

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

USO DE PEZONERAS COMPARADO CON CREMAS CICATRIZANTES DURANTE EL POSTPARTO MEDIATO EN MUJERES LACTANTES

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias de la Enfermería para optar por el grado y título de Maestría Profesional en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal

MARIELA GUEVARA CAMPOS

TATIANA JIMÉNEZ HERNÁNDEZ

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2020

DEDICATORIA

Dedicado a quien fue mi inspiración para tomar una de las decisiones más importantes de mi vida, ser enfermera obstetra, ya que, al poder contemplar la majestuosidad de dar la bienvenida a un ser humano, también pude experimentar uno de los amores más puros y sinceros que puedo sentir hasta el momento y descubrir en ese momento a lo que deseaba dedicarme el resto de mi vida, **Joshua** y a mi tía “preferida” por permitirme la oportunidad de acompañarla durante este proceso de su vida tan importante.

Mariela Guevara Campos

Dedico mi trabajo a mis dos ángeles que han sido guía en momentos difíciles y los cuales desde el cielo ven con ojos de orgullo cada paso de éxito que doy en mi vida. A mi guerrera madre quien una vez me dijo “no podré heredarte millones, pero puedo darte la herramienta para que consigas lo que sueñas y eso es el estudio” palabras que calaron en mi alma y forjaron quién soy ahora. A mi amado esposo por apoyarme incondicionalmente y ser clave del éxito.

Tatiana Jiménez Hernández

AGRADECIMIENTO

Dedicado al Rey de Reyes y Señor de Señores, ya que gracias a Él y a su divina providencia me han permitido llegar a cumplir muchas metas en mi vida, como el llegar a convertirme en enfermera obstetra.

Y por supuesto dedicado a mis padres, quienes me dieron la vida y han unido todos sus esfuerzos a nivel motivacional, espiritual y económico para que yo lograra estudiar y ser quien soy hoy en día.

Mariela Guevara Campos

Agradezco a Dios por bendecirme, por guiarme a lo largo de esta travesía, Al Padre Pío y San Benito Abad quienes fueron apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

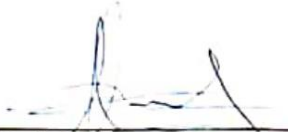
Gracias a mi familia, por ser los principales promotores de mis nuestros sueños, por confiar y creer en mí, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

Agradezco infinitamente a los y las docentes de la Escuela de Enfermería que con gran amor y empatía compartieron sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra maestría, de manera especial, a mi estimada tutora quien me ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente y a nuestras lectoras por su valioso aporte para nuestra investigación.

Gracias Universidad De Costa Rica, no solo por formarme académicamente con excelencia, sino por formarme con amor para los retos de la vida.

Tatiana Jiménez Hernández

"Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias de la Enfermería de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Enfermería Ginecológica, Obstétrica y Perinatal"



M.Sc. Raldall Rivera Soto

Representante del Decano del Sistema de Estudios de Posgrado



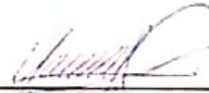
Dra. Ligia Patricia Rojas Valenciano
Profesora guía




M.Sc. Laura López Quirós
Lectora



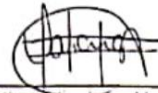
M.Sc. Consuelo Cubero Alpizar
Lectora



M.Sc. Yamileth Gutiérrez Obregón
Representante de la Directora del Programa de Posgrado en Ciencias de la Enfermería



Mariela Guevara Campos
Sustentante



Taliana Jiménez Hernández
Sustentante

Tabla de contenido

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	VII
INDICE DE TABLAS	X
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.2.1 PREGUNTA CLÍNICA.....	11
1.3 OBJETIVOS.....	11
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	12
2.1 Lactancia Materna.....	12
2.2 Fisiología de la mama ⁽¹⁶⁾	12
2.3 Lactogénesis y lactopoyesis	14
2.4 Secreción y eyección lácteas.....	17
2.10 Leche materna.....	26
2.11 Problemas mamarios a causa del amamantamiento	30
2.11.1 Patología inflamatoria e infecciosa en el embarazo	30
2.11.2 Masas sólidas en las mujeres embarazadas o lactantes.....	31
2.11.3 Dolor y grietas en el pezón	32
2.11.3.1 Causas.....	34
2.11.3.2 Tratamiento:.....	35
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	36
3.1 INVESTIGACION APLICADA	36
3.2 GENERALIDADES DE LA PRACTICA CLINICA BASADA EN LA EVIDENCIA 36	
3.3 PASOS DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.	37

3.3.1	INQUIETUD INVESTIGATIVA (SPIRIT OF INQUIRY).....	38
3.3.3	PASO 2. BÚSQUEDA DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA.....	40
3.3.3.1	Estrategia de búsqueda.....	41
3.3.3.2	Estrategia de búsqueda.....	43
3.3.4	PASO 3. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EVIDENCIA.....	44
3.3.5	PASO 4. TRANSFERENCIA DE LA EVIDENCIA.....	44
3.3.6	PASO 5. EVALUACIÓN DE LA TRANSFERENCIA.....	45
3.3.7	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	46
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....		47
4.1	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.2	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS.....	57
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		65
	Conclusiones.....	65
	Recomendaciones.....	67
	Bibliografía.....	68
CAPÍTULO VI ANEXOS.....		73
	ANEXO #1.....	74
	ANEXO #2.....	80

RESUMEN

Objetivo: Una de los principales problemas del cese prematuro de la lactancia materna es debido al dolor e incomodidad que representan para la madre lactante los pezones agrietados. Hoy en día existen muchos productos en el mercado que prometen ayudar en la cicatrización de los pezones agrietados, este trabajo de investigación pretende, sin embargo, analizar la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes para facilitar el proceso la cicatrización de los pezones en mujeres lactantes durante el postparto mediato.

Método: Se realiza un estudio de investigación aplicada utilizando los siguientes buscadores PUDMED, MEDLINE, SCIENCE DIRECT, COCHRANE LIBRARY, SCIELO y otras fuentes tales como literatura gris y revistas científicas. Se tomaron en cuenta estudios primarios aleatorios controlados, de corte transversal y revisiones sistemáticas, donde se utilizó la lista de cotejo facilitada por el Instituto Joanna Briggs para validar la calidad de la metodología. **Resultados:** Se obtuvo un total de 891 artículos en la búsqueda más seis de otros registros utilizados, 21 estaban duplicados, se excluyeron 805 por título, se descartaron 734 más al examinar los resúmenes, 10 artículos fueron analizados a texto completo y se excluyeron ocho ya que no respondían a la pregunta de investigación, al final se incluyeron dos para su síntesis. **Conclusiones:** Los pezones agrietados se convierten en uno de los problemas más comunes en mujeres lactantes, sin embargo, esto se puede prevenir con una adecuada técnica de lactancia y un acople adecuado del lactante, la cicatrización puede durar entre 7 y 10 días, ahora bien, no se encontrón evidencias suficientemente significativa para recomendar el uso de pezoneras, sin embargo se encontró que la cremas cicatrizantes, en especial a base de azufaifa resultan ser efectivas para tratar los pezones agrietados

ABSTRACT

Objective: One of the main problems of premature cessation of breastfeeding is due to the pain and discomfort that cracked nipples represent for the nursing mother. Today there are many products on the market that promise to aid in the healing of cracked nipples, this research work, however, aims to analyze the best scientific evidence available regarding the use of nipple shields compared to the application of healing creams to facilitate the process. Nipple healing in lactating women during the postpartum period. **Method:** An applied research study is conducted using the following search engines PUDMED, MEDLINE, SCIENCE DIRECT, COCHRANE LIBRARY, SCIELO and other sources such as gray literature and scientific journals. Randomized controlled, cross-sectional primary studies and systematic reviews were used, where the checklist provided by the Joanna Briggs Institute was used to validate the quality of the methodology. **Results:** A total of 891 articles were obtained in the search plus six of the other records used, 21 were duplicates, 805 were excluded by title, 734 more were discarded when examining the abstracts, 10 articles were analyzed in full text and eight were excluded. that did not answer the research question, in the end two were included for their synthesis. **Conclusions:** The cracked nipples become one of the most common problems in lactating women, however, this can be prevented with an adequate lactation technique and an adequate coupling of the infant, the healing can last between 7 and 10 days, now, no evidence was found significant enough to recommend the use of nipple shields,

however it was found that healing creams, especially jujube-based, are effective in treating cracked nipples.

INDICE DE TABLAS

Descripción de la Pregunta clínica según acrónimo PICO.....	40
Distribución de las relaciones existentes entre descriptores según conceptos planteados.....	41
Traducción de los descriptores en idioma inglés.....	42
Descripción de los criterios de inclusión.....	42
Inclusión de artículos para análisis crítico.....	49
Variables evaluadas, nivel de evidencia y grados de recomendación según JBI...57	

ÍNDICE DE FIGURAS

Presentación de la estrategia de búsqueda.....	43
Diagrama de Flujo. PRISMA.....	48
Búsqueda en bases de datos de acuerdo con las relaciones entre descriptores..	49



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

SEP Sistema de Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Mariela Guevara Campos, con cédula de identidad 113020603, en mi condición de autor del TFG titulado Uso de pezoneras comparado con cremas cicatrizantes durante el posparto mediato en mujeres lactantes

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: 3 año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE:

Nombre Completo: Mariela Guevara Campos

Número de Carné: B58409 Número de cédula: 113020603

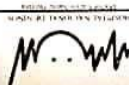
Correo Electrónico: gumic19@gmail.com

Fecha: 9 junio 2020 Número de teléfono: 6882 1276

Nombre del Director (a) de Tesis o Tutor (a): Ligia Patricia Rojas Valenciano


FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.





UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

SEP Sistema de
Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Tatiana Jiménez Hernández, con cédula de identidad 206830736, en mi condición de autor del TFG titulado Uso de pezoneras comparado con cremas cicatrizantes durante el parto mediato en mujeres lactantes.

Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *

*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: 3 año (s).

Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca, de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.

Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a) y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE:

Nombre Completo: Tatiana Jiménez Hernández

Número de Carné: B58419 Número de cédula: 206830736

Correo Electrónico: tatty1203@hotmail.com

Fecha: 9 junio 2020 Número de teléfono: 88691279

Nombre del Director (a) de Tesis o Tutor (a): Ligia Patricia Rojas Valenciano


FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

Alimentar a nuestros hijos a través del seno materno, no solo asegura que los pequeños reciban una alimentación completa, los cubre de nutrientes y fortalece su sistema inmune; sino que, además, fomenta un vínculo especial madre e hijo, en el cual se afianzan sentimientos de afecto y se desarrollan en el lactante sentidos de seguridad y confianza. Dado la cercanía del proceso

Se ha comprobado, que la lactancia protege al infante de padecer enfermedades tales como las: infectocontagiosas, las del espectro atópico y cardiovasculares, y otras como contra la leucemia, enterocolitis necrotizante, enfermedad celíaca y enfermedades inflamatorias intestinales. Así mismo, tiene un impacto positivo en el neuro desarrollo, mejorando el coeficiente intelectual y pudiendo tener una disminución del riesgo de otras condiciones como el déficit atencional, trastorno generalizado del desarrollo y alteraciones de conducta. ⁽¹⁾

Sus alcances no se detienen en el ámbito físico, más aun, el proceso de lactancia tiene una afectación positiva en los procesos económicos familiares, al no tener que comprar fórmulas de leche para los menores lactantes.

Presentados todos los postulantes anteriores, se da como una verdad que el proceso de lactancia tiene beneficios irrefutables para la vida de los involucrados, y se convierte por esto en invaluable para la vida de la madre, la familia y sobre todo la persona lactante.

Pese a lo descrito anteriormente, este proceso que supone un lapso de amor y felicidad, en sus comienzos, no siempre, para la madre, alimentar a su hijo, a través del amamantamiento, se convierte en un momento de placentero: por el contrario, es un momento de dolor y angustia.

Algunas mujeres en el periodo de lactancia, desarrollan dolencias ya sea por malas prácticas o por fisionomía propia, entre las más comunes afectaciones se encuentran: la mastitis, los abscesos, las masas y la más destacada entre las mismas son los pezones agrietados.

Con el fin de ayudar a la madre, que enfrenta situaciones dolorosas a causa de las enfermedades del pezón, se pretende con el desarrollo de esta investigación se pueda demostrar, si el tratamiento curativo utilizado en la madre debe ser a base del uso de pezoneras en el postparto mediato o de la aplicación de cremas cicatrizantes aplicada directamente en los pezones.

Por tanto, nuestro objetivo es poder analizar la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes para facilitar el proceso la cicatrización de los pezones en mujeres lactantes durante el postparto mediato. Y así poder brindar a todas las madres el método más adecuado para su recuperación, garantizando con esto amamantamiento más placentero por ende más efectivo.

1.1 ANTECEDENTES

En relación con los antecedentes, se realizó una amplia búsqueda bibliográfica alrededor del tema de investigación, entre las bases de datos consultadas para esta búsqueda están: Clinical Key, Uptodate, Proquest, LILACS, con gran variedad de literatura respecto al tema en cuestión, sin embargo, no se encontraron publicaciones de este estudio a nivel nacional.

Tomando en cuenta que las razones principales por las que se da una interrupción prematura de la lactancia materna es el dolor en los pezones por traumas y agrietamientos de los mismos, existen diversos estudios que investigan las razones por las que las mujeres en periodo de lactancia materna sufren algunas de estas molestias y de productos utilizados para su tratamiento.

En el 2014 realizaron una revisión sistemática con el objetivo de evaluar los efectos de las intervenciones en la resolución o reducción del dolor en los pezones, y el impacto de estas intervenciones en otros resultados como trauma en pezones, mastitis, duración de la lactancia materna, lactancia materna exclusiva y satisfacción materna. Obteniendo como principal resultado la inclusión de 4 estudios con una adecuada metodología, la cual incluía un total de 656 mujeres, los cuatro estudios incluían parches de glicerina, vaselina con conchas para las mamas, vaselina sola, leche materna, y todos los aceites para pezones, todos los estudios incluían educación acerca de la correcta posición del niño como parte de la rutina de los cuidados post parto. Los autores concluyen que la evidencia es insuficiente para determinar que los geles de glicerina, conchas para las mamas con vaselina, la vaselina sola y todos los aceites para los pezones aumentaba de manera

significante la percepción del dolor de los pezones, sin embargo, la calidad de esta revisión no permite hacer conclusiones solidas del objetivo de la investigación. ⁽²⁾

En el 2010, se realizó una investigación acerca de “Los efectos positivos de la vaselina HPA vs. la leche materna para el dolor y el daño en los pezones durante la lactancia.” en la ciudad de Berlín, el objetivo principal de este estudio fue evaluar la eficiencia de la vaselina HPA (anhidros altamente purificados) vs. la leche materna a nivel tópico como tratamiento para el dolor y el daño en los pezones asociados a la lactancia materna, en un estudio prospectivo, controlado, evaluando a 84 madres con lactancia; en el cual obtuvieron como resultado mayor efectividad en el uso de la vaselina HPA que la leche materna, incluyendo una curación rápida de los pezones agrietados, (riesgo absoluto de reducción de 0.43) y una reducción del dolor de los pezones (riesgo absoluto de 0.61 por día), esto permitió a los autores concluir que la vaselina HPA combinada con educación sobre lactancia materna, es más efectiva que la utilización de leche materna a nivel tópico en los pezones combinada con educación sobre lactancia materna, en reducir el dolor en los pezones, y en mejorar la curación de los pezones agrietados. ⁽³⁾

En Estados Unidos se realizó un estudio en el año 2004. llamado “Reducción del dolor y tratamiento de los pezones adoloridos en madres lactantes” con el objetivo de utilizar tres diferentes protocolos para comparar cambios en la curación, cambios en el dolor de los pezones, y en la satisfacción de las madres con el tratamiento de los pezones adoloridos. En orden de examinar los efectos de cambiar la posición al amamantar y agarre utilizando evaluaciones, educación e intervenciones correctivas según las guías. El resultado de este estudio indica que la efectividad

del cuidado y la educación perinatal para las madres con lactancia materna con pezones adoloridos debe de incluir evaluaciones de la correcta posición y agarre, así como educación de las intervenciones adecuadas utilizando la guía de herramientas, sin importar si se utilizan o no preparaciones comerciales. Concluyendo que aún se necesitan mayores estudios para determinar cuál de las múltiples estrategias de tratamiento es la correcta en cada grupo que ayude a la curación de los pezones y a la reducción del dolor en los mismos. ⁽⁴⁾

En el año 2013, Brasil realizó un estudio sobre “La asociación entre las lesiones persistentes de los pezones y las condiciones de la lactancia materna.” Cuyo objetivo fue verificar la asociación entre la persistencia de la lesión de los pezones de la puérpera y las condiciones de la lactancia materna. Los resultados obtenidos arrojaron que la consulta de enfermería postparto se llevó a cabo a los 8.6 días después del nacimiento en promedio, de las cuales el 73.3% de las parturientas presentaron pezones completamente curados, el 26.7% presentaron algunas pequeñas lesiones en uno o ambos pezones; el promedio de curación de los pezones fue de 5.6 días, mostrando que la primera semana postparto es considerada crítica. El estudio permitió concluir entonces que la primera semana postparto es crítica, indicando necesidad de seguimiento de la puérpera. La asociación entre el patrón inadecuado de succión y persistencia de lesión de pezones refuerza la importancia de la asistencia en la lactancia materna. ⁽⁵⁾

En el 2013, también en Brasil, realizaron una revisión bibliográfica llamada “Evidencias de las intervenciones en la prevención del trauma del pezón en la lactancia: revisión integrativa” con el objetivo de evaluar las evidencias de

intervenciones para prevención del trauma del pezón en lactantes. En los resultados que obtienen muestran tres categorías en la intervención, cuatro de técnicas de la lactancia y tres por coberturas tópicas. Los resultados mostraron tres categorías de intervención: cuatro referentes a la técnica de lactancia, tres por coberturas tópicas. En conclusión, estos autores mencionan la necesidad de seguir realizando más investigaciones científicas. Se considera que este estudio contribuye a la base de la práctica clínica profesional y para orientar futuras investigaciones clínicas, necesarias para las evidencias científicas de la atención brindada a la madre lactante en la prevención del trauma del pezón. ⁽⁶⁾

En esta misma línea se realizó también una investigación acerca de la “Técnica de alimentación a pecho y aparición de trauma del pezón previo al alta hospitalaria” en el 2011 en Uruguay, esta investigación tuvo como su principal objetivo describir y analizar las técnicas de alimentación a pecho y la presencia de grietas en el pezón antes del alta hospitalaria; entre sus resultados a destacar fue que la frecuencia de las complicaciones fue del 76,5%, con 56,3% de dolor al amamantar y 40,1% de grietas en el pezón, tener grietas en embarazos anteriores se asoció con la aparición de grietas en el embarazo actual con un OR 3,91. Tener hijos previos reduce la aparición de complicaciones OR de 0,31. Estos autores concluyen que la frecuencia de complicaciones de la lactancia materna es elevada, previa al alta hospitalaria asociada a la primiparidad, asociación entre las alteraciones de la posición al amamantar, dificultad para la toma del pezón, y succión del bebé con la aparición de pezones agrietados. También que los antecedentes de grietas en los pezones en embarazos anteriores se asocian con las grietas en actuales embarazos. ⁽⁷⁾

Para el 2011, Cindy-Lee Dennis et al, realizan un estudio tipo aleatorio controlado en Canadá, titulado “Pomada multiuso para pezones versus vaselina en el tratamiento de pezones dolorosos y dañados en mujeres lactantes” con el objetivo principal de evaluar la efectividad de la pomada multiusos frente a la vaselina en pezones dolorosos o dañados de mujeres que amamantan, en sus resultados no hubo diferencia significativa entre los grupos en las puntuaciones medias del dolor, las mujeres del grupo de la vaselina reportaron una satisfacción significativamente mayor con su método de alimentación infantil. Concluyendo que la pomada multiuso no es superior a la vaselina en el tratamiento de pezones dolorosos y dañados.

En Irán realizaron una investigación en el 2014 llamada “Efectos de las esencias mentoladas y la leche materna en la mejora de las fisuras de los pezones en mujeres con lactancia materna” con el objetivo de determinar el efecto de las esencias mentoladas en la mejora de las fisuras de los pezones en las mujeres primíparas lactantes. Como resultado principal obtuvieron que la existencia o la falta de secreciones antes del tratamiento y 10 días después del nacimiento, así como el puntaje de la intensidad del dolor antes del tratamiento y 14 días después del nacimiento, en ambos grupos, los de la menta y los de la leche materna mostraron una diferencia estadísticamente significativa. Por lo que concluyen que las esencias mentoladas pueden mejorar las fisuras de las mujeres primíparas lactantes. ⁽⁸⁾

También, en el 2014 en Australia se realiza un estudio llamando “Dolor en los pezones, daño y vaso espasmos en las primeras 8 semanas postparto” Con el objetivo de describir el dolor en los pezones y el daño de manera prospectiva en madres primerizas, así como explorar la relación entre el método de nacimiento y el

dolor en los pezones y el daño. Como resultados describen que 360 mujeres fueron reclutadas, de las cuales 14 se salieron del estudio. En cuanto al dolor el 26% de las mujeres experimentaron dolor durante la segunda semana, el 32% reportó dolor durante la cuarta semana y el 12% reportó dolor a las 8 semanas. Un pequeño grupo de mujeres reportó daño en los pezones durante su estancia en el hospital. ⁽⁹⁾

Los artículos anteriormente citados, exponen varios estudios realizados en diferentes partes del mundo, acerca de la lactancia materna y los posibles efectos secundarios que la misma puede representar en las madres lactantes, en los que destacan dolor al amamantar y fisuras en los pezones, también se presentan diferentes maneras de tratar estos problemas y algunas maneras de prevenirlos.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Los niños deben recibir desde sus primeras horas de nacido una alimentación rica en carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y minerales, además de agua, este complemento nutricional ayuda al niño a tener un sano crecimiento, se encuentra en la leche materna, producida en las glándulas mamarias de toda mujer que está en periodo de lactancia, como un proceso natural, la madre produce todo lo que su hijo recién nacido necesita para un crecimiento físico y emocional adecuado. ⁽¹⁰⁾.

La lactancia materna tiene un efecto trascendental no sólo en la salud física y emocional del lactante, sino en el de su madre y su familia, fortaleciendo vínculos entre los participantes, estimulando emociones y desarrollo de procesos cognitivos como el proceso de aprendizaje, estabilidad, afectividad, entre otros. A parte de lo ya comentado del ahorro económico, al no tener que invertir en alimentación sustitutiva de la materna. Es por esta razón, que el Estado, la sociedad, la empresa pública y privada y la misma comunidad tienen roles importantísimos en la corresponsabilidad por velar porque se mantenga, propicie y fomente la práctica natural y necesaria de que las mujeres amamenten a sus hijos, ello por medio de: acondicionar espacios adecuados y facilitando los tiempos de extracción de la leche materna, promocionar y emitir leyes de protección especialmente en mujeres madres trabajadoras en periodo de lactancia ⁽¹¹⁾. La lactancia materna es una práctica de gran importancia para la salud pública, ya que promueve el bienestar del niño y ayuda en la prevención de gran número de enfermedades infantiles, disminuyendo así, los costos de gastos médicos e internamientos.

Por ningún motivo el recién nacido debería de dejar de recibir su alimentación con leche materna, excepto por alguna condición médica ya sea de la madre o del niño, la leche materna le garantiza al lactante crecer y desarrollarse en el ámbito biológico, psicológico y de relación social.

En el mundo tan sólo el 37% de los niños de menos de seis meses de edad reciben leche materna de manera exclusiva ⁽¹²⁾. Entre las razones que tuvieron las madres para dejar de amamantar, el pezón agrietado obtuvo el 30%. ⁽¹³⁾, la madre que tiene lesiones en los pezones, opta muchas veces por suspender el proceso de lactancia, que no solo repercute en la salud del lactante, sino en su propia salud; ello se puede deber a que no tiene la atención adecuada y desconoce las medidas correctivas, para evitar las afectaciones de angustia y dolor, en el cual se ha convertido este proceso de lactancia. En la medida que se le dé una correcta atención, a la salud de las mamas, tendremos madres y niños sanos y felices.

Para realizar esta tesis se tomó la decisión de utilizar la metodología de Enfermería Basada en la Evidencia la cual se define como la aplicación consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible, relativa al conocimiento enfermero para tomar decisiones sobre el cuidado de los pacientes, teniendo en cuenta sus preferencias y valores, e incorporando la pericia profesional en esta toma de decisiones. ⁽¹⁴⁾ Por tanto, esta búsqueda sistemática resulta realmente útil gracias a su enfoque reflexivo e interpretativo lo cual lo hace pertinente para la investigación y respuesta de problemas, por lo que, posteriormente puede ser llevado a la práctica de la atención de enfermería.

1.2.1 PREGUNTA CLÍNICA

En mujeres lactantes, ¿el uso de pezoneras en el postparto mediato comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes facilita el proceso la cicatrización de los pezones?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes para facilitar el proceso de cicatrización de los pezones en mujeres lactantes durante el postparto mediato.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Indagar respecto de la mejor evidencia científica disponible que respalda el uso de pezoneras en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización.
2. Indagar respecto de la mejor evidencia científica disponible que respalda la aplicación de cremas cicatrizantes en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización de los pezones.
3. Analizar los resultados obtenidos de la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización de los pezones, según calidad metodológica de los estudios y grados de recomendación.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Lactancia Materna

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida representa un derecho de los niños, las niñas y de sus madres, que trae aparejado un sin número de beneficios, tanto para los propios bebés, sus progenitoras y familias, como para los estados en los que residen. El amamantar garantiza la disponibilidad de alimento seguro, suficiente, gratuito, de insustituible calidad y a la medida de los requerimientos nutricionales de los bebés. La transferencia de inmunoglobulinas, macrófagos y linfocitos en el calostro y la leche materna confiere inmunoprotección al lactante contra numerosas infecciones tanto generales como intestinales. La flora intestinal de los lactantes amamantados inhibe el crecimiento de microorganismos patógenos. Por lo tanto, los lactantes alimentados al seno materno padecen menos infecciones bacterianas y virales, diarreas menos abundantes y menos problemas alérgicos que los lactantes alimentados con fórmula, y su tendencia hacia la obesidad durante la infancia y la edad adulta es menor ⁽¹⁵⁾. En esta etapa de sus vidas en las que se encuentran particularmente vulnerables, se crea un vínculo que les confiere a niños, niñas y sus madres, salud física y emocional, además de protección, seguridad y afecto, todas ellas condiciones indispensables para un pleno desarrollo infantil.

2.2 Fisiología de la mama ⁽¹⁶⁾

En la mujer, la glándula mamaria está formada por entre 15 y 25 lóbulos irregulares, que se proyectan desde la papila mamaria o pezón. Cada lóbulo se subdivide en varios órdenes de lobulillos conectados por un sistema tubular que se vacía en sus conductos, progresivamente mayores, hasta los conductos galactóforos que convergen en el pezón. Los lóbulos están separados por tabiques conjuntivos y se hallan embebidos en abundante tejido adiposo. Durante cada ciclo menstrual se producen cambios proliferativos y crecimiento activo del sistema glandular. Estos cambios progresan durante la fase folicular y periovulatoria, alcanzan un máximo en la fase lútea y van seguidos de una rápida involución. ⁽¹⁶⁾

El tejido mamario en desarrollo durante la gestación permanece relativamente insensible, aunque en el tercer trimestre, cuando aumentan las concentraciones de prolactina, se produce la diferenciación de las células ductales terminales. ⁽¹⁶⁾

En el último momento de la gestación, en el del nacimiento, puede desarrollarse una mínima actividad secretora en el recién nacido, fenómeno transitorio originado por el cese brusco del paso de hormonas maternas por vía transplacentaria, por el estímulo de la prolactina materna y por la desaparición de los estrógenos placentarios tras el parto. ⁽¹⁶⁾

Durante el embarazo ocurre una elevación de progesterona, prolactina y lactógeno placentario, los lobulillos se expanden en forma de racimos y se desarrolla una gran proliferación de los elementos epiteliales y del sistema de conductos en el periodo inicial, con gran actividad mitótica en los acinos. ⁽¹⁶⁾

En las mamas, a partir de la quinta a octava semanas, aumentan el volumen, se intensifica la pigmentación de areola-pezón y se dilatan las venas superficiales. El flujo sanguíneo arterial se incrementa al final del tercer trimestre, con neoformaciones capilares alrededor de los lobulillos. Tras la semana 20 cesa la proliferación del epitelio alveolar y se inicia la actividad secretora. ⁽¹⁶⁾ El alvéolo está constituido por una sola hilera de células cuboides o cilíndricas, organizadas en acinos, con capacidad intrínseca de producir leche. Las células mioepiteliales que rodean al alvéolo se alargan y adelgazan. ⁽¹⁶⁾

2.3 Lactogénesis y lactopoyesis

Hacia el final de la gestación los alvéolos muestran en su interior una sustancia compuesta por células epiteliales descamadas y leucocitos, se puede detectar lactosa en sangre y orina de la madre, lo que correlaciona este hecho con la síntesis de lactosa en la glándula mamaria. (En el embarazo las células alveolares sintetizan lactosa que se absorbe, pasa a la sangre y se elimina por los riñones). A la capacidad de las mamas de sintetizar los componentes de la leche se denomina lactogénesis I. ⁽¹⁶⁾ Durante el embarazo hay aumento de prolactina en plasma, de tal modo que tendría una función en la diferenciación celular y en la formación de células secretoras y en el desarrollo de la mama durante la gestación.

El aumento del volumen de la mama suele relacionarse con el incremento del lactógeno placentario. El crecimiento del pezón se relaciona con el nivel de prolactina y el aumento de la areola con el nivel de lactógeno.

La producción de grandes volúmenes de leche o lactogénesis II está inhibida por antagonismo de los esteroides placentarios, en especial por la progesterona. Incluso cuando existen situaciones de retención de restos placentarios se puede retrasar la producción de leche en el posparto. ⁽¹⁶⁾ Los estrógenos disminuyen la cantidad de prolactina incorporada a las células del alvéolo mamario e impiden el incremento de receptores de prolactina que en forma habitual sucede durante la lactancia. La prolactina en el interior de la célula alveolar estimula la síntesis de la lactoalbúmina y la síntesis y secreción de la lactosa. ⁽¹⁶⁾

En la lactancia, los receptores para la progesterona disminuyen de la glándula mamaria, ello justifica el hecho de que la progesterona no tiene efecto supresor de la lactancia una vez que el proceso se ha establecido.

La aparición de la leche ocurre en forma brusca entre el segundo y cuarto día del periodo posparto, tras la secreción de la leche denominada calostrado. Este fenómeno sucede por la disminución de la progesterona y el estradiol, así como por el aumento de la prolactina, aunque la mama se prepara para este momento de la secreción láctea en las últimas semanas previas al parto, cuando disminuye el lactógeno placentario. ⁽¹⁶⁾

La secreción láctea comienza de 30 a 40 horas después de eliminar la placenta, entonces se llenan las mamas de calostro e incrementa el volumen de leche desde los 50 hasta los 500 mL, desde el primer hasta el cuarto días del posparto al margen del tipo de procedimiento, pues es parecido para parto o cesárea y es posible que

las variaciones entre unas mujeres y otras dependa de la velocidad de depuración de la progesterona.

Tras el parto se produce un cambio rápido en la composición de la leche con disminución del sodio y cloro, aumenta la síntesis de lactosa y proteínas, así como la síntesis y secreción de grasas y cambios en la tasa de transporte de inmunoglobulinas y otras proteínas.

La acción osmótica de la lactosa atrae agua e incrementa el volumen de leche. La producción de calostro y la “subida de la leche” se producen independientemente del vaciamiento o de la succión que realiza el niño, pero éstos facilitan el establecimiento de la lactancia.

Cuando el niño deja de mamar, se produce la normalización de las cifras de prolactina y oxitocina, con una disminución progresiva de la actividad secretora del epitelio y posteriormente fagocitosis del material retenido junto con atrofia y degeneración de las células secretoras (fenómenos de apoptosis poslactacional).

La galactopoyesis es el proceso que mantiene la producción de la leche una vez establecida la lactancia, ésta depende tanto de la situación hormonal de la madre, como de la frecuencia lactacional de la propia secreción, que se subordina al control endocrino, regulado por la prolactina y oxitocina, y al control autocrino, regulado por el vaciamiento de la mama.

El factor liberador de prolactina está controlado por neuronas dopaminérgicas del hipotálamo, de tal manera que al ser liberada alcanza las células del alvéolo mamario y estimula la secreción láctea.

El estímulo del pezón y areola produce, mediante un reflujo neurohormonal, la inhibición de la secreción de dopamina que, a su vez, determinará la cantidad de prolactina segregada por las células lactótropas del lóbulo anterior hipofisario. ⁽¹⁶⁾

2.4 Secreción y eyección lácteas

Durante el embarazo, la prolactina, la progesterona y la HCS representan un papel dominante en la estimulación del crecimiento mamario y de la capacidad de producción de leche. Sin embargo, la lactancia, propiamente dicha, o la secreción de leche, se ve inhibida por los elevados niveles de esteroides presentes antes del nacimiento. Después de la expulsión de la placenta, los niveles de estrógeno y progesterona disminuyen de forma notable, con lo que se elimina dicho bloqueo. El mantenimiento de la secreción de leche requiere de la acción conjunta de factores hipofisarios, así como de la interacción entre la madre y el lactante. Al amamantar se estimulan las vías neurales aferentes que suprimen los niveles de dopamina en el hipotálamo, con lo que se mantienen los elevados niveles de prolactina necesarios para la síntesis de leche. Al mismo tiempo, las fibras nerviosas sensoriales aferentes (además de otros estímulos, como el llanto del bebé), inducen la síntesis, transporte y secreción de oxitocina de la hipófisis posterior. La oxitocina promueve la contracción de las células mioepiteliales mamarias con lo que se

desencadena la eyección de leche de los alvéolos epiteliales mamarios a través de los pezones. ⁽¹⁷⁾

El reflejo de emisión de la leche se produce por lo normal cuando se pone al niño en el pecho. En esencia es una contracción refleja de las células mioepiteliales, lo que provoca la salida de la leche contenida y secretada en el interior del árbol ductal hacia el exterior.

La succión del pezón o la manipulación de la mama producen en los 40 minutos siguientes una marcada elevación de la prolactina, por un estímulo neuro hormonal, debe ser frecuente este estímulo para mantener dichas elevaciones, de tal modo que si no se provoca un estímulo durante las 8 a 12 horas siguientes se crea un retraso en la estimulación láctea.

A diferencia de la evidente implicación de la prolactina en el inicio de la lactancia, su efecto en el mantenimiento de la lactancia es menos consistente, ya que, el concepto sobre que el incremento brusco de prolactina desencadena la lactancia es falso, ya que, con el parto se produce un aumento bifásico de prolactina, lo que precede a la producción copiosa de leche en 2 a 3 días.

La oxitocina es la hormona que provoca la contracción de las células mioepiteliales y el incremento de la presión intramamaria inducida por la succión mediante el reflejo neuroendocrino. El aumento de prolactina también se desencadena por la succión y, a su vez, mantiene la génesis láctea. La interrupción del

amamantamiento, al no haber succión del pezón, disminuye la prolactina y, por ende, la producción de leche ⁽¹⁶⁾.

Para el óptimo desarrollo de la mama se requiere, por tanto, la acción coordinada de una serie de hormonas, entre las que destacan de manera fundamental la prolactina, seguida por otras hormonas, como los estrógenos, la progesterona, la insulina, la GH, las hormonas tiroideas y las hormonas suprarrenales. Considere de manera somera algunas de ellas.

2.5 Prolactina

Es una hormona de 199 aminoácidos que se produce en la adenohipófisis o hipófisis anterior, su función consiste en estimular la secreción de la leche en la mujer durante el puerperio. ⁽¹⁶⁾

El nivel de prolactina plasmática en la mujer no embarazada es de unos 10 ng/mL, su concentración aumenta de manera gradual con el embarazo hasta 200 ng/mL, pero disminuye en forma abrupta después del parto. Si la mujer no amamanta regresa este nivel a 10 ng/mL en un periodo de 2 semanas. Si amamanta se incrementa hasta 150 ng/mL y alcanza una concentración basal de 50 ng/mL. ⁽¹⁷⁾

La prolactina actúa sobre las células acidófilas o lactótrofas de las glándulas mamarias. Sus niveles son muy bajos antes del embarazo. Aumentan en forma progresiva a partir del primer trimestre de la gestación, pero no se produce leche porque la progesterona y los estrógenos producidos por la placenta inhiben la acción

de la prolactina. Las células lactótrofas aumentan en número y tamaño inducidas por el aumento de estrógenos.

Tras la expulsión de la placenta, los niveles de progesterona y estrógenos bajan de manera acelerada en un par de días, lo que permite a la prolactina actuar. Por así decirlo, es la expulsión de la placenta la que pone en marcha la producción de leche. La lactancia se inicia entre los días 1 y 5 tras el parto, una vez que los esteroides sexuales han vuelto a sus valores pregestacionales.

A pesar de que la prolactina en el puerperio puede volver a cifras basales consideradas normales durante las 3 y 6 semanas del posparto, la succión del pezón por el bebé provocará aumento en la secreción de prolactina, que puede ser de 6 a 20 veces el valor basal entre la segunda y sexta semanas, sin que se perciba elevación posterior a la duodécima semana, entonces se mantiene la galactopoyesis por el efecto de succión-vaciamiento de la glándula mamaria.

El nivel de prolactina es alto durante meses, pero sube mucho más, se multiplica por 10 o 20, cada vez que el niño mama. Estos picos de prolactina se producen en respuesta a la estimulación del pecho que realiza el bebé; si mama mucho habrá mucha prolactina y mucha leche, en tanto que si no lo hace el organismo de la madre deja de producir leche.

Durante la noche, tanto el nivel basal como los picos de prolactina resultan mucho más elevados, lo que significa que el bebé consigue más leche con menos esfuerzos cuando mama en periodos nocturnos.

La prolactina es la única hormona hipofisaria que está sometida a un control negativo por el hipotálamo y, además, su regulador hipotalámico no es un péptido sino una amina, la dopamina. La regulación de la prolactina se puede comparar con la conducción de un coche cuesta abajo, que es regulado sólo por el freno.

En resumen, la prolactina tiene los siguientes efectos fisiológicos:

- Induce el crecimiento y desarrollo de la glándula mamaria.
- Estimula la lactogénesis y la producción de leche tras el nacimiento y, junto con el cortisol y la insulina.
- Estimula la transcripción de genes que codifican la síntesis proteica; se suele unir a receptores específicos de mama y gónadas.

2.6 Progesterona ⁽¹⁷⁾

Actúa de manera sinérgica con la prolactina en la promoción del desarrollo lóbulo-alveolar. Algunas acciones de la progesterona en la mama, como en el útero, son antiestrogénicas y, al igual que aquellos, la progesterona inhibe la lactancia.

Ejerce su acción por medio de un receptor que está regulado por los estrógenos y, posiblemente, por la prolactina.

2.7 Estrógenos

Se han escrito gran número de publicaciones en relación con la función de los estrógenos en la lactancia. Suelen tener intensos efectos activadores sobre la

mama, aunque ineficaces en sí mismos, si no es en unión con otras hormonas hipofisarias.

Los estrógenos, en presencia de la prolactina y de la GH, promueven el desarrollo de los conductos galactofóricos, aunque tienen escasa actividad para estimular el desarrollo alveolar, que necesita otras hormonas concomitantes, como es el factor de crecimiento epidérmico.

En general, los estrógenos preparan la mama para la eventual formación de la leche. Determinadas concentraciones pueden llegar a inhibir la lactancia y actúan como un antagonista de la prolactina, ello explica el hecho de que, durante el embarazo, junto con las elevadas concentraciones de progesterona, no se produzca lactancia. ⁽¹⁷⁾

Los estrógenos también regulan los niveles de receptores de prolactina. Es bien conocido el hecho de que el adipocito mamario, al igual que el tejido adiposo, tiene capacidad para formar estrógenos a partir de la androstendiona y testosterona circulante por medio del proceso de aromatización.

Los estrógenos actúan por medio de receptores nucleares, varían así su concentración a lo largo del ciclo menstrual y se incrementan en los periodos de gestación y lactancia. Se sabe también que los estrógenos promueven la síntesis de receptores, aunque este mecanismo no se ha esclarecido del todo.

En la actualidad se sabe que el efecto estrogénico tiene lugar mediante factores de crecimiento epidérmicos, algunos de los cuales son sintetizados en las células del estroma mientras actúan en las células epiteliales.

2.8 Oxitocina

Es una hormona encargada de provocar la contracción de las células mioepiteliales para realizar la expulsión de la leche.

La leche no fluye de forma espontánea hacia los conductos, es decir, no se encuentra disponible para el bebé de forma automática. Para que esto ocurra y fluya desde los acinos, resulta esencial que éstos sean exprimidos por las células mioepiteliales que las rodean, mediante la contracción de estas fibras o “reflejo eyectolácteo”, producido por la liberación de la oxitocina en la hipófisis anterior.

Las células mioepiteliales de la mama y del útero tienen receptores específicos para la oxitocina, que aumentan durante el tercer trimestre del embarazo y en los cinco días posparto.

Se considera a la oxitocina la hormona más galactopoyética e indispensable para el vaciamiento de la mama durante la lactancia.

La oxitocina, hormona de nueve aminoácidos, es secretada por la neurohipófisis o por el lóbulo hipofisario posterior, interviene en múltiples fenómenos del aparato genital, favorece de esta forma las contracciones uterinas en el orgasmo, al estimular y facilitar la aspiración del esperma y el encuentro de los espermatozoides

y el óvulo. Provoca las concentraciones uterinas durante el parto y se libera antes y durante el amamantamiento para, mediante la contracción de las células mioepiteliales, crear una presión positiva en el sistema de conductos que hagan llegar la leche a los senos galactóforos y, de ahí, pasar al bebé que los exprimirá con la succión bucal.

Durante el orgasmo se producen contracciones de útero y vagina, además, ocurre erección en el pezón, eso mismo sucede en el parto, durante la toma, así como en el amamantamiento, lo cual da lugar a los así conocidos “entuetos”, que no son más que contracciones más o menos dolorosas del útero que se producen cada vez que el niño mama durante los primeros días después del parto. Estas contracciones favorecen a que el útero vuelva a su tamaño normal y evitan, por tanto, el riesgo de hemorragias o infecciones.

La oxitocina es secretada por factores puramente psíquicos, como es el conjunto de actos que preceden a la lactancia o por los estímulos sensoriales del pezón de recién nacido durante la succión por medio de mecanismos neuroendocrinos.

Esta secreción puede ser inhibida por los mismos factores psíquicos, por el estrés o por el dolor, así como por una estimulación del sistema nervioso simpático con liberación de adrenalina y noradrenalina.

2.9 Otras hormonas

Hay otras hormonas implicadas, como las hormonas tiroideas, los glucocorticoides o la vitamina D. Parece ser que actúan en fase de crecimiento y secreción mamaria, con efectos permisivos y desarrollo de la mesénquima mamaria.

La GH actúa de manera sinérgica con la prolactina en ciertas fases del crecimiento mamario, como el desarrollo de los conductos galactofóricos, realiza un efecto regulador sobre el metabolismo del tejido adiposo, encaminado a favorecer la utilización de nutrientes.

Por último, es importante comentar acerca de la insulina como necesaria para que el resto de las hormonas ejerzan su efecto, un hecho que todavía no se ha demostrado *in vivo*, aunque en recientes trabajos se ha puesto de manifiesto como que la célula mamaria contiene receptores para insulina, aunque su relación y efecto no son del todo bien conocidos.

La acción coordinada de estrógenos, progesterona y algunas hormonas hipofisarias son factores muy importantes en el desarrollo mamario, pues ocurren a lo largo del ciclo menstrual cambios cíclicos, así como también regulación de mecanismos hormonales durante el embarazo, lactancia e incluso en la senectud mediante fenómenos de apoptosis.

Es, por tanto, necesaria la integridad estructural y funcional de todo el sistema nervioso periférico, del eje hipotálamo-hipofisario y de los sistemas de receptores

hormonales de la mama para que todos estos fenómenos fisiológicos se desarrollen con normalidad. También es importante conocer el valor de los factores de crecimiento, inducidos vía hormonal (el más significativo es la prolactina), aunque algunas de estas funciones y su regulación por las hormonas hipofisarias no se conocen todavía con exactitud.

La lactancia materna permite al bebé un crecimiento y desarrollo óptimos y un adecuado estado de salud, constituye el alimento ideal para el recién nacido en el primer año de la vida, pues aporta propiedades nutricionales e importantes aspectos inmunológicos y bacteriológicos.

2.10 Leche materna

El calostro es la primera leche que se produce, la glándula comienza a fabricarlo en la semana 16 del embarazo, hasta los 5 días posparto. Está compuesta por una secreción líquida con anticuerpos y células alveolares enteras, el volumen por mama es de 2-20 mL, con un valor energético de 67 kcal/100 mL y de color amarillento por la existencia de betacarotenos.

Entre la segunda y tercera semanas posparto aparece una leche de transición con un aumento del volumen de la lactosa, grasas, vitaminas hidrosolubles y calorías y, al compararla con el calostro, disminuyen las inmunoglobulinas y las proteínas.

A partir de los 15 días posparto, aparece una leche madura cuyo volumen aumenta, en los días siguientes, contiene un 87% de agua y un 13% de residuos sólidos, su poder energético es de 700 kcal/L.

Es importante señalar la alta biodisponibilidad de los minerales y vitaminas en la leche materna, así como de inmunoglobulinas: IgA secretora en el calostro, IgG e IgM en la leche madura y la existencia de lactoferrina, que ejerce una protección bacteriostática contra bacterias siderofílicas y hongos, mediante un mecanismo de quelación del hierro y lactoferrina, sustancia antimicrobiana de amplio espectro.

La síntesis de las proteínas de la leche, en especial de las caseínas- α y β y la lactoglobulina- β , se produce en la glándula mamaria; la inmunoglobulina, la albúmina del suero de la leche y la caseína- γ , en cambio, proceden probablemente de la sangre circulante. La globulina del calostro se forma quizá en las células plasmáticas de la glándula mamaria.

En la síntesis de los ácidos grasos de cadena corta, el proceso está regulado por las hormonas. Parece ser que la síntesis de los ácidos grasos en la glándula mamaria se hace sobre todo por la vía malonilo-coenzima A. Se produciría una carboxilación del acetilo-coenzima A para obtener malonilo-coenzima A, para ello se requiere la actuación de una enzima (acetilo-coenzima A-carboxilasa). El acetilo-coenzima A reacciona en forma sucesiva con varias moléculas de malonilo-coenzima A para formar los ácidos grasos.

La leche materna humana está compuesta en un 10% por proteínas, 50% grasas y 40% de hidratos de carbono y, en forma porcentual, presenta menor concentración de proteínas en relación con la leche de vaca (0.89 g/dL contra 3.30 g/dL) y menor

proporción de caseína (40 *versus* 79%) y, en relación con las grasas, aporta ácido linoleico, palmítico, araquidónico, para el desarrollo neuronal y retiniano.

El contenido total de proteínas de la leche humana es el más bajo de las especies, pues el nitrógeno no proteico constituye entre 20 y 25% del nitrógeno total e incluye más de 200 compuestos de: carnitina, taurina, aminoácidos libres, ácidos nucleicos y nucleótidos, que ejercen una función importante en el crecimiento y la inmunidad.

Los lípidos de la leche humana suelen ser en un 97 y 98% triglicéridos, el contenido total varía entre 30-50 g/L, lo que contribuye con entre 45 y 50% de la energía, pues tiene funciones principales en el crecimiento y en la maduración del tejido nervioso y retina.

La lactosa constituye el segundo componente de la leche en una proporción de 68 g/L, existen glucosa, carbohidratos, glucolípidos, glucoproteínas y oligosacáridos como otros componentes, algunos de estos últimos tienen la capacidad de inhibir la unión de microorganismos a receptores y promover el crecimiento de especies de bacterias intestinales tipo *bifidus* en el intestino.

Otros componentes de la leche materna son: vitaminas (A, D, K, E, tiamina, C), metales (hierro, cobre, zinc), hormonas (prolactina) que estimulan el desarrollo de linfocitos T y B, cortisol, tiroxina, insulina, factor de crecimiento y que a la vez promueven la maduración del recién nacido y el mecanismo intestinal de la defensa del huésped. Aparecen también enzimas (lipasa, catalasa, peroxidasa) con acción antibacteriana y antiinflamatoria.

La cantidad de leche y de sus contenidos en proteínas, lactosa, lípidos, calorías y volumen, dependen también del grado de nutrición y estado general de la madre, lo cual determina si la leche posee o no las mejores condiciones nutricionales.

Desde el punto de vista filogenético, la lactancia materna aseguró la supervivencia de la especie. La UNESCO tomó siempre a la lactancia materna como un derecho de la mujer para elegir en forma libre el tipo de alimentación que daría a su hijo, pero sin perder de vista el derecho del niño al más alto nivel posible de salud, de tal forma que, a pesar de un consenso previo en 1979 de la OMS y UNICEF sobre criterios de alimentación del lactante y de la adopción de un Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de leche materna, a partir de 1989 en todos los servicios de maternidad se ha protegido, promovido y apoyado la lactancia natural. ⁽¹⁸⁾

Las mujeres que tienen un comportamiento positivo y que muestran complacencia al darles el pecho a sus hijos suelen obtener mejores resultados. El acto de mamar constituye una cooperación en la que intervienen dos sujetos, la madre y el hijo, y su desarrollo armónico depende tanto de uno como de otro. En medios culturales en que el niño toma el pecho con más frecuencia y menos rigidez, la lactancia natural parece dar mejores resultados.

Las madres lactantes deben consumir más de 3 L diarios de líquidos. La ración alimenticia recomendada en Estados Unidos es de 21 g de proteína adicional (sobre los 44 g diarios basales para una mujer adulta) y 550 kcal adicionales al día durante

los primeros seis meses de lactancia. El consumo de calcio debe ser de 1 200 mg por día. Es conveniente continuar con la administración de complementos prenatales de vitaminas y minerales. Las vegetarianas estrictas que no consumen leche ni huevo deben tomar complementos de vitamina B₁₂ durante el embarazo y la lactancia. ⁽¹⁵⁾

2.11 Problemas mamarios a causa del amamantamiento

2.11.1 Patología inflamatoria e infecciosa en el embarazo

La leche materna es un medio de cultivo rico en lactosa y, por lo tanto, las afecciones inflamatorias o infecciosas siguen siendo el problema más frecuente en las pacientes embarazadas. La estasis de la leche, o el vaciado lento de la leche de la mama, se debe a una succión ineficaz, una disminución de la frecuencia de las tomas o el bloqueo de los conductos galactóforos. El acoplamiento deficiente del lactante a la mama puede producir grietas en el epitelio del pezón, lo que se cree que permite la entrada de las bacterias en la mama a través de los conductos terminales en dirección retrógrada, y se ha demostrado que es un factor de riesgo para la aparición de mastitis. La estasis de la leche proporciona un medio para el crecimiento bacteriano y lesiona el pezón, con la consecuente translocación bacteriana. La estasis de la leche puede producir una infección generalizada (mastitis) con fiebre, enrojecimiento y mastodinia, y también puede causar un absceso mamario. El microorganismo más frecuente es *Staphylococcus aureus* y habitualmente puede ser tratado con antibióticos orales. Otros conocidos factores de riesgo de mastitis son la edad (<21 o >35 años), la primiparidad y un episodio

previo de mastitis. Es muy importante proseguir con la extracción de la leche de la mama para conseguir un vaciado completo de ésta y aliviar los síntomas. Para prevenir futuros episodios de mastitis, la mujer lactante debe ser instruida sobre el vaciado adecuado del pecho, la posición del niño y la higiene del pezón, que son las claves para la prevención ⁽¹⁹⁾.

Sin embargo, un absceso mamario no se resuelve sólo con antibióticos, y son necesarias otras intervenciones. La ecografía ayudará a diferenciar la mastitis de un absceso mamario. Las aspiraciones repetidas pueden resultar eficaces y evitar incisiones y drenajes antiestéticos. Deben realizarse cultivos del líquido aspirado para garantizar una adecuada cobertura antibiótica. ⁽¹⁹⁾ Si no se observa mejoría, debe considerarse la posibilidad de realizar una biopsia del parénquima y de la piel para descartar un cáncer inflamatorio de la mama. A pesar del temor a una contaminación bacteriana del feto por la leche de la madre, la Organización Mundial de la Salud no recomienda cesar la lactancia en caso de un absceso ⁽²⁰⁾

2.11.2 Masas sólidas en las mujeres embarazadas o lactantes

La mayoría de las masas sólidas en las mujeres embarazadas o lactantes son lesiones benignas, como fibroadenomas y hamartomas, a menudo son anteriores al embarazo. Cualquier causa de una masa mamaria en las mujeres no embarazadas ni lactantes puede darse también durante el embarazo y el posparto. ⁽²¹⁾

Los adenomas de la lactancia son la causa más frecuente de masas mamarias en estas pacientes y aparecen debido a las hormonas asociadas al embarazo y la lactancia. Los adenomas de la lactancia pueden estar relacionados con

adenomas tubulares, fibroadenomas o hiperplasia. La biopsia puede establecer si una masa es un verdadero adenoma de la lactancia o está producida por cambios originados por la lactancia en un fibroadenoma preexistente. La ecografía sigue siendo una eficaz herramienta para valorar estas masas, demostraron que las características ecográficas de los adenomas de la lactancia son benignas (forma ovoide, bordes bien definidos, refuerzo acústico posterior), pero inespecíficas. La mayoría de estas lesiones involuciona tras el cese de la lactancia, aunque si no ocurre así, puede ser necesaria su extirpación

Los galactoceles son quistes llenos de leche, que se cree que se producen por una obstrucción de los conductos durante la lactancia. Generalmente se presentan como masas blandas; la ecografía permite diferenciar un galactocele de una masa sólida. Las pacientes asintomáticas pueden dejarse en observación sin riesgo. Para aliviar las molestias puede bastar con cuidados locales, como aplicación de hielo y sujetadores, aunque la punción evacuadora es el método que con mayor probabilidad aliviará los síntomas. Los galactoceles rara vez se infectan, pero pueden ser tratados eficazmente con punciones evacuadoras repetidas o colocando un drenaje, además del tratamiento antibiótico adecuado⁽²¹⁾.

En la mama de una mujer embarazada o lactante puede aparecer un infarto mamario localizado, que a menudo ocasiona una masa palpable, que debe ser diferenciada del cáncer de mama.

2.11.3 Dolor y grietas en el pezón

La epidermis del pezón y de la areola es muy pigmentada y algo arrugada. El pezón está revestido por un epitelio escamoso estratificado queratinizado. La superficie

profunda de la epidermis está invadida por papilas dérmicas inusualmente largas que permiten a los capilares aportar sangre en la superficie. Durante el embarazo, la areola aumenta de tamaño y el grado de pigmentación aumenta. ⁽²²⁾

Los pezones normales en cuanto a tamaño y forma pueden presentar grietas y volverse particularmente susceptibles de traumatismos provocados por la boca del recién nacido durante la succión. En tales casos hace que la lactancia materna sea dolorosa, con un efecto adverso sobre la función secretora. Tales lesiones proporcionan una vía de penetración conveniente para las bacterias piógenas. Por estas razones, hay que realizar todos los esfuerzos posibles para cicatrizar tales fisuras. ^{(23) (24)}.

El dolor en los pezones es frecuente que se produzca al inicio de la lactancia materna y normalmente se debe a la presión negativa producida en los conductos galactóforos que todavía no están llenos de leche. Normalmente al instaurarse definitivamente la lactancia el dolor suele desaparecer y si perdura se asocia con un mal acoplamiento del niño al lactar ⁽²⁵⁾.

Las grietas en el pezón suelen aparecer en los primeros días de iniciada la lactancia, cuando la posición al pecho y el acoplamiento boca-pezón no es el correcto. Estas constituyen uno de los principales motivos de abandono de la lactancia. El mal agarre del recién nacido origina las grietas al agredir el pezón con sus encías o al comprimirlo con la lengua contra el paladar duro. ⁽²⁶⁾ Ante cualquier dolor al amamantar o grietas en el pezón, siempre se debe observar la mamada, observar el pezón después de la mamada y examinar la succión del niño.

2.11.3.1 Causas

Las causas de lesiones en el pezón son multifactoriales; sobre las más comunes (27):

- Colocación incorrecta y el acople del bebé a la mama. El niño introduce solo el pezón en su boca y no la areola como corresponde, con lo cual el ejercicio de succión se ejerce solo en el pezón produciendo dolor. La succión disfuncional (disfunción motora oral). produce dolor aún con una buena posición de amamantamiento ya que depende del acople.
- Amamantamiento disfuncional y desorganizado que puede darse producto del uso del chupón.
- El uso incorrecto de la bomba extractora de la leche materna.
- Infección bacteriana del pezón
- Candidiasis del pezón/mama.

Además, otros autores reportan otras causas de las fisuras del pezón en sus investigaciones, entre las cuales se mencionan (7):

- Las características anatómicas del pezón.
- La alimentación con el biberón durante la estadía hospitalaria.
- La primiparidad, debido a la inexperiencia de las madres y dificultades técnicas.
- Los antecedentes de grietas en el pezón en embarazos anteriores se asocian con grietas en el embarazo actual.

2.11.2.2 Tratamiento:

Algunas de las intervenciones mencionadas para tratar los pezones agrietados son las siguientes ⁽²⁷⁾:

- Realizar la historia clínica del inicio, la duración y el tipo de dolor.
- Inspeccionar el pezón por trauma, eritema, sequedad, formación de costras o supuración.
- Dirección del posicionamiento y problemas al prenderse al pecho.
- Inspeccionar al bebé por las variaciones anatómicas orales que pueden contribuir al dolor, por ejemplo, frenillo corto.

En este capítulo se mencionaron algunos temas y conceptos que se consideren importantes tener claro para avanzar en el proceso de investigación, entre los que destacaron, el funcionamiento a nivel fisiológico de la lactancia materna, los componentes de la leche materna, las hormonas que intervienen en el proceso, así como las complicaciones que la lactancia materna puede representar a las madres.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1 INVESTIGACION APLICADA

Según el Reglamento general de Sistema de Estudios de Posgrado, en su artículo 45 de Trabajos Finales de Graduación, inciso b describe que es permitido realizar un trabajo de investigación aplicada, como trabajo final de graduación para poder optar por un título de maestría profesional ⁽²⁸⁾.

La investigación aplicada tiene como su principal objetivo la puesta en práctica de los mejores resultados de investigaciones anteriores a través de la recopilación y selección crítica del mismo según su calidad científica. La investigación aplicada “ofrece una forma de utilización del conocimiento producto de la investigación para mejorar la práctica clínica” ⁽¹⁹⁾.

Además, señalan que con este tipo de investigación se erradicarían terapias ineficientes y se podrían incorporar a la práctica clínica algunas otras que sí podrían beneficiar y perfeccionar la práctica.

3.2 GENERALIDADES DE LA PRACTICA CLINICA BASADA EN LA EVIDENCIA

En los años 90 se diseñan los primeros pasos de lo que se conoce como medicina basada en la evidencia, se diseñó también, un proceso sistemático de búsqueda, evaluación y uso de los hallazgos de la investigación biomédica como base esencial para la toma de decisiones de la práctica clínica. ⁽¹⁹⁾

A través de este movimiento se da iniciación a la enfermería basada en la evidencia, tomando en cuenta conceptos de la medicina basada en la evidencia y las características propias de la enfermería. ⁽¹⁹⁾

Esta metodología cada vez más conocida y utilizada por el profesional de enfermería va creciendo y fortaleciendo la práctica clínica de los enfermeros ya que según esta modalidad pretende fungir como una herramienta que apruebe “integrar la investigación a la práctica asistencial” ⁽¹⁹⁾ lo que permite a su vez discontinuar, modificar, o renovar la atención del cuidado de enfermería en sus cuatro quehaceres. Haghghi, concuerda con lo anterior al afirmar que la enfermería basada en la evidencia ha ganado un terreno considerable en el tratamiento y la atención, lo que permite aumentar la calidad de la atención clínica en enfermería, sin embargo, difieren también al decir que no se está empleando con la frecuencia que correspondería debido a su eficiencia e importancia. ⁽²⁰⁾

Tomando en cuenta lo citado previamente podemos decir que, así como en la enfermería a nivel general, es de vital importancia la investigación de enfermería basada en la evidencia para mejorar los procesos de enfermería, la enfermería especializada, como lo es la enfermería obstétrica, requiere de investigaciones secundarias que ayuden a optimizar el cuidado.

3.3 PASOS DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA.

3.3.1 INQUIETUD INVESTIGATIVA (SPIRIT OF INQUIRY)

Los pezones agrietados y adoloridos son muy comunes en mujeres con lactancia materna activa, especialmente en mujeres primíparas o con pezones anatómicamente no favorables para la lactancia, lo cual se convierte en una de las principales razones por las cuales se suspende la lactancia materna de manera prematura. Si bien es cierto, el trauma de los pezones se puede reducir con una técnica correcta de lactancia, existen hoy en día muchos productos en el mercado que favorecen según sus proveedores la pronta cicatrización de los pezones, mejorando el proceso de la lactancia materna, evitando así la ablactación de manera temprana; existen muchas lociones utilizadas de manera tópica que promueven la cicatrización del tejido dañado, así como pezoneras hechas de silicona por ejemplo, u otros materiales que permitan la succión del lactante sin tener contacto directo con el tejido lacerado del pezón, lo que permite la curación de los mismos por segunda intención. Sin embargo, surge entonces la inquietud de cuál es la mejor opción para conseguir la cicatrización de los pezones agrietados, haciendo que los mismos sean aptos para la lactancia, evitando molestias en las mujeres lactantes, haciendo el proceso de lactancia materna agradable para el binomio.

3.3.2 PASO 1. FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA CLÍNICA.

La formulación de la pregunta clínica hace referencia al primer paso del proceso de esta metodología, la misma debe de ser bien estructurada, ya que una pregunta bien estructurada es...

“Un requisito fundamental en cualquier diseño de investigación y sin el cual no se llevaría a cabo una búsqueda que sea útil y que conteste el interrogante específico que la generó ⁽¹⁹⁾”

En el presente proyecto la pregunta de investigación surge a raíz de la necesidad de conocer la mejor opción del mercado para el tratamiento de pezones agrietados de las madres en periodo de lactancia que sufren daños en los pezones.

Esta investigación busca averiguar la eficacia de una intervención específica sobre otra, es decir cuál de los dos productos tiene mejor resultado para el tratamiento específico de pezones agrietados, así que, la pregunta clínica reza de la siguiente manera: “Se interesa menos sobre la estrategia de manejo general del usuario y más sobre la seguridad y eficacia de una intervención en vez de otra” ⁽¹⁹⁾

Siendo esta pregunta de primera línea y tomando en cuenta que, pese a la frecuencia de la intervención, los productos terapéuticos están cambiando de manera constante, no se considera conveniente utilizar los libros de texto como una fuente primaria de información, más en cambio se recurre a artículos científicos, estudios sistematizados no mayor a 5 años de su fecha

de publicación, a menos de que el artículo tuviese una relevancia importante para el desarrollo de esta investigación.

La pregunta clínica está estructurada de la siguiente manera:

Tabla 1. SEP/Maestría GOP: Descripción de la Pregunta clínica según acrónimo PICO. 2018

P	I	C	O
<i>Problema de interés</i>	<i>Intervención que se va a considerar</i>	<i>Intervención con la que se va a comparar</i>	<i>Resultado clínico que se valora</i>
Mujeres en proceso de lactancia materna	Utilización de pezoneras OR	Utilización de cremas cicatrizantes.	Mejoramiento de la cicatrización de pezones

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos del presente proyecto profesional.

La pregunta clínica queda redactada de la siguiente manera:

En mujeres en proceso de lactancia materna, la utilización de pezoneras en comparación con la utilización de cremas cicatrizantes mejora la cicatrización de los pezones. Esta pregunta es de intervención, tal como lo vemos el cuadro anterior busca establecer una relación causal entre dos variables ⁽¹⁹⁾, es decir entre el uso de pezoneras versus el uso de cremas cicatrizantes.

3.3.3 PASO 2. BÚSQUEDA DE LA EVIDENCIA CIENTÍFICA.

Una práctica clínica eficiente demanda una constante actualización por parte del recurso humano, requiere principalmente de mantenerse al día con las últimas evidencias científicas ⁽¹⁹⁾, ya sea en cuanto a técnicas o tratamientos, es por esto que se debe acudir de manera frecuente a la mejor evidencia disponible.

3.3.3.1 Estrategia de búsqueda

a. Determinación de descriptores específicos

Los descriptores, conocidos también como palabras claves, se establecieron a partir de la pregunta clínica planteada en dos idiomas: español e inglés. (Véase la tabla 3.). Los cuales se mencionan a continuación:

- **Pezones agrietados.**
- **Cremas cicatrizantes.**
- **Pezoneras.**
- **Lactancia materna.**

b. Relaciones entre conceptos

Para realizar las relaciones entre estos conceptos se utilizarán los operadores lógicos boléanos en inglés “AND” y “OR”, y en español “Y” y “O”.

Tabla 2. SEP/Maestría GOP: Distribución de las relaciones existentes entre descriptores según conceptos planteados, 2018.

Concepto	Relación	Concepto
Lactancia materna	Y	Pezones agrietados
Lactancia materna	Y	Pezoneras
Lactancia materna	Y	Cremas cicatrizantes
Pezones agrietados	Y	Cremas cicatrizantes
Pezones agrietados	Y	Pezoneras
Cremas cicatrizantes	O	Pezoneras

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos del presente proyecto profesional.

c. Traducción de los descriptores

Los descriptores utilizados en esta investigación se encuentran en dos idiomas: español e inglés. Dichos descriptores se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. SEP/Maestría GOP: Traducción de los descriptores en idioma inglés, 2018.

Descriptor	Inglés
Lactancia materna	Breastfeeding
Pezones agrietados	Cracked nipples
Cremas cicatrizantes	Healing lotion
Pezoneras	Nipple shields

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos del presente proyecto profesional.

d. Criterios de inclusión para la recuperación de la evidencia.

Tabla 4. SEP/Maestría GOP: Descripción de los criterios de inclusión, 2018.

Criterios de inclusión	
Tiempo	Se tomaron en cuenta todas aquellas publicaciones no mayores a los últimos 5 años de publicación.
Tipo de estudios	Se tomaron en cuenta las revisiones sistemáticas, los metaanálisis, ensayos clínicos aleatorizados y guías clínicas.
Población	Mujeres en el proceso de lactancia materna.
Idioma	Se tomaron en cuenta los documentos publicados en español e inglés o con sus respectivas traducciones en cualquiera de los idiomas anteriores.

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos del presente proyecto profesional.

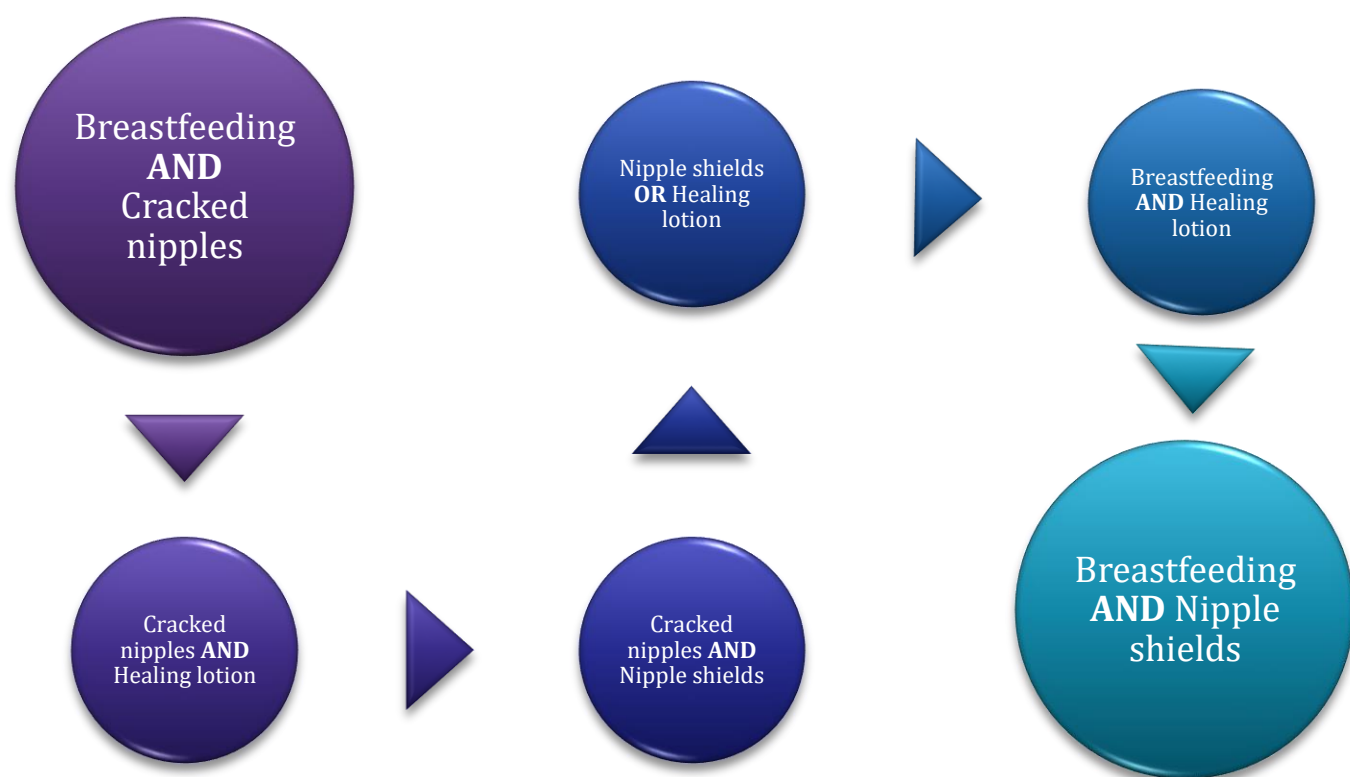
Sitios de búsqueda: Los sitios de búsqueda para la recuperación de los documentos que respondieron a la pregunta clínica fueron los siguientes: PUDMED,

MEDLINE, SCIENCE DIRECT, COCHRANE LIBRARY, SCIELO y otras fuentes tales como literatura gris y revistas científicas.

3.3.3.2 Estrategia de búsqueda

Es aquel que está diseñado para localizar un elemento con ciertas propiedades dentro de una estructura o base de datos.

Figura 1. SEP/Maestría GOP: Presentación de la estrategia de búsqueda, 2018.



Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos del presente proyecto profesional.

3.3.4 PASO 3. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA EVIDENCIA.

Este paso tiene como objetivo poder discriminar aquellos artículos científicos que carecen de validez por diferentes razones, tales como deficiente rigurosidad metodológica, sesgos, claridad en los procedimientos, entre otros, Para realizar el proceso de lectura crítica correspondiente en esta investigación, se utilizó la plataforma de Joanna Briggs Institute ⁽²⁹⁾, la cual se encuentra en un sitio web libre, donde a través de diferentes listas de cotejo, las cuales se aplican según el tipo de investigación a revisarse, se decide si el artículo científico cumple con los criterios necesarios para poder ser utilizada en esta investigación ⁽¹⁹⁾. Véase *anexo # 1*

En el desarrollo de esta investigación también se trabajó con el instrumento de “GRADE” ⁽³⁰⁾, el cual se encuentra disponible de manera gratuita dentro de su plataforma, este instrumento de grados de recomendación se utiliza para ayudar a los profesionales de la salud cuando implementan evidencia en la práctica. Es un sistema binario de recomendación con los grados fuerte “A” o débil “B”, donde se consideran los factores de balance entre la efectos deseables e indeseables, la calidad de la evidencia, valores y preferencias y los costos, a través del instrumento de escala FAME, por sus siglas en inglés, la cual podemos traducir a (Viabilidad, Adecuación, Significado y Eficacia) el cual permitió asignar los grados de recomendación a los trabajos presentados en este proyecto. Véase *anexo # 1*

3.3.5 PASO 4. TRANSFERENCIA DE LA EVIDENCIA.

El objetivo principal de una investigación basada en la evidencia es generar nuevos conocimientos, los cuales puedan ser llevados a la práctica diaria con la seguridad de que se está trabajando bajo el respaldo científico, por lo tanto la transferencia de la evidencia juega un rol muy importante dentro de un proyecto investigativo, tal como Pérez lo menciona, *“Este enfoque organizacional se basa en la utilización del conjunto de teorías del conocimiento para llevar a cabo su implantación efectiva y real. Este proceso es descrito como dinámico e iterativo, que incluye la síntesis, difusión, intercambio y aplicación del conocimiento.”*⁽³¹⁾

Ahora, con el fin de socializar e implementar de manera efectiva los resultados obtenidos en esta investigación, se realizaron charlas educativas a la enfermera del programa de lactancia materna del Hospital Nacional de Niños, así como a las enfermeras obstetras de la consulta de lactancia materna de la Clínica Moreno Cañas y la Clínica Clorito Picado. Véase anexo # 2

3.3.6 PASO 5. EVALUACIÓN DE LA TRANSFERENCIA.

La evaluación de la transferencia de la información se realiza con el objetivo de valorar y analizar los resultados de la implementación de los nuevos conocimientos generados a través de la investigación, esto en cuanto a perjuicio o beneficio y costos de la puesta en práctica, con el fin de realizar los cambios necesarios para que se convierta en un procedimiento seguro y de calidad.

La fase de evaluación del trabajo estuvo desarrollada por la cantidad de personal obstétrico alcanzado para exponer los resultados del estudio, el material impreso

que fue repartido de forma gratuita para un mayor acercamiento y claridad del tema; de forma secundaria pero no menos importante será la publicación científica que se realice de este estudio en una revista científica elegida por las autoras. Por otro lado, también se toma en cuenta las observaciones o recomendaciones realizadas por los asistentes a las presentaciones del tema y finalmente, es importante acotar que la aplicación de los resultados queda a cargo de las y los participantes a las presentaciones. Serán ellos y ellas quienes verdaderamente estimen o no las sugerencias y recomendaciones que brinda la literatura científica.

3.3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Se tomarán en consideración los derechos de autor, dando el mérito correspondiente; además, cabe mencionar, que no se ha aceptado dinero por parte de ninguna empresa privada o estatal para financiar ni parcial ni totalmente este estudio, ni tampoco se pretende promocionar una marca específica. Así mismo se recalca que no existe ningún tipo de conflicto de intereses a nivel político, económico, personal o social por parte de las investigadoras al realizar este estudio.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el siguiente apartado se expone de manera detallada como se realizó la búsqueda de los artículos, según la base de datos, así como los criterios de selección de los mismos y las herramientas utilizadas para validar la calidad de los artículos seleccionados para las conclusiones de este trabajo.

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

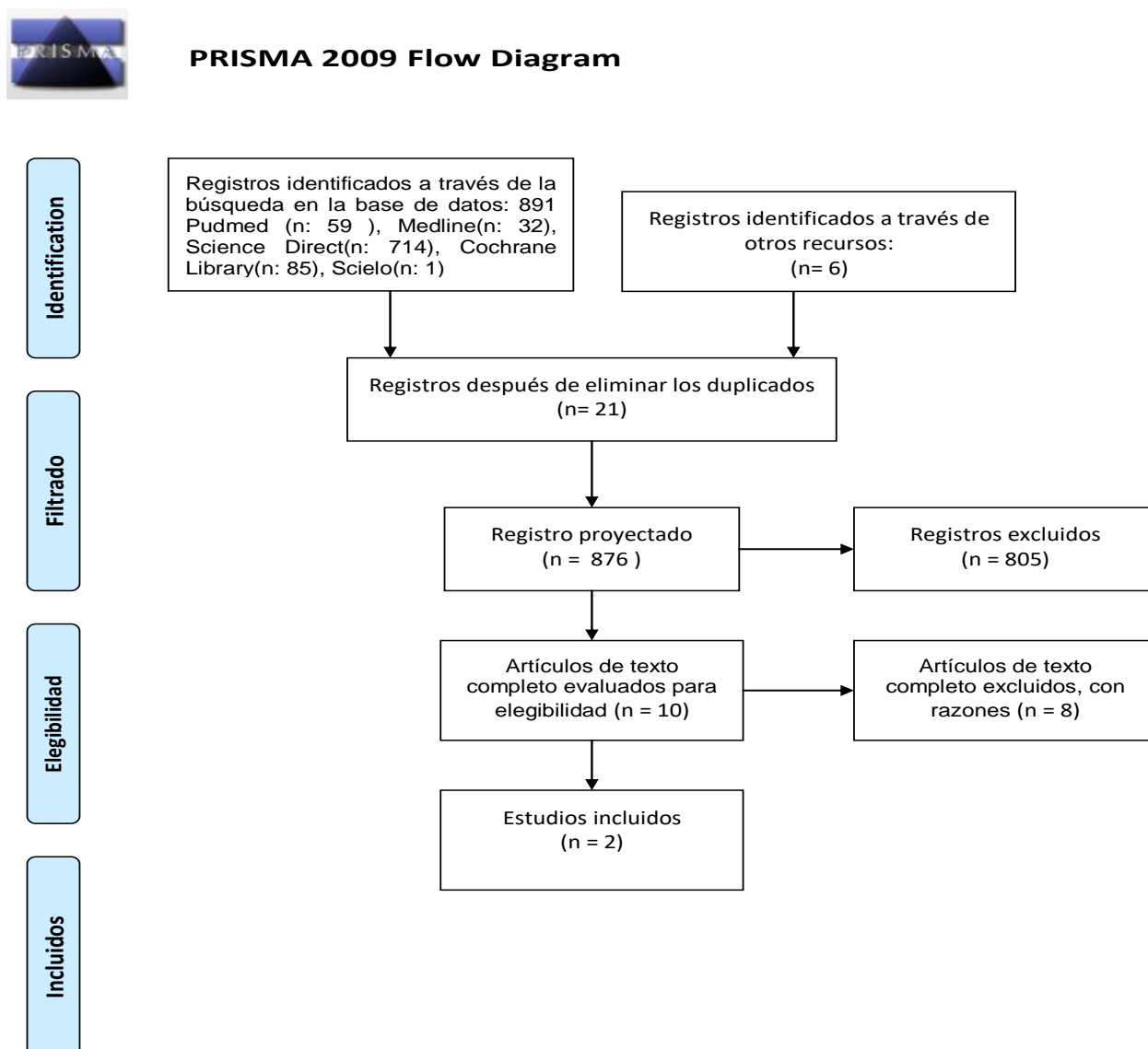
Se realizó una revisión bibliográfica utilizando diversas bases de datos tanto en inglés como español, las bases de datos utilizadas fueron Science direct, Medline, Pudmed, Cochrane Library, Scielo, así como otras fuentes de literatura gris, mediante los operadores booleanos: “OR” y “AND”. Los términos introducidos fueron los siguientes: “Breastfeeding AND Cracked nipples”, “Cracked nipples AND Healing lotion”, “Nipples shields OR Healing lotion”, “Cracked nipples AND Nipples shields”, “Breastfeeding AND Healing lotion”, “Breastfeeding AND Nipples shields”. Se obtuvo un total de 891 artículos en la búsqueda más seis de otros registros utilizados, de los cuales 21 estaban duplicados, para un total de 876 artículos proyectados, de los cuales se excluyeron 805 por título, se descartaron 734 más al examinar los resúmenes de los mismos, 10 artículos fueron analizados a texto completo de los cuales se excluyeron ocho ya que no respondían a la pregunta de investigación, por lo que al final se incluyeron dos para su síntesis. Se tomaron en cuenta estudios publicados a partir del año 2013, los cuales incluían estudios primarios aleatorios controlados, de corte transversal y revisiones

sistemáticas, donde se utilizó la lista de cotejo facilitada por el Instituto Joanna Briggs para validar la calidad de la metodología de estos.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo del estudio.

Ilustración 1 Figura # 2 SEP/Maestría GOP: Diagrama de Flujo. PRISMA, 2019.

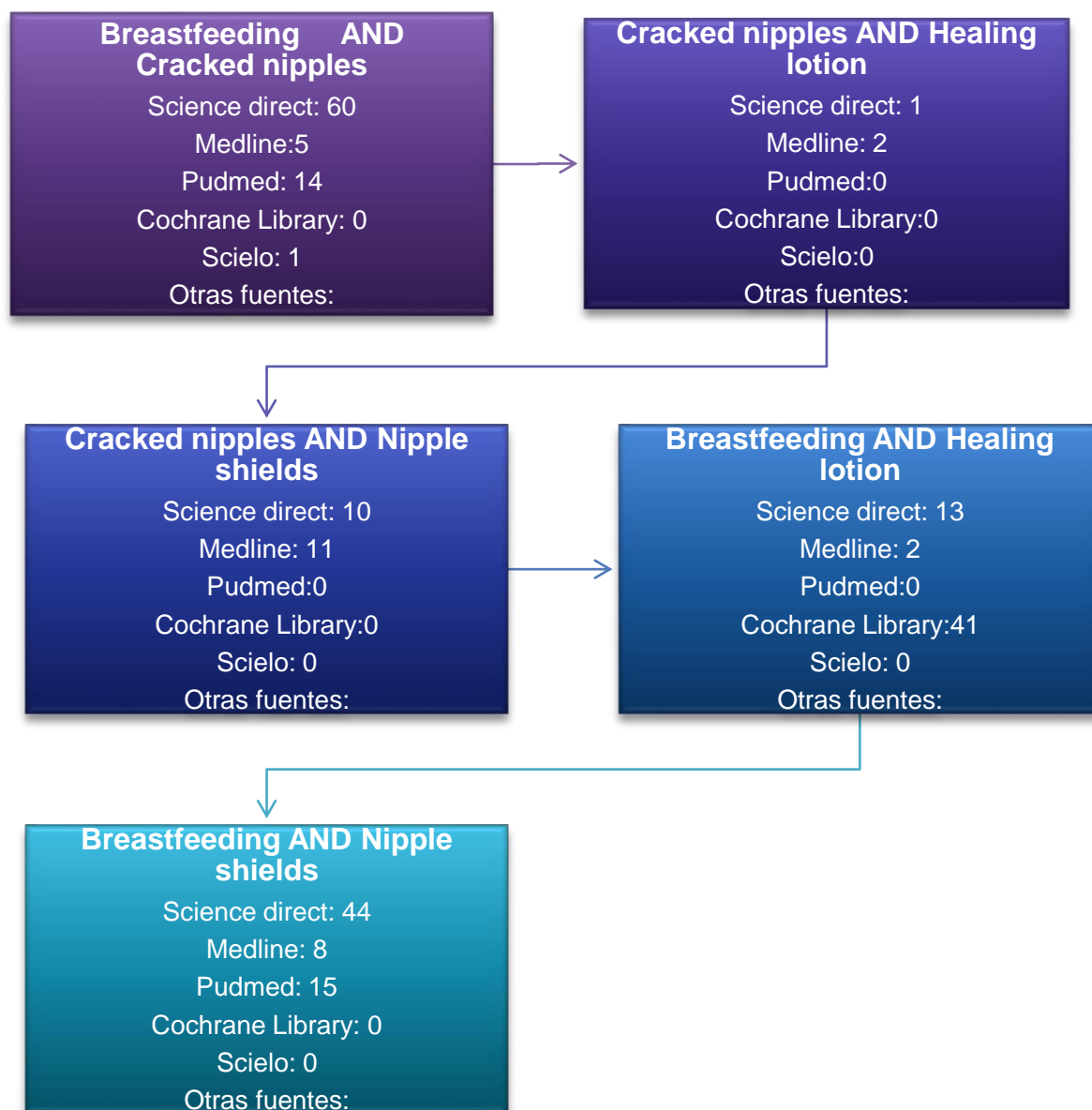
Figura # 2 SEP/Maestría GOP: Diagrama de Flujo. PRISMA, 2019.



From: Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097

For more information, visit www.prisma-statement.org.

Figura # 3 SEP/Maestría GOP: Búsqueda en bases de datos de acuerdo con las relaciones entre descriptores, 2019.



En la figura #3, puede observarse la cantidad de documentos recuperados según descriptores y bases de datos consultadas.

Tabla # 5 SEP/Maestría GOP: Inclusión de artículos para análisis crítico, año 2019.

Shahrahmania N, Akbarib S, Mojabc F, et al. The Effect of Zizyphus Jujube Fruit Lotion on Breast Fissure in Breastfeeding Women. IJPR (2018), 17 (Special Issue): 101-109						
Estudio	Población	Pruebas estadísticas	Resultados	Conclusiones	Comentario	Calidad de la evidencia
<p>Determinar el efecto de la loción de azufaifa en la recuperación de la fisura mamaria.</p> <p>Periodo de realización</p> <p>2016</p>	<p>Número de participantes: 100 mujeres</p> <p>Características de los participantes:</p> <p>Primíparas Lactantes.</p>	<p>El presente estudio es experimental al doble ciego, para el cual se utilizó para su evaluación la escala Amir.</p> <p>Dado que la variable de respuesta era ordinal y los datos no se distribuían normalmente, la extensión del daño se comparó primero con tres días con la prueba de Friedman y luego, las respuestas se compararon entre los dos grupos con la prueba de Mann-</p>	<p>No hubo diferencias significativas en el daño medio del pezón entre los dos grupos antes del estudio</p> <p>Hubo una diferencia estadísticamente significativa en la puntuación de gravedad de la lesión en el tercer día después del parto (antes de la intervención) y el séptimo día después del parto (después de la intervención), así como en el tercer y 14 días después del parto entre los dos grupos.</p>	<p>Los resultados mostraron que la loción Zizyphus Jujube Fruit puede tratar los pezones adoloridos más rápido que la leche materna durante un período de 10 días.</p> <p>Además, el dolor en el pezón en el grupo de loción de azufaifa fue menor que en el grupo de leche</p>	<p>La crema a base de azufaifa es efectiva para tratar pezones agrietados y dolorosos en comparación con la leche materna.</p>	<p>El artículo cumple con todos los criterios dados por la plataforma de Joanna Briggs que permiten saber que el artículo es de alta calidad.</p>

		<p>Whitney. Además, en los casos en que la prueba de Mann-Whitney fue estadísticamente significativa, los ciclos terapéuticos se compararon mutuamente utilizando la prueba de Wilcoxon. Para examinar la presencia o ausencia de secreción de los pezones adoloridos, se realizó una comparación utilizando la prueba de Cochran en tres días y luego se compararon las respuestas entre los dos grupos mediante la prueba de chi-cuadrado</p>	<p>Hubo una diferencia significativa en la presencia de secreción del pezón en el tercer día antes de la intervención y el séptimo día después del nacimiento y el tercer día antes de la intervención y el día 14 después del nacimiento entre los dos grupos. No hubo diferencias significativas en la secreción del pezón entre los dos grupos al séptimo día después del nacimiento.</p>	<p>materna. Dado el efecto de la loción de azufaifa en la recuperación de la fisura mamaria y la falta de efectos secundarios adversos en este estudio, parece que la loción Zizyphu Jujube Fruits puede usarse para el tratamiento de la fisura mamaria</p>		
--	--	---	--	--	--	--

Dennis CL, JacksonK, Watson Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 12. Art. No.: CD007366. DOI: 10.1002/14651858.CD007366.pub2.						
Objetivos : Evaluar los efectos de todas las intervenciones en la resolución o reducción del dolor en el pezón y el impacto de las intervenciones en otros resultados, como el trauma del pezón, las infecciones del pezón, la mastitis mamaria, la duración de la lactancia materna, la exclusividad de la	Número de participantes: 656 mujeres Características Se encontraron cuatro ensayos de buena calidad en los que evaluaron cinco intervenciones diferentes.	Ensayos controlados aleatorios todos aleatorios, Evaluamos la heterogeneidad estadística utilizando las estadísticas Tau ² , I ² y Chi ² . Se consideró que la heterogeneidad era sustancial si I ² era mayor del 30% y que Tau ² era mayor que cero o había un valor P bajo (menor de 0,10) en la prueba de Chi ² para la heterogeneidad. Se realizó el análisis	La evidencia fue insuficiente para recomendar cualquier intervención para el tratamiento del dolor en el pezón. Sin embargo, un hallazgo importante fue que, independientemente del tratamiento utilizado, para la mayoría de las mujeres, el dolor del pezón se redujo a niveles leves después de aproximadamente siete a 10 días después del parto. La provisión de orientación anticipada con respecto al tiempo habitual para la reducción del dolor puede ser	La calidad de la evidencia para esta revisión no condujo a conclusiones sólidas con respecto a los objetivos evaluados. La calidad metodológica de los estudios incluidos fue buena, pero la calidad general de la evidencia para el resultado primario del dolor en el pezón fue de baja calidad,	No existe evidencia suficiente para recomendar un método (apósito de gel de glicerina, las cubiertas de los senos con lanolina, la lanolina sola o la pomada universal) para mejorar los pezones agrietados y adoloridos.	El artículo cumple con todos los criterios dados por la plataforma de Joanna Briggs que permiten saber que el artículo es de alta calidad.

lactancia materna y la satisfacción materna		estadístico utilizando el software Review Manager 5 (RevMan 2014).	una estrategia útil para ayudar a las mujeres a continuar amamantando y hacerlo exclusivamente. La calidad general de la evidencia para el resultado primario del dolor en el pezón según se evaluó con GRADE fue de baja calidad, principalmente porque los estudios individuales con pocos participantes contribuyeron con datos para el análisis.	principalmente porque los estudios únicos con pocos participantes contribuyeron con datos para el análisis.		
Periodo de realización						
2014						

Fuente: Elaboración propia de las investigadoras para efectos de este proyecto profesional.

El primer estudio presentado para la síntesis de este trabajo fue realizado por Shahrahmania N, Akbarib S, Mojabc F, et al. en Irán, el cual presenta una alta calidad de la evidencia según la lista de cotejo del Instituto de Joanna Briggs, se titula "The Effect of Zizyphus Jujube Fruit Lotion on Breast Fissure in Breastfeeding

Women.”, publicado en el año 2016, contó con una población de 100 mujeres, todas primíparas lactantes, con el objetivo de determinar el efecto de la loción de azufaifa en la recuperación de la fisura mamaria. Se trata de un estudio experimental con doble ciego, agrupadas al azar en dos grupos, el grupo 1 utilizó Zizyphus jujube y el grupo 2 leche materna. Se reclutaron mujeres primíparas en el tercer día después del nacimiento por seguimiento a sus hijos por hipotiroidismo (rutina de seguimiento en Irán). Estas mujeres participantes no tenían ninguna anormalidad en sus pechos y tampoco los niños (as) tenían anormalidades en su boca, paladar, cara y no presentaban alergia tópica a medicamentos, recibían lactancia exclusiva y no usaban ningún pezón artificial ni bomba para extraer leche. Para medir la fisura de pezón fue utilizada la escala AMIR, con un coeficiente de confiabilidad de 0.95.

Las mujeres en el grupo 1 se aplicaron en el pezón la loción de fruta de Zizyphus Jujube en cantidad de 0.5 mL cinco veces al día después de cada amamantamiento y las mujeres del grupo 2 se aplicaron entre 4 a 5 gotas de su propia leche sobre el pezón y areola cinco veces al día después de cada amamantamiento. Ambos grupos fueron valorados en el hospital entre los 7 a 14 días postparto. El investigador que hizo la evaluación de los pezones fue cegado.

Como resultado del estudio, no hubo diferencias significativas en el daño medio del pezón entre los dos grupos antes del estudio; sin embargo, si hubo una diferencia estadísticamente significativa en el puntaje de severidad de la lesión en el tercer día después del parto (antes de la intervención) y el séptimo día después del parto (después de la intervención), así como en el tercer y 14 días después del parto entre

los dos grupos, hubo una diferencia significativa en la presencia de secreción del pezón en el tercer día antes de la intervención y el séptimo día después del nacimiento y el tercer día antes de la intervención y el día 14 después del nacimiento entre los dos grupos, no hubo diferencias significativas en la secreción del pezón entre los dos grupos al séptimo día después del nacimiento. Lo cual permitió a los investigadores concluir que la loción Zizyphus Jujube Fruit puede tratar los pezones adoloridos más rápido que la leche materna durante un período de 10 días. Además, el dolor en el pezón en el grupo de loción de azufaifa fue menor que en el grupo de leche materna. Dado el efecto de la loción de azufaifa en la recuperación de la fisura mamaria y la falta de efectos secundarios adversos en este estudio, parece que la loción Zizyphu Jujube Fruits puede usarse para el tratamiento de la fisura mamaria. Se puede señalar entonces, que, la crema a base de azufaifa es efectiva para tratar pezones agrietados y dolorosos en comparación con la leche materna.

El segundo y último artículo presentado para la síntesis de este proyecto, con una alta calidad de la evidencia según la lista de cotejo del Instituto de Joanna Briggs, el cual se titula "Interventions fortreating painful nipplesamong breastfeeding women." publicado en el año 2014, fue una revisión sistemática realizada con el objetivo de evaluar los efectos de todas las intervenciones en la resolución o reducción del dolor en el pezón y el impacto de las intervenciones en otros resultados, como el trauma del pezón, las infecciones del pezón, la mastitis mamaria, la duración de la lactancia materna, la exclusividad de la lactancia materna y la satisfacción materna; como resultados arrojados muestran que la evidencia fue insuficiente para recomendar cualquier intervención para el tratamiento del dolor en

el pezón; sin embargo, un hallazgo importante fue que, independientemente del tratamiento utilizado, para la mayoría de las mujeres, el dolor del pezón se redujo a niveles leves después de aproximadamente siete a 10 días después del parto, la provisión de orientación anticipada con respecto al tiempo habitual para la reducción del dolor puede ser una estrategia útil para ayudar a las mujeres a continuar amamantando y hacerlo exclusivamente, la calidad general de la evidencia para el resultado primario del dolor en el pezón según se evaluó con la sistema GRADE resultando ser de baja calidad, principalmente porque los estudios individuales con pocos participantes contribuyeron con datos para el análisis, con lo cual los investigadores concluyen que la calidad de la evidencia para esta revisión no condujo a conclusiones sólidas con respecto a los objetivos evaluados, que la calidad metodológica de los estudios incluidos fue buena, pero la calidad general de la evidencia para el resultado primario del dolor en el pezón fue de baja calidad, principalmente porque los estudios únicos con pocos participantes contribuyeron con datos para el análisis. Por tanto, no existe evidencia suficiente para recomendar un método (apósitos de gel de glicerina, las cubiertas de los senos con lanolina, la lanolina sola o la pomada universal) para mejorar los pezones agrietados y adoloridos.

Tabla # 6 SEP/Maestría GOP: Variables evaluadas, nivel de evidencia y grados de recomendación según Joanna Briggs Institute, año 2019

Variable evaluada	Evidencia Disponible	
	Shahrahmania N, Akbarib S, Mojab F, et al. (2017)	Dennis CL, JacksonK, Watson
Lactancia Materna		
Uso de pezoneras	ninguno	La orientación anticipada como estrategia vrs. alto riesgo de interrumpir la lactancia materna o introducir suplementos
Crema/loción cicatrizante	Aplicación de Zizyphus Jujube vs leche materna	ninguno
Efectos y complicaciones		
Dolor	Menor dolor con Z. Jujube	El dolor se reduce de 7 a 10 días independientemente de cualquier tratamiento.
Proceso de cicatrización	Acelera el proceso de cicatrización	Prevenir el trauma y el dolor del pezón en el período posparto temprano con educación de profesionales en salud o individuos laicos inmediatamente después del parto
Grado de recomendación	A	A

Fuente: Elaboración propia

4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS SEGÚN OBJETIVOS

Con el propósito de poder dar una respuesta al tema de investigación en cuestión, abordar y analizar la mejor evidencia científica disponible fue fundamental responder cada uno de los objetivos propuestos en el presente trabajo de investigación, todo esto, respaldado con artículos científicos cuidadosamente seleccionados y, sobre todo, de gran calidad.

La lactancia materna, que inicia dentro de la primera hora del nacimiento, proporcionada exclusivamente por seis meses, y de manera continua hasta dos años, es una de las prácticas más poderosas para promover la supervivencia y el bienestar infantil. Según estudios de la UNICEF en países de Latinoamérica y el Caribe el porcentaje de cobertura de lactancia materna hasta los 2 años de vida es del 65%, para Costa Rica contempla que el 97% de los niños y niñas fueron amamantados en algún periodo de su vida ⁽³²⁾.

Entre las complicaciones maternas relacionadas a las mamas se encuentran los conductos obstruidos, congestión mamaria, mastitis, absceso mamario, punto blanco o perla de leche, pezón plano y pezón invertido, fenómeno de Raynaud, baja producción de leche materna y fisuras en el pezón. Este último, es clave fundamental de nuestro tema de investigación, al ser una complicación común entre las mujeres lactantes y, con el afán de presentar evidencia científica acerca del tratamiento que facilite el proceso de cicatrización de los pezones basamos la investigación en dicha complicación.

Se logra identificar causas puntuales sobre la ruptura de pezón entre las cuales se encuentran:

- Colocación incorrecta y el acople del bebé a la mama.
- El niño introduce solo el pezón en su boca y no la areola como corresponde, con lo cual el ejercicio de succión, se ejerce solo en el pezón produciendo dolor.

- La succión disfuncional (disfunción motora oral). produce dolor aún con una buena posición de amamantamiento ya que depende del acople
- Amamantamiento disfuncional y desorganizado que puede darse producto del uso del chupón.
- El uso incorrecto de la bomba extractora de la leche materna.
- Infección bacteriana de pezón.
- Candidiasis de pezón/mama.
- La primiparidad, debido a la inexperiencia de las madres y dificultades técnicas ⁽⁷⁾.

Una vez identificadas las causas probables, se procede a realizar una revisión bibliográfica utilizando las bases de datos de Science direct, Medline, Pudmed, Cochrane Library, Scielo y otras fuentes de literatura gris, con el fin de analizar la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes para facilitar el proceso la cicatrización de los pezones en mujeres lactantes durante el postparto mediato, se encuentra un total de 891 artículos científicos de los cuales tomamos 2 que respondían a nuestro objetivo.

Dichos artículos según Joanna Briggs Institute tienen un grado de recomendación A. Se trata de *“The Effect of Zizyphus Jujube Fruit Lotion on Breast Fissure in Breastfeeding Women y Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women”* los cuales se encargarán a continuación responder a los objetivos específicos del trabajo de investigación.

- ***Indagar respecto de la mejor evidencia científica disponible que respalda el uso de pezoneras en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización.***

En esta investigación se pretende presentar una versión, que dé respuesta al objetivo abordado, desde una explicación clara y amplia, y que proporcione a sus lectores, una visión más precisa de si hay beneficios o no durante el proceso subsiguiente al posparto. La revisión sistemática *“Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women”* evaluó los efectos de todas las intervenciones en la resolución o reducción de trauma del pezón, en este caso nos enfocamos en el uso de pezoneras en mujeres lactantes durante el postparto mediato. Dicha revisión, cumple con una calidad de la evidencia alta, según los estándares de Joanna Briggs. Todos los estudios incluyeron mujeres posparto que iniciaron la lactancia materna y presentaron quejas de trauma en el pezón con un total de 656 mujeres.

El trauma del pezón en las mujeres que amamantaban se asoció con la transferencia de leche del seno de la madre al bebé a través de la boca del bebé. Mientras que tres ensayos especificaron un marco de tiempo para la aparición de dolor y trauma en el pezón (todo dentro de los 14 días posteriores al parto).

Por el contrario, un ensayo excluyó a los participantes que usaban dispositivos de alimentación con los dedos o de lactancia para administrar leche infantil. Este ensayo también excluyó a mujeres con cualquier afección mamaria que impida la lactancia materna exclusiva.

Actualmente, no hay evidencia de que las pezoneras mejoren significativamente las percepciones maternas del dolor en los pezones. Para la mayoría de las mujeres, independientemente de tratamiento utilizado, el dolor del pezón se redujo a niveles leves después de aproximadamente siete a 10 días después del parto.

Por lo tanto, los resultados de esta revisión son limitados en la integridad de las intervenciones de tratamiento evaluadas, el tipo de participantes incluidos, y los resultados del estudio. La aplicabilidad de la evidencia de esta revisión no fue sólida por tanto los resultados deben interpretarse con precaución, sin embargo, el estudio recalca que se necesita una buena técnica de acople para evitar la abrasión de los mismos.

- ***Indagar respecto de la mejor evidencia científica disponible que respalda la aplicación de cremas cicatrizantes en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización de los pezones.***

Esta investigación, relata a fondo los beneficios del uso de este tópico en el tratamiento y curación ante esta problemática relacionada al periodo de lactancia, con el desarrollo de esta investigación se pretende brindar esta información de forma ordenada. Con respecto al segundo objetivo, se obtiene una única investigación, que cumplía con una calidad de la evidencia alta, según los estándares de Joanna Briggs utilizados en esta investigación, titulada, *The Effect of Zizyphus Jujube Fruit Lotion on Breast Fissure in Breastfeeding Women*. Realizado

en el año 2016. Este ensayo clínico doble ciego reclutó 100 lactantes primíparas mujeres que fueron divididas al azar en dos grupos. En el grupo de azufaifa, las madres usaron 0,5 ml de Fruit Lotion.

Los criterios de inclusión fueron:

- La nacionalidad iraní
- Alfabetización
- Tener un embarazo único
- Ser primíparas
- Madres sin anormalidad en el pecho
- Deformación del pezón debido a la cirugía o quemaduras
- El peso al nacer del bebé entre 2500 y 4000 gr
- Lactancia materna exclusiva

Los criterios de exclusión fueron:

- A falta de voluntad para continuar participando en el estudio
- El uso de chupetes, pezones artificiales, extractores de leche
- Alimentación con fórmula alimenticia
- Ser alérgico a Zizyphus jujube Fruits lotion
- Malformación en la boca del bebé

Según los resultados de este estudio, la fruta de azufaifa es eficaz en el tratamiento de la fisura mamaria debido a que tiene compuestos, como saponinas, ácidos grasos, flavonoides, terpenoides, compuestos fenólicos, Betacaroteno, vitaminas A y C, y tener antioxidante, antiinflamatorio, antimicrobiano, propiedades anti fúngicas

y anti ulcerogénicas. La loción de frutas puede tratar los pezones fisurados en un período de 10 días. Además, la percepción de dolor es mucho menor.

Analizar los resultados obtenidos de la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes en mujeres lactantes durante el postparto mediato para facilitar el proceso de cicatrización de los pezones, según calidad metodológica de los estudios y grados de recomendación.

La leche materna es el estándar de oro y la forma más segura de alimentar a los bebés en el mundo ⁽³³⁾. Después del parto, las madres pueden experimentar molestias, dolor leve y dolor en los pezones en el primer amamantamiento. La fisura del pezón es una lesión macroscópica, puede observarse también en la areola de madres lactantes caracterizada por grietas, destrucción de piel, heridas y signos clínicos de eritema, edema y ampollas (33). La prevalencia de la fisura del pezón ha sido reportada entre el 34% y 96% de las madres que dan lactancia materna (34). El dolor causado por la fisura del pezón puede llegar a conducir angustia, interrupción en la relación madre bebé, y terminación temprana de la lactancia materna.

Añadido a lo anterior los pezones fisurados crean un punto de entrada para las bacterias que puede causar mastitis y abscesos ⁽³⁵⁾. Por lo tanto, cuando se estimulan los pezones agrietados, se deben tomar medidas terapéuticas para curar heridas y aliviar el dolor.

Según los artículos expuestos, la crema a base de azufaifa ayuda a recuperar el tejido agrietado de los pezones y a disminuir el dolor de los mismos en mujeres que están en periodo de lactancia materna gracias a sus diversos componentes, por su parte, Dennis CL, et al., no encuentra evidencia suficiente que le permita recomendar el uso de pezoneras para tratar los pezones agrietados, permitiendo con su uso una cicatrización por segunda intención, sin embargo, tanto Dennis CL, et al., como Shahrahmania N, et al., coinciden en que independientemente del tipo de tratamiento que se utilice para curar los pezones, la disminución del dolor y la cicatrización se dan en un periodo aproximado de 10 días después del parto, y que una buena técnica de acople ayuda a evitar el trauma en los pezones.

Con esto, se pretende que el lector, expanda el criterio sobre los aspectos a favor y en contra de ambos tratamientos, así como formular una idea clara sobre los métodos de utilización y los porcentajes de eficacia que estos proponen para las usuarias.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.

A partir del proceso de investigación de las diferentes propuestas científicas, así como su análisis y confrontación a continuación detallamos las principales conjeturas de esta tesis:

1. Uno de los inconvenientes más importantes presentados durante el proceso de lactancia materna se circunscribe a la sintomatología que se presenta durante el amamantamiento, dentro de las cuales podemos mencionar las laceraciones del pezón o pezones agrietados, dolor, molestia, sangrado, entre otros aspectos, lo cual puede conducir en muchas ocasiones al abandono temprano de la lactancia materna y a las posibles repercusiones que esta decisión puede significar para el neonato y lactante menor.
2. Con respecto al uso de pezoneras no se encontró suficiente evidencia de calidad confirmatoria de que el uso de pezoneras tenga un rol importante en ayudar a aminorar las situaciones que se pueden presentar durante el proceso de amamantamiento tales como pezones agrietados o dolor en los mismos.
3. Las cremas cicatrizantes, particularmente las que son a base de azufaifa resultan ser efectivas para tratar los pezones agrietados y fisuras, por lo tanto, logra disminuir los dolores y molestias que se producen durante el amamantamiento, lo que podría evitar una ablactación temprana.

4. La cicatrización de los pezones agrietados o fisuras demoran un promedio de 7 a 10 días en cicatrizar independientemente del producto que se utilice (cremas cicatrizantes o pezoneras).

5. En la lactancia materna es importante destacar la prevención de situaciones que puedan alterar dicho proceso como, por ejemplo: el buen acople del bebé, la educación del personal de salud a las madres tanto en el prenatal como en el postparto sobre las mejores técnicas de amamantamiento.

Recomendaciones.

1. Se recomienda el acompañamiento por parte del personal de salud capacitado en lactancia materna a las madres lactantes para cerciorarse que estas tengan una adecuada técnica de lactancia, y que tengan apoyo por parte del personal para cualquier inquietud que surja durante el proceso. Esto a través de programas de educación en las maternidades de la mano con el primer nivel de atención, con el fin de evitar el agrietamiento de los pezones.
2. Se puede recomendar la utilización de crema cicatrizante, en especial la que son hechas a base de azufaifa para mejorar los pezones agrietados y fisuras y para disminuir el dolor.
3. Se recomienda la realización de estudios primarios más robustos, que den respuesta confiable en el tema de la utilización de diferentes productos que ayuden a promover la cicatrización de los pezones agrietados en madres lactantes para una buena orientación en salud de estas mujeres.
4. Se recomienda a la maestría incentivar este tipo de estudios basados en la evidencia ya que facilita al profesional de enfermería gineco-obstetrica dar una respuesta más expedita a las situaciones de salud que presentan las usuarias.

Bibliografía

1. Brahm P, Valdés. The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas. *Revista chilena de pediatría*. 2017; 88(1): p. 7-14.
2. Dennis C, Jackson K, Watson J. Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group*. 2014; 12(7366).
3. Abou-Dakn M , Fluhr JW , Gensch M , Wöckel A. Positive Effect of HPA Lanolin versus Expressed Breastmilk on Painful and Damaged Nipples during Lactation. *Skin Pharmacol Physiol*. 2011; 19(03).
4. Cadwell K , Turner-Maffei C , Blair A , Brimdyr K , Maja McInerney Z. Pain Reduction and cTreatment of Sore Nipplesin Nursing Mothers.. *The Journal of Perinatal Education*. 2004; 13(1).
5. Tochika G , Mizumoto I , Arlindo de Sousa C , Aparecida I.. Assciation Between Persistent Nipple Lesions and Breastfeeding Conditions. *REME*. 2014; 18(1).
6. Costa AA , Souza EB , Guimarães JV , Vieira F.. Evidence of interventions to avoid nipple trauma in breastfeeding: an integrative review. *Revista Elecronica de enfermería*. 2013; 15(3).
7. MORAES, Mario , DA SILVA, Lucia , FALIU, Betina , SOSA, Claudio. Técnica de alimentación a pecho y aparición de trauma del pezón previo al alta hospitalaria. *Archivos de Pediatría del Uruguay*. 2011; 82(1).
8. Sedigheh Amir Ali Akbari , Seideh Hanieh Alamolhoda , Alireza Akbarzadeh Baghban , Parvaneh Mirabi. Effects of menthol essence and breast milk on the improvement of nipple fissures in breastfeeding women. *Journal Research in Medical Sciences*. 2014 ; 19(7).

9. Buck ML , Amir LH , Cullinane M , Donath SM. Nipple pain, damage, and vasospasm in the first 8 weeks postpartum. *Breastfeed Med.* 2014; 9(2).
10. C Shellhorn VV. LA LECHE HUMANA, COMPOSICION, BENEFICIOS Y COMPARACIÓN CON LA LECHE DE VACA UNICEF. [Online].; 1995. Acceso 05 de marzo de 2018. Disponible en:
<http://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod01/Mod%201beneficios%20manual.pdf>.
11. Ministerio de Salud. Política Pública de Lactancia Materna. Política. San Jose: Ministerio de Salud, Comision de lactamcia materna.1.
12. Cesar G Victora RBAJDBGVAFSHJKSMMJSNWNCR. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong eff ect. *The Lancet.* 2016; 387(475-90).
13. Indu B. Ahluwalia MP, Brian Morrow M, and Jason Hsia P. Why Do Women Stop Breastfeeding? Findings From the Pregnancy Risk Assessment and Monitoring System. *Pediatrics.* 2014; 116(1408).
14. Alcolea Cosín MT, Oter Quintan , Martín García. Enfermería Basada en la Evidencia. Orígenes y fundamentos para una práctica enfermera. *Nure Investigacion.* 2011; I(52).
15. Rogers VL,aKCW. Diagnóstico clínico y tratamiento Rabow MW, editor. New York, NY: McGraw-Hill; 2017.
16. Fernández-Tresguerres JA RCCVCDEEGLPJVTFPMMJ. Fisiología Humana. 4th ed. FERNÁNDEZ-TRESGUERRES JA, editor. New York: McGRAW-HILL ; 2010.

17. Johnston-MacAnanny EB, Robert N.. Fisiopatología de la enfermedad. 7th ed. Hammer GD, McPhee SJ, editores. New York: McGraw-Hill; 2015.
18. Organización Mundial de la Salud. Plan de aplicación integral sobre nutrición materna, del lactante y del niño pequeño. [Online].; 2014. Acceso 15 de enero de 2020. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/CIP_document/es/.
19. Harris MD JR, Lippman MEM, Osborne CKM. Enfermedades de la Mama. 4th ed. Kluwer W, editor. Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
20. Organización Mundial de la Salud. Mastitis, causas y manejo. [Online].; 2000. Acceso 03 de noviembre de 2019. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66925/WHO_FCH_CAH_00.13_spa.pdf?sequence=1.
21. Burgos Portillo DI, Mainero Ratchelou DFE, Burgos Portillo DR, Jaimes Cadena DM. PATOLOGÍA DE LA MAMA DURANTE EL EMBARAZO Y LACTANCIA. Revista Médica La Paz. 2012; 18(1).
22. Bland KI, Copeland EM. La mama, manejo multidisciplinario de las enfermedades benignas y malignas. 1st ed. Alvear MTd, editor. Buenos Aires, Argentina: Editorial médica Panamericana S.A; 1993.
23. De Cherney AH, Laufer N, Nathan , Roman. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétrico. 11th ed. Mc Graw Hill Interamericana editores SAdCV, editor. distrito Federal: Mc Graw Hill Education; 2013.
24. Pritchard JA, Macdonald PA, Gant NF. Williams Obstetricia. 3rd ed. Editores S, editor. Barcelona: Salvant; 1986.

25. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Lactancia materna: guía para profesionales. Monografías de la AEP no5. Majadahonda (Madrid).ISBN: 84-8473-277-0.
26. Morland-Schultz K , Hill PD. Prevention of and therapies for nipple pain: a systematic review. Obstet Gynecol Neonatal Nurse. 2005 ; 4(34).
27. Caja Costarricense del Seguro social. Manual Técnico Patologías mamarias y asociadas al niño o niña durante el proceso de lactancia matern. Manual técnico. San José: Caja Costarricense del Seguro social, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud.1.
28. Consejo Universitario. REGLAMENTO GENERAL DEL SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO. Reglamento. San José: Universidad de Costa Rica , Unidad de Información.6150-01.
29. The Joanna Briggs Institute. <https://joannabriggs.org/>. [Online].; 2014. Acceso 1 de Noviembre de 2019. Disponible en: <file:///C:/Users/mguevarac/Downloads/JSI%20Levels%20of%20Evidence%20Supporting%20Documents-v2.pdf>.
30. McMaster University and Evidence Prime. GRADEpro GDT. [Online].Acceso 27 de diciembre de 2019. Disponible en: www.grade.org.
31. Fuillerat NP. Enfermería Basada en Evidencia y Transferencia de Conocimiento. Index de Enfermería. 2015; 24(1-2).
32. United Nations Children’s Fund. Breastfeeding, A Mother’s Gift, for Every Child. NEW YORK: UNICEF, Nutrition Section, Programme Division, UNICEF.

33. Vieira F, Bachion MM, Mota DDCF and Munari DBA. A Systematic review of the interventions for nipple. J. Nurs. Scholarsh. 2013; 45(116).
34. Ahmed EMS EFMHATY. Evidence based guideline using to alleviate traumatic. World Journal of Nursing Sciences. 2015; 1(35-44).
35. Cunningham FG LKBSHJ. Williams Obstetrics. 25th ed. Education. MH, editor. New York: McGraw-Hill; 2014.
36. Gómez Urquiza , Hueso Montoro C. Observatorio de Enfermería basada en la evidencia. [Online]; 2012. Acceso 14 de febrerode 2018. Disponible en:
http://www.ciberindex.com/blog_oebe/?page_id=41.
37. Rojas LP, Cubero C, Leiva V. Investigación secundaria utilización de la mejor evidencia en la práctica clínica. 3rd ed. San José : CIEBE; 2017.
38. Haghghi M. , Shahdadi H , Moghadam M , Balouchi A.. The Impact of Evidence-Based Practices on Postoperative Pain in Patients undergoing Gastrointestinal Surgery in Amiralmomenin Hospital in Zabol During 2014-2015. Journal Of Clinical & Diagnostic Research. 2016; 10(7).

CAPÍTULO VI

ANEXOS

ANEXO #1**Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women.
Cochrane Database of Systematic Reviews****F - Viabilidad; específicamente:**

- ¿Cuál es la rentabilidad de la práctica? Sí
- ¿Está disponible el recurso / práctica? Sí
- ¿Existe suficiente experiencia / niveles de competencia disponibles? Sí

A - adecuación; específicamente:

- ¿Es culturalmente aceptable? Sí
- ¿Es transferible / aplicable a la mayoría de la población? Sí
- ¿Es fácilmente adaptable a una variedad de circunstancias? Sí

M - significado; específicamente:

- ¿Está asociado con experiencias positivas? Sí
- ¿No está asociado con experiencias negativas? Sí

E - Efectividad; específicamente:

- ¿Hubo un efecto beneficioso? Sí
- Isitsafe? (es decir, ¿hay una falta de daño asociada con la práctica?) NO

The Effect of Zizyphus Jujube Fruit Lotion on Breast Fissure in Breastfeeding Women.

F - Viabilidad; específicamente:

- ¿Cuál es la rentabilidad de la práctica? Sí
- ¿Está disponible el recurso / práctica? Sí
- ¿Existe suficiente experiencia / niveles de competencia disponibles? Sí

A - adecuación; específicamente:

- ¿Es culturalmente aceptable? Sí
- ¿Es transferible / aplicable a la mayoría de la población? Sí
- ¿Es fácilmente adaptable a una variedad de circunstancias? Sí

M - significado; específicamente:

- ¿Está asociado con experiencias positivas? Sí
- ¿No está asociado con experiencias negativas? Sí

E - Efectividad; específicamente:

- ¿Hubo un efecto beneficioso? Sí
- Isitsafe? (es decir, ¿hay una falta de daño asociada con la práctica?) NO

JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials

Reviewer: Mariela Guevara Campos. Date: 6 agosto 2019

Author: Nasim Shahrahmania, Sedigheh Amir Ali Akbarib, Faraz Mojabc, Moghadameh Mirzaid and Hadis Shahrahmani. Year: Julio 2017.

Record Number: 10.22037/ijpr.2018.2215 **The effect of zizyphus jujube fruit lotion on breast fissure in breastfeeding women.**

	Yes	No	Unclear	NA
1. Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Was allocation to treatment groups concealed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Were treatment groups similar at the baseline?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Were participants blind to treatment assignment?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were those delivering treatment blind to treatment assignment?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Were outcomes assessors blind to treatment assignment?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Were participants analyzed in the groups to which they were randomized?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Were outcomes measured in the same way for treatment groups?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Were outcomes measured in a reliable way?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Was appropriate statistical analysis used?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal: Include Exclude Seek further info

JBI Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses

Reviewer: Mariela Guevara Campos. Date 6 agosto 2019.

Author: Dennis CL, Jackson K, Watson J Year 2014

Record Number 10.1002/14651858

Interventios for treating painful nipples among breastfeeding women.

	Yes	No	Unclear	Not applicable
14. Is the review question clearly and explicitly stated?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Were the inclusion criteria appropriate for the review question?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Was the search strategy appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Were the sources and resources used to search for studies adequate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Were the criteria for appraising studies appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Was critical appraisal conducted by two or more reviewers independently?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Were there methods to minimize errors in data extraction?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Were the methods used to combine studies appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Was the likelihood of publication bias assessed?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Were recommendations for policy and/or practice supported by the reported data?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Were the specific directives for new research appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overall appraisal: Include X Exclude <input type="checkbox"/> Seek further info <input type="checkbox"/>				

JBI Critical Appraisal Checklist for Randomized Controlled Trials

Reviewer: Tatiana Jiménez Hernández Date 25 – Agosto - 19

Author Nasim Shahrahmania, Sedigheh Amir Ali Akbarib, Faraz Mojabc, Moghadameh Mirzaid and Hadis Shahrahmani Year Julio 2017 ___ Record Number 10.22037/ijpr.2018.2215

The effect of zizyphus jujube fruit lotion on breast fissure in breastfeeding women.

	Yes	No	Unclear	NA
25. Was true randomization used for assignment of participants to treatment groups?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Was allocation to treatment groups concealed?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Were treatment groups similar at the baseline?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Were participants blind to treatment assignment?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Were those delivering treatment blind to treatment assignment?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Were outcomes assessors blind to treatment assignment?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Were treatment groups treated identically other than the intervention of interest?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Were participants analyzed in the groups to which they were randomized?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Were outcomes measured in the same way for treatment groups?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Were outcomes measured in a reliable way?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Was appropriate statistical analysis used?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Was the trial design appropriate, and any deviations from the standard RCT design (individual randomization, parallel groups) accounted for in the conduct and analysis of the trial?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Overall appraisal: Include **X** Exclude Seek further info

JBI Critical Appraisal Checklist for Systematic Reviews and Research Syntheses

Reviewer Tatiana Jiménez Hernández Date 25/8/19

Author Dennis CL, Jackson K, Watson J Year 2014 Record Number 10.1002/14651858

Interventions for treating painful nipples among breastfeeding women.

	Yes	No	Unclear	Not applicable
38. Is the review question clearly and explicitly stated?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Were the inclusion criteria appropriate for the review question?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Was the search strategy appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Were the sources and resources used to search for studies adequate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Were the criteria for appraising studies appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Was critical appraisal conducted by two or more reviewers independently?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Were there methods to minimize errors in data extraction?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Were the methods used to combine studies appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Was the likelihood of publication bias assessed?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Were recommendations for policy and/or practice supported by the reported data?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Were the specific directives for new research appropriate?	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overall appraisal: Include X Exclude <input type="checkbox"/> Seek further info <input type="checkbox"/>				

ANEXO #2

UNIVERSIDAD DE
COSTA RICAUNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍAEE Escuela de
Enfermería

ACTIVIDAD EDUCATIVA

USO DE PEZONERAS COMPARADO CON CREMAS CICATRIZANTES DURANTE EL
POSTPARTO MEDIATO EN MUJERES PRIMÍPARASFECHA: 14-01-20 HORA: 1pm - 4pm
LUGAR: Area de Salud Mata Redonda - HospitalRESPONSABLES: MSc. Mariela Guevara Campos y Licda. Tatiana Jiménez HernándezPROYECTO: Proceso de mejoramiento continuo METODOLOGÍA: ClasePOBLACIÓN OBJETIVO: Profesionales de salud involucrados en acompañamientos de
madres lactantes.

Nombre	Cedula	Puesto
MSc. Alejandra Mora Huña	206610588	Enf. Obstetra 209966.
	Firma:	<i>[Firma]</i>
MSc. Alejandra Reyes Sibaja	112460175	Enfermera Obstetra



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

EE Escuela de
Enfermería

ACTIVIDAD EDUCATIVA

USO DE PEZONERAS COMPARADO CON CREMAS CICATRIZANTES DURANTE EL
POSTPARTO MEDIATO EN MUJERES PRIMÍPARAS

FECHA: 14-01-2020 HORA: 7am-11am

LUGAR: Hospital Nacional de Niños

RESPONSABLES: MSc. Mariela Guevara Campos y Licda. Tatiana Jiménez Hernández

PROYECTO: Proceso de mejoramiento continuo METODOLOGÍA: Clase

POBLACIÓN OBJETIVO: Profesionales de salud involucrados en acompañamientos de
madres lactantes.

Nombre	Cedula	Puesto
Alejandra Umaña Machado	1-1120-0642	Enfermera Programa de Lactancia Materna.
<i>AP</i>		Coordinadora Comité Local Lactancia Materna Hospital Nac. de Niños
N. Alejandro Rojas	112110004	Neonatólogo - UCIH HN (Comité de Lactancia)



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA

EE Escuela de
Enfermería

ACTIVIDAD EDUCATIVA

USO DE PEZONERAS COMPARADO CON CREMAS CICATRIZANTES DURANTE EL
POSTPARTO MEDIATO EN MUJERES PRIMÍPARAS

FECHA: 15-01-2020 HORA: 7:00am a 8:00am

LUGAR: Clinica Clarito Picado

RESPONSABLES: MSc. Mariela Guevara Campos y Licda. Tatiana Jiménez Hernández

PROYECTO: Proceso de mejoramiento continuo

POBLACIÓN OBJETIVO: Profesionales de salud involucrados en acompañamientos de madres lactantes.

Nombre	Cedula	Puesto
Jamilet Espinoza	1-724-141	Aux. Consulta C.
Concepcion Zamora	106980781	Auxiliar de Enfe.
Josue Deiv Seif	106220016	Aux de Efe.
Carla Restrepo	107170916	Aux. Euf.
Shirley Aguilar M	110050691	aux. de enfermería sección A1
Carolina Arguedas C	114820114	Auxiliar Enf. Sección B - Pediatría
Lilbeth Jenkins Ruiz	112470519	Auxiliar Enf. Vacunos
Maria Angulo Usquez	602940025	Auxiliar Enf Emergencias
Melannie Casasola C	7-0939-0510	Aux. Enfermería
Deinny Moya C	109830789	Aux. Enfermería
Andrea Villalobos D	114890434	Aux. Enfermería





Anexo # 3

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
POSTGRADO EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA**

**RESUMEN EJECUTIVO
USO DE PEZONERAS COMPARADO CON CREMAS CICATRIZANTES
DURANTE EL POSTPARTO MEDIATO EN MUJERES PRIMÍPARAS**

Se realizó un estudio sistemático con el objetivo de “Analizar la mejor evidencia científica disponible respecto del uso de pezoneras comparado con la aplicación de cremas cicatrizantes para facilitar el proceso de la cicatrización de los pezones en mujeres lactantes durante el postparto mediato”, Se realizó una revisión bibliográfica utilizando las bases de datos de Science direct, Medline, Pudmed, Cochrane Library, Scielo, así como otras fuentes de literatura gris, se tomaron en cuenta estudios publicados a partir del año 2013, los cuales incluían estudios primarios aleatorios controlados, de corte transversal y revisiones sistemáticas, donde se utilizó la lista de cotejo facilitada por el Instituto Joanna Briggs para validar la calidad de la metodología de los mismos.

Se obtuvo un total de 891 artículos en la búsqueda más seis de otros registros utilizados, de los cuales 21 estaban duplicados, para un total de 876 artículos proyectados, de los cuales se excluyeron 805 por título, se descartaron 734 más al examinar los resúmenes de los mismos, 10 artículos fueron analizados a texto completo, de los cuales se excluyeron 8, ya que no respondían a la pregunta de investigación, por lo que al final se incluyeron dos para su síntesis.

A continuación, se presenta un cuadro ilustrativo con las variables evaluadas, nivel de evidencia y grados de recomendación según Joanna Briggs Institute.

Variable evaluada	Evidencia Disponible	
	Shahrahmania N, Akbarib S, Dennis CL, JacksonK, Watson Mojabc F, et al. (2017)	
Lactancia Materna		
Uso de pezoneras	ninguno	La orientación anticipada como estrategia vs. alto riesgo de interrumpir la lactancia materna o introducir suplementos
Crema/loción cicatrizante	Aplicación de Zizyphus Jujube vs leche materna	ninguno
Efectos y complicaciones		
Dolor	Menor dolor con Z. Jujube	El dolor se reduce de 7 a 10 días independientemente de cualquier tratamiento.
Proceso de cicatrización	Acelera el proceso de cicatrización	Prevenir el trauma y el dolor del pezón en el período posparto temprano con educación de profesionales en salud o individuos laicos inmediatamente después del parto
Grado de recomendación	A	A

Fuente: Elaboración propia

Según los artículos expuestos anteriormente, la crema a base de azufarfa ayuda a recuperar el tejido agrietado de los pezones y a disminuir el dolor de los mismos en mujeres que están en periodo de lactancia materna, por su parte, Dennis CL, et al., no encuentra evidencia suficiente que le permita recomendar el uso de pezoneras para tratar los pezones agrietados, permitiendo con su uso una cicatrización por segunda intención, sin embargo, tanto Dennis CL, et al., como Shahrahmania N, et al., coinciden en que independientemente del tipo de tratamiento que se utilice para curar los pezones, **la disminución del dolor y la cicatrización se dan en un**

periodo aproximado de 10 días después del parto, y que una buena técnica de acople ayuda a evitar el trauma en los pezones.