

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

OTRAS TERAPIAS EN EL MANEJO DE LESIONES POR PRESIÓN EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

**OTHER THERAPIES IN THE MANAGEMENT OF PRESSURE
INJURIES IN PRIMARY CARE**

Byron Omar Montero Carpio

Investigador Independiente

Karen Gabriela Cangui Velasco

Investigador Independiente

Lucía del Rocío Molina Vargas

Investigador Independiente

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5.19672

Otras terapias en el manejo de lesiones por presión en el primer nivel de atención

Byron Omar Montero Carpio¹

omarmc1335@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1695-2749>

Investigador Independiente

Karen Gabriela Cangui Velasco

gabrielac_98@outlook.com

<https://orcid.org/0009-0009-3069-916X>

Investigador Independiente

Lucía del Rocío Molina Vargas

lucy1602m@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7790-2086>

Investigador Independiente

RESUMEN

Las úlceras por presión (UP) ahora denominadas lesiones por presión (LPP), son provocadas debido a la presión o fricción que ejerce la piel sobre el tejido óseo por tiempos prolongados. Las LPP representan un problema de salud pública que, si bien tiene mayor prevalencia en el ámbito hospitalario, es en el primer nivel de atención donde recae la responsabilidad de efectuar el manejo inicial con el objetivo de obtener una adecuada curación y cicatrización. Se realizó una revisión sistemática de la literatura disponible sobre las opciones de manejo terapéutico para las LPP. Se concluye que existen diferentes opciones de terapia accesibles al primer nivel de atención, siendo las posibles opciones de manejo la miel de abeja, el aloe vera y la caléndula.

Palabras clave: lesiones por fricción, miel de abeja, fenitoína tópica, caléndula

¹ Autor principal

Correspondencia: omarmc1335@gmail.com

Other therapies in the management of pressure injuries in primary care

ABSTRACT

Pressure ulcers (PU), now known as pressure injuries (PI), are caused by prolonged pressure or friction exerted by the skin on bone tissue. PIs represent a public health problem that, while most prevalent in hospitals, are primarily responsible for initial management with the goal of achieving proper healing and scarring. A systematic review of the available literature on therapeutic management options for PIs was conducted. It is concluded that there are several therapeutic options available at the primary care level, including honey, aloe vera, and calendula.

Key words: friction injuries, honey, topical phenytoin, calendula

Artículo recibido 09 agosto 2025

Aceptado para publicación: 13 septiembre 2025



INTRODUCCIÓN

Úlceras por presión

Las úlceras por presión (UP) ahora denominadas lesiones por presión (LPP), esto debido a que en sus etapas iniciales la afectación de la piel no desarrolla aún una úlcera propiamente dicha (Syed Rafay H. Zaidi & Sandeep Sharma., 2024). Estas son provocadas debido a la presión o fricción que ejerce la piel sobre el tejido óseo por tiempos prolongado (Papanikolaou et al., 2023). Las LPP disminuyen la calidad de vida de los pacientes que la padecen e incrementan el riesgo de desarrollar complicaciones como infecciones a nivel de tejido blando, óseo, sepsis o incluso la muerte, por lo que requieren de un diagnóstico e intervención inmediata (Rosin et al., 2020).

Epidemiología

Investigaciones internacionales han determinado que las LPP tienen mayor incidencia en el área hospitalaria con una media del 17.4% y una prevalencia media del 11.7%, de las cuales del 11 al 18% son lesiones en estadio IV, siendo las más frecuentes a nivel hospitalario las de estadio I y II (Papanikolaou et al., 2023). Datos que no son indiferentes en nuestro país, estudios realizados en Ecuador han establecido que el 30% de pacientes hospitalizados sobre todo en cuidados intensivos desarrollan LPP (Goyes Robelli et al., 2024). No se encuentran estudios epidemiológicos de LPP en atención primaria.

Factores de riesgo

Las LPP son de etiología multifactorial, en la que coexisten diversos mecanismos intrínsecos y extrínsecos que contribuyen a su desarrollo los cuales se describen en la (Tabla 1). (Syed Rafay H. Zaidi & Sandeep Sharma., 2024)

Otros factores de riesgo para desarrollar LPP son: las comorbilidades, la edad avanzada, el deterioro cognitivo y el pobre cuidado de la piel, para evaluar el riesgo de desarrollar LPP existen varias escalas entre las que podemos nombrar a la escala de Norton y Braden, ambas extensamente usadas dentro del ámbito hospitalario. (Quizhpi Avila et al., 2022).



Tabla 1. Factores de riesgo para desarrollar LPP

Factores Intrínsecos	Factores extrínsecos
Desnutrición	Presión por tiempos prolongados
Anemia	Fricción
Daño endotelial	Cizallamiento
	Humedad

Clasificación

La clasificación de las lesiones por presión varía de acuerdo con los autores, sin embargo, el sistema más utilizado es el establecido por el Panel Asesor Nacional sobre Lesiones por Presión (NPIAP), el mismo que propone la clasificación de acuerdo con la profundidad que tiene la lesión (Tabla 2) (Syed Rafay H. Zaidi & Sandeep Sharma., 2024)

Tabla 2. Clasificación de las LPP

Estadios	Características
Etapa 1	La piel está intacta con eritema que no desaparece
Etapa 2	Hay pérdida de espesor parcial de la piel que afecta la epidermis y la dermis.
Etapa 3	La pérdida total de piel se extiende al tejido subcutáneo, pero no cruza la fascia subyacente. Puede observarse esfacelo o escara, y la lesión puede tener mal olor.
Etapa 4	La pérdida de piel de espesor completo se extiende a la fascia con una pérdida considerable de tejido. Puede haber afectación muscular, ósea, tendinosa o articular.
No estadificable	Se desconoce la profundidad porque el esfacelo o la escara ocultan la extensión del daño tisular.

Tratamiento

El tratamiento de las LPP se establece de acuerdo a la clasificación, es así que en la etapa I y II se opta por tratamiento clínico, mientras que en la etapa III y IV la literatura indica tratamiento quirúrgico (Syed Rafay H. Zaidi & Sandeep Sharma., 2024). Sin embargo, en nuestro medio en el primer nivel de atención



son muy pocos los casos en los que los pacientes con LPP llegan a recibir atención hospitalaria ya que la mayoría de los casos, son pacientes encamados con mal pronóstico, lo cual delega la responsabilidad al nivel de atención.

Este trabajo busca evidencia científica disponible sobre alternativas de manejo terapéutico para las LPP en el primer nivel de atención cuando no hay los suficientes recursos o cuando el paciente o familiares se rehúsan a la hospitalización, así busca identificar si la miel de abeja, aloe vera, fenitoína y caléndula son opciones fiables de manejo.

Las LPP representan un problema de salud pública que, si bien tiene mayor prevalencia en el ámbito hospitalario, es en el primer nivel de atención donde recae la responsabilidad de manejar el cuadro cuando no hay los suficientes recursos o el paciente o sus familiares rehúsan el tratamiento hospitalario, el objetivo del tratamiento es obtener una adecuada cicatrización, para lo cual ya existen en el mercado un sin número de apósitos que pueden ser aplicados, sin embargo en el primer nivel de atención no siempre están disponibles, ya sea porque no se encuentran en el cuadro nacional de medicamentos básicos o por su alto costo, lo que dificulta su adquisición. E allí la importancia de investigar si existen métodos alternativos de manejo ante esta problemática.

METODOLOGÍA

La metodología de este estudio se centró en identificar, analizar y sintetizar la evidencia disponible sobre terapias complementarias de fácil acceso que podrían ser utilizadas en el manejo de lesiones por presión. Se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura científica disponible. Este tipo de diseño permite explorar la diversidad de intervenciones y las experiencias reportadas en la práctica clínica. La metodología es de tipo descriptiva, y se utilizan los métodos empíricos del conocimiento y los teóricos mediante revisión bibliográfica, en la que se revisan diversas fuentes científicas, que contemplan el objeto de estudio tales como: PubMed, Cochrane, Scopus, Google Scholar, ProQuest, utilizando una combinación de términos clave como “lesiones por presión”, “miel de abeja”, “aloe vera”, “caléndula”, “fenitoína tópica”. La búsqueda se limitó a artículos publicados en español e inglés desde el año 2020 hasta el año 2025. La información se organizó según su aplicabilidad en el contexto de atención primaria, priorizando intervenciones de bajo costo y fácil implementación. Se evaluaron aspectos como la eficacia clínica, la accesibilidad de recursos y la capacitación del personal de salud, con el objetivo de



proporcionar recomendaciones prácticas para mejorar el manejo de las úlceras por presión en entornos de atención primaria

Proceso de búsqueda

Se aplicó un proceso de selección de estudios basado en el diagrama PRISMA para identificar los estudios elegibles para su inclusión en la revisión bibliográfica.

Criterios de inclusión:

Estudios que describen la aplicación o evaluación de terapias complementarias con uso de miel de abeja, aloe vera, fenitoína tópica o caléndula en el manejo de lesiones por presión. Publicaciones originales con texto completo.

Criterios de exclusión:

Artículos que aborden otro tipo de terapias exclusivamente sobre terapias convencionales (ej., desbridamiento quirúrgico, apósitos avanzados sin un componente complementario).

Editoriales, tesis, cartas al editor, opiniones sin respaldo de evidencia, monografías.

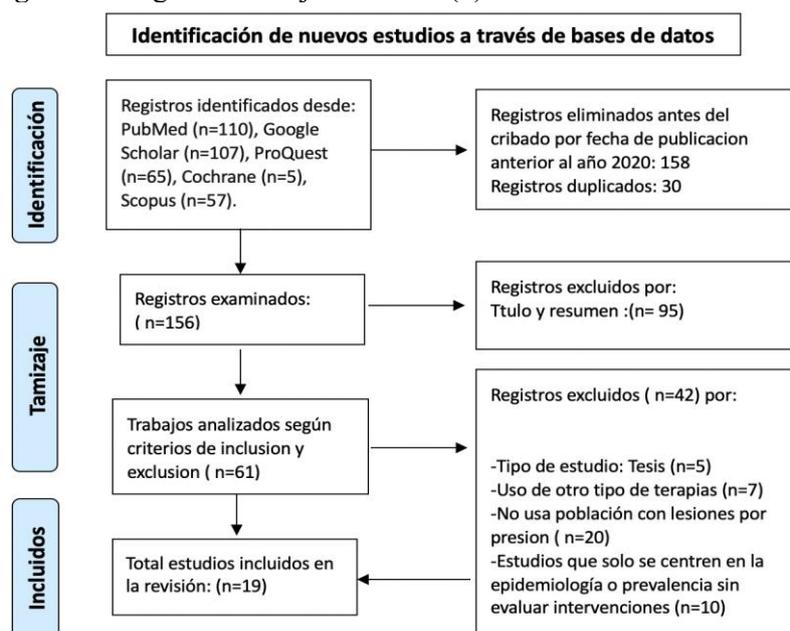
Artículos que no abordan lesiones por úlceras de presión.

Estudios que solo se centren en la epidemiología o prevalencia sin evaluar intervenciones.

Este proceso de selección permitió identificar los estudios más relevantes y de mayor calidad.

Los resultados de este proceso de selección se detallan en el diagrama PRISMA adjunto.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA (1)



Dado que se trata de una revisión de la literatura, no fue necesaria la aprobación por un comité de ética, ya que no se trabajó directamente con seres humanos ni se recopilaron datos primarios. Sin embargo, se garantizó la correcta citación y atribución de todas las fuentes utilizadas.

DISCUSIÓN

Las úlceras por presión son un problema de salud pública, es así que cuando se habla de su manejo se torna muy importante la toma de decisiones en cuanto a qué material, solución, apósito se debería utilizar, sin embargo en el primer nivel de atención el uso de apósitos, uso de la terapia a presión negativa, geles, espumas es por así decirlo inconcebible, debido a factores como las zonas de difícil acceso en las que residen los pacientes, la escasez de recursos y material médico e incluso la pobre gestión para adquirir medios útiles para realizar curaciones son factores a tomar en cuenta.

Es así que, se plantea la búsqueda de otros métodos alternativos pero eficaces para manejar las LPP, en un estudio realizado en el 2023, se expone al uso de la miel de abeja como un tratamiento alternativo el mismo que se ofrece como un material que contiene características antibacterianas, antiinflamatorias y antioxidantes, promoviendo un ambiente ácido a la herida previniendo el efecto nocivo que genera como resultado el metabolismo bacteriano, además por su composición química disminuiría la carga bacteriana y generando así angiogénesis promoviendo la regeneración tisular.(Jácome et al., 2023)

Respecto a la actividad microbiana se menciona que la actividad de la miel puede ser directamente contra el *Staphylococcus aureus* y la *Pseudomona aeruginosa*, además proporciona información sobre su eficacia frente a la povidona yodada u otros apósitos siendo ésta mejor en cuanto al manejo del dolor y mejorando el proceso de cicatrización. (García Felipe, 2007)

Un estudio realizado en el 2022, indica las propiedades de la miel haciendo énfasis sobre el estímulo que produce sobre los linfocitos B, neutrófilos y citoquinas en su acción antimicrobiana, así como su efecto en la disminución del olor debido a que modifica el entorno metabólico de las bacterias infectantes, ya que en lugar de metabolizar aminoácidos que dará como resultados compuestos de amoníaco y azufre que son los responsables del mal olor, lo que se produce entre la miel y las bacterias es que éstas, logra metabolizar la glucosa generando ácido láctico reduciendo significativamente de esta manera el mal olor. Además, especifica que, la miel es capaz de estimular un ambiente húmedo dentro



de la herida, siendo además otra ventaja como agente que ocasionará desbridamiento autolítico por su acción osmótica.(Chotchoungchatchai et al., 2020)

Otro estudio publicado en el 2024 reporta que incluso la miel se podría usar en el manejo del biofilm de *Proteus mirabilis*, observándose además una reducción de la escala PUSH (Pressure Ulcer Scale for Healing) en las úlceras por presión. No obstante, plantea el problema de que no se podría generalizar su uso en todos los tipos de úlceras.(Rao et al., 2016)

La miel además tiene un efecto positivo en la angiogénesis y la estimulación del crecimiento de los tejidos de granulación, por los efectos dentro del ambiente húmedo y el efecto debridante osmótico, la miel genera además un pH ácido lo cual se potencia con el efecto antioxidante lo que elimina los radicales libres, reduciendo las prostaglandinas por lo tanto la inflamación, promocionando la granulación y epitelización.(Milián García et al., 2023)

La fenitoína tópica también se ha estudiado dentro del manejo de las UPP (úlceras por presión), en estadios I y II, estudios demuestran su efecto estimulante de los fibroblastos, tejido de granulación y además en la angiogénesis, explicado por los efectos secundarios de dicho medicamento observado en los pacientes que lo usan en patologías neurológicas, Cochrane ha realizado una revisión de tres ensayos clínicos aleatorizados donde se compara a la fenitoína con los hidrocoloides, antibióticos tópicos y apósitos simples, observándose que los apósitos hidrocoloides son levemente superiores a la fenitoína tópica relacionado con la cicatrización, cuando se comparó con los apósitos simples no se pudo asegurar si la aplicación tópica de este medicamento era superior, no obstante podría plantearse como un medicamento presto a futuras investigaciones, en cuanto a manejo de las LPP.(Hao et al., 2017)

Un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, y controlado por placebo realizado a 200 pacientes informa el uso de nifedipina tópica dentro del manejo de las úlceras por presión en estadio I y II, donde se pudo observar una reducción del tamaño de la úlcera a los 14 días de aplicar ungüento de nifedipina al 3% en la lesión comparándolo con el placebo en pacientes críticos. Lo cual genera un campo de estudio para más investigaciones. (Zolfagharneshad et al., 2021)

Refiriéndose al uso del aloe vera un estudio realizado en el 2021, concluye que el uso del aloe vera es favorable en lesiones por presión grado I, debido a que reduce el edema, dolor y el eritema siendo útil por su bajo costo. (Ruiz Ondiviela et al., 2021)



En 2021 (Oleydis et al., 2021) hace referencia al aloe vera como un antiséptico natural, que tiene además una actividad anestésica local, bactericida, fungicida, antiinflamatorio, que permite una vasodilatación que puede verse relacionada con el aumento del flujo sanguíneo a la herida permitiendo crecimiento celular.

Dentro de la composición química del aloe vera, se puede obtener dos subproductos uno se denomina acíbar, y otro gel de aloe vera, el primero es de características negruzcas o marrón, de aspecto desagradable y se puede usar como laxante. El segundo se obtiene de las hojas frescas cortadas del A. vera, eliminando la parte externa, en donde la composición del gel está dada por polisacáridos heterogéneos, acemanano, agua, lípidos, esteroides, saponinas, etc. El efecto terapéutico se describe como un agente cicatrizante, antiinflamatorio, antioxidante, e inmunomodulador, recomendando su uso en úlcera grado I y II, sin embargo, la evidencia no recomienda usarla en úlceras de mayor grado debido a la probable ineficacia de la misma. (Hernández Martínez, 2010)

En un estudio realizado en el 2024, donde se revisa el uso del extracto de caléndula más el hidrogel de alginato, en donde éste generaría una reducción de la inflamación, con un aumento de la actividad macrófaga y un mayor depósito de colágeno en la herida, generando así un potencial terapéutico al mezclar el extracto de pétalos de caléndula en 100 ml de polietilenglicol y agua en una relación 9:1 más una solución de alginato en agua desionizada, el resultado de esta mezcla genera flavonoides y un cambio en el pH de la herida, sin embargo el estudio donde se reporta esta investigación reporta no provocar cambios en la angiogénesis. (Posa et al., 2024)

CONCLUSION

Posterior a la revisión de la literatura, se puede afirmar que existen otras alternativas para manejo de la lesiones por presión que podrían ser usadas en el primer nivel de atención, la evidencia científica avala el uso de la miel, el aloe vera, caléndula, nifedipina en este tipo de lesiones, por sus propiedades bactericidas, antiinflamatorias, anestésicas, con respecto al uso de la fenitoína, podría usarse considerando sus efectos secundarios en los tejidos, sin embargo aun amerita realizarse más estudios con esta medicación, por lo cual no se recomienda aun su uso de manera estandarizada, todos estos productos de bajo costo y de fácil adquisición son alternativas a tomar en cuenta cuando los recursos son escasos, siempre y cuando se estadifique bien el grado de la lesión por presión y se individualice el



manejo, además podrían constituirse en pilares del tratamiento en pacientes que residen en lugares de difícil acceso que se nieguen a recibir tratamiento hospitalario.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Chotchoungchatchai, S., Krairit, O., Tragulpiankit, P., & Prathanturug, S. (2020). The efficacy of honey and a Thai Herbal Oil preparation in the treatment of pressure ulcers based on Thai traditional medicine wound diagnosis versus standard practice: An open-label randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 17.

<https://doi.org/10.1016/j.conctc.2020.100538>

García Felipe, Sara. (2019). La miel como alternativa a los tratamientos tópicos en el proceso de curación de quemaduras, heridas y úlceras. *Ene*, 13(1), 1312. Epub 01 de octubre de 2019.

Recuperado en 03 de septiembre de 2025, de

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000100002&lng=es&tlng=es.

Goyes Robelli, N. K., Gavilanes Riascos, L. J., Blanca Alvarez, M., & Lizette, M. E. (2024). Factores que inciden en el desarrollo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.

<https://doi.org/10.5281/ZENODO.10946539>

Hao, X. Y., Li, H. L., Su, H., Cai, H., Guo, T. K., Liu, R., Jiang, L., & Shen, Y. F. (2017). Topical phenytoin for treating pressure ulcers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017(2).

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD008251.PUB2>,

Hernández Martínez, F. J., Jiménez Díaz, J. F., Rodríguez de Vera, B., Pino Quintana Montesdeoca, M. D., Chacón Ferrera, R., & Estévez García, M. L. (2010). El uso terapéutico del Aloe Vera en las Úlceras Por Presión (UPP). *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 41(), 1-4.

Jácome, J. P., Patricia, M., Jacho, Á., Sabina, D., Astudillo, S., Elizabeth, J., & Tonato, C. (2023). Propiedades de la Miel de Abeja Aplicadas en las Úlceras por Presión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7328-7343. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V7I5.8320

Milián García, N., Solanas Gracia, L., Sánchez Pastor, S., Skrypnychuk Untilova, T., Milian, D., & Cuerpo San Mateo, M. (2023). El uso de la miel como tratamiento alternativo natural de las úlceras por presión. *Revista Sanitaria de Investigación*, ISSN-e 2660-7085, Vol. 4, No. 3, 2023,



<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8908603&info=resumen&idioma=SPA>

- Oleydis, A. :, Labrada, B., Frank, N., Brizuela, S., Norge, H., & Sánchez, S. (2021). El uso del aloe vera en las úlceras por presión Title: the use of aloe vera in pressure ulcers.
- Papanikolaou, G. E., Gousios, G., & Cremers, N. A. J. (2023). Use of Medical-Grade Honey to Treat Clinically Infected Heel Pressure Ulcers in High-Risk Patients: A Prospective Case Series. *Antibiotics*, 12(3). <https://doi.org/10.3390/antibiotics12030605>
- Possa, G. de O. K., Chopek, S., Pereira, A. V., Koga, A. Y., de Oliveira, M. R. P., & Costa, M. D. M. (2024). Calendula glycolic extract enhances wound healing of alginate hydrogel. *Acta Cirurgica Brasileira*, 39. <https://doi.org/10.1590/ACB399724>,
- Quizhpi Avila, M. del R., Tintin Criollo, S. E., Jácome Chica, J. S., & Cruz Salgado, G. V. (2022). Úlceras por presión. Diagnóstico, clasificación, tratamientos y cuidados. *RECIAMUC*, 6(3), 664-676. [https://doi.org/10.26820/RECIAMUC/6.\(3\).JULIO.2022.664-676](https://doi.org/10.26820/RECIAMUC/6.(3).JULIO.2022.664-676)
- Rao, P. V., Krishnan, K. T., Salleh, N., & Gan, S. H. (2016). Biological and therapeutic effects of honey produced by honey bees and stingless bees: A comparative review. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, 26(5), 657-664. <https://doi.org/10.1016/J.BJP.2016.01.012>
- Rosin, N. R., Tabibi, R. S., Trimbath, J. D., & Henzel, M. K. (2020). A Primary Care Provider's Guide to Prevention and Management of Pressure Injury and Skin Breakdown in People With Spinal Cord Injury. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 26(3), 177. <https://doi.org/10.46292/SCI2603-177>
- Ruiz Ondiviela, B., Gargallo Cuartielles, J., Mallén García, S., Delgado Carcavilla, T., Hernández Rodríguez, N., & Martínez Fernández, S. (2021). El aceite de oliva y el aloe vera como prevención de úlceras por presión. *Revista Sanitaria de Investigación*, ISSN-e 2660-7085, Vol. 2, No. 5 (Mayo 2021), 2021, 2(5), 109. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8067376&info=resumen&idioma=ENG>
- Syed Rafay H. Zaidi, & Sandeep Sharma. (2024, enero). Pressure Ulcer - StatPearls - NCBI Bookshelf. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553107/>



Zolfagharnezhad, H., Khalili, H., Mohammadi, M., Niknam, S., & Vatanara, A. (2021). Topical Nifedipine for the Treatment of Pressure Ulcer: A Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial. *American Journal of Therapeutics*, 28(1), E41-E51.
<https://doi.org/10.1097/MJT.0000000000000936>,

