



Grado en ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

**LOS PROBLEMAS QUE APARECEN EN EL INICIO DE LA
LACTANCIA MATERNA Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
IMPLANTADAS POR ENFERMERÍA**

Presentado por:

Dña. Lidia Blasco Salvador

Tutora:

Dña. Ilham Mimón Rahal

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. LISTADO DE SÍMBOLOS Y SIGLAS	5
2. RESUMEN GENERAL Y ABSTRACT	6
3. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO.....	8
3.1 Lactancia materna	9
3.1.1. Definición.....	9
3.1.2. Prevalencia	10
3.1.3. Tipos de lactancia	11
3.1.4. Modos de ayudar a dar LM	11
3.1.5. Proceso de la lactancia materna	12
3.1.6. Ventajas de la lactancia materna	13
3.1.7. Causas de abandono precoz de la lactancia materna	14
3.2. Problemas más habituales de las puérperas en la lactancia materna.....	15
3.2.1. Ingurgitación mamaria	15
3.2.2. Obstrucción de un conducto lácteo	15
3.2.3. Mastitis	15
3.2.4. Grietas o fisuras.....	16
3.2.5. Pezón invertido.....	16
3.3. Principales problemas durante la lactancia materna a causa del recién nacido	17
3.3.1. Frenillo lingual corto o anquiloglosia	17
3.3.2. Malformaciones congénitas	19
3.4 Los métodos que favorecen y refuerzan la lactancia materna	19
3.4.1. Educación	19
3.4.2. Enseñanza de la técnica.....	19
3.5 El tratamiento para los problemas que causa la lactancia materna	20
3.5.1. Tratamiento para la ingurgitación mamaria	20
3.5.2. Tratamiento para la obstrucción del conducto lácteo	20
3.5.3. Tratamiento para la mastitis	20
3.5.4. Tratamiento para las grietas o fisuras	21
3.5.5. Pezón invertido.....	21

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	22
4.1. Objetivo General	22
4.2. Objetivos Específicos	22
5. MATERIAL Y MÉTODOS.....	23
5.1. Justificación	23
5.2. Material	23
5.3. Diseño del estudio.....	23
5.4. Pregunta PICO	24
5.5 Bases de datos y fuentes documentales consultadas	24
5.6. Criterios de inclusión y exclusión	24
5.6.1. Los criterios de inclusión utilizados para la búsqueda de los artículos.....	24
5.6.2. Los criterios de exclusión utilizados para la búsqueda de los artículos	24
5.7 Estrategias de búsqueda.....	25
5.7.1. Descriptores en Ciencias de la Salud utilizados.....	25
5.8. Extracción de datos	26
5.8.1. Descripción general de los resultados de la búsqueda	26
5.8.2. Diagrama de Gantt	26
6. RESULTADOS.....	28
7. DISCUSIÓN	38
8. CONCLUSIONES.....	42
9. ANEXOS	43
10. BIBLIOGRAFÍA	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: La evolución de la LM durante los primeros 6 meses de vida en la Comunidad Valenciana.....	11
Figura 2: Resultados de la búsqueda.....	26
Figura 3: Diagrama de Gantt.....	27

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descriptores de búsqueda.....	25
Tabla 2: Ecuación de búsqueda.....	25
Tabla 3: Tabla de resultados.....	28

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen 1: Técnica de amamantamiento.....	40
--	----

1. LISTADO DE SÍMBOLOS Y SIGLAS

AEP: asociación española de pediatría

AP: atención primaria

CPN: control prenatal

ECN: enterocolitis necrosante

FEDALMA: Federación Española de Asociaciones Pro Lactancia Materna

GC: grupo control

GI: grupo de intervención

IBFAN: Red Internacional de Grupos pro Alimentación Infantil

IHAN: iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia.

INE: instituto nacional de estadística

IVRB: infecciones de las vías respiratorias bajas

LA: lactancia artificial

LM: lactancia materna

LME: lactancia materna exclusiva

OMS: organización mundial de la salud

RC: recién nacido

SMSL: síndrome de muerte súbita del lactante

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund

WABA: Alianza Mundial pro Lactancia Materna

2. RESUMEN GENERAL Y ABSTRACT

-Introducción: la lactancia materna exclusiva se recomienda desde la primera hora del nacimiento hasta los 6 meses de edad, por lo que enfermería debe ofrecer unos cuidados para que se cumpla esta recomendación y evitar posibles problemas que pudieran desarrollarse.

-Objetivos: determinar los problemas que existen en la lactancia materna y definir unas estrategias para prevenirlos.

-Material y métodos: en esta revisión bibliográfica sobre la lactancia materna se han utilizado artículos de las bases de datos "Cinahl", "Medline" y "Pubmed", también se ha consultado "Google académico" y otras fuentes como la OMS, AEP y otros grupos de apoyo de la lactancia materna.

-Resultados y discusión: se evidencia la falta de información que tienen las madres y la importancia de conocer beneficios y problemas de la lactancia materna.

-Conclusión: el personal sanitario es una herramienta clave en la prevención del abandono temprano de la lactancia materna exclusiva. Motivo por el cual es necesario realizar intervenciones educativas desde el inicio para evitar los problemas que puedan derivarse, siendo los más comunes el dolor y grietas en las mamas.

-Palabras clave: lactancia materna, lactancia materna exclusiva, recién nacido, complicaciones, educación, beneficios, problemas, lactante, leche materna.

ABSTRACT

-Introduction: exclusive breastfeeding is recommended since birth until 6 months of age. Nursing must offer some care in order to fulfill with this recommendation and avoid any problems that may arise.

-Objectives: determine the problems that exist in BF and define strategies to prevent them.

-Material and methods: in this bibliographic review on breastfeeding, articles from the "Cinahl", "Medline" and "Pubmed" databases have been used -, and also "Academic Google" and other sources such as the WHO, AEP and other BF support groups.

-Results and discussion: the lack of information that mothers have and the importance of knowing the benefits and problems of breastfeeding is evident.

-Conclusion: the medical staff is a key tool in the prevention of early abandonment of exclusive breastfeeding. For this reason, it is necessary to carry out educational interruptions from the beginning in order to prevent the problems that may have appear, being the most common the pain and cracks in the moms.

-Key words: breastfeeding, exclusive breastfeeding, newborn, complications, education, benefits, problems, breastfed, breast milk.

3. INTRODUCCIÓN Y MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF y la Asociación Española de Pediatría (AEP) recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) desde la primera hora del nacimiento hasta los 6 meses de edad, y posteriormente la incorporación de alimentos complementarios a la dieta del bebé, pero sin abandonar la lactancia materna (LM) hasta los 2 años o más (OMS, 2022; Vásquez, 2012 y Martín, 2012). Sin embargo, a pesar de lo importante que es la lactancia materna, se ha visto que a nivel mundial solo el 35% de los bebés son amamantados durante sus primeros cuatro meses de vida (Sáenz y Camacho, 2007, como se citó en Borre, Cortina y González, 2014).

A pesar de los beneficios que ha demostrado tener la LM, los últimos datos que se reflejan en el Instituto Nacional de Estadística (INE), consultados en enero de 2022, en la Comunidad Valenciana son que; las madres que mantienen LM durante las 6 primeras semanas de vida son un 69,65%, a los 3 meses la mantienen un 47,74% y solamente alcanzan los 6 meses solo un 24,61%.

Antiguamente, la población no tenía recursos ni existían los avances suficientes y solo estaba presente la LME, pero fue en el siglo XX cuando se empezó a perder la técnica del amamantamiento y el vínculo afectivo que genera entre madre-hijo, influenciado por tres razones:

- 1.- Se empezó a realizar una serie de modificaciones en la composición de la leche de vaca.
- 2.-La mujer empezaba a trabajar con salario, y el amamantamiento era un impedimento para ello.
- 3.- Las creencias en los avances científicos que afirmaban que todo lo artificial es mejor que lo natural.

Gracias a una adecuada información y formación se puede evitar el abandono de la LM, de ahí la importancia de la figura de la matrona en la atención primaria (AP), haciendo hincapié en la importancia de esta e informando y motivando a que las gestantes elijan LME los 6 primeros meses de vida. En los centros de salud se realizan una serie de talleres donde se explica la preparación al parto, los tipos de parto, el posparto y la propia LM. Entre estas soluciones, se proponen reuniones entre mujeres que están en el tercer trimestre de embarazo y mujeres que ya han dado a luz y optan por la LM, de modo que intercambian vivencias, se anticipan problemas y se desmienten posibles mitos o falsas creencias.

La Liga de la Leche es miembro del Consejo de Organizaciones No-Gubernamentales de UNICEF y tiene relaciones de trabajo con la OMS, además forma parte del miembro fundador de la Alianza Mundial a favor de la Lactancia Materna (Waba). El objetivo principal de la Liga de la Leche es dar información y apoyo a todas aquellas madres que deseen amamantar a sus hijos mediante

grupos de apoyo. Esta asociación asegura que el hecho de amamantar tiene muchas ventajas tanto físicas como psicológicas que son importantes para el bebé y la madre (La Liga de la Leche, 2020).

Por otro lado, tenemos otros grupos de apoyo a la LM como es amamanta, fundado en el año 2000 en un pueblo de la Comunidad Valenciana, Sina se fundó en el año 1993 y es una asociación que promueve la LM y la crianza con apego, miembro de FEDALMA (Federación Española de Asociaciones Pro Lactancia Materna), IBFAN (Red Internacional de Grupos pro Alimentación Infantil) y WABA (Alianza Mundial pro Lactancia Materna), y por último, la iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia (IHAN) que es una asociación que fue lanzada por la OMS y UNICEF para motivar a los hospitales, servicios de salud y salas de maternidad para que protejan, promuevan y apoyen la LME.

Todas estas asociaciones y grupos de apoyo, junto con las herramientas y propuestas que poseemos en el sistema sanitario, son clave para que la LM sea conocida, exitosa y que sea mayoritaria en la elección de las mujeres. No olvidemos, que actualmente, existen mujeres relevantes e “influyentes” en medios y redes sociales, que muestran este proceso y que sin ser especialista en el tema vierten sus opiniones, vivencias y consejos sin ninguna base científica, pudiendo inducir a errores. La abundancia de esta información digital puede llevar a generar un efecto totalmente opuesto, por lo que luchar contra esto es de máxima importancia.

3.1 Lactancia materna

3.1.1. Definición

La LM es el proceso por el que la puérpera alimenta a su recién nacido (RN) a través de sus pechos, gracias a que segregan leche después del parto. Además, es el mejor método de alimentación para los lactantes ya que ayuda al correcto desarrollo sensorial y cognitivo del bebé, lo protege frente a enfermedades infecciosas y crónicas, y reduce la incidencia del síndrome de muerte súbita. No obstante, la LM también es una buena elección por razones económicas, higiénicas y afectivas, ya que fortalece el vínculo madre-hijo (Naranjo y Rodríguez, 2021).

Según afirma el Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (2017), la leche materna es única y necesaria para que el bebé pueda satisfacer sus necesidades, y además proporciona defensas frente a una infección. Estos beneficios no se obtienen mediante la lactancia artificial (LA) (Ares et al., 2017).

La OMS y el Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría recomienda la LME hasta los 6 meses de edad y más tarde empezar a introducir otros alimentos, pero sin abandonar la LM hasta los dos años de vida o más (Martín, 2012 y la OMS, 2022).

3.1.2. Prevalencia

Según Mínguez (2019), la prevalencia estimada en España de la LM es de 71% en las 6 primeras semanas de vida, 66,5% hasta los 3 meses, 49,6% a los 6 meses y 20% hasta al año de vida. Estos datos no son oficiales, pero podemos compararlos con otros estudios de comunidades autónomas como en el caso de Guipúzcoa, la prevalencia de LME fue del 84,8% al alta hospitalaria, el 53,7% a los 4 meses y el 15,4% a los 6 meses de vida (Oribe et al., 2015).

En la Comunidad Valenciana (CV) en un estudio que participaron 1.338 mujeres pudieron obtener la prevalencia de la LME hasta los 3 meses de vida desde el año 2012 hasta el 2017. Observaron que en el año 2012 en la CV solo el 46,7% eligió la LM hasta los 3 meses de vida, en cambio en 2017 ascendió la cifra con un 49,2% (Vila-Candel et al., 2019).

En un estudio realizado en el norte de España, observaron que tras el alta hospitalaria solo un 53,4% seguía la LM y que a los 6 y 12 meses un 24,5% seguía la LM (Lechosa-Muñiz et al., 2021).

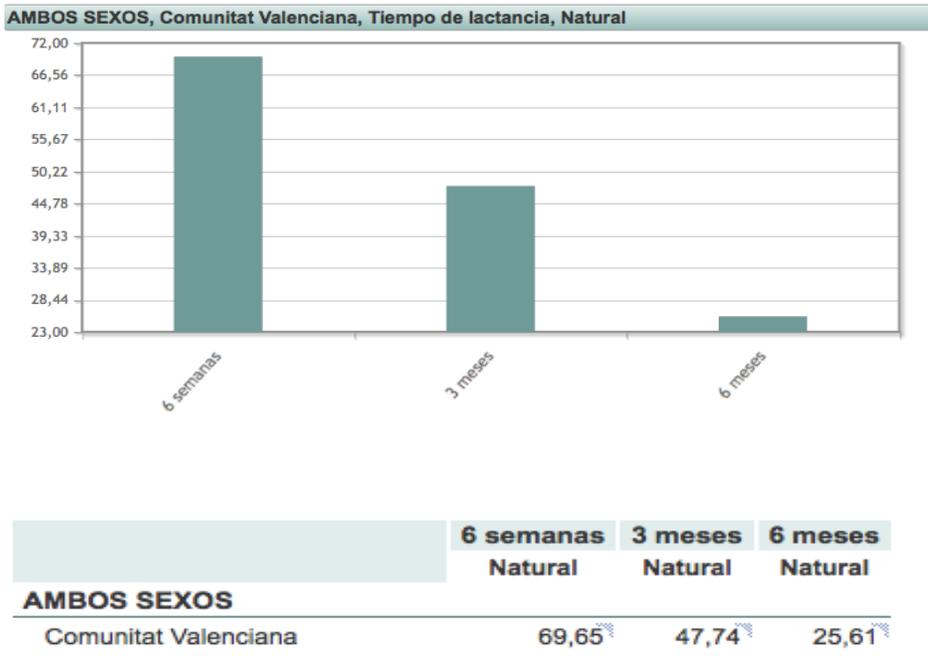
Según el instituto nacional de estadística un 69,65% de la población elige la LME hasta las 6 semanas de vida, un 47,74% la mantiene hasta los 3 meses y un 25,61% hasta los 6 meses (Instituto Nacional de Estadística [INE], 2022).

3.1.3. Tipos de lactancia

-Lactancia materna exclusiva (LME): el RN recibe únicamente leche del pecho de su madre o extraída del mismo. Además, no ingiere ningún tipo de líquido que no sea leche materna a excepción de cierta solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de suplementos de vitaminas o minerales o medicamentos (Casado et al., 2021).

-Lactancia mixta/parcial: es una combinación entre la LM y la LA, alternándose entre si. Esta lactancia tiene tres etapas, la etapa alta sucede cuando la LM y LA se dan por igual, en la etapa media cuando menos de la mitad de las tomas son con LM y el resto de fórmula y la etapa baja cuando una o dos tomas son con LM y el resto con LA (Casado et al., 2021).

Figura 1: la evolución de la LM durante los primeros 6 meses de vida en la Comunidad Valenciana



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, 2022.

-Lactancia artificial (LA): es una leche obtenida a partir de fórmulas lácteas, de tal modo que sea lo más parecida a la leche materna y que aporte los mismos nutrientes al RN. Esta lactancia se elige cuando la LM no es posible o es insuficiente (Rodríguez, 2017; Casado et al., 2021).

3.1.4. Modos de ayudar a dar lactancia materna

Para ayudar a las madres primerizas en la lactancia materna es importante colocar con la mano el pecho en forma de C, poniendo el pulgar encima del pecho y los cuatro dedos por debajo, para así ayudar al lactante en el área de la areola y entre toda la boca del bebé consiguiendo un buen agarre y disminuyendo el riesgo de grietas en el pezón (Liseth, 2017).

Además, en algunos casos esto no es suficiente por lo que se utilizan suplementos en la LM como es el uso de jeringa-dedo, relactador, vasito, vaso de inicio, cuchara y biberón. En el método jeringa-dedo se utiliza una jeringa de 10ml sin aguja y el relactador, que es un dispositivo que tiene un depósito donde se almacena la leche y sale por una sonda, la cual va pegada al pecho de la madre. Esta sonda se introduce en la boca del bebé junto con el pezón, esta técnica se emplea cuando queremos pasar de LA a LME (Tringueros, 2019).

3.1.5. Proceso de la lactancia materna

La mujer empieza a producir la leche materna inmediatamente después del parto, que se llama calostro. El calostro es considerado como “la primera vacuna”, ya que en las primeras 24 horas del RN, este recibe unos 300 mg de IgA secretora (De Antonio, 2015). Según Gigli (2020) el calostro se produce durante los primeros 3 a 5 días postparto mientras que Álvarez et al. (2010) defienden que se obtiene el calostro en los primeros 2 a 4 días posteriores al parto. El calostro que produce la madre al día es de 20 a 50 ml y poco a poco va aumentando su producción, además contiene la inmunoglobulina IgA secretora que protege al RN si la madre contrae alguna enfermedad. El calostro y la leche materna son considerados por la biología humana potenciales nutritivos, que son ricos en proteínas, lípidos, vitaminas, minerales, oligosacáridos, inmunoglobulinas y cuentan con la presencia de células madre (Leon, 2002 y Calvo, 2008, como se citó en Rocano, 2016).

A medida que van pasando los días la glándula mamaria va pasando por varias fases, y va produciendo varios tipos de leche como la primera leche conocida como calostro, después la leche de transición, la leche madura y por último la leche del pretérmino (Galiano, 2015).

En un estudio realizado entre el año 2016-2017, cuyas participantes eran 366 mujeres observamos que la prevalencia de la LM fue de 87,1% y las cuales un 51,7% habían elegido LME, por lo que solo 1 de cada 5 niños recibió LME hasta los 6 meses de vida y LM hasta el año (López et al., 2021).

Por otro lado, podemos observar el estudio realizado por Rocano (2016), a 108 puérperas que fueron sometidas a dos pruebas, un cuestionario de 23 preguntas y una guía de observación de 19 ítems con preguntas para saber si cumplían con los pasos básicos para conseguir una buena técnica de amamantamiento. Un 64,8% mostraron tener un alto nivel de conocimientos acerca de la LM y que un 79,6% de ellas tuvieron un adecuado nivel de práctica en la lactancia en el momento del postparto. Después de conocer este estudio podemos afirmar que las puérperas que tienen mayores conocimientos tienen una LM exitosa.

Según De Antonio (2015), para garantizar una LM eficaz y exitosa hay que seguir 10 pasos; amamantar lo más pronto posible después del parto, los 20 primeros minutos de vida del RN, ofrecer el pecho a menudo, comprobar la postura del bebé y que succione de manera correcta, cuando más leche ingiera el bebé más leche segregará la madre, evitar suplementos y agua, evitar el chupete hasta que la LM esté establecida, identificar si cuando llora el bebé es por apetito, la madre debe de descansar y si es necesario ofrecerle un grupo de apoyo de la LM. Aunque no debemos de olvidar los signos de alerta, como es la pérdida de peso del RN en sus primeros 3-4 días o el aumento de peso lento en los 12-14 días, signos de deshidratación, si se queda dormido tras escasas succiones,

hay poco volumen de diuresis y heces y si observamos signos de mala posición cuando está mamando.

3.1.6. Ventajas de la lactancia materna

-Para el RN

La leche materna es el único alimento que contiene todos los nutrientes para el crecimiento del RN. Complace las necesidades nutricionales y emocionales del RN hasta los seis meses de edad, y la salud fisiológica y emocional del niño durante el tiempo de la LM. Tiene efectos positivos años después del destete. Por otra parte, mediante la LM podemos obtener beneficios psicológicos gracias al tacto que tiene el RN con su madre, el contacto físico y visual que consigue durante el amamantamiento (Arana et al., 2017).

En conclusión, la LME proporciona ventajas de tipo nutricional, inmunológico, evolutivo, psicológico, social, económico e incluso ambiental (Mazo-Tomé y Suárez-Rodríguez, 2018).

Según De Antonio (2015), la LM tiene muchas ventajas para el lactante, ya que disminuye el número y la gravedad de enfermedades infecciosas como; infecciones de las vías respiratorias bajas (IVRB), otitis, infecciones del tracto gastrointestinal, enterocolitis necrosante del prematuro (ECN), también estimula los sistemas enzimáticos y metabólicos específicos, para así prevenir el riesgo de padecer algún tipo de alérgica, enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal, obesidad y diabetes, y reduce la incidencia del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL). Cabe destacar que es muy importante que a los RN prematuros reciban LM, y en caso de la madre no poder proporcionarle LM, se recomienda el uso de leche de Bancos de Leche Humana.

En diversos estudios se ha demostrado que niños alimentados con LME presenta menos incidencia de contraer estas enfermedades (Rosabal, 2004, se citó en Entrada et al., 2010).

-Para la madre

La LM tiene ventajas en la madre, ya que favorece en el vínculo afectivo entre madre-hijo, disminuye la hemorragia posparto, retrasa la ovulación, reduce el riesgo de padecer cáncer de mama y ovario premenopáusico, garantiza mayor comodidad, ayuda a perder peso después del embarazo y facilita la rápida recuperación del postparto (OMS, 2022; De Antonio, 2015).

Gracias a la LM reducimos el sangrado posparto, ya que desde que el RN se coge a la mama, el útero se contrae y se disminuye el sangrado. Además, en las próximas semanas del inicio de la LM el sistema metabólico y endocrino de la púérpera se regulan, se regula la presión arterial, la función cardíaca, la pérdida de peso, y la salud general, tanto física como mental. Durante la LM

la mujer libera dos hormonas, la oxitocina y la prolactina que contribuyen en el vínculo afectivo entre madre-hijo (Arana et al., 2017).

Es importante que la gestante y su entorno familiar sean informados acerca de las ventajas que tiene la LM para ella y para su RN, y así conseguir una LME hasta los seis meses de vida.

Es conveniente que en el control prenatal (CPN) se le hagan una serie de preguntas a la gestante para así resolver dudas o si es necesario derivar a la gestante al pediatra, para que así pueda estar preparada cuando nazca su bebé y lograr una LME (Urquiza, 2014).

-Beneficios para la sociedad

En la LM, a pesa de obtener grandes beneficios en el RN y en la madre, también obtenemos beneficios económicos, familiares y ambientales. Por otra parte, la LM es ecológica en su producción y consumo, por lo que con eso conseguimos disminuir la contaminación ambiental causada por los desechos de latas, biberones y recipientes desechables y contribuimos en la disminución de la demanda de energía, por producción y transporte de productos que se necesitan en la LA (Vera y Hess, 2007; Arana et al., 2017). Gracias a esta, también conseguimos un menor gasto en medicamentos y en la utilización de servicios sanitarios, ya que los bebés enferman menos y con menos gravedad (Díaz, 2015).

3.1.7. Causas de abandono precoz de la lactancia materna

Hoy en día, debido a la pandemia por el SARS-CoV-2, muchas mujeres abandonan el realizar el contacto piel con piel y el inicio temprano de LM por desconocimiento acerca del contagio. Por ello vieron que era necesario concienciar a los profesionales de que separar al RN de la madre no era favorable y que había que emplear medidas para reducir los riesgos de contagio y así hacer una LM segura. Si en algunos casos que era necesario el aislamiento madre-hijo, se recomendaba extraer la leche materna (Lalaguna et al., 2020).

Varios estudios coinciden en que las principales causas del abandono de la LM es la hipogalactia, que es la baja producción de leche y la actividad laboral de la madre (Ruiz y Martínez, 2014; Ruiz, 2019). En cambio, en el estudio de Giraldo et al. (2020), se demuestra que hay otras causas más, como la hospitalización del bebé y/o de la madre tras el parto, el bajo peso del bebe al nacer, la postura incorrecta en el amamantamiento y coincidiendo con otros estudios, la hipogalactia.

Según el estudio de Santacruz-Salas et al., (2020) afirman que el inicio laboral no es la razón principal para no comenzar a amamantar o para el abandono temprano de la LM, sino que el motivo

más común es cuando en la estancia hospitalaria les ofrecen biberones de LA y que existen factores sociodemográficos y psicológicos como es la inseguridad y la falta de apoyo por el entorno familiar.

Por último, en un estudio de Navarro et al. (2021), afirman que las principales razones por las cuales se abandona de forma temprana la LME es la falta de información por parte de los profesionales sanitarios, por la mastalgia y por la falta de tiempo que refieren tener algunas madres.

3.2. Problemas más habituales de las puérperas en la lactancia materna

Según De Antonio (2015), las complicaciones de la LM suelen deberse por obstrucciones del conducto o por un vaciado insuficiente. Los problemas que explica son; la ingurgitación mamaria, obstrucción de un conducto lácteo y la mastitis.

3.2.1. Ingurgitación mamaria

La ingurgitación mamaria sucede cuando los pechos segregan más leche de la que el lactante ingiere, por lo que hay un exceso de producción (De Antonio, 2015).

Otro aspecto que es relevante es que si hay presencia de ingurgitación mamaria después del parto puede haber molestias leves o intensas, puede dificultar el agarre del bebé en el pecho y dificultar la salida de leche, este problema puede ir en aumento y producirse una obstrucción de los conductos y esto causar una mastitis (Navarro, 2014).

3.2.2. Obstrucción de un conducto lácteo

En cuanto a la obstrucción de un conducto lácteo ocurre por un vaciado defectuoso o ineficaz, por lo que cuando ocurre esto, la puérpera puede presentar una serie de síntomas como la aparición de un bulto doloroso y enrojecimiento en el pecho (De Antonio, 2015).

3.2.3. Mastitis

La mastitis es una inflamación que afecta a uno o varios lóbulos de la mama y que puede ocasionar infección. Las manifestaciones que puede producir es dolor intenso y signos inflamatorios, en caso de tener infección, no se transmite en la lactancia, por lo que no se debe suspender. En otros trabajos también afirman que los principales problemas en las mamas son las grietas, mastitis, traumas/dolor en pezones e ingurgitación mamaria (Galiano, 2015).

No obstante, según Díaz-Gómez (2005) cuando la puérpera presenta mastitis está recomendado darle LM al bebé del pecho afectado para así mejorar el estado de la madre (OMS, 2021, como se citó en Díaz-Gómez, 2005).

Esta afectación muchas veces ocasiona el abandono de la LM, y la mayoría de las veces ocurre en la 2º y 3º semana posparto. Está comprobado que el interrumpir y abandonar la LM no favorece en la recuperación de la puérpera y de sus síntomas, si no lo contrario, los síntomas se pueden agravar con la presencia de inflamación, enrojecimiento, hinchazón, calor en la zona y sobretodo dolor. La mastitis puede ser causada por una infección o no. Si es causada por una infección suele producirse por un patógeno, el más común es el *Staphylococcus aureus* aunque puede estar producido por otras bacterias como; *Streptococcus*, *Haemophilus* o *Escherichia coli*. Y si la mastitis no está causada por una infección puede ser debido a un acúmulo o retención de leche por un mal vaciado de la mama. Por último, hay dos tipos de mastitis menos frecuentes, la crónica que ocurre cuando el tratamiento es inadecuado o tardío a una mastitis y la micótica que está producida por la *Candida albicans* (Navarro, 2014).

3.2.4. Grietas o fisuras

Por otro lado, podemos encontrar la presencia de grietas o fisuras causadas por varias razones, mal agarre de la boca del bebé con el pezón de la madre, por mal posicionamiento al pecho, por la humedad y por la hipersensibilidad de la piel (Rozas, 2006). Este problema produce dolor en el pecho por lo que muchas veces las gestantes suspenden la LME, y deciden empezar la LA. Según un estudio realizado por Prieto y Baeza (2011), la prevalencia de grietas en el pezón fue de un 21,6%. De las 343 entrevistadas, un 21,6% presentaron grietas y un 24,5% presentaron fisura, no obstante, en un 7,8% de las pacientes manifestaron dolor a causa de las grietas y/o fisuras, aun así, un 9% de madres no presentaron ningún dolor, el 89% de los RN fueron amamantados en la primera hora de vida. Además, ellas referían que un 64,34% de ellas si habían recibido información en el CPN y que un 14,2% no habían recibido ningún tipo de información. Las conclusiones de esta investigación llegan al acuerdo de que debemos de implementar nuevas intervenciones para mejorar la técnica de amamantar y así garantizar una lactancia exitosa en las primeros días del bebé y mejorar el pronóstico de LME hasta los seis meses.

3.2.5. Pezón invertido

Por último, otra complicación bastante común es el pezón invertido, que se caracteriza por ser un pezón completo o que una porción de él se encuentra dentro en los ductos lactíferos, o se puede describir como un pezón no proyectado o que se encuentra por debajo del nivel areolar. Además, el pezón invertido puede ser adquirido o congénito, aunque es más común que se adquiera. Los pezones invertidos causan muchos problemas como tener poca higiene, provoca dificultad para

amamantar, inflamaciones recurrentes, estrés psicológico y se siente mal con su cuerpo. El pezón invertido se clasifica en 3 grados; se clasifica en primer grado cuando el pezón se puede mantener en su posición sin traccionarlo y podemos traccionar el pezón con la mano con facilidad, el segundo grado se puede traccionar de manera manual el pezón, pero no con tanta facilidad como en el primer grado, y en cambio el pezón tiende a retraerse, es decir, presenta fibrosis moderada y en el tercer grado es muy difícil traccionar el pezón manualmente, la fibrosis es muy significativa y los ductos lactíferos están atrofiados (Madrid y García, 2013).

Hay muchas razones por las que las madres suspenden la LM, pero una de las causas más comunes es el dolor persistente en los pezones. En un estudio realizado en 2015, el cual duró 6 meses y se entrevistaron a 264 pacientes, un 36% referían dolor en los pechos. Los motivos de este dolor fueron por la posición y el agarre incorrectos, seguida de la ligadura de la lengua, infección, anomalía en el paladar, pezones planos o invertidos, mastitis y vasoespasmo. Los métodos para corregir estos problemas fueron la corrección de la posición y el agarre, uso de pezoneras, descanso de los pezones y extracción de leche materna, frenotomía, antibióticos orales, tratamientos tópicos y compresas frías o calientes. Después de aplicar estos métodos, el dolor cedió en el 57% de los casos. Las conclusiones demuestran que es importante manejar la LM de manera efectiva para prevenir el dolor en los pezones, el diagnóstico temprano y el tratamiento efectivo para evitar que se interrumpa la LME (Kent et al., 2015).

3.3. Principales problemas durante la lactancia materna a causa del recién nacido

3.3.1. Frenillo lingual corto o anquiloglosia

El frenillo lingual corto o anquiloglosia es una anomalía congénita que se caracteriza por un frenillo anormalmente corto y grueso. La alimentación es una actividad compleja por lo que implica que haya un proceso de succión, deglución y respiración eficaz. Todo esto no se puede cumplir si está presente en el bebé la anquiloglosia, ya que este problema influye en los movimientos linguales de manera que impide realizar ciertos movimientos y con ello la correcta succión. No obstante, esto es más frecuente en los varones, y aunque en la mayoría de RN que presentan anquiloglosia sin ir acompañada de otra patología, en muchos casos se puede relacionar en algún síndrome raro, como el síndrome de Ehlers-Danlos, el síndrome de Ellis-Van Creveld, el síndrome de Pierre Robin, el síndrome orofacial digital, la estenosis pilórica hipertrófica infantil o el paladar hendido ligado al cromosoma x. El método de diagnóstico más utilizado es el de Hazelbaker (Orte-González, Alba-Giménez y Serrano-Alvar, 2017).

Esta malformación congénita como es la anquiloglosia produce muchas consecuencias en la LM, la más común es la aparición de dolor en las mamas de la gestante, también las tomas son

de mayor duración, hay pérdida de peso en el bebé y atragantamientos de manera frecuente, ruidos cuando mama, puede presentar mal oclusión dental, aparición de otitis y por último problemas en el lenguaje (Giménez y Serrano-Alvar, 2017).

Este problema afecta al 4,8% de todos los RN y causa varios problemas y dificultades tanto en el bebé como en la madre durante el amamantamiento. Se puede observar mal agarre del bebé a la mama, la aparición de dolor y/o grietas en el pezón, ingurgitación mamaria y baja producción láctea. Cuando existe este problema se le debe realizar una operación quirúrgica al RN llamada frenotomía (Gutiérrez y Burgos, 2013). El tratamiento más común en el frenillo lingual corto es la frenotomía, que es un método simple de corrección, que consiste en cortar un trozo de frenillo sublingual. Después de la intervención quirúrgica el bebé puede presentar dolor, sangrado, infecciones, daño del conducto de la glándula sublingual y lesión de tejido blando (Cuestas et al., 2014).

Aunque en otros artículos se recomienda que antes de realizar frenotomía es conveniente asistir a una terapia miofuncional donde se pueda estimular la succión y el reflejo del RN mediante ejercicios de fisioterapia (Ferrés et al. 2016, como se citó en Orte-González, Alba-Giménez y Serrano-Alvar, 2017). Cuando se realiza cualquiera de ambos tratamientos, el objetivo principal es la disminución del dolor del pezón materno, mejorar la técnica y aumentar la duración de la LM (Gutiérrez y Burgos, 2013).

En un estudio cuyos participantes eran 58 RN menores de 30 días con anquiloglosia, los dividieron en dos grupos, 30 de ellos en el grupo de intervención y 28 en el grupo control. A 30 recién nacidos se les practico la frenotomía y 28 de ellos solo fueron controlados, al comparar estos dos grupos observaron que los RN que había sido sometidos a la intervención quirúrgica, había tenido una mejora en cuanto a los niveles de dolor del pezón de la madre y también había habido cambios favorables en la técnica de amamantamiento a diferencia de los recién nacidos del grupo control, por lo que se puede afirmar que esta técnica llamada frenotomía es eficaz. Además, en este estudio, ningún RN tuvo ninguna complicación (Gutiérrez y Burgos 2013).

Según Cuestas et al., (2014), la frenotomía es un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de la anquiloglosia o frenillo lingual corto, aun así, es necesario realizar revisiones de manera sistemática a los neonatos, lactantes y niños para detectar de manera temprana esta anomalía y así poder corregirla en cuanto antes.

3.3.2. Malformaciones congénitas

Por último, otro problema del RN es la presencia de malformaciones congénitas, las más frecuentes el labio y paladar hendido o labio leporino o hendido. Estas anomalías impiden el cierre completo del labio unilateral, bilateral o medial, y es por eso que los RN tienen dificultad para alimentarse ya que no succionan de manera correcta. Estos RN suelen presentar problemas de desnutrición. Otra complicación de manera inmediata es la broncoaspiración debido a la comunicación entre el paladar y narinas (Lombardo-Aburto, 2017).

3.4 Los métodos que favorecen y refuerzan la lactancia materna

3.4.1. Educación

Es importante para reforzar la LM que haya una educación antes del parto, para así aumentar las cifras de inicio de la LM. Es relevante que enfermería investigue el motivo por el cual un número de gestantes elige la lactancia artificial, ya que puede ser porque tienen conceptos erróneos o malas experiencias previas personales o familiares. Aun así, en todo momento, hay que mostrar una actitud de respeto y cordialidad (Navarro, 2014).

En muchos centros de salud, la matrona realiza talleres donde explica aspectos teóricos-prácticos de la LM en grupo y de forma individual. Por lo que, mediante estos talleres, se ha comprobado que mejoran los índices de LM en mujeres primerizas. Por eso, es importante que las mujeres que quieren dar LM y aquellas que tienen dudas, asistan junto con sus parejas a estos talleres de educación prenatal. Además, también pueden acudir a otros profesionales y conocer otras opiniones (Navarro, 2014).

En la educación prenatal es muy importante que sepan y comprendan el inicio de la lactancia, el contacto precoz, comportamiento del bebé, horario a demanda, postura correcta, calostro y subida de leche, saber que deben evitar suplementos y chupetes en las dos primeras semanas de vida o hasta que se haya establecido la LM, además de conocer otras muchas complicaciones y saber cómo resolverlas (Navarro, 2014).

3.4.2. Enseñanza de la técnica

Es importante que adopten una buena técnica de amamantamiento. La primera toma se debe iniciar lo antes posible, en la sala de partos, realizando el contacto piel con piel. El contacto piel con piel es necesario para crear un vínculo afectivo la madre con el bebé. Para realizar esta técnica de manera correcta la madre debe estar cómoda y que el RN esté en buena posición. El RN debe estar en contacto con la madre abdomen con abdomen, su nariz debe estar a la misma altura que el pezón, y ambos labios deben estar abiertos y evertidos. Hay que evitar que el bebé este demasiado

alto y evitar que flexione el cuello y la nariz. Debemos identificar los signos que indican una buena succión para así confirmar que el amamantamiento está siendo eficaz (Fernández y González, 2013)

3.5 El tratamiento para los problemas que causa la lactancia materna

En muchas ocasiones la LM se suspende debido a la presencia de dolor en el pezón, debido a ciertas complicaciones que puede tener la puérpera en el inicio de la LM. Por lo que es importante prevenir estas complicaciones y en caso de tenerlas aplicar un tratamiento eficaz (De Antonio, 2015).

3.5.1. Tratamiento para la ingurgitación mamaria

En primer lugar, como bien hemos nombrado en el apartado anterior, la ingurgitación mamaria ocurre cuando la mujer produce una cantidad de leche que no se extrae y se acumula en el pecho, causando mucho dolor. En este caso el tratamiento es intentar sacar la leche de la mama. Se debe intentar dar más tomas al bebé para que ingiera más cantidad, y en caso de no ser suficiente se podría sacar la leche mediante un sacaleches para así vaciar el pecho y congelar esa leche (De Antonio, 2015). Por otro lado, también existen bastantes métodos eficaces para el dolor mamario causado por la ingurgitación como es el uso de compresas frías que alivian los síntomas por vasoconstricción, el consumo de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos como es el ibuprofeno, la acupuntura y las técnicas de presión mamaria (Ortega, 2015).

3.5.2. Tratamiento para la obstrucción del conducto lácteo

El tratamiento de la obstrucción de un conducto lácteo es similar a la de la ingurgitación mamaria, hay que aumentar la frecuencia de las tomas, aunque primero se debe ofrecer el pecho que no presenta obstrucción del conducto y también es aconsejable aplicar calor local a la zona (De Antonio, 2015). Es importante que durante el amamantamiento se realice un masaje desde la mamá hacia el pezón para así ayudar a drenar el conducto obstruido (Rozas, 2006).

3.5.3. Tratamiento para la mastitis

En cuanto a la mastitis, los tratamientos actuales se basan en la extracción efectiva de la leche, medicación analgésica y/o antiinflamatoria y antibióticos. Lo primero de todo es importante realizar un análisis microbiológico para conocer el agente causal y su sensibilidad a los antibióticos, para así saber que antibiótico es eficaz. Es necesario conocer si la mastitis está causada por una bacteria o por un hongo. En ambos casos es necesario conocer si el antibiótico indicado en la mastitis está contraindicado en la LM (Vayas y Carrera, 2012).

3.5.4. Tratamiento para las grietas o fisuras

Las grietas o fisuras son lesiones que se producen por las encías del bebé sobre el pezón de la madre, y esto se puede evitar mediante medidas de prevención y tratamiento como; amamantar con frecuencia, mantener el pezón seco, es decir, evitar la humedad, estimular el pezón para que el bebé se agarre bien y corregir la posición del bebé (Rozas, 2006). Por otro lado, han recomendado la aplicación de cremas ricas en vitaminas A y D, corticoides suaves, vendaje de mariposa, calor seco, aplicación de leche exprimida en el pecho para que se seque en unos minutos, antibióticos o antifúngicos si las grietas se sobreinfectan y pezoneras de silicona en algunos casos, ya que en otros se ha demostrado que no son eficaces y que aumentan el dolor (Aguayo et al. 2004).

3.5.5. Pezón invertido

Hoy en día ni en el pezón plano ni en el pezón invertido puede impedir la elección de la LM. Además, actualmente no se recomiendan los ejercicios de Hoffman, los cuales se basan en el estiramiento del pezón, y tampoco el empleo de conchas formadoras del pezón, pero si se recomienda informar a la gestante de que deberá tener paciencia en el inicio de la LM. No obstante, en el inicio de la LM se aconseja el empleo de sacaleches eléctrico o manual para así favorecer que extracción del pezón (Díaz-Gómez, 2005). En otro estudio de Madrid y García (2013), realizaron 6 correcciones de pezón invertido, es decir, 6 mujeres se sometieron a una técnica quirúrgica bajo consentimiento informado, las cuales no tuvieron complicaciones y tras 60 días de la intervención el pezón permaneció en eversión.

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- Describir los problemas relacionados con la lactancia materna de las puérperas y determinar las estrategias de prevención.

4.2. Objetivos Específicos

- Conocer los problemas que aparecen con más frecuencia durante la instauración de la lactancia materna en la madre y el niño.
- Definir las estrategias de prevención de los problemas que surgen con la lactancia materna.
- Determinar los cuidados enfermeros en la lactancia materna.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

5.1. Justificación

Con este trabajo, se intenta establecer los cuidados enfermeros necesarios para promocionar la LM y prevenir las complicaciones que ésta puede llevar, así como informar a las madres de los beneficios que aporta la LM a la mujer y al bebé.

En cuanto a experiencia personal en la estancia de prácticas, tanto en centros de salud como en unidades de maternidad en hospitales, sorprende la poca información que se ofrece a las madres sobre los beneficios y complicaciones de la LM.

Matronas, enfermeras y personal auxiliar deberían ser un punto de apoyo sobre el que publicitar todo lo relacionado sobre este ámbito. Sin embargo, esta herramienta de educación en AP es un instrumento desaprovechado. Pese a que se realizaban talleres de LM donde se intercambiaban vivencias con otras mujeres que ya habían pasado por dicha experiencia, se seguía evidenciando la escasa información y la necesidad de complementarla.

Para dar una posible solución a todo esto me gustaría investigar y aprender acerca de este tema que tanto me apasiona.

5.2. Material

La recolección de datos se realizó mediante el uso de un portátil con acceso a internet, para llevar a cabo a través de una revisión bibliográfica en varias bases científicas como Pubmed, EBSCOhost vía biblioteca CRAI "JOSÉ PLANAS" online Universidad Europea de Valencia (UEV) donde se accede a la base de datos CINAHL y MEDLINE, y otras bases de datos como Google Académico mediante la utilización de un ordenador con acceso a internet.

Además, se utilizaron fuentes externas como documentación de interés de la Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF y de la Asociación Española de Pediatría (AEP).

5.3. Diseño del estudio

Se ha realizado una revisión bibliográfica cuya función ha sido la recopilación y análisis de información bibliográfica relevante y actualizada sobre los beneficios y complicaciones de la LM y así establecer unos cuidados enfermeros.

Para la revisión bibliográfica se han consultado artículos científicos, revistas, libros y documentos tanto de carácter nacional como internacional.

5.4. Pregunta PICO

Nos hemos plantado la siguiente pregunta de investigación:

-P (Población): Puérparas.

-I (Intervención): Lactancia materna.

-C (Comparación): No aplica.

-O (Resultado): Cuidados enfermeros a la puérparas que inician lactancia materna y estrategias de prevención de las complicaciones más frecuentes derivadas de la lactancia materna.

5.5 Bases de datos y fuentes documentales consultadas

Para poder llevar a cabo la revisión bibliográfica, realizamos una búsqueda en las siguientes bases de datos; Cinahl, Medline complete, Google académico y Pubmed. Además, se consultaron otras fuentes como hemos nombrado anteriormente, en la OMS, AEP y otros grupos de apoyo de la LM.

5.6. Criterios de inclusión y exclusión

5.6.1. Los criterios de inclusión utilizados para la búsqueda de los artículos

- Documentos publicados entre el año 2014-2022.
- Artículos relacionados con el tema de estudio.
- Artículos en español e inglés.

5.6.2. Los criterios de exclusión utilizados para la búsqueda de los artículos

- Artículos que no respondían a la pregunta de investigación.
- Artículos que no aportaban suficiente información.
- Repetidos en las distintas bases de datos.
- Artículos de opinión y cartas al director.

5.7 Estrategias de búsqueda

5.7.1. Descriptores en Ciencias de la Salud utilizados

Tabla 1: Descriptores de búsqueda

Mesh	Decs
Breastfeeding	Lactancia materna
Complications	Complicaciones
Education	Educación
Newborn	Recién nacido
Benefits	Beneficios
Exclusive Breastfeeding	Lactancia materna exclusiva

Fuente: Tabla de elaboración propia

En esta búsqueda bibliográfica hemos utilizado solamente el boleano “AND”, los boleanos “OR” y “NOT” no lo hemos empleado en ninguna búsqueda. En la siguiente tabla se detalla las palabras clave y los boleanos utilizados en las bases de datos y los resultados obtenidos:

Tabla 2: Ecuación de búsqueda

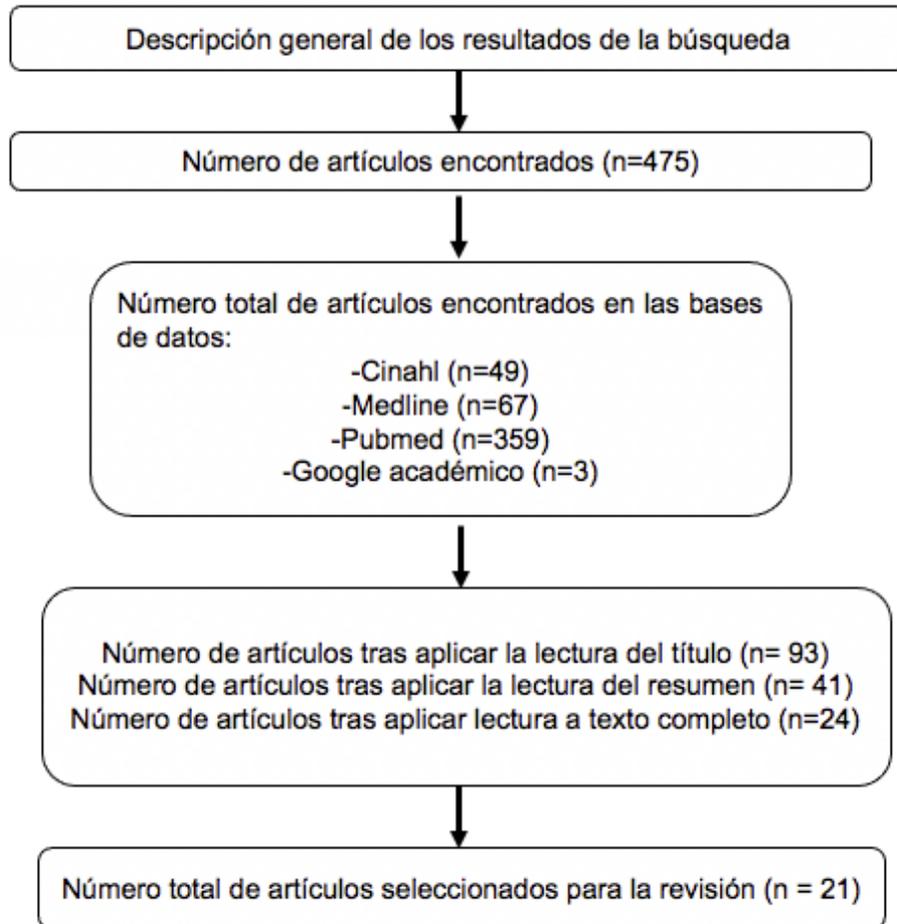
	Ecuación de búsqueda.	Artículos encontrados.	Artículos utilizados.
CINAHL	Lactancia materna and problemas	19	5
	Lactancia materna and recién nacido	15	1
	Lactancia materna and complicaciones	15	3
MEDLINE	Lactancia materna and educación	29	4
	Lactancia materna and recién nacido	38	1
PUBMED	Breastfeeding and problems	108	2
	Breastfeeding and education and benefits	251	2

Fuente: Tabla de elaboración propia

5.8. Extracción de datos

5.8.1. Descripción general de los resultados de la búsqueda

Figura 2: Resultados de la búsqueda

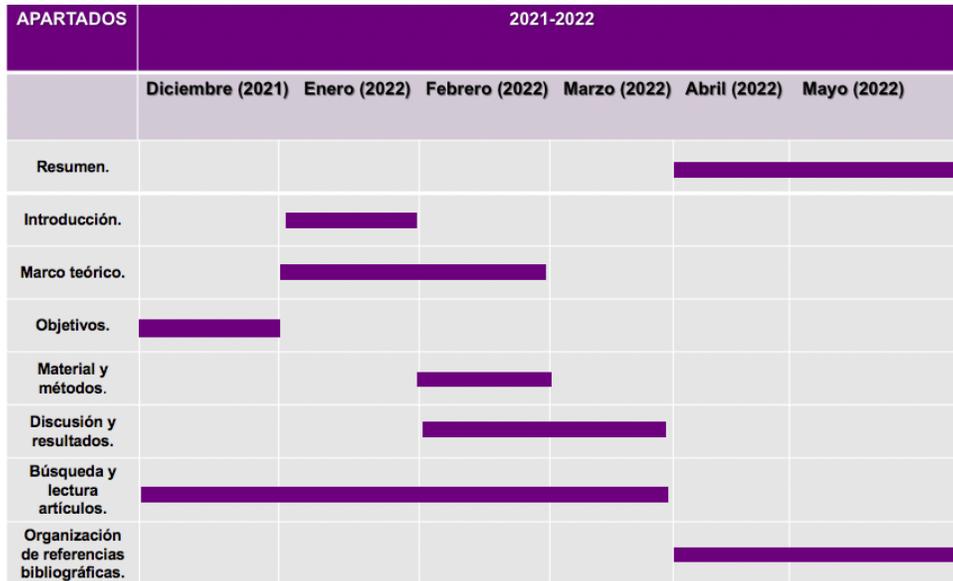


Fuente: Tabla de elaboración propia

5.8.2. Diagrama de Gantt

Para elaborar el Trabajo de Fin de Grado hemos realizado un Diagrama de Gantt:

Figura 3: Diagrama de Gantt



Fuente: tabla de elaboración propia

6. RESULTADOS

Tabla 3: tabla de resultados

Nº ARTÍCULO AUTOR AÑO	TAMAÑO DE LA MUESTRA	TIPO DE ARTÍCULO	RESULTADOS	CONCLUSIÓN
1. Maternal factors and early weaning from exclusive breastfeeding. Arcain et al., 2021. Cinahl.	N= 94	Estudio observacional, analítico de cohorte.	Estudio donde participaron 94 madres, 12 presentaron problemas con la LM en el hospital, las cuales 9 fue a causa del agarre y succión del RN y 3 debido a la anatomía de sus pezones. En cambio, de las 33 mujeres que abandonaron la LM en el domicilio, 22 de ellas referían haber tenido dolor en las mamas, 9 ingurgitación mamaria y 2 mastitis.	Gran cantidad de mujeres del estudio suspendieron precozmente la LM, por lo que muchas coinciden en no haber recibido información en la etapa prenatal, en la sala de partos ni en la primera hora de vida del bebé. Es importante que los profesionales de la salud implanten las estrategias propuestas por el Ministerio de Salud y así conseguir una LM exitosa.
2. Pairs seen by lactation consultants and cessation of exclusive breastfeeding in the first month. Gasparin et al., 2019. Cinahl.	N= 121	Análisis descriptivo y analítico.	Se observó que los principales problemas en la LM estaban relacionados con la técnica de amamantamiento, un 65% de las mujeres refirió tener las mamas demasiado llenas, un 53,6% tener dolor mamario y 46,4% tener fisuras en el pecho. Estos problemas ocasionaron el	Demuestra que los profesionales sanitarios y la asesora de lactancia deben dar conocimientos a embarazadas y familias acerca de la LME para conseguir mantener esta en el tiempo recomendado.

			abandono de la LME en el primer mes de vida del RN.	
<p>3. Breastfeeding and complications that contribute to early weaning.</p> <p>Sampaio et al., 2015.</p> <p>Cinahl.</p>	N=21	Estudio descriptivo y exploratorio con enfoque cualitativo.	<p>De 21 mujeres solo el 19,1% consiguió permanecer con la LME hasta los seis meses.</p> <p>El problema que obstaculiza la LM es la mastitis y los pezones invertidos o planos. Muchas madres no quieren amamantar a su hijo por sensación de no tienen suficiente leche. Solo el 4,3% admito el abandono de LM sin ningún motivo.</p>	<p>Los profesionales de salud deben asesorar a las mujeres acerca de la LM y su duración, así como a lo largo del embarazo, parto y hasta los seis meses de vida del bebé. Es importante que estos profesionales estén formados para que así se involucren y estén preparados para identificar cuando las mujeres tienen riesgo de abandonar la LM.</p>
<p>4. Assessment of factors associated to nipple trauma.</p> <p>Manfré et al., 2018.</p> <p>Cinahl.</p>	N=73	Estudio transversal.	<p>En este estudio realizado a 73 madres, un 97,26% recibieron CPN, 65,75% asistió a siete o más consultas y un 80,82% no asistió a ninguna consulta de CPN.</p> <p>En la LM, un 85,5% no amantó en la primera hora de vida, un 68,4% por incapacidad de aprehensión en la región areola-mamilar y un 88% por traumatismo en el pezón.</p>	<p>Existe un 34,20% de prevalencia en las madres de que presenten traumatismo en el pezón. Esto se asocia en la orientación dada durante el CPN y el número de consultas asistidas por las madres. Es importante iniciar las guías sobre la técnica adecuada de LM en las consultas de enfermería, para orientar y enseñar a las madres la correcta técnica y así prevenir el trauma en el pezón en el puerperio y favorecer la LM.</p>

<p>5. Breastfeeding: factors affecting the early weaning between adolescent mothers.</p> <p>Andrade et al., 2016.</p> <p>Cinahl.</p>	<p>N= 12</p>	<p>Estudio exploratorio-descriptivo, de enfoque cualitativo.</p>	<p>En las madres adolescentes encuestadas existen varios factores que influyen en el destete temprano a causa de la influencia de familiares, introducción temprana de alimentos, que el bebé rechace el pecho, problemas en las mamas y que la madre esté estudiando.</p>	<p>La LM tiene muchos beneficios, por eso los profesionales de salud deben promover, apoyar y orientar a las adolescentes a continuar la LM hasta los seis meses de vida, ya que este grupo tienen mayor predisposición al destete precoz.</p>
<p>6. The nurse faced with early weaning in child nursing consultations.</p> <p>Coutinho et al., 2015.</p> <p>Cinahl.</p>	<p>N=12</p>	<p>Estudio descriptivo y cualitativo.</p>	<p>Tras analizar a 12 madres en la consulta de enfermería, las enfermeras han empleado estrategias para los problemas que existen en la LM, pero muchos no se han podido evidenciar científicamente. Aun así, obtenemos que los problemas que más frecuentan es la incorporación de la madre al trabajo, uso de biberón y chupete, creencia de producción insuficiente de leche, influencias de los familiares y problemas mamarios.</p>	<p>Aunque enfermería emplee estrategias para resolver los problemas más comunes en la LM, sigue siendo importante el apoyo de la evidencia científica, por lo que una LM exitosa no solo depende de los poblacionales sanitarios si no que también es necesario la participación de la sociedad y del gobierno.</p>
<p>7. Impact of a prenatal education intervention in</p>	<p>N=60</p>	<p>Estudio cuasi-experimental.</p>	<p>Se realizó un estudio en 60 gestantes,</p>	<p>En este estudio comparando a los dos grupos, podemos afirmar que el control prenatal es eficaz y que</p>

<p>pregnant women to prevent overweight in infants.</p> <p>Ortiz-Félix et al., 2021.</p> <p>Medline.</p>			<p>dividiéndolas en dos grupos, grupo de intervención (GI) y grupo control (GC).</p> <p>En el GI practicaban en mayor frecuencia la LM ya que habían recibido más información acerca de la LM que el GC.</p> <p>En cambio, el GC sobreestimaba más el peso de sus hijos y no detectaba las señales de hambre-saciedad en comparación al GI.</p>	<p>mejora el estado nutricional de los lactantes. También es importante estudiar las cogniciones maternas de las gestantes para así mejorar las condiciones nutricionales de los lactantes.</p>
<p>8. Exclusive breastfeeding: adhesion and difficulties.</p> <p>Guedes et al., 2018.</p> <p>Cinahl.</p>	<p>N= 102</p>	<p>Estudio observacional y cuantitativo.</p>	<p>102 mujeres fueron entrevistadas después del alta hospitalaria. La tasa de adherencia al inicio de la LME era del 100%.</p> <p>En el día 30 tras el alta 64 mujeres seguía con la LME, en los 90 días 41 mujeres y en los 180 días tras el alta 24 mujeres que seguían con la LME. La tasa de adherencia final fue del 23,53%.</p>	<p>En conclusión, solo 24 mujeres (23,53%) mantuvieron la LME hasta los seis meses, por lo que según la OMS la tasa esta por debajo de la recomendada.</p> <p>Las dificultades que nombran las madres son; leche insuficiente, introducción de suplementación, la duración de la licencia de maternidad, enganche y posición incorrecta, fisuras en los pezones, congestión mamaria y dolor.</p>

<p>9. Prevalence and determinants of breastfeeding; the Zorrotzaurre study.</p> <p>López de Aberasturi et al., 2021.</p> <p>Medline.</p>	<p>N=64</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo.</p>	<p>De 64 mujeres, un 51,7% eligió LME tras el nacimiento, 77,1% tras el alta hospitalaria y 21,6% hasta los seis meses. Los principales motivos por los cuales abandonaron la LM eran por la incorporación al trabajo de las madres, poca ganancia de peso del bebé y por iniciativa propia.</p>	<p>Es importante promover la LME y evitar ciertas actitudes que no favorezcan al amamantamiento, así como iniciar la alimentación complementaria a partir de los seis meses.</p>
<p>10. ECoLaE: Validation of a questionnaire on breastfeeding knowledge and skills for Nursing.</p> <p>Lechosa et al., 2020.</p> <p>Medline.</p>	<p>N=90</p>	<p>Estudio de validación.</p>	<p>Se realizó el cuestionario ECoLa a 112 enfermeras. Este evalúa los conocimientos y habilidades en la LM.</p> <p>El 90,9% de matronas habían recibido mayor formación que el 46,7% de enfermeras especialistas en pediatría y el 56,7% de enfermeras.</p> <p>Un 28,6% refería que la información recibida había sido deficiente y un 17,9% refería no estar preparado para diagnosticar y resolver problemas de la LM.</p>	<p>El cuestionario ECoLa fue adaptado para los profesionales de enfermería. Es importante que sean competentes, ya que son los primeros en atender a la madre-hijo, promocionar, asesorar y dar apoyo en la LM, por lo que es necesario validar su formación y capacidades.</p> <p>Algunas madres acuden a los grupos de apoyo de la lactancia, por eso los profesionales deben estar capacitados para poder resolver problemas y dudas y evitar la interrupción de la LM.</p>

<p>11. Breastfeeding problems and interventions performed on problems: systematic review based on studies made in Turkey.</p> <p>Karaçam y Sağlık, 2018.</p> <p>Pubmed.</p>	<p>N=34</p>	<p>Revisión sistemática.</p>	<p>En esta revisión utilizaron 34 estudios, un 24,5% presentaban problemas en la LM, 17,8% afirma que es por falta de conocimientos, 15,7% por sensación de no producir suficiente leche y que el bebé no se saciaba, 28,8% por enrojecimiento y cambios de temperatura, 26,1% grietas/heridas/sangrado, 10,8% ingurgitación mamaria, 3,9% dolor y un 5,6% presentaba mastitis.</p>	<p>Mediante la aplicación de varios métodos estos problemas se redujeron. Observaron que la aplicación de calor, el aceite de oliva y el uso de pezoneras mejoraban los problemas en las mamas, para así poder seguir dando LME.</p> <p>También es importante tomar medidas preventivas, que los profesionales de salud apoyen e informen a las madres y que son necesarios los estudios cualitativos y de observación para así tener datos más completos y actuales.</p>
<p>12. Ankyloglossia in breastfeeding infants.</p> <p>Costa-Romero et al., 2021.</p> <p>Pubmed.</p>		<p>Artículo científico revisión.</p>	<p>El frenillo corto o anquiloglosia puede producir problemas en la lactancia como son las grietas, dolor en los pezones y ocasionar el abandono precoz de la lactancia. El 50% de los casos no interfiere en la lactancia, y en los casos que interfiere la mayoría se resuelven sin intervención quirúrgica. Cuando la anquiloglosia no se puede resolver mediante ejercicios de estimulación se emplea la frenotomía.</p>	<p>Es importante evaluar mediante escalas validadas la técnica de amamantamiento y ofrecer apoyo de profesionales expertos que expliquen estrategias para ayudar al correcto enganche. Aunque la mayoría de los casos se resuelven fácilmente sin ocasionar problemas en la lactancia.</p>

<p>13. COVID-19 in pregnant women: breastfeeding and vertical transmission.</p> <p>Montero-Lopez y Caparros-Gonzalez, 2020.</p> <p>Medline.</p>	<p>N= 53</p>	<p>Estudio observacional</p>	<p>En este estudio obtenemos que, al analizar la sangre del cordón umbilical, el líquido amniótico y la leche materna de una madre positiva en Covid-19 obtenemos todos los resultados negativos, es decir, no se detecta SARS-CoV-2.</p>	<p>La infección causada por el virus SARS-CoV-2 no sé transmitía de la embarazada al feto, por lo que comprobamos que no se transmite por transmisión vertical. Además de estos, se recomienda, que siempre que sea posible dar LM al bebé, y en caso de no poder, extraerse la leche o recurrir al banco de leche si es posible.</p>
<p>14. Manejo del parto, el puerperio y la lactancia en mujeres positivas para SARS-CoV-2. Estudio multicéntrico en la Comunidad Valenciana.</p> <p>Vila-Candel et al., 2021.</p> <p>Cinahl.</p>	<p>N=13</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y multicéntrico.</p>	<p>En un estudio realizado a 13 mujeres, un 16,6% se le indujo el parto a causa del SARS-CoV-2.</p> <p>El 23,1% de ellas no eligió LM y el 53,8% de los bebés los aislaron de la madre tras nacer, aunque todos dieron negativo en el SARS-CoV.2</p>	<p>Se ha demostrado que el SARS-CoV-2 no se transmite por transmisión vertical, aunque la falta de información de este virus ha afectado negativamente en cuanto al parto, puerperio y LM. Ha tenido bastante repercusión el Covid-19 en la LM ya que tras el parto aislaban al RN de la madre que era positiva en Covid-19, impidiendo la LM y el contacto piel con piel.</p>
<p>15. Which factors influence women in the decision to breastfeed?</p> <p>Canicali et al., 2016.</p> <p>Medline.</p>	<p>N= 30</p>	<p>Revisión integrativa.</p>	<p>Según varios estudios, el 73,8% de las madres dan LME por el beneficio del bebé, en madres mayores de 20 años aumenta cada año un 1,9% de probabilidad de elegir LM y en madres que asisten a CPN aumentó un 25.</p>	<p>Los estudios demuestran que los principales factores que motivan a elegir amamantar se deben a los beneficios de la LM que aportan al bebé y a la madre. Observamos que relevante realizar programas de educación en salud para informar las ventajas y beneficios de la LM y dar conocimientos a la sociedad y que se promocióne más la LM.</p>

<p>16. Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health.</p> <p>Del Ciampo y Del Ciampo, 2018.</p> <p>Pubmed.</p>		<p>Revisión narrativa.</p>	<p>Se ha demostrado que las mujeres lactantes tienen menos prevalencia de contraer enfermedades respiratorias, circulatorias, gastrointestinales y menor riesgo de tener hemorragia posparto. Además, gracias a la LM hay una mayor rapidez de la pérdida de peso.</p>	<p>Es importante conocer los beneficios de las madres lactantes, ya que los beneficios de los niños se conocen desde hace mucho tiempo. Por otro lado, ha habido un gran avance y mejora en los resultados de la LM, así como el inicio temprano y la duración de 6 meses.</p>
<p>17. The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas.</p> <p>Brahm, y Valdés, 2017.</p> <p>Pubmed.</p>		<p>Revisión narrativa.</p>	<p>La LM protege frente a enfermedades infecciosas, cardiovasculares, otitis media aguda, leucemia, enterocolitis necrotizante, enfermedad celíaca y enfermedad intestinal inflamatoria. La lactancia disminuye un 36% la probabilidad de padecer el SMSL.</p> <p>Un dato muy importante es que la LM puede prevenir más de un millón de muertes infantiles al año, es decir, reduce un 13% la mortalidad infantil a nivel mundial.</p>	<p>Es necesario fomentar la LM de forma empática y respetuosa ya que tiene una gran importancia en la prevención de la mortalidad infantil, además de estos beneficios, también es respetuosa con el medio ambiente y beneficiosa a nivel económico en comparación a otros tipos de lactancia.</p>

<p>18. Impacto de estrategia educativa sobre lactancia materna a futuras madres.</p> <p>Guerra et al., 2017.</p> <p>Google académico.</p>	<p>N= 1343</p>	<p>Estudio cuasi experimental.</p>	<p>Aplicaron una estrategia educativa a 1.343 madres, que fueron informadas acerca de la importancia de la LM, de una correcta técnica de amamantamiento, de la preparación y cuidado de las mamas en el periodo de lactancia.</p>	<p>Más del 90 % de las madres beneficiadas con la estrategia educativa, amamantó a sus hijos exclusivamente con leche materna hasta los 6 meses. La estrategia educativa fue efectiva ya que se logró un nivel alto de conocimiento en la mayoría de las madres.</p>
<p>19. Interfering Factors of the Breastfeeding Process in Children Bearing Various Health Needs: Contributions to Nursing</p> <p>Fernandes et al., 2019.</p> <p>Cinahl.</p>	<p>N= 30</p>	<p>Estudio descriptivo con enfoque cualitativo.</p>	<p>Es este estudio fueron encuestadas 30 mujeres, de las que un 96,7% realizaron CPN. Después de entrevistar a estas madres, obtuvieron que el 19,8% no fueron asesoradas tras el alta hospitalaria, un 9,9% no realizaron control parental y un 3,3% no tuvieron atención en la maternidad.</p>	<p>Casi todas las madres consideraron que cualquier patología que pueda tener el RN no impide amamantar. Muchas mujeres tuvieron experiencias negativas y no interrumpieron la LM. Aun así, podemos notar que es necesario una educación continua y que es necesario mejorar la orientación hacia las madres para garantizar una LM exitosa y duradera.</p>
<p>20. Evaluación en el nivel de conocimiento de las madres después de aplicada una estrategia educativa. Venezuela 2015</p> <p>Rojas et al., 2019.</p> <p>Google académico</p>	<p>N=25</p>	<p>Investigación evaluativa, de corte transversal.</p>	<p>Se realizó a las madres una prueba de evaluación de conocimientos vinculados a la LM, la cual se evidenció un desconocimiento general en los contenidos. Tras realizar talleres educativos tratando temas como; los beneficios de la LM y la</p>	<p>La estrategia educativa en LM resultó ser efectiva en las madres y embarazadas, ya que se evidencia un incremento en el número de respuestas correctas en la prueba de conocimientos.</p>

			correcta técnica de amamantar, se volvió a realizar la prueba la cual se observó un incremento de nivel en los conocimientos.	
<p>21. Lactancia materna: prevención de problemas tempranos en las mamas mediante una técnica de amamantamiento eficaz.</p> <p>Fernández y González, 2013.</p> <p>Google académico.</p>		Búsqueda sistemática.	<p>Se ha observado que para prevenir el dolor y grietas en el pezón, la congestión mamaria y la mastitis es necesario un buen acoplamiento boca-pezón y realizar una buena técnica de amamantamiento.</p> <p>Los tratamientos que son eficaces y que mejoran el estado son la realización de masajes entre tomas, la aplicación de frío y el vaciamiento frecuente de leche.</p>	<p>La intervención y seguimiento de los profesionales de salud en el inicio de la LM se ha considerado un indicador en la disminución del abandono precoz de la LM.</p> <p>Los problemas en las mamas aparecen por un mal acoplamiento mamario y una técnica inadecuada, por lo que la educación prenatal es el mejor tratamiento de prevención para estas complicaciones.</p>

Fuente: tabla de elaboración propia

7. DISCUSIÓN

Una gran mayoría de los artículos encontrados demuestran que las intervenciones por parte del personal sanitario son favorables y necesarias para promover la LM (Arcain et al., 2021; Gasparin et al., 2019; Andrade et al., 2016; Sampaio et al., 2015 y Manfré et al., 2018). Siendo, por tanto, de gran importancia la información adecuada por parte de los sanitarios a las madres. Varios estudios coinciden en que la mayoría de las mujeres abandonan de manera precoz la LM por no haber recibido suficiente información en la etapa prenatal, en la sala de partos o en la primera hora de vida, y que el número de consultas asistidas en el control prenatal por las madres no ha sido suficiente (Arcain et al., 2021; Andrade et al., 2016 y Manfré et al., 2018). Por eso es importante destacar el papel que tiene la enfermería en la LM y la influencia que tiene en las mujeres lactantes. En el estudio de Gasparin et al., (2019) las mujeres refieren que no se han sentido apoyadas y que en algunos casos no han recibido información acerca de la técnica de amamantamiento, por lo que esto ha creado inquietudes e inseguridades en el inicio de la LM y ha interferido negativamente en ella (Sampaio et al., 2015).

Siguiendo en la misma línea, se observa que es necesario emplear estrategias para dar información y orientación a las embarazadas y a sus familias para evitar que abandonen la LME antes de los seis meses (Arcain et al., 2021; Gasparin et al., 2019; Fernandes et al., 2019 y Manfré et al., 2018). Andrade et al. (2016) afirma que los profesionales de salud deben promover, apoyar y orientar a las adolescentes a continuar la LM hasta los seis meses de vida.

Por otro lado, Arcain et al., (2021) y Coutinho et al., (2015), coinciden en que es necesario implantar las estrategias que promueven la LM propuestas por el Ministerio de Salud. No obstante Coutinho et al., (2015) afirma que sigue echando en falta el apoyo de la evidencia científica.

Ortiz-Félix et al. (2021), en su estudio comparan dos grupos de madres, en el que uno de ellos ha recibido más información que el otro grupo, observa que el control parental es eficaz y que mejora el estado nutricional de los lactantes y que aquellas que ha recibido más información tienen más frecuencia a iniciar la LM y mantenerla más tiempo.

Las mujeres que no han recibido información adecuada en relación con la LM tienen menor garantía de una LME ya que muchas de ellas que empiezan la LME, la finalizan antes de los seis meses. Tres estudios diferentes demuestran los mismos porcentajes de mujeres que llegan a los seis meses con la LM, en el primer estudio 23,53%, segundo 19,1% y el tercero 21,6% por lo que según la OMS la tasa está por debajo de la recomendada (Guedes et al., 2018; Sampaio et al., 2015 y López de Aberasturi et al., 2021).

Cabe destacar, que no es solo importante que las mujeres reciban una información adecuada, si no que la información sea eficaz, por lo que, en el estudio de Lechosa et al., (2020), se realizó un cuestionario adaptado para enfermería, donde se evaluaban los conocimientos y habilidades en la LM de varias matronas, enfermeras de pediatría y enfermeras. En el estudio se observó que las matronas habían recibido más información que las enfermeras, por lo que ven necesario validar la formación y las capacidades de los profesionales de enfermería ya que son los primeros que atienden a la madre-hijo, promocionan, asesoran y dan apoyo a las madres en el inicio de la LM.

Poder identificar los factores que pueden provocar un destete precoz de la LM sería una estrategia que facilitaría el trabajo a enfermería para así una lactancia exitosa. Las causas más comunes por las que se abandona la LME son las siguientes; dolor mamario, fisuras o grietas mamarias, ingurgitación mamaria y mastitis. Aunque en menor frecuencia también refieren tener dificultad en la técnica de amamantamiento que se relaciona con el mal agarre y succión del recién nacido (Gasparin et al., 2019; Arcain et al., 2021; Karaçam y Sağlık, 2018). En cambio, cuatro autores en sus estudios coinciden con un mismo problema que es el dolor en las mamas (Arcain et al., 2021; Gasparin et al., 2019; Karaçam y Sağlık, 2018 y Costa-Romero et al., 2021).

Según Costa-Romero et al. (2021) el frenillo corto o anquiloglosia es un problema que también causa grietas, dolor en los pezones y también puede ocasionar el abandono precoz de la LM, aunque en el 50% de los casos no interfiere en la lactancia, y en los casos que interfiere la mayoría se resuelven sin intervención quirúrgica. Para evitar estos problemas en las mamas no solo es necesario una buena educación en la LM si no es necesario saber aplicar soluciones si aparecen estos problemas, autores como Karaçam y Sağlık (2018) observaron que la aplicación de calor, el aceite de oliva y el uso de pezoneras mejoraban los problemas en las mamas y se podía seguir dando LME sin interrumpirla.

Otro factor para tener en cuenta, según Andrade et al., (2016) es la edad de la madre, en su estudio nos indica que las madres adolescentes son una población que tienen mayor predisposición al destete precoz a causa de la influencia de la sociedad y de la familia, por la creencia de no producir suficiente leche y por el hecho de ser todavía estudiante.

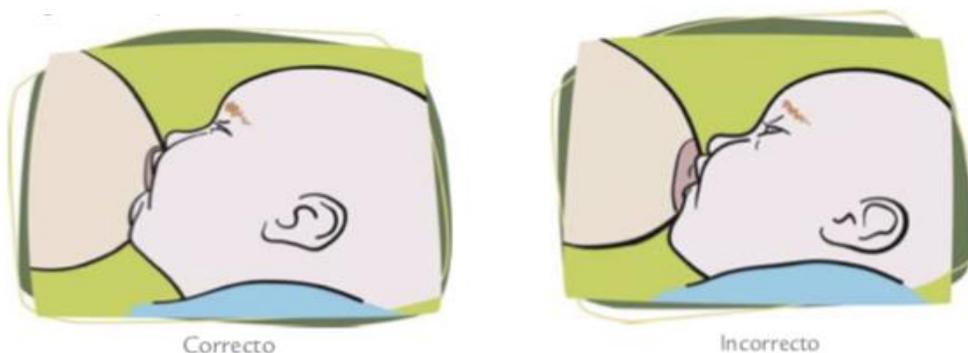
Por otra parte, hay diversos estudios que mencionan la existencia de otros problemas frecuentes, como es el uso de chupetes y biberones, las influencias de los familiares y la sensación de no producir suficiente leche, ya que con ello refieren que el bebé no se sacia suficiente (Coutinho et al., 2015 y Andrade, 2016). Otro problema menos común pero nombrado por dos autores es la incorporación de las madres al trabajo (López de Aberasturi et al., 2021 y Coutinho et al., 2015).

Actualmente, otra causa que ha afectado la LM ha sido debido al Covid-19. Muchas mujeres positivas en Covid-19 tras el parto decidieron no iniciar la LM y otras fueron aisladas de sus RN por lo que no pudieron iniciar la LM en sus primeros días de vida del bebé. Tras varios estudios se demostró que la leche materna no contenía el virus SARS-CoV-2 y que tampoco se contagiaba por transmisión vertical, es decir, de madre al feto (Montero-Lopez y Caparros-Gonzalez, 2020 y Vila-Candel et al., 2021).

Según publica en su estudio Canicali et al. (2016) vemos un alto porcentaje de mujeres que eligen la LM por los beneficios que aporta y afirma que las mujeres mayores de 20 años tienen más probabilidad de elegir LME. Con lo que se evidencia que el motivo más importante por el que las madres deciden elegir la LME son los beneficios que aporta. Tanto la madre como el bebé gracias a la LM se ven protegidos frente a enfermedades infecciosas y cardiovasculares (Del Ciampo y Del Ciampo, 2018 y Brahm, y Valdés, 2017). En cuanto a los beneficios del bebé, según Brahm y Valdés (2017) disminuye un 36% la probabilidad de padecer el SMSL y reduce un 13% la mortalidad infantil a nivel mundial. Y, por último, la LM ayuda a perder peso de manera más fácil, a que emocionalmente se sientan mejor y presenten menos estrés las madres (Del Ciampo y Del Ciampo, 2018).

Las estrategias de prevención implantadas por enfermería son necesarias para prevenir la aparición de complicaciones de la LM y para disminuir la tasa del abandono precoz de la LM. Por eso es importante que los profesionales sanitarios realicen talleres educativos relacionados con los beneficios de la LM, la correcta técnica de amamantar y los problemas que pueda haber para así prevenirlos. En el estudio de Guerra et al., (2017), se evidenció que la aplicación de estrategias educativas es eficaz, ya que en su artículo se demuestra que tras aplicar esta más de 90% de madres dieron LME hasta los 6 meses.

Imagen 1: técnica de amamantamiento.



Fuente: Personat et al., 2018.

Según Karaçam y Sağlık (2018), afirman que la aplicación de calor, aceite de oliva y el uso de pezoneras mejoran los problemas en las mamas, en cambio en el estudio de Fernández y González (2013) dicen que los métodos eficaces y que mejoran los problemas en las mamas es la realización de masajes entre las tomas, aplicación de frio y desaconseja el uso de pezoneras, ya que pueden irritar más la zona afectada.

8. CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en esta revisión bibliográfica se pueden emitir las siguientes conclusiones:

- Los problemas en las mamas son frecuentes y se asocian a una mala técnica de lactancia por lo que es importante que enfermería lleve a cabo estrategias que eviten el abandono precoz de la LM.
- El personal sanitario posee conocimientos sobre LM, pero no lo suficientes para llevar a cabo las estrategias para la educación prenatal.
- Las intervenciones del personal sanitario encaminadas a la protección, promoción y apoyo de la LM hasta ahora no han sido suficientes, ya que la tasa de duración de LM hasta los seis meses no supera la tasa recomendada por la OMS.
- Las dos causas de abandono precoz de la LM que más peso tienen es el dolor y grietas en las mamas.
- El tratamiento para los problemas en las mamas no está descrito, hay métodos que se contradicen, por lo que es necesario más investigación científica.

9. ANEXOS

PROBLEMAS QUE APARECEN EN EL INICIO DE LA LACTANCIA MATERNA Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), UNICEF y la Asociación Española de Pediatría (AEP) recomiendan la lactancia materna exclusiva (LME) desde la primera hora del nacimiento hasta los 6 meses de edad.

CAUSAS MÁS FRECUENTES DE ABANDONO PRECOZ DE LA LACTANCIA MATERNA Y LAS SOLUCIONES:



-De Antonio, L. (2015). Lactancia materna: ventajas, técnica y problemas. *Pediatr Integrad*, 19(4), 243-250. Recuperado de: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatr-Integrad-19-4_243-250.pdf#page=17

-Costa-Romero, M., Espinola-Duclos, R., Paricio-Talayero, J. M., y Díaz-Gómez, N. M. (2021). Anquilosia in breastfeeding infants: An update. *Anquilosia en el lactante amamantado. Puesta al día. Archivos argentinos de pediatría*, 119(6), e606-e609. <https://doi.org/10.5546/aap.2021.4ng.e606>

-Andrade, S., Teixeira, R., Brito, J. R., y Nunes, T. (2016). Breastfeeding: Factors Affecting the Early Weaning between Adolescent Mothers. *Journal of Nursing UFPE. Revista de Enfermagem UFPE*, 10(10), 3806-3813. <https://doi.org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.5205/reuol.8667-87805-1-ED1010201611>

-Fernández, J. M., y González, C.T. (2013). Lactancia materna: prevención de problemas tempranos en las mamas mediante una técnica de amamantamiento eficaz. *Enfermería Global*, 12(31), 443-451. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300023

10. BIBLIOGRAFÍA

-AGUAYO, J., ARENA, J., DÍAZ-GÓMEZ, N. M., GÓMEZ, A., HERNÁNDEZ-AGUILAR, M.T., LANDA, L., LASARTE, J. J., LOZANO, M. J., MARTÍN-CALAMA, J., MARTÍNEZ, A., MOLINA, V., PARICIO, J.M., RIAÑO, I., TEMBOURY, M.C, Y VILLAAMIL, D. (2004). Lactancia materna: guía para profesionales. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Recuperado de: <https://www.ascalema.es/wp-content/uploads/2014/10/Comité-de-Lactancia-Materna-de-la-AEP.-Lactancia-materna.-gu%C3%ADa-para-profesionales.-2004.pdf>

-ÁLVAREZ, N., OTERO, O., FALERO, G., CÁDIZ, A., MARCET, R., CARBONELL, A. E., SARMIENTO, M.E., NORAZMI, M.N., Y ACOSTA, A. (2010). Purificación de inmunoglobulina A secretora a partir de calostro humano. *Vaccimonitor*, 19(3), 26-29. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2010000300005

-ANDRADE, S., TEIXEIRA, R., BRITO, J. R., Y NUNES, T. (2016). Breastfeeding: Factors Affecting the Early Weaning between Adolescent Mothers. *Journal of Nursing UFPE. Revista de Enfermagem UFPE*, 10(10), 3806–3813. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.5205/reuol.9667-87805-1-ED1010201611>

-ARANA, M.F., MARSAL, E., TOMADIJO, M., LAUBACH, L., Y FERNÁNDEZ, C. (2017). Lactancia y trabajo. La Liga de la Leche Internacional. Recuperado de: <http://www.laligadelaleche.es/documentos/LactanciayTrabajo.pdf>

-ARCAIN, E.M., SILVA, S., FERRAZ, E., VICCENTINE, L., DOS REIS, P., Y DE LIMA, V.C. (2021). Maternal Factors and Early Weaning from Exclusive Breastfeeding. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*, 13(1), 1698–1703. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.9789/2175-5361.rpcf.v13.10614>

-ARES, S., GIMENOS, A., DÍAZ, M., Y MANRIQUE, M.C. (2017). Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. *Lactancia materna, el mejor inicio para ambos*. Recuperado de: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201701-lactancia-materna-mejor-ambos.jpg>

-BRAHM, P., Y VALDÉS, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar [The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas]. *Revista chilena de pediatría*, 88(1), 7–14. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062017000100001>

-BORRE, Y.M., CORTINA, G., Y GONZÁLEZ, G. (2014). Lactancia materna exclusiva: ¿La conocen las madres realmente? *Revista cuidarte*, 5(2), 723-730. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732014000200003

-CANICALI, C., DE OLIVEIRA, B., DE FÁTIMA, E., MARABOTTI, F., BARROS, M., Y GOMES, M.A. (2016). Which factors influence women in the decision to breastfeed? *Investigacion y educacion en enfermería*, 34 (1), 198-217. Recuperado de: [10.17533/udea.iee.v34n1a22](https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a22)

-COSTA-ROMERO, M., ESPÍNOLA-DOCIO, B., PARICIO-TALAYERO, J. M., Y DÍAZ-GÓMEZ, N. M. (2021). Ankyloglossia in breastfeeding infants. An update. Anquiloglosia en el lactante amamantado. Puesta al día. *Archivos argentinos de pediatría*, 119(6), e600–e609. <https://doi.org/10.5546/aap.2021.eng.e600>

-COUTINHO, C. A., DA MUNHOZ, M. A., Y DIAS DE SOUSA, M. (2015). The nurse faced with early weaning in child nursing consultations. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(5), 587–593. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1590/0034-7167.2015680515i>

-CUESTAS, G., DEMARCHI, V., MARTÍNEZ, M. P., RAZETTI, J., Y BOCCIO, C. (2014). Tratamiento quirúrgico del frenillo lingual corto en niños. *Archivos argentinos de pediatría*, 112(6), 567-570. Recuperado de: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n6a22.pdf>

-DE ANTONIO, L. (2015). Lactancia materna: ventajas, técnica y problemas. *Pediatría Integral*, 19(4), 243-250. Recuperado de: https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/07/Pediatría-Integral-XIX-4_WEB.pdf#page=17

-DEL CIAMPO, L. A., Y DEL CIAMPO, I. (2018). Breastfeeding and the Benefits of Lactation for Women's Health. Aleitamento materno e seus benefícios para a saúde da mulher. *Revista brasileira de ginecologia e obstetricia: revista da Federacao Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia*, 40 (6), 354–359. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1657766>

-DÍAZ, A.M. (2015). *Factores psicoemocionales asociados al abandono precoz de la lactancia materna* (Trabajo de fin de grado, Universidad de Coruña). Recuperado de: <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/15621>

-DÍAZ-GÓMEZ N.M. (2005). ¿En qué situaciones está contraindicada la lactancia materna? *Miembro del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría* 63, 321-327. Recuperado de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-040911?lang=fr>

-ESTRADA, J., AMARGÓS J., REYES, B., Y GUEVARA, A. (2010). Intervención educativa sobre lactancia materna. *Revista archivo médico de Camagüey*, 14(2), 0-0. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1025-02552010000200009

-FERNÁNDEZ, I. M., Y GONZÁLEZ, C.T. (2013). Lactancia materna: prevención de problemas tempranos en las mamas mediante una técnica de amamantamiento eficaz. *Enfermería Global*, 12(31), 443-451. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000300023

-FERNANDES, C., MENSES, I.M., Y MARTINS, A. (2019). Interfering Factors of the Breastfeeding Process in Children Bearing Various Health Needs: Contributions to Nursing. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*, 11(5), 1278–1285. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.9789/2175-5361.2019.v11i5.1278-1285>

-GALIANO, A.M. (2015). *Factores relacionados con el abandono de la Lactancia Materna Exclusiva en bebés menores de 6 meses* (Trabajo de fin de grado, Universidad de Jaén). Recuperado de: <https://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/1597>

-GASPARIN, V. A., RODRIGUES, J. K., ALIBIO, B., BETTI, T., DE CARVALHO, A., Y CORDOVA DO ESPÍRITO, L. (2019). Pairs seen by lactation consultants and cessation of exclusive breastfeeding in the first month. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 53, 1–7. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1590/S1980-220X2018010003422>

-GIGLI, I. (2020). Calostro: su importancia biológica y nutritiva. *Revista Vinculando*. Recuperado de: <https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/calostro-su-importancia-biologica-y-nutritiva.pdf>

-GIRALDO, D.I., LÓPEZ, F.E., QUIRÓS, A.M., AGUDELO, A., SIERRA, S.M., Y AGUDELO, D. (2020). Causas de abandono de la lactancia materna y factores de éxito para la relactación. *Aquichan*. 20(3). Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v20n3/2027-5374-aqui-20-03-e2036.pdf>

-GONZÁLEZ, L.L., VALS, T., MOSQUERA, E., HERRANZ, M., LÓPEZ, Y., SANROMÁN, M.J., CARRERA, L., CARRILLO, L., IGLESIA, A., ALDAZ, Y., ARIAS, M.E., Y PORRIT, I. (2008).

-Estudio sobre la prevalencia de la lactancia materna en los centros de salud del Val Miñor. *Pediatría Atención Primaria*, 10(40), 603-616. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3666/366638709004.pdf>

-GUEDES, M., LINS, A., Y BORIM, B. C. (2018). Exclusive Breastfeeding: Adhesion and Difficulties. *Journal of Nursing UFPE. Revista de Enfermagem UFPE*, 12(9), 2301–2307. <https://doi.org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.5205/1981-8963-v12i9a234910p2301-2307-2018>

-GUERRA, E., MARTÍNEZ, M.E., ARIAS, Y., FONSECA, R.L., Y MARTÍNEZ, A. (2017). Impacto de estrategia educativa sobre lactancia materna a futuras madres. 2005-2016. *Multimed*, 21(2), 28-43. Recuperado de <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/487/788>

-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2020). Ambos sexos, Comunitat Valenciana, Tiempo de lactancia, Natural. Recuperado de: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t15/p419/a2006/p07/10/&file=03111.px&L=0>

-Karaçam, Z., y Sağlık, M. (2018). Breastfeeding problems and interventions performed on problems: systematic review based on studies made in Turkey. *Turk pediatri arsivi*, 53(3), 134–148. <https://doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2018.6350>

-KENT, J. C., ASHTON, E., HARDWICK, C. M., ROWAN, M. K., CHIA, E. S., FAIRCLOUGH, K. A., MENON, L. L., SCOTT, C., MATHER-MCCAW, G., NAVARRO, K., Y GEDDES, D. T. (2015). Nipple Pain in Breastfeeding Mothers: Incidence, Causes and Treatments. *International journal of environmental research and public health*, 12(10), 12247–12263. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/ijerph121012247>

-LA LIGA DE LA LECHE, ESPAÑA. (2022). *Declaración de misión de la liga de la leche internacional*. Recuperado de: <http://www.laligadelaleche.es/III/index.htm>

-LALAGUNA, P., DÍAZ-GÓMEZ, N.M., COSTA, M., SAN FELICIANO, L., Y GABARRELL, C. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on breastfeeding and birth care. The importance of recovering good practices. *Revista española de salud pública*, 94. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32643708/>

-LECHOSA-MUÑIZ, C., COBO, J. L., HERRERA, S., CORNEJO, E., MATEO, S., Y SÁEZ DE ADANA, M. (2020). ECoLaE: Validation of a questionnaire on breastfeeding knowledge and skills for Nursing. *Atencion Primaria*, 52(6), 373–380. <https://doi.org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1016/j.aprim.2019.04.006>

-LECHOSA-MUÑIZ, C., PAZ-ZULUETA, M., CAYÓN-DE LAS CUEVAS, J., LLORCA, J., Y CABERO-PÉREZ, M. J. (2021). Declared Reasons for Cessation of Breastfeeding during the First Year of Life:

An Analysis Based on a Cohort Study in Northern Spain. *International journal of environmental research and public health*, 18(16), 8414. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/ijerph18168414>

-LISETH, S.P. (2017). Actitudes y prácticas de lactancia materna exclusiva en madres primerizas que acuden al Hospital Antonio Lorena - Curso 2017. Tesis de grado académico, Universidad Andina del Cusco. Repositorio Digital de Tesis. Recuperado de: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/1156/Liseth_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

-LOMBARDO-ABURTO, E. (2017). La intervención del pediatra en el niño con labio y paladar hendido. *Acta pediátrica de México*, 38(4), 267-273. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912017000400267

-LÓPEZ DE ABERASTURI, A., SANTOS, N., RAMOS, Y., GARCÍA, M., ARTOLA, C., Y ARARA, I. (2021). Prevalence and determinants of breastfeeding; the Zorrotzaurre study. *Nutrición Hospitalaria*, 38(1), 50-59. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03329>

-MARTÍN, J.M. (2012). Recomendaciones sobre lactancia materna del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. Recuperado de: <https://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/documentos/recomendaciones-sobre-lactancia-materna>

-MADRID, A., Y GARCÍA, E. (2013). Pezón invertido: una técnica más. *Cirugía Plástica*, 23(2), 97-101. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cplast/cp-2013/cp132d.pdf>

-MANFRÉ, D., ZANDONADI, M., ALVARENGA, S. C., DE FÁTIMA, E., MARABOTTI, F., Y CANIÇALI, C. (2018). Assessment of factors associated to nipple trauma. *Revista de Pesquisa: Cuidado e Fundamental*, 10(4), 1063–1069. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.1063-1069>

-MAZO-TOMÉ, P.L., Y SUÁREZ-RODRÍGUEZ, M. (2018). Prevalencia de la alimentación exclusiva con lactancia materna en recién nacidos sanos. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 75(1), 49-56. <https://doi.org/10.24875/bmhim.m18000010>

-MÍNGUEZ, M.J. Y RODRÍGUEZ, M.B. (2019). Prevalencia de lactancia materna en España. *Revista Enfermería CyL*, 11(1), 12-15. Recuperado de: <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/226/195>

-MONTERO-LOPEZ, E., Y CAPARROS-GONZALEZ, R.A. (2020). COVID-19 in pregnant women: breastfeeding and vertical transmission. *Anales Del Sistema Sanitario de Navarra*, 43(2), 277–279. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.23938/ASSN.0882>

-NARANJO, Y., Y RODRÍGUEZ, M. (2021). Lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida. *Revista Cubana de Enfermería*. 37(3), 1-4. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192021000300001

-NAVARRO, F.J (2014). *Principales problemas durante la lactancia materna, métodos de prevención y tratamiento*. (Trabajo fin de grado, Universidad Católica de Murcia) Recuperado de: <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/1275/TFG%20Navarro%20Guerrero,%20Francisco%20Javier.pdf?sequence=1>

-NAVARRO, M.J., OLIVARES, P.A., MARTÍNEZ, M., MONTOYA, M.V., PÉREZ, K.J., Y GUZMÁN, J.C. (2021). Razones del abandono de lactancia materna exclusiva los primeros seis meses de vida del lactante. *Matronas Hoy*, 9(3), 6-10. Recuperado de: <https://aesmatronas.com/wp-content/uploads/2022/01/Matronas-9-3-alta-res-ENERO-2022-1.pdf>

-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2022). Lactancia materna. Recuperado de: https://www.who.int/es/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2

-ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2022) *Lactancia materna exclusiva*. Recuperado de: https://apps.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/index.html

-ORIBE, M., LERTXUNDI, A., BASTERRECHEA, M., BEGIRISTAIN, H., SANTA MARINA, L., VILLAR, M., DORRONSORO, M., AMIANO, P., Y IBARLUZEA, J. (2015). Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. *Gaceta Sanitaria*, 29(1) 4-9. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112015000100002

-ORTE-GONZÁLEZ, E. M., ALBA-GIMÉNEZ, L., Y SERRANO-ALVAR, B. (2017). La anquiloglosia y las dificultades que presenta en el amamantamiento. *Matronas prof*, 18(3), 50-57. Recuperado de: <https://www.federacion-matronas.org/wp-content/uploads/2018/01/revbibliografica-anquiloglosia.pdf>

-ORTEGA, I. (2015). *Cuidados de enfermería en la ingurgitación mamaria puerperal: una revisión de la literatura*. (Trabajo fin de grado, Universidad de Jaén]. Recuperado de: https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1616/1/TFG__IRENE_ORTEGA_RUBIO.pdf

-ORTIZ-FÉLIX, R. E., CÁRDENAS-VILLARREAL, V. M., MIRANDA-FÉLIX, P. E., Y GUEVARA-VALTIER, M. C. (2021). Impact of a prenatal education intervention in pregnant women to prevent overweight in infants. *Gaceta Médica de Mexico*, 157(1), 3–9. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.24875/GMM.M21000529>

-PERSONAT, A., MOLL, J.M., PRIETO, J.M. Y YERN, M. (2018). Guía de lactancia materna “lo mejor que le puedes dar”. Consejería de salud. Dirección General de Salud Pública y Participación. Recuperado de: <https://www.caib.es/sites/salutinfantil/f/278003>

-PRIETO-GÓMEZ, R., Y BAEZA-WEINMANN, B. (2013). Lactancia materna: Prevalencia de grietas y dolor en mujeres que amamantan, región de la araucanía, Temuco, Chile. 2010-2011. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 64(3), 229-233. Recuperado de: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/104/104>

-ROCANO, N.C. (2016). *Conocimientos y prácticas sobre lactancia materna en madres puérperas del Hospital III, EsSalud Chimbote-2016*. (Tesis para optar el título de especialista en enfermería, Universidad Peruana]. Repositorio Institucional Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1024/Conocimientos_RocanoSusani_bar_Nhuria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

-ROJAS, J., CONTRERAS, I., CHAPARRO, C., QUINTERO, A., Y GONZÁLEZ, R. (2019). Evaluación en el nivel de conocimiento de las madres después de aplicada una estrategia educativa. Venezuela 2015. *Revista chilena de nutrición*, 46(2), 107-112. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-751820190002000107>

-ROZAS, R. (2006). Problemas tempranos en las mamas durante la lactancia. Medidas de prevención y tratamiento. *Matronas Prof.* 7(4):25-27. Recuperado de: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/32947/1/576318.pdf>

-RUIZ, L. (2019). *Causas del abandono de la lactancia materna en España (2005-2015)*. *Revisión bibliográfica*. (Trabajo fin de grado académico, Universidad de Valladolid]. Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/39125>

-RUIZ, P., Y MARTÍNEZ, J.M. (2014). Causas del abandono de la lactancia materna exclusiva en una zona básica urbana. *Ene*, 8(2). Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2014000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=en

-SAMPAIO, C., APARECIDA, F., REZENDE, M. L., Y DE ALMEIDA, R. (2015). Breastfeeding and complications that contribute to early weaning. *Revista Gaucha de Enfermagem*, 36, 16–23. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1590/1983-1447.2015.esp.56766>

-SANTACRUZ-SALAS, E., SEGURA-FRAGOSO, A., COBO-CUENCA, A.I., CARMONA-TORRES, M., POZUELO-CARRASCOSA, D.P., Y LAREDO-AGUILERA, J.A. (2020). Factors Associated with the Abandonment of Exclusive Breastfeeding before Three Months. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33339354/>

-URQUIZO, R. (2014). Lactancia materna exclusiva: ¿siempre?. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 60(2), 171-176. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200011

-VÁSQUEZ, N. (2012). Lactancia materna. Unicef. Recuperado de: <https://www.unicef.org/ecuador/media/2611/file/Lactancia%20materna.pdf>

-VAYAS ABASCAL, R., Y CARRERA ROMERO, L. (2012). Actualización en el manejo de las Mastitis Infecciosas durante la Lactancia Materna. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 5(1), 25-29. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2012000100005

-VERA, H.D., Y HESS, G. (2007). Recomendaciones actuales sobre lactancia materna. *Rev Mex Pediatr*. 74(4), 176-181. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2007/sp074h.pdf>

-VILA-CANDEL, R., MENA-TUDELA, D., GÓMEZ-SEGÚI, A., ASENSIO-TOMÁS, N., CERVERA-GASCH, A., Y HERRAIZ-SOLER, Y. (2021). Manejo del parto, el puerperio y la lactancia en mujeres positivas para SARS-CoV-2. Estudio multicéntrico en la Comunidad Valenciana. *Enfermería Clínica*, 31(3), 184–188. <https://doi-org.ezproxy.universidadeuropea.es/10.1016/j.enfcli.2021.01.006>

-VILA-CANDEL, R., SORIANO-VIDAL, F.J., MURILLO-LLORENTE, M., PÉREZ-BERMEJO, M., Y CASTRO-SÁNCHEZ, E. (2019). Mantenimiento de la lactancia materna exclusiva a los 3 meses posparto: experiencia en un departamento de salud de la Comunidad Valenciana. *Atención Primaria*, 51(2), 91-98. Recuperado de:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656717304730?token=3E1DFC4E600C8B0040A8C4D1F25FE48C1A9C6009DF06D793AEA649791F69D9B056AE4CC7AC767069855A56F8A06794BE&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220210191631>

-RODRÍGUEZ, A. (2017). *Beneficios de la lactancia artificial. Revisión sistemática*. (Trabajo fin de grado académico, Universidad da Coruña). Recuperado de:
https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/19401/RodriguezFernandez_Ana_TFG_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

-TRINGUEROS, L. (2019). Estudio y diseño de un dispositivo de suplementación en lactantes. Recuperado de:
https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/181536/TFG_TriguerosLlorente_Memoria.pdf?sequence=6&isAllowed=y