

Tratamientos para las grietas en los pezones durante la lactancia materna: una síntesis de evidencia.

Treatments for cracked nipples while breastfeeding: a synthesis of evidence.

Ruth Prieto-Gómez¹, Camila Paredes-Díaz³, Alexandra Vega-Cifuentes³, Mariela Sáez-Yefilaf¹, Araceli Saavedra-Sepúlveda²

¹Matrona. Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Universidad de La Frontera. Chile.

²Matrona. Departamento de Salud Pública, Universidad de La Frontera. Chile.

³ Internas Carrera de Obstetricia y Puericultura Universidad de La Frontera. Chile.

*Autor para correspondencia: mariela.saez@ufrontera.cl

RECIBIDO: 24 de Mayo de 2023
APROBADO: 31 de Octubre de 2023



DOI: 10.22370/revmat.1.2023.3722

LOS AUTORES DECLARAN NO TENER CONFLICTO DE INTERESES..

Palabras claves: *Lactancia materna, trastorno de la lactancia, pezón, glándula mamaria, lactation.*

Key words: *Breastfeeding, lactation disorder, nipple, mammary gland, lactation*

RESUMEN

Objetivo: Describir el manejo actual recomendado a los profesionales de la salud para el tratamiento de las grietas en el pezón asociadas a la lactancia materna basado en la evidencia científica.

Material y métodos: Revisión de la literatura en diferentes bases de datos tales como Pubmed, Embase, Lilacs, entre otras. Aplicando filtros y criterios de selección, se obtuvieron 15 artículos en esta síntesis de evidencia.

Resultados: Las grietas del pezón se observan generalmente entre el tercer y el séptimo día después del parto y pueden continuar hasta por seis semanas, posicionándose como el segundo factor de abandono de la lactancia materna. En cuanto al origen, se ha demostrado que la posición y el acople incorrecto se consideran las causas más comunes que generan las grietas del pezón. No existe un único método para la prevención o tratamiento de las grietas en el pezón.

Conclusión: No se recomienda un tratamiento estándar para las grietas del pezón, sino que este dependerá del tipo de lesión. De acuerdo a esta revisión y evaluación de los artículos, la leche materna se considerará eficaz solo si el pezón está enrojecido y no hay pérdida de continuidad de la piel, si ese es el caso se recomienda mantener la zona limpia evitando la humedad para favorecer la cicatrización del tejido.

ABSTRACT

Objective: To describe the current management recommended to health professionals for the treatment of nipple cracks associated with breastfeeding based on scientific evidence.

Material and methods: Literature review in different databases such as Pubmed, Embase, Lilacs, among others. Applying filters and selection criteria, 15 articles were obtained in this evidence synthesis.

Results: Nipple cracks are generally observed between the third and seventh day after delivery and can continue up to six weeks later, ranking it as the second leading factor in the abandonment of breast-feeding. Regarding the origin, it has been shown that the position and incorrect coupling are considered the most common causes that generate nipple cracks. There is no single method for the prevention or treatment of cracked nipples.

Conclusion: A standard treatment for nipple cracks is not recommended, but it will depend on the type of injury. According to the present review and evaluation of the articles, breast milk can be considered effective only if the nipple is red and there is and there is no continuous loss of skin. If this is the case, it is recommended to keep the area clean avoiding moisture to promote tissue healing.

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la forma de alimentación que contribuye con más efectividad al desarrollo mental y físico del niño, brindándole nutrientes en calidad y cantidad adecuadas (1). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) solo el 40% de los lactantes de cero a seis meses se alimentan exclusivamente de lactancia materna (2). En Chile, la lactancia materna exclusiva (LME), tiene una prevalencia del 73% durante el primer mes de vida, cifra que presenta una baja progresiva llegando a los tres meses a un 67% y a los seis meses a un 57% para el año 2017 (3). Dentro de las diversas complicaciones que se pueden desarrollar durante la lactancia materna se encuentran: el dolor al amamantar, micosis del pezón, infecciones bacterianas, congestión mamaria, grietas del pezón y otros (4).

Las grietas del pezón constituyen un problema, dado que a raíz de ellas pueden surgir otras complicaciones, tales como: destete temprano de la lactancia materna e incluso ausencia del establecimiento de la misma. Es por esto que la prevención y tratamiento eficaz para la fisura y el traumatismo del pezón resulta ser un factor importante para establecer una lactancia materna exitosa. En la literatura se describen diversos tratamientos para las grietas en el pezón, tales como: uso de leche materna, protectores mamarios, uso de lanolina, apósitos de hidrogel e incluso de polietileno, entre otros (5). No obstante, no existe un consenso sobre la efectividad de estos

tratamientos y actualmente gran parte del personal sanitario sigue perpetuando la utilización de estas técnicas sin evidencia.

Este artículo tiene como objetivo describir el manejo actual recomendado a los profesionales de la salud para el tratamiento de las grietas en el pezón asociadas a la lactancia materna basado en la evidencia científica, realizando una revisión de la literatura.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una revisión de la literatura, utilizando fuentes primarias y secundarias, tales como Metabuscador de biblioteca Universidad de La Frontera, PubMed, Lilacs, Google Académico, Scielo, Embase y Cochrane.

Para la búsqueda se consideraron términos Mesh, Decs, Emtree y términos libres asociados a mujeres amamantando para la población. En cuanto a la exposición se utilizaron términos relacionados con grietas, injuria o heridas del pezón y para resultados, se consideraron términos asociados al establecimiento de la lactancia. La frase final de búsqueda para la base de datos con mayor número de resultados fue: (((("wet nursing") OR ("Postpartum Period"[Mesh])) AND (((("Wounds and Injuries"[Mesh]) AND "Nipples"[Mesh]) OR ("Wounds and Injuries"[Mesh]) OR ("Nipples"[Mesh])))) AND ("Breast Feeding"[Mesh]) OR ("Lactation"[Mesh])).

En fuentes secundarias se utilizaron tres filtros para delimitar los estudios, el primero fue el tiempo, se seleccionaron publicaciones entre el año 2012 y 2022. El segundo fue el idioma, se eligieron estudios en español, inglés y portugués, y por último, se filtró a través de una revisión rápida de los documentos, buscando que hicieran referencia específicamente a las grietas o fisuras del pezón durante la lactancia materna, descartando otras alteraciones y finalmente, se incluyeron 15 artículos. Los artículos fueron seleccionados según relevancia, utilizando como criterio aquellos que explicaran claramente el tratamiento utilizado para las grietas del pezón y la efectividad del mismo.

En el metabuscador se obtuvieron estudios tras la combinación de diferentes palabras claves y se aplicaron filtros de búsqueda en cuanto al tipo de recursos que fueron libros electrónicos, publicaciones académicas y publicaciones profesionales. El total de

estudios encontrados fueron 230, tras la aplicación de filtros se obtuvieron 72, entre los que se seleccionaron 2 por su relevancia.

En PubMed tras la combinación de diferentes palabras claves, el total de estudios encontrados fue de 131, tras la aplicación de filtros se obtuvieron 76 resultados, entre los cuales se seleccionaron 3 por su relevancia.

Sobre la base de datos LILACS se realizó búsqueda con los términos utilizados en PubMed, el resultado fue de 9 artículos, con la aplicación de filtros se obtuvieron 4, sin embargo, 3 eran duplicados por lo que no se consideraron por su relevancia.

En cuanto a Google académico, el total de artículos encontrados fue de 2.320, al aplicar los filtros se obtuvieron 35 resultados, de los cuales se seleccionaron 2 por su relevancia.

En la base de datos Scielo el total de artículos encontrados fue de 11, tras la aplicación de filtros se obtuvieron 9, de los cuales 2 ya se encontraban duplicados, por lo que se seleccionaron 3.

En Embase se realizó la búsqueda tras la combinación de diferentes palabras claves, el total de artículos encontrados fue de 44, tras la aplicación de filtros 35, de los cuales se seleccionaron 2 por su relevancia.

En Cochrane el total de artículos encontrados fue de 7 tras la aplicación de filtros se obtuvieron 2, de los cuales se seleccionó uno por su relevancia.

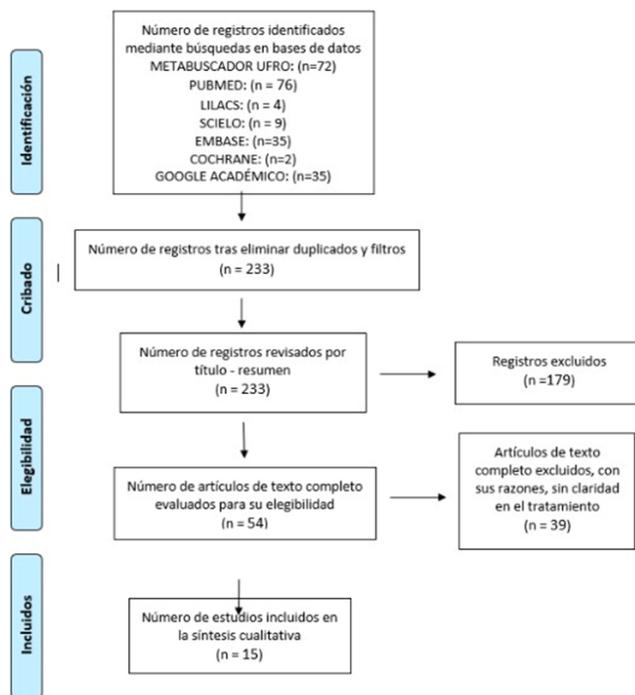
Finalmente, también se incluyeron fuentes primarias de información tales como blogs de expertas en lactancia, manuales institucionales y libros.

RESULTADOS

1. Grietas del pezón

Las grietas del pezón se observan generalmente entre el tercer y el séptimo día después del parto y pueden continuar hasta seis semanas después, posicionándose como el segundo factor de abandono de la lactancia materna (5,6). Actualmente, en la literatura no existe un consenso para una definición general de grietas, debido a que se presentan diversas formas y clasificaciones. En esta misma línea, desde la mirada dermatológica las lesiones se refieren a cambios de color, contenido (líquido, sólido) y espe-

Figura 1. Diagrama de flujo de revisión, basado en formato prisma.



sor de la piel, por lo tanto, las grietas corresponden a una modificación de la dermis del pezón, que no solo tiene relación con la continuidad de la piel (7).

Según los investigadores, la lesión entre los traumatismos del pezón puede existir del tipo eritema, caracterizándose por un cambio del color normal de la piel del pezón a rosa o rojo. No obstante, en la práctica clínica, existe un área de hiperemia y que no presenta ruptura en la piel. Para otro grupo de investigadores, puede definirse como una lesión alta, con contenido líquido y cambio en la forma de la piel que puede ser de color blanca, amarillenta o roja.

Ahora bien, en cuanto a la lesión tipo fisura, existen diferencias y similitudes referentes a la conceptualización, forma, afectación tisular, tamaño y localización. Al comparar los estudios de muestra y la literatura, la fisura fue definida como una solución de continuidad con pérdida de tejido lineal o en forma de hendidura. Sin embargo, con respecto al tejido afectado, un investigador afirmó que en la lactancia materna hay pérdida de epidermis; mientras que, para otro, el tejido afectado es la epidermis y podría también ser la dermis. Por lo tanto, existe una falta de consenso en cuanto a la afectación tegumentaria de una fisura.

En la práctica clínica, se observan diferentes tamaños de la fisura; sin embargo, se hace difícil definir, tras la inspección, la profundidad del tejido afectado. Otros signos que pueden contribuir al diagnóstico de la profundidad de la fisura del pezón corresponden a: presencia de sangrado, exudado, pus, costras e incluso el dolor, ya que el sangrado, la formación de costras o el pus pueden indicar compromiso de la dermis (8).

En cuanto al origen, se ha demostrado que la posición y el acople incorrecto se consideran las causas más comunes que generan las grietas del pezón(5,6). El mal acople del recién nacido ocasiona las grietas al agredir el pezón con sus encías o al comprimir con la lengua contra el paladar duro (5). Existen otros factores que generan grietas: la infección del pezón, sobre todo por *Staphylococcus aureus* y *Candida albicans*, el frenillo corto, la lengua pequeña del bebé, la falta de exposición a la luz solar, entre otros (6). Las grietas o fisuras en el pezón pueden ser una puerta de entrada para las bacterias, lo que podría conducir a alteraciones más graves, como abscesos y mastitis (9).

2. Tratamientos

2.1 Lanolina

A pesar de ser uno de los productos más recomendados en las maternidades, no demostró ser más efectivo que el aceite de oliva o la propia leche materna (9). En otro estudio se sostiene que provoca el desarrollo del crecimiento bacteriano y aplazamiento de la cicatrización, probablemente al mantener el entorno húmedo (6).

No está claro si la intervención de lanolina combinada con educación para la salud tiene un efecto positivo en la prevención del dolor y el traumatismo en los pezones. Se necesitan más investigaciones para dilucidar esto (10).

3. Hidrogel

El hidrogel se genera a partir de compuestos poliméricos de almidón y es efectiva para el tratamiento de heridas con pocas secreciones. En este caso, el hidrogel acelera el crecimiento de nuevos tejidos debido a que crea un entorno húmedo y disminuye el dolor al proporcionar una superficie fría alrededor de la herida (6). No obstante, se evidenció la aparición de infecciones secundarias cuando se usa

de forma inadecuada, debido a esto se requiere una correcta educación de las usuarias para su manejo correcto (5).

4. Aceite de oliva

El aceite de oliva está compuesto por una amplia variedad de flavonoides, y polifenoles, oleuropeína oleocantal. Se ha determinado que la oleuropeína, el principal polifenol del aceite de oliva, posee propiedades antioxidantes y antiinflamatorias. Además, el oleocantal ejerce actividades antiinflamatorias y analgésicas al inhibir las vías de biosíntesis de la ciclooxigenasa y la prostaglandina (6). Se ha establecido que ayuda a prevenir y tratar heridas por sus compuestos antibacterianos y antifúngicos, además de ser un método económico no farmacológico, por lo que podría ser ventajoso para prevenir y tratar problemas en el pezón (11,12). En un estudio se concluye que el aceite de oliva es igual de eficaz que la leche materna para el tratamiento de las grietas en el pezón en mujeres multíparas y es más eficaz que la leche materna en mujeres primíparas(13).

5. Aceite de coco

El aceite de coco se caracteriza por su riqueza en ácidos grasos saturados (ácido láurico, ácido mirístico, ácido palmítico, ácido caprílico, ácido cáprico y ácido esteárico). Además, contiene ácidos grasos esenciales como el ácido oleico y el ácido linoleico, en menor proporción (14). Los estudios en animales, han demostrado su capacidad para acelerar la cicatrización de heridas y su capacidad para eliminar algunas bacterias, hongos y virus (15). Sus compuestos hidratantes y reparadores contribuyen a aliviar la piel inflamada y agrietada de los pezones, además sus ácidos grasos de cadena media, sumado a los antioxidantes y agentes antimicrobianos, protegen esta área ayudando a aliviar el dolor (16). No se encuentran estudios que avalen, en humanos, el uso de aceite de coco.

6. Leche materna

La leche materna es otro tema de interés que ha sido discutido en la literatura, ya que es un recurso sencillo, accesible y seguro con propiedades antiinflamatorias y antibacterianas que podría prevenir el daño en el pezón si se aplican gotas de leche materna a su alrededor, sin embargo, se han obtenido resultados contradictorios en cuanto a su superioridad con otros métodos naturales no farmacológicos (11). Se afirma que, si bien favorece el crecimiento y re-

paración de las células, se requiere de un tiempo más prolongado en comparación con otros tratamientos (5). En otras revisiones, se señala que la leche materna tiene una microbiota propia, por lo que al ser aplicada en una herida abierta puede provocar una sobre infección (17).

7. Dexpantenol

En esta misma línea, dentro de los posibles tratamientos utilizados para las lesiones del pezón se mencionan las cremas a base de Dexpantenol (18) que es un factor vitamínico del grupo de las vitaminas B, el cual, refuerza la protección natural de la piel, estimula a las células que regeneran la piel y acelera el proceso natural de curación. En un estudio se menciona que brinda efectos sobre la estimulación del crecimiento epitelial del pezón agrietado, por lo que podría ser beneficioso para su tratamiento (5).

8. Pezoneras

Por otro lado, se encuentran las pezoneras, las cuales en un estudio se establece que por su composición favorecen una acción antibacteriana eficaz que ayuda a la cicatrización (18). Sin embargo, en otra investigación, se enfatiza en que el uso de pezoneras no ayudó a disminuir el dolor asociado a grietas del pezón y que incluso, aumenta las lesiones por roce (19).

9. Pezoneras de plata

En cuanto a las pezoneras de plata (figura 2), su composición garantiza una acción antibacteriana y cicatrizante. El efecto curativo indirecto de la plata se atribuye a la creación de un ambiente húmedo en la superficie de la herida y, finalmente, a la duplicación y migración de las células epiteliales en el sitio afectado (20). En un estudio se determinó que el tratamiento fue más efectivo que las gotas de leche materna extraída (18) contribuye a la cicatrización y evita que exacerbe la fisura, puesto que la aísla en un espacio húmedo e hipóxico evitando así, el crecimiento de microorganismos aerobios (5).

Figura 2: Pezoneras de plata



10. Fototerapia

La fototerapia, en el rango de 630 a 1000 nm, es una herramienta eficaz en la regeneración del tejido al aumentar la proliferación de fibroblastos, la síntesis de colágeno, así como estimular la angiogénesis y la producción de factor de crecimiento, los resultados sugirieron que la fototerapia reduce la gravedad del dolor y el tamaño de la herida del pezón (20). En relación con la terapia láser de bajo nivel, se concluye que reduce significativamente el dolor durante la lactancia materna, pero no la disminución del tamaño de la lesión ni el tiempo de curación de estas (18) (20).

11. Plantas o hierbas medicinales

11.1 Aloe vera: Por las combinaciones como el polisacárido de glucomanano, las carboxipeptidasas, la glucosa y todo tipo de vitaminas que contiene, tiene propiedades antioxidante, antibacteriano, antifúngico, antiinflamatorio y curativo. En una investigación, el gel de Aloe vera fue más eficaz en la cicatrización de la fisura del pezón que la pomada de lanolina sola y la leche materna, además de los beneficios curativos que presenta como efectos antiinflamatorios y analgésicos, este actúa como agente antimicrobiano (5).

11.2 Menta: La menta posee propiedades anti-sépticas y cicatrizantes, por lo que es indicada para limpiar heridas, evitar infecciones y favorecer una adecuada cicatrización. Los resultados mostraron que el gel de menta fue más efectivo en la prevención de la fisura del pezón como en el tratamiento de cicatrización de las mismas que la lanolina y la leche materna (5).

11.3 Mático: El matico es una de las plantas más apreciadas en medicina popular por sus propiedades antibacterianas, cicatrizante, antiinflamatorio y analgésico, hacen posible su uso como infusión a temperatura ambiente, no obstante, como crema no se recomienda, ya que mantiene exceso de humedad en la herida y al retirarla se arrastran todas las células cicatrizantes (15).

DISCUSIÓN

De acuerdo a la revisión bibliográfica, se puede establecer que existen diversos métodos para la prevención o tratamiento de las grietas en el pezón. Diversos autores sostienen que, mediante el uso de productos farmacológicos, naturales y más la atención profesional, es posible prevenir dicha dificultad

durante la lactancia(5,11,18). Niazi et al., afirma que la lanolina, es un método que posee propiedades antiinflamatorias y de curación de heridas en un entorno húmedo y de protección a la piel, debido a que proporciona una barrera que disminuiría la cantidad y duración de tiempo a exposición de mediadores dolorosos como la bradicinina e histamina (6). En cambio, Jarauta sostiene que el uso de la lanolina por sí sola, tiene una eficacia disminuida, sobre todo en comparación a la aplicación de leche materna en combinación con pezoneras de silicona (18), lo cual en cierta medida concuerda con Dennis, quien sostiene no haber encontrado diferencias claras en el dolor del pezón (uno a tres días, cuatro a cinco días, o seis a siete días después del tratamiento) entre las pacientes que aplicaron lanolina o nada en los pezones (21). Otro autor menciona que la lanolina propicia el desarrollo del crecimiento bacteriano y el aplazamiento de la cicatrización, probablemente al mantener un entorno húmedo, además de no disminuir el dolor de las grietas y desencadenar efectos como ardor, prurito y sobreinfección (6).

En síntesis, de acuerdo con la revisión bibliográfica, se establece que el uso de la lanolina como tratamiento de las grietas del pezón aún se posiciona como un tema controversial. Se requieren más estudios para determinar si actúa como una medida farmacológica de alivio de dolor o, por el contrario, como un agente externo que incrementa las molestias asociadas a grietas. Es importante destacar, el uso del Dexpanthenol debido a que la información que se entrega es limitada y en comparación con el uso de la lanolina no se encontraron diferencias significativas.

Otro artículo en el que se abordaron tratamientos tópicos para la prevención y el alivio de la fisura del pezón y el dolor en mujeres que amamantan, sostiene que el uso de Hidrogel, el cual es producido a partir de compuestos poliméricos de almidón, es eficaz para el tratamiento de heridas con pocas secreciones. Ahora bien, también se destaca el uso de apósito de hidrogel por su practicidad al momento de separarlo del pezón, debido a que se desprende con facilidad sin dañar la herida (6). La eficacia de los apósitos de hidrogel es reafirmada por De la Hoz, quien menciona que el uso de esta medida, en combinación con la lanolina, contribuye a la disminución de dolor y trauma en las grietas del pezón (5).

Otro método que se describe como competente en el artículo de Marrazzu, es el uso de pezoneras de plata, las cuales ofrecen una acción antibacteriana eficaz y a la vez cumplirían una función cicatrizante y disminución de dolor (20). Por otro lado, en relación al uso de pezoneras de silicona junto a la aplicación de gotas de leche extraída, determinó que potenciaba su efectividad (12), sin embargo, Medina sostiene que el uso no disminuye el dolor asociado a grietas del pezón e incluso aumenta las lesiones por roce (19).

En relación con los tratamientos, en un artículo que compara los efectos del aceite de oliva y la leche materna sobre la prevención de problemas en los pezones, se menciona que ambos tratamientos se pueden utilizar como un método alternativo de forma segura y útil para mantener la integridad de la piel y alrededor del pezón. Niazi además afirma que ayuda a reducir el dolor, en consecuencia, mejorará la capacidad de amamantar y la comodidad de las madres (6,11). Por otro lado, también se mencionan las propiedades del aceite de coco en el manejo de grietas del pezón, sin embargo, entre sus usos se enfatiza su efecto comedogénico que podría hacer contraproducente su uso en el tratamiento de las grietas del pezón, además de no tener estudios en humanos (22,23).

Respecto al uso de la leche materna sobre las grietas en el pezón, uno de los artículos establece que favorece el crecimiento y reparación de las células (5). Otro estudio menciona que favorece el proceso de cicatrización, tiene propiedades antisépticas y reparadoras, pero no ha demostrado ser eficaz si su aplicación se realiza por sí sola en la zona afectada del pezón (12). Otra limitación señalada es que es un tratamiento de acción lenta (6), además se suele recomendar a todas las mujeres sin considerar el motivo o tipo de grieta, si es una herida abierta esto podría provocar una infección por las bacterias presentes en la leche materna (17,24).

En esta revisión, se mencionan las propiedades de hierbas tales como la aloe vera, sin embargo, por su contenido en antraquinonas, puede provocar diarreas y cólicos a los lactantes. La menta como esencia, puede ser efectiva para el dolor y el mástico, por sus propiedades antibacterianas, cicatrizantes, antiinflamatorias y analgésicas pueden ayudar. Sin embargo, el uso de las hierbas, no está recomendado en

menores de 2 años por el riesgo de botulismo, por lo que su uso estaría supeditado al retiro previo a la toma y en consecuencia perpetuaría un ambiente húmedo no propicio para la cicatrización de la herida (25)(26).

Además de los tratamientos mencionados, los estudios concuerdan que el adecuado acople entre la boca del bebé y el pezón de la madre es uno de los mecanismos más eficaces para evitar la aparición de grietas, por lo que es fundamental la educación prenatal y capacitaciones a los profesionales del área de la salud, lo que ayudaría a reducir los problemas de lactancia, favoreciendo el éxito de esta. Es por esto, que los profesionales tienen un rol crucial en la prevención y manejo de las dificultades que se pudieran presentar durante esta práctica, requiriendo conocimientos, actitudes y habilidades específicas.

CONCLUSIONES

De este modo, un tratamiento rápido y eficaz, es de vital importancia para la fisura y traumatismo del pezón, puesto que ayuda a establecer una lactancia materna exitosa y disminuye la aparición de complicaciones mayores como la mastitis (5). No se recomienda un tratamiento estándar para las grietas del pezón, sino que este dependerá del tipo de lesión. De acuerdo con la presente revisión y evaluación de los artículos, la leche materna se puede considerar eficaz solo si el pezón está enrojecido y no hay pérdida de continuidad de la piel, sin embargo, si ese es el caso se recomienda mantener la zona limpia evitando la humedad para favorecer la cicatrización del tejido.

Las recomendaciones de acuerdo a esta revisión son las siguientes:

- Actualización en lactancia materna del personal de salud, con el fin de realizar una educación pre y posnatal que permita disminuir el riesgo de padecer grietas en el pezón o cualquier otra complicación.
- Tratar las grietas del pezón de acuerdo a su origen y tipo de lesión, no recomendando un tratamiento estándar.
- Identificar las causas de las grietas y valorar la técnica de lactancia.
- Contar con clínicas de lactancias que ayuden a tener un tratamiento precoz evitando complicaciones más severas.

- Trabajar de forma interdisciplinaria con el equipo de salud cuando el dolor y las grietas sean causadas por una alteración anatómica y/o motricidad orofacial.

Para finalizar, recalcar el valor que tiene la matrona/matrn, en la atención de la mujer en el puerperio y lactancia, siendo este el periodo en que la prevalencia de grietas se concentra mayoritariamente. El rol en la pesquisa, tratamiento y contención emocional es de suma importancia entre los profesionales de la matronería, haciendo necesaria la actualización continua a fin de entregar una atención de excelencia.

REFERENCIAS

1. **Ministerio de Salud G de C.** Lactancia Materna [Internet]. [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://www.minsal.cl/lactancia-materna/>
2. **Organización Mundial de la Salud.** Alimentación del lactante y del niño pequeño [Internet]. [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
3. **Ministerio de Salud G de C.** Semana Lactancia Materna [Internet]. [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://www.minsal.cl/semana-lactancia-materna/>
4. **Ministerio de salud de Chile.** Lactancia Materna. Contenidos Técnicos para Profesionales de la Salud. 2010.
5. **De la Hoz Cáceres D, Jiménez-García JF, Rosanía-Arroyo S, Vásquez-Munive M, Álvarez-Miño L.** Revisión sistemática de las causas y tratamientos para las grietas en los pezones durante la lactancia materna. Entramado [Internet]. 2019 Jun 30 [cited 2023 Apr 12];15(2):218-28. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-38032019000200218&lng=en&nr m=iso&tlng=es
6. **Niazi A, Baradaran Rahimi V, Askari N, Rahmaniyan-Devin P, Askari VR.** Topical treatment for the prevention and relief of nipple fissure and pain in breastfeeding women: A systematic review. Adv Integr Med. 2021 Dec 1;8(4):312-21.

7. **Catalán V.** Lesiones elementales [Internet]. 2017 [cited 2023 May 3]. Available from: <https://sin-tesis.med.uchile.cl/index.php/respecialidades/r-dermatologia/103-revision/r-dermatologia/2054-lesiones-elementales>
8. **Possato Cervellini M, Antar Gamba M, Pereira Coca K, Freitas de Vilhena Abrão A.** Lesões mamilares decorrentes da amamentação: um novo olhar novo para um problema conhecido. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014 [cited 2023 Apr 12];48(2):346-56. Available from: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/bf4pLXX95sCLWnXgnDpPRsN/?lang=pt&format=pdf>
9. **Fructuoso L.** Lactancia materna y grietas en el pezón: tratamiento y prevención. *Rev Electrónica PortalesMedicos.com* [Internet]. 2020 [cited 2023 May 3];XV(24). Available from: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/lactancia-materna-y-grietas-en-el-pezon-tratamiento-y-prevencion/>
10. **Oliveira FS, Vieira F, Guimarães JV, Are-des NDA, Campbell SH.** Lanolin and prenatal health education for prevention of nipple pain and trauma: Randomized clinical trial. *Enferm Clin.* 2021 Mar 1;31(2):82-90.
11. **Sağlık DK, Kısacık ÖG.** Comparison of the effects of olive oil and breast milk on the prevention of nipple problems in primiparous breastfeeding women: a randomized controlled trial. *Health Care Women Int* [Internet]. 2021 [cited 2023 Apr 12];42(4-6):877-94. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33290192/>
12. **Karaçam Z, Sağlık M.** Breastfeeding problems and interventions performed on problems: systematic review based on studies made in Turkey. *Turk Pediatr Ars* [Internet]. 2018 Sep 1 [cited 2023 Apr 12];53(3):134-48. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30459512/>
13. **Agea Cano I, Calero García MJ, Ceballos Fuentes AG, Linares Abad M.** Eficacia del aceite de oliva ecológico en las grietas del pezón y dolor durante el amamantamiento. *Evidentia Rev enfermería basada en la evidencia*, ISSN-e 1697-638X, Vol 18, No 18, 2021 [Internet]. 2021 [cited 2023 May 3];18(18):31. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8467061&info=resumen&idioma=ENG>
14. **Pharma TH.** Estudios Científicos sobre los principios activos de la línea higienizante [Internet]. Thader Pharma. 2020 [cited 2023 May 3]. Available from: https://thaderthpharma.com/pdf/higienizante_dossier_principios_activos_es_th_pharma.pdf
15. **Fundación La Comunidad de La Leche.** Grietas del pezón. ¿Por qué se producen? [Internet]. 2020 [cited 2023 May 3]. Available from: <https://www.facebook.com/comunidaddelaleche/photos/a.1254961671281659/2853457284765415/?type=3>
16. **Betancourth C.** Alivia los pezones agrietados utilizando estos 7 remedios caseros - Mejor con Salud [Internet]. 2022 [cited 2023 May 3]. Available from: <https://mejorconsalud.as.com/alivia-los-pezones-agrietados-utilizando-estos-7-remedios-caseros/>
17. **Roldán S.** Grietas en el pezón [Internet]. *Maternaly.* 2021 [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://maternaly.es/grietas-en-el-pezon/>
18. **Jarauta Ugaldá M.** Tratamiento para las grietas en el pezón en la lactancia materna: Revisión Bibliográfica. *Universitat de Lleida*; 2018.
19. **Fernández Medina IM, González Fernández CT.** Lactancia materna: Prevención de problemas tempranos en las mamas mediante una técnica de amamantamiento eficaz. *Enferm Glob.* 2013;12(3):443-51.
20. **Marrazzu A, Sanna MG, Dessole F, Capobianco G, Piga MD, Dessole S.** Evaluation of the effectiveness of a silver-impregnated medical cap for topical treatment of nipple fissure of breastfeeding mothers. *Breastfeed Med* [Internet]. 2015 Jun 1 [cited 2023 May 3];10(5):232-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25989381/>
21. **Dennis CL C, Jackson K, Watson J.** Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2014 Dec 15 [cited 2023 Apr 12];2014(12). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25506813/>
22. **Evangelista MT, Abad-Casintahan F, Lopez-Villafuerte L.** The effect of topical virgin coconut oil on SCORAD index, transepidermal water loss, and skin capacitance in mild to moderate pediatric atopic dermatitis: a randomized, double-blind, clinical

trial. *Int J Dermatol* [Internet]. 2014 Jan [cited 2023 May 3];53(1):100-8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24320105/>

23. Karagounis TK, Gittler JK, Rotemberg V, Morel KD. Use of “natural” oils for moisturization: Review of olive, coconut, and sunflower seed oil. *Pediatr Dermatol* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2023 May 3];36(1):9-15. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/pde.13621>

24. Guzmán S. Grietas en el pezón: Causas y tratamiento [Internet]. *Me lo dijo la matrona*. 2020 [cited 2023 Apr 12]. Available from: <https://melodijolamatrona.com/grietas-pezon-causas-tratamiento/>

25. Vásquez Munive M, Romero Cárdenas Á, Rivas Castro A. Prácticas colombianas galactogogas y tradiciones para evitar complicaciones mamarias: papel de enfermería. *Cienc y Salud Virtual*, ISSN-e 2145-5333, Vol 6, No 1, 2014 (Ejemplar Dedic a Rev Cienc y Salud Virtual), págs 14-24 [Internet]. 2014 [cited 2023 May 3];6(1):14-24. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6635352&info=resumen&idioma=SPA>

26. Ministerio de Salud G de C, Chile Crece Contigo. Manual Orientaciones Técnicas para la Atención en Clínicas de Lactancia Materna. [Internet]. 2016 [cited 2023 May 3]. Available from: <https://www.crececontigo.gob.cl/wp-content/uploads/2018/01/OT.CLM-VF-4.pdf>