aplican directamente en la superficie de la herida como antiséptico y así evitar la aparición de posibles infecciones, sin importar la hora en la que sea cortada. Diversas investigaciones han usado el extracto de la flor de caléndula en tratamientos reguladores de la inflamación y en la cicatrización de heridas debido a sus propiedades antimicrobianas y actividad antifúngica.

Manzanilla

La manzanilla es una de las plantas medicinales más antiguas, normalmente se utiliza como té, también, se puede usar en el tratamiento de heridas, al humedecer una bolsa de té de manzanilla y mantenerla presionada sobre el área lesionada. La manzanilla contiene propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias, además de que posee un efecto antioxidante, utilizándose principalmente en el tratamiento de heridas crónicas.

Centella asiática

La centella asiática es una de las principales plantas utilizadas en la medicina tradicional de Asia y África debido a sus propiedades digestivas, antivirales, antimicrobianas y analgésicas. En el proceso de cicatrización de heridas quirúrgicas, superficiales y úlceras el uso de la centella asiática estimula la síntesis de colágeno.



Universidad de Guadalajara

Ricardo Villanueva Lomelí
Rectoría General

Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrectoría Ejecutiva

Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretaría General

Juan Manuel Durán Juárez
**Rectoría del Centro Universitario
de Ciencias Sociales y Humanidades**



D.R. © 2023, Universidad de Guadalajara

© Diana Vallejo Domínguez
y Guillermo Toriz González
Texto

Sayri Karp Mitastein
Dirección de la Editorial

Iliana Ávalos González
Coordinación editorial

Carmina Nahuatlato Frías
**Coordinación y cuidado editorial
del proyecto**

Carlos Ocádiz Gutiérrez
Corrección

Maritzel Aguayo Robles
y Iordan Montes
Diseño y diagramación

 @editorialudg

Marzo de 2023
Editado en México



Centro Maria Sibylla Merian de Estudios Latinoamericanos Avanzados en Humanidades y Ciencias Sociales

Sarah Corona Berkin
Olaf Kaltmeier
Dirección

Hans-Jürgen Burchardt
Codirección

www.calas.lat

  CalasCenter

 calas.center



Margarita Hernández Ortiz
**Coordinación General de Investigación,
Posgrado y Vinculación**

Rosa Alicia Arvizu Castañeda
**Jefatura de la Unidad de Comunicación
y Difusión de la Ciencia**

 CienciaUDG

CONOCIMIENTOS //DISCIPLINADOS

Sarah Corona Berkin
Margarita Hernández Ortiz
Dirección del proyecto

Beatriz Nogueira Beltrão
Abi Valeria López Pacheco
Coordinación del proyecto

Publicación realizada con
el apoyo de Conacyt 297691.

CONOCIMIENTOS INDISCIPLINADOS

Es un espacio de publicación y participación de la comunidad universitaria. Creemos que, sin barreras disciplinarias ni vocabularios herméticos, la comunicación científica debe ser dialógica para que la producción del conocimiento siga en marcha. **Conocimientos indisciplinados** es un proyecto de la Universidad de Guadalajara, el Centro María Sibylla Merian de Estudios Latinoamericanos Avanzados (CALAS), la Coordinación General de Investigación, Posgrado y Vinculación a través de Ciencia UDG y la Editorial Universidad de Guadalajara.

**Lee, escribe,
únete al diálogo.**



www.calas.lat/es