

# El extracto de moras azules puede mejorar la cicatrización de heridas

Análisis escrito por [Dr. Joseph Mercola](#)

✓ Datos comprobados

## HISTORIA EN BREVE

- › A través de la investigación presentada en *Experimental Biology 2022*, se demostró cómo las heridas tratadas con el extracto fenólico de moras azules silvestres incrementaron en un 12 % el proceso de cicatrización al mejorar la migración celular y la formación de nuevos vasos sanguíneos
- › Hay cuatro etapas distintas sobre la cicatrización de heridas que comienzan a los pocos segundos de que se produce la herida y pueden durar hasta un año o más después de que la piel se cierra. El extracto de moras azules funciona durante la etapa proliferativa cuando se construyen nuevos vasos sanguíneos
- › El cuidado de la herida comienza con la limpieza del área. No use peróxido de hidrógeno o jabón antibacterial, en su lugar, use agua y jabón suave y enjuague el área durante cinco a 10 minutos antes de vendarla
- › El aloe vera y el aceite de coco virgen aceleran el tiempo de curación. El cuerpo también utiliza nutrientes específicos para curar la herida, incluidas las vitaminas A, C y complejo B, así como zinc, L-arginina y bromelina

Las heridas crónicas son un problema generalizado. Los datos presentados en *Experimental Biology 2022* de la Universidad de Maine demostraron que los tratamientos de heridas con extracto de moras azules silvestres pueden ayudar a mejorar la vascularización y la migración celular, lo que lleva a una mejor cicatrización de las heridas.<sup>1</sup>

De acuerdo con los datos de Agency for Healthcare Research and Quality,<sup>2</sup> el 1 % de los pacientes representa ahora cerca del 22 % de los gastos médicos, mientras que el 5 % que va a la cabeza, gasta un 40 % de los dólares de asistencia sanitaria en atención hospitalaria.

Uno de los segmentos más complejos dentro de esta población de pacientes son las personas con heridas crónicas. Según datos publicados en Value in Health,<sup>3</sup> casi el 15 % u 8,2 millones de personas que estaban inscritas en Medicare en 2014, tenían al menos un tipo de herida o infección. Los costos totales de Medicare oscilan entre \$28.1 y \$96.8 mil millones, y las heridas quirúrgicas y úlceras del pie diabético representaron las más altas.

En una revisión sobre 11 estudios realizada en 2019 se estimó que la preponderancia de las heridas crónicas fue de 2.21 por cada 1,000, las úlceras crónicas en la pierna representaron 1.51 por cada 1,000.<sup>4</sup> Cuando se extrapola dicho número para Nueva York, tomando en cuenta que representa una población de 20,106 millones en 2019,<sup>5</sup> 44,434 personas padecieron de heridas crónicas.

Las heridas crónicas a veces se disfrazan bajo el diagnóstico de una condición comórbida y representan una epidemia silenciosa que puede afectar hasta el 2 % de la población total durante su vida.<sup>6</sup>

## **El extracto de moras azules mejora la cicatrización de heridas**

Al estudiar la posibilidad de utilizar el extracto de moras azules para la cicatrización de heridas, los investigadores buscaban una intervención que pudiera mejorar la vascularización de las heridas crónicas, a menudo descritas como heridas que no cicatrizan. Las cuales incluyen úlceras por presión y llagas diabéticas.

Un problema es que estas heridas a menudo no tienen buena vascularización, lo que tiene un impacto significativo en el desarrollo de tejido nuevo y en la cicatrización de la herida. La investigación previa del equipo<sup>7</sup> había demostrado que el extracto fenólico de moras azules silvestres aumentó la vascularización y la migración celular. En el estudio

reciente, los investigadores observaron el efecto que tendría el mismo extracto en heridas recientes, en un modelo animal.

Los animales se dividieron en tres grupos: el grupo sin curar, el grupo curado con un gel sin el extracto fenólico y el grupo curado con un gel tópico con extracto fenólico. El equipo comparó la cicatrización de heridas en los tres grupos y encontró que los animales tratados con el extracto fenólico tuvieron un aumento del 12 % en la cicatrización de heridas. Uno de los científicos comentó en un comunicado de prensa:<sup>8</sup>

*“Las moras azules silvestres tienen la cualidad de mejorar la migración celular, la formación de nuevos vasos sanguíneos (angiogénesis), la vascularización y la cicatrización acelerada de heridas. Esto es muy importante en condiciones que requieren una mejor cicatrización en pacientes con heridas crónicas, tales como: heridas diabéticas, quemaduras y úlceras por presión”.*

Los polifenoles que se encuentran en las plantas son potentes antioxidantes y tienen un notable efecto sobre el estrés oxidativo.<sup>9</sup> En las últimas dos décadas, los extractos fenólicos de plantas se han convertido en un área de estudio, incluso en la cicatrización de heridas. En 2009<sup>10</sup> investigadores encontraron que los extractos con un contenido fenólico del 11 y 17 % "demostraron una buena actividad de cicatrización y es probable que se deba a los componentes fenólicos".

En 2015,<sup>11</sup> los investigadores estudiaron un extracto polihierbal con antecedentes de uso en la medicina tradicional para la cicatrización de heridas. A través de un análisis de laboratorio encontraron que el extracto tenía componentes fenólicos con propiedades farmacológicas, que incluyen: apigenina, ácido clorogénico, ácido cafeico y luteolina. Los datos mostraron que la fórmula a base de múltiples hierbas tenía una alta actividad antioxidante e inducía la síntesis de colágeno, lo que podría contribuir a una cicatrización más fuerte de las heridas.

## **Etapas de la cicatrización de heridas**

El extracto fenólico de moras azules silvestres interactúa con la cicatrización de heridas en una etapa específica de la recuperación. Aunque la curación es una reacción natural a la lesión tisular, es un sistema complejo que a menudo se describe en cuatro etapas. Cada etapa está coordinada por eventos celulares. La hemostasia es la primera etapa de la cicatrización de heridas que comienza tan pronto como se produce la herida.<sup>12</sup>

Los vasos sanguíneos comienzan a contraerse para restringir el flujo a medida que las plaquetas comienzan a sellar la ruptura. La coagulación refuerza lo que las plaquetas iniciaron con hilos de fibrina. Esto sucede muy rápido, a menudo en cuestión de segundos. La siguiente etapa es la inflamación, que comienza cuando los vasos lesionados pierden un líquido transparente que provoca una hinchazón localizada. Esto ayuda a controlar el sangrado y prevenir infecciones.<sup>13</sup>

Durante la fase proliferativa, el cuerpo comienza a reconstruir el tejido nuevo con colágeno y matriz extracelular. Durante esta etapa, se construyen nuevos vasos sanguíneos para alimentar al tejido de granulación con oxígeno y nutrientes. La fase proliferativa comienza con la formación de tejido nuevo y finaliza cuando las células epiteliales cubren la lesión. El extracto fenólico impacta en esta etapa de cicatrización de heridas.

Una vez que las células epiteliales cubren la lesión, el cuerpo comienza la etapa de remodelación, también llamada fase de maduración. El colágeno se remodela y las células que ya no se utilizan se eliminan mediante la apoptosis.

En la cicatrización saludable de heridas, la maduración comienza 21 días después de la lesión y puede continuar durante más de un año, según la profundidad y la gravedad de la herida. Es curioso que el área lesionada nunca será tan fuerte como la piel sana, por lo general, con solo el 80 % de la fuerza anterior.

## **El peróxido de hidrógeno no es ideal para limpiar heridas**

Es común sufrir cortadas y raspaduras y pasan por el mismo proceso de curación que las úlceras del pie diabético o las incisiones quirúrgicas. Primero, limpiar la herida

puede ayudar a eliminar los patógenos no deseados y crear un ambiente positivo para que el área cicatrice, según lo que use para limpiarla.

Durante mucho tiempo, la gente ha estado usando peróxido de hidrógeno como antiséptico, porque es efectivo para matar bacterias y virus. De hecho, el peróxido de hidrógeno de grado alimenticio nebulizado es una de mis formas favoritas de reducir el impacto de los virus de las vías respiratorias superiores.<sup>14</sup> El problema de utilizarlo para el cuidado de heridas es que el peróxido de hidrógeno también matará otros tejidos vivos, incluidas las células sanas.

Podría pensar que el jabón antibacterial sería una buena opción, pero esto puede incluir el triclosán, que puede interferir con los niveles de hormonas y aumentar el crecimiento de bacterias resistentes a los medicamentos. Según la FDA:<sup>15</sup>

*“Los consumidores pueden pensar que los lavados antibacterianos son más efectivos para prevenir la propagación de gérmenes, pero no tenemos evidencia científica de que sean mejores que el agua y el jabón común. De hecho, algunos datos sugieren que los ingredientes antibacteriales pueden hacer más daño que bien a largo plazo”.*

La mejor manera de limpiar su cortada, raspadura o herida es con un jabón suave y abundante agua. Elija uno sin fragancia, triclosán o triclocarbán. Lávese las manos antes de lavarse la herida, para reducir la posibilidad de transferir bacterias a la herida.

Enjuague el área con agua durante cinco a 10 minutos para eliminar la suciedad y los desechos con agua fría o tibia, lo que le parezca mejor. Después de la limpieza, hay varios pasos que puede seguir que pueden ayudar a acelerar y fortalecer la cicatrización de heridas.

**El Aloe vera o sábila, la miel y el aceite de coco son buenas alternativas para la piel y las heridas**

Los científicos también han encontrado otras sustancias tópicas que ayudan a acelerar la cicatrización de las heridas. El aloe vera es uno de los que se ha utilizado en el tratamiento de quemaduras durante muchos años. La planta es fácil de cultivar y cuidar en casa. Contiene cerca de 75 ingredientes activos,<sup>16</sup> incluyendo aminoácidos, vitaminas, lignanos y saponinas. Las vitaminas incluyen vitamina A, C y E, así como vitamina B12, colina y ácido fólico.

El aloe vera tiene una larga historia en la medicina tradicional para el tratamiento de quemaduras y heridas. Una revisión sistemática de la literatura en 2007 reveló que las heridas tratadas con aloe vera cicatrizaron 8.79 días más rápido que las del grupo de control.<sup>17</sup> En otra revisión de la literatura en 2019 se encontró que el aloe vera fue efectivo en la prevención de úlceras cutáneas y en el tratamiento de quemaduras, heridas posoperatorias, herpes genital, psoriasis y heridas crónicas.<sup>18</sup>

El aloe vera ha tenido tanto éxito que se han desarrollado apósitos para heridas impregnados con aloe vera.<sup>19</sup> La investigación también ha demostrado que usar gel de aloe vera por vía tópica en los sitios donantes de injertos de piel de espesor parcial podría acelerar de manera significativa la curación.<sup>20</sup>

En un estudio realizado en 2018 se analizaron los efectos celulares que el aloe vera puede tener en la cicatrización de heridas, y se descubrió que "promueve la proliferación y migración de fibroblastos y queratinocitos" y protege a los "queratinocitos de la muerte inducida por conservadores".<sup>21</sup> No se debe usar aloe vera si tiene alergia a la planta. Si no está seguro, realice una prueba de parche en un área pequeña y espere para verificar que no se produzcan signos de alguna reacción alérgica.

El aceite de coco también tiene una larga historia de uso en el cuidado de la piel y el tratamiento de las heridas. En un estudio animal<sup>22</sup> realizado en 2010 se demostró que las heridas sanan mucho más rápido con la aplicación de aceite de coco virgen, que los investigadores atribuyeron a los componentes biológicamente activos. En un análisis celular se demostró un aumento en la proliferación de fibroblastos y nuevos vasos sanguíneos en las heridas tratadas.

En un segundo estudio<sup>23</sup> se confirmó un aumento en la proliferación de vasos sanguíneos y la cicatrización de heridas que los investigadores pensaron que podría mediarse al regular la vía de señalización del factor de crecimiento endotelial vascular. En un modelo animal<sup>24</sup> se demostró que las quemaduras tratadas con aceite de coco virgen hidrolizado al 70 % se curaron mucho más rápido que las que no fueron tratadas.

El aceite de coco virgen también se ha usado en úlceras diabéticas,<sup>25</sup> que se hacen crónicas y que son una complicación importante de la diabetes. A los animales con diabetes se les trató ya se con una aplicación tópica de aceite de coco virgen, crema de sulfadiazina de plata o no recibieron ningún tratamiento durante 14 días. A lo largo del estudio, encontraron que la tasa de cicatrización de heridas fue más alta en los animales que fueron tratados con aceite de coco virgen.

Los animales también demostraron reepitelización y aumento de colágeno en el tejido de la herida. En resumen, encontraron que el aceite de coco funcionó mejor que la crema de sulfadiazina de plata, que es un antimicrobiano tópico que por lo general se usa en la prevención y el tratamiento de infecciones de heridas en pacientes con quemaduras de segundo y tercer grado.<sup>26</sup>

La miel es otro producto natural que se utiliza en el cuidado de heridas y quemaduras. En los hospitales, la miel de Manuka<sup>27</sup> en forma de hidrogel se utiliza a menudo en el tratamiento de quemaduras y úlceras diabéticas. En un artículo de revista de 2021 se informó:<sup>28</sup>

*“Gracias a la capacidad antiinflamatoria de la miel, su incorporación a los hidrogeles redujo la expresión de las citocinas proinflamatorias, atribuyéndole una cicatrización beneficiosa. Además, los estudios in vitro e in vivo revelaron que su administración mejoró de manera significativa la angiogénesis, la reepitelización y la formación de tejido de granulación”.*

Otros estudios demuestran que la miel de grado médico puede usarse como una alternativa a los antibióticos en heridas que no cicatrizan.<sup>29</sup> Y que incluso puede ser efectiva para disminuir el tamaño de la herida, el dolor, el olor y el exudado (líquidos que se escapan del tejido herido).<sup>30</sup>

# Nutrientes necesarios para la cicatrización de heridas

Su cuerpo también requiere nutrientes específicos para mejorar la cicatrización de heridas en diferentes etapas. Sus elecciones de alimentos y suplementos pueden afectar la cicatrización de heridas y reducir la posibilidad de que una herida se vuelva crónica. Estos nutrientes pueden incluir:

**Betacaroteno o vitamina A:** Durante la cicatrización de heridas, la vitamina A regula el crecimiento y la diferenciación, estimula el recambio epidérmico, aumenta la reepitelización y restaura la estructura.<sup>31</sup>

La deficiencia de vitamina A es común durante la infección y la aplicación tópica puede mejorar la formación de colágeno.<sup>32</sup> Alimentos ricos en vitamina A<sup>33</sup> o betacaroteno<sup>34</sup> incluir frutas y verduras. No tome un suplemento de vitamina A si está embarazada, amamantando o tratando de quedar embarazada.

---

**Vitamina C:** Su cuerpo utiliza la vitamina C soluble en agua para producir colágeno y formar tejido nuevo. La vitamina C interactúa con algunos medicamentos, como la quimioterapia, los estrógenos, la warfarina y más.<sup>35</sup> Consulte con su farmacéutico para conocer las contraindicaciones, si está tomando algún medicamento. Los alimentos ricos en vitamina C incluyen pimientos rojos, verduras de hojas verdes, brócoli y bayas.<sup>36</sup>

---

**Zinc:** Este micronutriente estimula la cicatrización de heridas a través de la proliferación y el crecimiento celular y su deficiencia puede dificultar la cicatrización de heridas.<sup>37,38</sup> Puede usarse como suplemento oral o aplicarse directo sobre la herida en forma de crema. No lo aplique en heridas abiertas y no lo tome como suplemento a largo plazo, ya que crea un desequilibrio de cobre.<sup>39</sup> Los alimentos ricos en zinc incluyen semillas de calabaza, ostras, carne de res, avena y hongos.<sup>40</sup>

---

**Vitaminas del complejo B:** Se ha demostrado que múltiples vitaminas B aceleran la cicatrización de heridas y mejoran la salud de la piel<sup>41</sup> y pueden ayudar a mejorar la cicatrización de heridas en las personas con diabetes.<sup>42</sup> Los alimentos ricos en



muchas de las vitaminas B incluyen el aguacate, el salmón salvaje, los huevos de gallinas camperas, las semillas de girasol y las espinacas.<sup>43</sup>

---

**Bromelina:** Esta enzima que se encuentra en la piña puede ayudar a mejorar el tiempo de curación y reducir el dolor sin aumentar el sangrado.<sup>44,45</sup>

---

**L-arginina:** Esto se ha utilizado posquirúrgicamente para mejorar la cicatrización, ya que mejora la fuerza de la herida y la deposición de colágeno.<sup>46,47</sup> Los alimentos ricos en proteínas también tienen un alto contenido de arginina, como la carne de animales criados con pastura y los productos lácteos orgánicos, los frutos secos, las semillas y el pescado.<sup>48</sup>

---

## Fuentes y Referencias

---

- <sup>1, 7, 5, 8</sup> [Newswise, March 25, 2022](#)
- <sup>2</sup> [Agency for Healthcare Research and Quality](#)
- <sup>3</sup> [Value in Health, 2017; doi.org/10.1016/j.jval.2017.07.007](#)
- <sup>4</sup> [Annals of Epidemiology, 2019; 29](#)
- <sup>5</sup> [US Population 2019, New York](#)
- <sup>6</sup> [Systematic Reviews, 2016; 5\(1\)](#)
- <sup>9</sup> [Molecules, 2010;15\(10\)](#)
- <sup>10</sup> [Journal of Ethnopharmacology, 2009;124\(2\)](#)
- <sup>11</sup> [Studia Universitatis Vasile Goldis Arad, Seria Stiintele Vietii 25\(1\)](#)
- <sup>12</sup> [UptoDate, Stages of Wound Healing](#)
- <sup>13</sup> [Wound Source, April 28, 2016](#)
- <sup>14</sup> [Bitchute, October 1, 2020](#)
- <sup>15</sup> [Food and Drug Administration, September 2, 2016](#)
- <sup>16</sup> [Indian Journal of Dermatology, 2008;53\(4\)](#)
- <sup>17</sup> [Burns, 2007;33\(6\)](#)
- <sup>18</sup> [Iranian Journal of Medical Sciences, 2019; 40 \(41\)](#)
- <sup>19</sup> [Tissue Engineering, 2021; 27\(5\) abstract](#)
- <sup>20</sup> [Plastic and reconstructive surgery, 2018; 142\(1\) abstract/conclusion](#)
- <sup>21</sup> [Wounds, 2018;30\(9\) Abstract/conclusion](#)
- <sup>22</sup> [Skin Pharmacology and Physiology, 2010; 23\(6\)](#)
- <sup>23</sup> [American Journal of translational research, 2017; 9\(11\)](#)
- <sup>24</sup> [International Journal of PharmTech Research, 2015;8\(1\)](#)
- <sup>25</sup> [European Journal of Anatomy, 2018; 22\(2\)](#)

- <sup>26</sup> DailyMed, Silver Sulfadiazine, indications under the table
- <sup>27</sup> EC Pharmacology and Toxicology January 29, 2022
- <sup>28</sup> Journal of Drug Delivery Science and Technology December 2021
- <sup>29</sup> Antibiotics July 28, 2021
- <sup>30</sup> Molecules August 7, 2021
- <sup>31</sup> Nutrition in Clinical Practice, 2019;34(5)
- <sup>32</sup> Nutrition in Clinical Practice, 2019; doi.org/10.1002/ncp.10420
- <sup>33</sup> National Institutes of Health, Vitamin A and Carotenoids
- <sup>34</sup> Nutrition Data, Beta Carotene
- <sup>35</sup> Drugs.com, Vitamin C
- <sup>36</sup> MyFoodData, July 28, 2021
- <sup>37</sup> Nutrients, 2018;10(1) Abstract
- <sup>38</sup> Annals of Internal Medicine, 2015;162(3)
- <sup>39</sup> Oregon State University, Zinc Bullet 5 at top
- <sup>40</sup> MyFoodData, January 4, 2022
- <sup>41</sup> Advances in Skin and Wound Care, 2018;31(5)
- <sup>42</sup> Journal of Clinical Biochemistry and Nutrition, 2016;58(1)
- <sup>43</sup> Eat This Not That September 6, 2018
- <sup>44</sup> Journal of Dentistry of Tehran University of Medical Sciences, 2018;15(5)
- <sup>45</sup> Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol, 2013;386(10)
- <sup>46</sup> Nutrition in Clinical Practice, 2005;20(1)
- <sup>47</sup> Advances in Skin and Wound Care, 2019;32(10)
- <sup>48</sup> Cleveland Clinic, L-Arginine