



XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE SANIDADE

ESCOLA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA A CORUÑA



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

**GRADO EN ENFERMERÍA**

Curso académico 2021-2022

TRABAJO DE FIN DE GRAO

# **Intervenciones no farmacológicas para el alivio del dolor agudo en neonatos**

**Marcos Insua Barbeito**

Directora: María Teresa Rei Serra

**Junio/2022**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA A CORUÑA**

**UNIVERSIDAD DE A CORUÑA**

## INDICE

GLOSARIO .....	2
RESUMENES .....	3
RESUMEN.....	3
RESUMO .....	4
ABSTRACT .....	5
INTRODUCCIÓN .....	6
OBJETIVO .....	10
MÉTODO .....	10
Estrategia de búsqueda.....	10
Selección de referencias .....	11
Evaluación de la calidad de los estudios seleccionados.....	11
RESULTADOS.....	11
DISCUSIÓN .....	13
LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	17
FORTALEZAS DEL ESTUDIO .....	17
CONCLUSIÓN .....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	18
ANEXOS.....	24
ANEXO I: Estrategias de búsqueda.....	24
ANEXO II: Diagrama sobre la selección de referencias .....	27
ANEXO III: Tablas de evidencia .....	27

## **GLOSARIO**

**APN:** Acute Pain in Newborn

**AEP:** Asociación Española de Pediatría

**CRIES:** Cry, Requires Oxygen, Increased vital signs, Expression, Sleeplessness

**IASP:** Asociación Internacional para el Estudio del Dolor

**JCAHO:** Joint Commission for the Accreditation of Health Care Organizations

**MNF:** Métodos no Farmacológicos

**NANDA:** North American Nursing Diagnosis Association

**NIC:** Nursing Interventions Classification

**NIDCAP:** Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program

**NOC:** Nursing Outcomes Classification

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PIPP:** Premature Infant Pain Profile

**RNP:** Recién Nacido Prematuro

**SEPEAP:** Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria

**SNS:** Sistema Nacional de Salud

## **RESUMENES**

### **RESUMEN**

#### **Introducción**

Disminuir el dolor causado por los procedimientos invasivos realizados a los recién nacidos debe de ser uno de los objetivos primordiales del personal de enfermería. Existen múltiples métodos no farmacológicos que permiten un tratamiento costo-efectivo e inocuo del dolor; habiendo sido estos ignorados durante mucho tiempo debido a los mitos existentes.

#### **Objetivos**

Este trabajo busca responder a la pregunta “¿Qué MNF existen para el control del dolor en el ámbito neonatal? ¿Son estas MNF efectivas y existe la suficiente evidencia para recomendar su uso?”.

#### **Métodos**

Se siguen diversas estrategias de búsqueda en distintas bases de datos; otras fuentes fueron consultadas.

#### **Resultados**

Las intervenciones con mayor evidencia son la lactancia materna y la sacarosa oral. Destaca el aumento de literatura científica de métodos poco estudiados como la aplicación de calor o el posicionamiento facilitado.

#### **Conclusión**

Los MNF expuestos demuestran ser un excelente recurso a la hora de tratar el dolor agudo leve-moderado; a la vez que sirven como coadyuvantes en el dolor severo. Sin embargo; aún queda una gran labor de aprendizaje e investigación pendiente para garantizar su asentamiento definitivo.

#### **Palabras clave**

“no farmacológico”, intervención, método, “terapia alternativa”, “remedio alternativo”, “dolor agudo”, “gestión del dolor”, dolor, neonatos, neonatología, pediatría.

## **RESUMO**

### **Introdución**

Diminuír a dor causada polos procedementos invasivos realizados aos recém nados debe ser un dos obxectivos primordiais do persoal de enfermaría. Existen múltiples métodos non farmacolóxicos que permiten un tratamento custo-efectivo e inocuo da dor; tendo sido estes ignorados durante moito tempo debido aos mitos existentes.

### **Obxectivos**

Este traballo busca responder á pregunta “Que MNF existen para o control da dor no ámbito neonatal? Son estas MNF efectivas e existe a suficiente evidencia para recomendar o seu uso?”.

### **Métodos**

Séguese diversas estratexias de busca en distintas bases de datos, outras fontes foron consultadas.

### **Resultados**

As intervencións con maior evidencia son a lactancia materna e a sacarosa oral. Destaca o aumento da literatura científica de métodos pouco estudados como a aplicación de calor e o posicionamento facilitado.

### **Conclusión.**

Os MNF expostos amosan ser un excelente recurso á hora de tratar a dor aguda leve-moderada; á vez que serven como coadxuvantes na dor severa. Porén; aínda queda un gran labor de aprendizaxe e investigación pendente para garantir o seu asentamento definitivo.

### **Palabras clave**

“non farmacolóxico”, intervención, método, “terapia alternativa”, “remedio alternativo”, “dor aguda”, “xestión da dor”, dor, neonatos, neonatoloxía, pediatría.

## **ABSTRACT**

### **Introduction**

Reducing the pain caused by invasive procedures performed on newborns should be one of the primary objectives of nursing staff. There are multiple non-pharmacological methods that allow a cost-effective and innocuous treatment of pain; having been ignored for a long time because of existing myths.

### **Objectives**

This work seeks to answer the question "What NFM exist for pain control in the neonatal setting? Are these NFM effective and is there enough evidence to recommend their use?".

### **Methods**

Several search strategies are followed in different databases; other sources were consulted.

### **Results**

The interventions with the most evidence are breastfeeding and oral sucrose. The increase in scientific literature of little-studied methods such as the application of heat or facilitated positioning stands out.

### **Conclusion.**

The MNF exposed prove to be an excellent resource when it comes to treating mild-moderate acute pain; while serving as adjuvants in severe pain. However, a lot of work of learning and research remains to be done to guarantee its definitive settlement.

### **Keywords**

"non-pharmacological", intervention, method, "alternative therapy", "alternative remedy", "acute pain", "pain management", pain, neonates, neonatology, paediatrics.

## **INTRODUCCIÓN**

Disminuir el dolor y las molestias causadas por los procedimientos invasivos realizados a los recién nacidos debe de ser uno de los objetivos primordiales del personal de enfermería. El método más utilizado para disminuir el dolor es el farmacológico; sin embargo, existen múltiples métodos no farmacológicos que permiten un tratamiento eficaz del dolor leve-moderado a la vez que pueden ser utilizados como coadyuvantes en dolores más severos. En general; estos son fáciles de realizar, costo-efectivos e inocuos<sup>1</sup>; mientras que los métodos farmacológicos suelen tener mayores efectos adversos.

Podemos definir los métodos no farmacológicos como “cualquier intervención no química, teóricamente sustentada, focalizada y replicable, realizada sobre el paciente o el cuidador y potencialmente capaz de obtener un beneficio relevante”. Estos pueden clasificarse en<sup>2,3</sup>:

- **Intervenciones contextuales:** Modificando el ambiente donde se realizan las intervenciones con el fin de evitar connotaciones negativas o ansiedad en el paciente.
- **Intervenciones cognitivo-conductuales:** En las que se pretende reducir los componentes cognitivos y afectivos del dolor, proporcionando a los pacientes una orientación sobre cómo interpretar las sensaciones y los sucesos.
- **Intervenciones físicas:** En las que se busca establecer un contacto directo entre el paciente y sus progenitores con el fin de disminuir su ansiedad durante la realización de los procedimientos.

A su vez, según la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) podemos definir el dolor como “una experiencia angustiosa, asociada a un daño tisular real o potencial, con componentes sensoriales, emocionales, cognitivos y sociales”. También debemos definir el dolor agudo como “una experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial, o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o

previsible, y con una duración inferior a 3 meses”<sup>4</sup>. Estas definiciones viene a demostrar que el dolor no solo afecta al aspecto físico del individuo; sino que puede ser un factor que influya en su desarrollo cognitivo y psíquico si este es sufrido durante un largo periodo de tiempo en sus primeros días o meses de vida<sup>5</sup>.

El recién nacido tiene un umbral del dolor menor con respecto a un adulto; ya que existe una menor precisión en la transmisión de la señal dolorosa en la médula espinal y no disponen de neurotransmisores inhibitorios descendentes, lo que hace fundamental disponer de métodos efectivos para la reducción del dolor<sup>1</sup>. Pese a esto, durante muchos años ha seguido vigente el falso mito que dictaminaba que los recién nacidos no sufrían dolor y que no recordarían haber sufrido ese dolor<sup>5</sup>.

De no controlar y aliviar el dolor sufrido; los neonatos corren el riesgo de sufrir alteraciones en su patrón del sueño y estrés que a la larga desembocarán en problemas psíquicos y cognitivos a causa de las trabas que esto causa al desarrollo del sistema nervioso central. Otro fenómeno que se debe tener en cuenta es el de la hiperalgesia crónica, por el que el niño tendrá un umbral del dolor disminuido durante el resto de su vida<sup>5.1</sup>.

Este control muchas veces se ve cohibido por varios factores como pueden ser: miedo por parte de los profesionales a cometer errores a la hora de administrar dosis pediátricas de analgesia; ya que existen muy pocas preparaciones en el mercado específicas para pediatría y en la mayor parte de los casos se debe calcular la dosis en base a preparaciones analgésicas para adultos<sup>5</sup> y la falta de formación por parte de los profesionales en como detectar, medir y tratar el dolor en los neonatos, así cómo el desconocimiento por parte de los progenitores de cómo poder detectar y controlar el dolor de su hijo mediante métodos no farmacológicos<sup>1</sup>.

Todo esto hace que las Administraciones Públicas hayan desarrollado programas o documentos marco que favorezcan la aparición de unas líneas generales de actuación ante este problema. A nivel nacional destaca el Documento Marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS; en el

que se busca establecer una línea de actuación común para el tratamiento efectivo del dolor con el fin de mejorar la calidad asistencial (reducción del dolor durante procedimientos) y de vida de los pacientes de carácter crónico<sup>6</sup>. A nivel autonómico, el SERGAS, cuenta desde el año 2011 con un protocolo de valoración del dolor agudo y recoge en su estrategia del 2020-2025 la necesidad de proporcionar un tratamiento eficaz del dolor en el ámbito pediátrico<sup>7</sup>. Esta labor es apoyada por múltiples sociedades científicas y sus diversos grupos de trabajo, como es el caso de la AEP.<sup>5</sup>

Con relación a este problema encontramos los cuidados centrados en el desarrollo. Estos consisten en observar, de manera estandarizada, al RNP antes, durante y después de cada procedimiento al que están expuestos en la UCIN con el objetivo de crear un entorno de cuidado que mejore su neurodesarrollo a largo plazo. Uno de los elementos fundamentales para conseguir esta mejoría es el control del dolor; en el que se da gran importancia a los MNF gracias a su eficacia e inocuidad. Otros de los elementos clave para este control del dolor es la implicación de los progenitores, lo que nos permitirá favorecer la formación del vínculo afectivo a la vez que potencian la acción de los MNF.<sup>8</sup>

No debemos olvidar tampoco las consideraciones éticas de este problema. El código deontológico de la enfermería española determina en sus artículos 15 y 16<sup>9</sup> la obligación del personal de enfermería de garantizar un tratamiento correcto y adecuado a todas las personas que lo necesiten; a la vez que se compromete con la protección de la salud de todos los individuos. A su vez, la Declaración Universal de los Derechos Humanos reconocen en su artículo 25 el derecho de todo ser humano a gozar de un nivel adecuado de salud y bienestar; así como recalca que el niño debe gozar de una atención mucho más focalizada y especial.<sup>10</sup>

Todos estos documentos recogen de forma explícita la obligación por parte de los profesionales de salud de garantizar un control efectivo de dolor, y especialmente en los niños debido a su gran vulnerabilidad causada por la indefensión por su inmadurez física y psíquica. Lo dicho anteriormente va

en consonancia con lo dictaminado por la OMS<sup>10</sup>. que considera el tratamiento efectivo del dolor un derecho fundamental, concurriendo en una falta ética grave cualquier profesional que impida a un ser humano el acceso a métodos de control efectivos.

Teniendo todo esto en cuenta vemos que existe la obligación por parte de los profesionales de prestar una atención integral y eficaz al dolor agudo; y más especialmente en el ámbito pediátrico.

Para garantizar esta correcta atención debemos realizar una correcta valoración del dolor del RN; la cuál no suele ser nada sencilla debido a que estos son incapaces de informarnos sobre el dolor que están sufriendo. Con el fin de realizar esto de forma correcta, disponemos de múltiples escalas validadas y multidimensionales a nuestra disposición, algunos ejemplos serían: la PIPP (Premature Infant Pain Profile), la CRIES (Cry, Requires Oxygen, Increased vitalsigns, Expression, Sleeplessness), etc. Sin embargo; el problema de estas escalas radica en que requieren que sean realizadas por personal entrenado y acostumbrado a su uso con el fin de evitar sesgos en la valoración. <sup>1.11</sup>.

Finalmente, debemos velar por encontrar un tratamiento que nos permita tratar el dolor agudo de los RN de forma proactiva y multimodal. Haciendo esto que los MNF representen una excelente opción de tratamiento; ya que nos permitirán tratar el dolor agudo más leve de forma eficaz e inocua y ser usado como coadyuvantes a la hora de tratar el dolor más severo, a la vez que nos permitirán implicar a los progenitores o el entorno del RN de forma directa en su cuidado<sup>12</sup>.

Todo esto se ve reflejado en la propia taxonomía enfermera<sup>4</sup>. Como podemos ver mediante el diagnóstico NANDA [00132] Dolor agudo, con NOC y NIC asociados que nos permiten tratar el dolor de forma independiente y autónoma si este es de carácter leve (si el dolor es considerado moderado o alto, las INF podrán ser usadas como coadyuvantes de las intervenciones farmacológicas). Cabe destacar la

existencia de múltiples NIC que hacen referencia a la realización de INF, como puede ser el caso de [4400] Musicoterapia o [5465] Tacto terapéutico.

En definitiva, los MNF para el alivio del dolor en el ámbito neonatal comprenden una gran alternativa respecto a los métodos tradicionales de alivio del dolor; ya que estas intervenciones son inocuas, de fácil realización y costo-efectivas<sup>1</sup>. Lo que permitirá usarlos como método principal a la hora de tratar dolores leve-moderados o de forma sinérgica con otros métodos de alivio del dolor cuando este sea severo.

Por todo lo dicho se encuentra la necesidad de realizar una revisión bibliográfica de la literatura científica actual sobre el tema expuesto.

### **OBJETIVO**

El objetivo de este trabajo es realizar una revisión de la literatura científica actual para realizar una recopilación de las INF usadas en el ámbito del cuidado neonatal y con una efectividad científicamente probada.

Este trabajo busca responder a la pregunta “¿Qué INF existen para el control del dolor en el ámbito neonatal? ¿Son estas INF efectivas y existe la suficiente evidencia para recomendar su uso?”.

### **MÉTODO**

#### **Estrategia de búsqueda.**

Se realiza la búsqueda en diversas bases de datos específicas de ciencias de la salud y en motores de búsqueda general. La estrategia de búsqueda usada en cada base de datos, así como los filtros usados y los resultados obtenidos, pueden ser consultados en la tabla recogida en el Anexo I.

Para la realización de estas búsquedas se usaron las palabras clave: “no farmacológico”, intervención, método, “terapia alternativa”, “remedio alternativo”, “dolor agudo”, “gestión del dolor”, dolor, neonatos, neonatología, pediatría; las cuales fueron combinadas con sus términos MeSH correspondientes y con su traducción al inglés. Finalmente, estas fueron truncadas y unidas con los operadores booleanos correspondientes para asegurar una búsqueda más extensa. Los artículos seleccionados

corresponden al periodo 2017-2022, con el objetivo de disponer de la literatura más actual posible. Estas búsquedas han sido realizadas entre el 1 de febrero y el 12 de marzo del 2022.

### **Selección de referencias**

De la búsqueda primigenia se obtuvieron 272 resultados, a las que debemos sumar 9 referencias obtenidas en la búsqueda libre realizada. Respecto a estos resultados, se realizó una primera selección basándose en que los textos estuvieran escritos en inglés, español o portugués y que dispusieran de un título y resumen que hicieran referencia al tema a tratar; a su vez, se descartaron aquellos artículos que se encontraban duplicados. A continuación, se procedió a realizar una revisión pormenorizada de los artículos restantes y seleccionando 30 artículos como útiles para este trabajo; estando principalmente compuestos por ensayos clínicos y revisiones bibliográficas. Todo esto queda reflejado en el diagrama de flujo reflejado en el Anexo II.

### **Evaluación de la calidad de los estudios seleccionados**

Los estudios seleccionados para la redacción de la evidencia fueron leídos de forma exhaustiva con el fin de realizar la redacción de tablas de evidencia. Esto fue realizado gracias a la aplicación informática <http://www.lecturacritica.com> del Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco.

Esta herramienta facilita la extracción de datos relacionados con la identificación del artículo, diseño, metodología y resultados, y permite además jerarquizar la evidencia científica en función de su rigor metodológico. (Anexo III).

## **RESULTADOS**

La mayor parte de los artículos consultados tienen su procedencia en países en vías de desarrollo; destacando Brasil entre todos ellos.

De los 30 artículos seleccionados 14 hacen referencia RN a término, donde encontramos 9 revisiones sistemáticas y 7 ensayos clínicos aleatorizados.

A su vez, 10 de los artículos leídos hacen referencia a los RNP o grandes prematuros; encontrando 7 revisiones sistémicas y 3 ensayos clínicos.

Por último, hay que destacar la consulta de 2 revisiones bibliográficas que sintetizan la evidencia disponible sobre el tema hasta el año 2017 (Cochrane) y 1 resumen de evidencia sobre el método madre canguro (Instituto Joanna Briggs). También se consultó el recopilatorio de un seminario dado sobre el tema y 3 artículos originales que hacen referencia al punto de vista del personal de enfermería sobre el control del dolor.

Los resultados quedan expuestos según el tipo de MNF del que se trate y según el grado de evidencia del que se dispone de ellos:

- **Lactancia materna:** Método no farmacológico más eficaz y estudiado. Gran eficacia en el control del dolor; no solo por la succión en sí, sino por la presencia del contacto piel con piel con la madre. Esto permite que el lactante capte el olor de la madre y mantenga una temperatura estable; reduciendo de esta forma el estrés y favoreciendo un control del dolor mucho más rápido y efectivo <sup>2. 8.11. 14. 15.16.17.18.</sup>
- **Sacarosa oral:** Administración de sacarosa oral al 24% mediante una jeringa o combinada mediante un método de succión no nutritiva (chupete). Método no recomendado en grandes prematuros que no hayan desarrollado el reflejo de succión <sup>6 13.14 17.19.20.21.22.23.</sup>
- **Succión no nutritiva:** Realizada con un chupete o elemento similar <sup>17.24.</sup>
- **Método Madre Canguro:** Colocar al recién nacido en decúbito prono y entre los pechos de la madre o sobre el tórax del padre. Se observan una disminución de la frecuencia cardiaca y respiratoria; así como en una estabilización en la temperatura del neonato. Cabe reseñar que este método fomenta el correcto desarrollo del vínculo madre-padre-niño. <sup>1.8.22.25.26.27.</sup>
- **Posicionamiento facilitado/envolver al niño:** Envolver al niño en sabanas o mantas o colocarlo en una posición determinada mientras

se mantiene el contacto con él. Permite reducir su movimiento a la hora de realizar intervenciones dolorosas, favoreciendo un menor dolor y de estrés.<sup>11.15.26 29.</sup>

- **Masajes o aplicación de calor:** Realizar masajes en la zona afectada (talón o mano) favorece el confort del RN, a la vez que reduce el dolor que sufre; a su vez, esto puede ser sustituido por la aplicación de calor local. Este método alcanza su mayor efectividad cuando se combina con otros y se realiza con lociones de tipo oleoso.<sup>12.16.30.31.</sup>
- **Favorecer la presencia de los progenitores:** Entendido como hacerlos partícipes activos del control del dolor instruyéndolos sobre cómo aplicar los MNF de forma correcta y en el momento preciso; con el fin de garantizar un tratamiento precoz y más efectivo.<sup>8. 8.24 28. 32. .</sup>
- **Musicoterapia:** uso de música combinada con el contacto piel con piel o la voz de la madre<sup>25.33.</sup>

Por último, se debe destacar la importancia de agrupar el mayor número de procedimientos con el fin de realizarlos en el menor tiempo posible (sean de carácter invasivo o no invasivo); así como eliminar procedimientos no necesarios que contribuyan al aumento del estrés del RN. Tampoco debemos olvidar que el correcto control del ruido y de la luz en las unidades será un factor que actúa de forma sinérgica con estos métodos, favoreciendo su efectividad<sup>8.25.</sup>

## **DISCUSIÓN**

Varios estudios y ensayos clínicos muestran la predominancia de la lactancia materna y del uso de sacarosa oral como los MNF más efectivos a la hora del manejo del dolor; debido en parte a su versatilidad a la hora de combinarlos con otros MNF.

En la sacarosa oral (pese a lo dicho anteriormente) los estudios difieren en la cantidad a administrar. Se recomienda la administración de 0,25 ml de sacarosa en neonatos con más de 31 semanas de gestación, 0,5 ml entre

la 32-36 semana de gestación y 1 ml en edades gestacionales iguales o superiores a 37 semanas; sin embargo; la SEPEAP sostiene que el uso de una dosis de 0,1 ml causará mismo efecto analgésico que una dosis mayor. Respecto a la concentración se determina en un 24%; considerándose lo ideal administrarla 2 minutos antes del estímulo doloroso y teniendo una duración máxima de 7 minutos; existiendo controversia en el nº de dosis a poder administrar <sup>17. 21.</sup>

Respecto a la forma de administrarla se puede realizar mediante una jeringa o combinada con un chupete; aunque la forma más eficaz es dejarla caer de forma lenta sobre la región anterior de la lengua; lugar donde encontramos un mayor número de receptores gustativos<sup>19.</sup>

En lo que respecta a los métodos de posicionamiento facilitado y a todas sus variantes, como puede ser el uso de mantas para el mantenimiento de una posición fija por parte del RN, demuestran ser un método efectivo, sobre todo, a la hora de reducir el dolor después de recibir el estímulo doloroso; gracias a la limitación del movimiento que causan en los prematuros. Respecto a la posición en la que se debe situar; se recomienda poner al neonato en posición de O o U flexionando el tronco y las extremidades; siendo lo ideal que esta técnica este realizada por las manos de los padres con el fin de aplicar el contacto piel con piel; la posición en prono y en supino también son útiles para alcanzar estos fines. Si no se pudiera realizar, se optaría por la técnica de las manos simuladas o con elementos de apoyo tales como toallas o almohadas. Se recomienda que se realice 15 minutos antes y después del procedimiento doloroso o estresante. <sup>6 11. 13..</sup>

Envolver al niño en mantas tiene un efecto similar; sin embargo, existen un mayor número de complicaciones que lo hacen un método menos seguro, además de que consume una mayor cantidad de tiempo del personal a la hora de vigilar al neonato u enseñar a los padre como realizarlo<sup>34.</sup>

Ambos métodos anteriormente nombrados podrían ser utilizados en combinación de otros para aumentar su eficacia; como puede ser con la musicoterapia o la succión no nutritiva.<sup>35</sup>

Uno de los métodos más infrutilizados y menos estudiados es la musicoterapia; consistente en aplicar música en forma de nanas en las que se usen melodías a bajo volumen y con una tonalidad mantenida con el fin de estimular el desarrollo neurológico a la vez que se consigue calmar al neonato. La eficacia de este método radica en su combinación con otros MNF<sup>23.33.36</sup>.

No debemos olvidar que existen MNF que son más recomendables usar en un recién nacido a término (37-41 semanas de gestación) y otros más efectivos en un prematuro (menos de 37 semanas de gestación). Esto lo podemos ver en las técnicas de posicionamiento facilitado; debido a que estas posturas favorecen una posición más fija, emulando al útero y garantizando una mayor estabilidad de constantes vitales en los RNP<sup>26 34</sup>.<sup>35</sup> .A su vez; los MNF de succión no son recomendados para prematuros debido a la inexistencia de coordinación del reflejo succión-deglución.

Existen otros MNF en los que la evidencia muestra una eficacia similar, como puede ser el método madre canguro, u otros donde no existe suficiente evidencia como para dictaminarlo, como es el caso de la musicoterapia.

Una de las figuras clave en la que se muestran de acuerdo la gran parte de los estudios consultados es la presencia de los progenitores y la importancia de su implicación directa en la aplicación de estos métodos. Con su implicación conseguiremos una sinergia analgésica que no solo favorecerá al RN, aumentando la efectividad de los MNF y favoreciendo un tratamiento precoz del dolor; sino que además beneficiara a los propios progenitores, garantizando la correcta formación del vínculo afectivo madre/padre-hijo y el correcto desarrollo cognitivo del RN<sup>8.25</sup>.

En referencia a lo dicho anteriormente; ninguno de los artículos consultados sobre la visión de los profesionales sobre el tratamiento del dolor con estos métodos hace referencia a si los profesionales reciben formación específica para enseñar a los padres a realizar MNF; así como no aparece mención alguna sobre los beneficios que esto tendría. Lo que puede indicar que existe un margen de mejora a la hora de implicar a los progenitores en el control del dolor; lo cual desencadenaría en una mejora de la efectividad de estos métodos y del control del dolor en el RN<sup>32.37</sup>.

Otro elemento a tener en cuenta; es la combinación de diversos MNF entre sí con el fin de aumentar su eficacia; esto podría ser eficaz en ciertos casos, pero se requiere de una mayor investigación para poder afirmarlo con rotundidad<sup>38</sup>.

Pese a que la gran mayoría de los artículos consultados comprenden un rango de calidad media-alta en lo que respecta a la evidencia que plantean; la gran mayoría viene a reflejar en sus conclusiones la necesidad de seguir investigando el campo expuesto en este trabajo.

Esto se debe, en gran medida, al limitado tamaño muestral del que se dispone para la realización de los ensayos y a la concreción de la investigación; debido a que se trata de actuaciones muy concretas en una población muy sensible a sufrir sesgos. A todo esto, debemos sumar que la mayoría de los artículos referenciados hacen referencia a población de países latinoamericanos o asiáticos; pudiendo ser el efecto de los MNF distinto en estas etnias que en los neonatos de los países desarrollados a causa de razones genéticas u meramente adaptativas.

Cabe destacar que la mayor parte de la evidencia seleccionada procede de países de latinoamericanos y asiáticos. Esto puede ser explicado por la costo-efectividad y la inocuidad de estos métodos o por un mayor arraigo de métodos alternativos para el control del dolor (como puede ser el uso de la medicina popular) en estos países.

## **LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

El hecho de que esta revisión haya sido realizada por un solo autor supone una limitación. Esto aumenta el riesgo de haber cometido sesgos a la hora de haber realizado la selección final de artículos o de consultar la información.

Lo mismo ocurre a la hora de comprobar la calidad de los estudios seleccionados; donde lo ideal sería que esta fuera examinada a mayores por un investigador independiente.

## **FORTALEZAS DEL ESTUDIO**

Esta revisión viene a realizar una actualización sobre los MNF disponibles y la evidencia que los respalda; mostrando al mismo tiempo MNF poco conocidos o usados en el ámbito asistencial.

A su vez; la revisión se basa en evidencia realizada durante los últimos 5 años, garantizándose de esta forma la vigencia de la información recogida.

## **CONCLUSIÓN**

En los recién nacidos amamantados, la lactancia materna es el método de elección para aliviar el dolor debido a procedimientos. Además de ser segura, eficaz, natural y sin coste añadido. Cuando no se disponga de leche materna extraída, se puede considerar el uso de sacarosa y succión para reducir el dolor en los recién nacidos que se someten a una venopunción o a punción del talón, por ejemplo.

Pese al aumento del número de artículos publicados sobre este tema; los MNF requieren de una mayor investigación para reforzar su posición como métodos efectivos de control del dolor. Se han realizado menos estudios sobre recién nacidos pretérmino que sobre recién nacidos a término, y además no existen criterios uniformes de edad gestacional sobre el uso de analgesia no farmacológica.

Otro punto a tener en cuenta es la visión que tienen los profesionales sobre este aspecto; debido a que son los responsables de causar molestia y dolor en el RN a la vez que son los garantes de un control eficaz de éste. Estos manifiestan un aumento del uso de los MNF en las unidades de

neonatología; sin embargo, también se manifiesta una falta de formación específica a la hora de valorar el dolor (múltiples escalas) y una limitación en el uso de MNF centrados en el uso de la LM, la sacarosa oral y el posicionamiento facilitado.<sup>39.32. 37.</sup>

Dentro de este “boom” que los MNF han experimentado en nuestro ámbito cabe destacar los cuidados centrados en el desarrollo (con su certificación NIDCAP). Los cuales buscan el correcto control del dolor con el fin de garantizar el correcto desarrollo cognitivo del RN mediante la combinación o uso sinérgico de los MNF, las medidas ambientales y la implicación familiar.

En definitiva, los MNF expuestos durante este trabajo demuestran ser un excelente recurso a la hora de tratar el dolor leve-moderado; a la vez que sirven como coadyuvante en el dolor severo y ven su efectividad reforzada por la implicación que deben tener los progenitores en este proceso. Sin embargo; se requiere continuar con su investigación con el fin de reforzar la evidencia científica ya existente y favorecer, de esta forma, un mayor uso y asentamiento de estos métodos en las unidades de neonatología.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Murillo de las Heras M del M, Enríquez Rodríguez I, Martos López IM. Lactancia materna y otros métodos no farmacológicos de alivio del dolor en el Recién Nacido. *Paraninfo Digit.* 2018;12:3. <http://www.index-f.com/para/n28/e097.php> (acceso el 7 de marzo de 2022).
2. González-María E, Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas T G-RP. Guía de Práctica Clínica para el manejo del dolor en niños con cáncer. *Fund Cris Contra El Cáncer.* 2013. [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/4139\\_d\\_GuiaCancerInfantil.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/4139_d_GuiaCancerInfantil.pdf) (acceso el 1 de junio de 2022).
3. Pancekauskaitė G, Jankauskaitė L. Paediatric pain medicine: Pain differences, recognition and coping acute procedural pain in

- paediatric emergency room. *Medicina (B Aires)*. 2018;54. doi 10.3390/MEDICINA54060094.
4. B.V. E. NNNConsult. Elsevier. 2022. <https://www-nnnconsult-com.accedys.udc.es/nanda/132> (acceso el 21 de marzo de 2022).
  5. Leyva Carmona M, Torres Luna R, Ortiz San Román L, Marsinyach Ros I, Navarro Marchena L, Mangudo Paredes AB, et al. Documento de posicionamiento del Grupo Español para el Estudio del Dolor Pediátrico (GEEDP) de la Asociación Española de Pediatría sobre el registro del dolor como quinta constante. *An Pediatr*. 2019;91. doi 10.1016/J.ANPEDI.2019.05.001.
  6. Sanidad M de. Documento Marco para la mejora del abordaje del dolor en el SNS. Gob España. 2014:32. [https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/CISNS\\_DocumentoMarcoDolor.pdf](https://www.sanidad.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/CISNS_DocumentoMarcoDolor.pdf) (acceso el 2 de marzo de 2022).
  7. SERGAS C de sanidade. Estratexia SERGAS 2020. *WwwSergasEs*. 2020:47. [https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Documents/557/SERGAS\\_ESTRATEXIA\\_2020\\_280316\\_gal.pdf](https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Documents/557/SERGAS_ESTRATEXIA_2020_280316_gal.pdf) (acceso el 5 de marzo de 2022).
  8. Gómez-Martínez E, Barreda-Martínez P. Tratamiento del recién nacido prematuro según el programa Newborn Individualized Developmental Care and Assessment (NIDCAP). *Cuest Fisioter*. 2019;48:133–48.
  9. “Consejo general de la enfermería española.” Código Deontológico de la Enfermería Española 1998:27. [https://www.consejogeneralenfermeria.org/pdfs/deontologia/codigo\\_deontologico.pdf](https://www.consejogeneralenfermeria.org/pdfs/deontologia/codigo_deontologico.pdf) (acceso el 21 de marzo de 2022).
  10. ONU. Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH). *Nac Unidas*. 2015:72.

[https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR\\_booklet\\_SP\\_web.pdf](https://www.un.org/es/documents/udhr/UDHR_booklet_SP_web.pdf)  
(acceso el 21 de marzo de 2022).

11. Francisco ASPG, Montemezzo D, Ribeiro SN dos S, Frata B, Menegol NA, Okubo R, et al. Positioning Effects for Procedural Pain Relief in NICU: Systematic Review. *Pain Manag Nurs*. 2021;22:121–32. doi 10.1016/j.pmn.2020.07.006.
12. Fitri SYR, Nasution SK, Nurhidayah I, Maryam NNA. Massage therapy as a non-pharmacological analgesia for procedural pain in neonates: A scoping review. *Complement Ther Med*. 2021;59:102735. doi 10.1016/J.CTIM.2021.102735.
13. Pillai Riddell RR, Racine NM, Gennis HG, Turcotte K, Uman LS, Horton RE, et al. Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;2017. doi 10.1002/14651858.CD006275.PUB3.
14. Campos García A. “Tetanalgesia” la gran desconocida. *Nuberos Científica*. 2020;4:22–4. [www.enfermeriacantabria.com](http://www.enfermeriacantabria.com) (acceso el 8 de marzo de 2022).
15. Bembich S, Cont G, Causin E, Paviotti G, Marzari P, Demarini S. Infant analgesia with a combination of breast milk, glucose, or maternal holding. *Pediatrics*. 2018;142:7. doi 10.1542/peds.2017-3416.
16. Fitri SYR, Lusmilasari L, Juffrie M, Bellieni CV. Modified Sensory Stimulation Using Breastmilk for Reducing Pain Intensity in Neonates in Indonesia: A Randomized Controlled Trial. *J Pediatr Nurs*. 2020;53:e199–203. doi 10.1016/j.pedn.2020.04.004.
17. Napiórkowska-Orkisz M, Gutysz-Wojnicka A, Tanajewska M, Sadowska-Krawczenko I. Evaluation of Methods to Minimize Pain in Newborns during Capillary Blood Sampling for Screening: A Randomized Clinical Trial. *Int J Environ Res Public Health*.

2022;19:11. doi 10.3390/ijerph19020870.

18. Aydin D, İnal S. Effects of breastfeeding and heel warming on pain levels during heel stick in neonates. *Int J Nurs Pract*. 2019;25:e12734. doi 10.1111/ijn.12734.
19. Arina Ojer T, Pérez Berenguer D. Sacarosa oral como método analgésico en procedimientos dolorosos en neonatos. *PULSO Rev Del Col Of Enfermería Navarra*. 2018;36–8. [https://issuu.com/colegioenfermerianavarra/docs/pulso\\_95](https://issuu.com/colegioenfermerianavarra/docs/pulso_95) (acceso el 7 de marzo de 2022).
20. Oliveira MC, Xavier ECL, Silva GS da, Andrade CO de LC do N. Medidas não farmacológicas para o alívio da dor no recém-nascido prematuro na UTI neonatal. *SaudColetiv*. 2020;5. <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/112> (acceso el 7 de marzo de 2022).
21. Riviera de la Torre S, Morte Cabistany CM, Valdovin Guerrero G, Navarro Calvo R, Álvarez Pérez P, Gajón Flores J. Sacarosa oral como medida analgésica en el neonato. *Rev Sanit Investig*. 2021;2. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sacarosa-oral-como-medida-analgésica-en-el-neonato/> (acceso el 8 de marzo de 2022).
22. Hatfield LA, Murphy N, Karp K, Polomano RC. A Systematic Review of Behavioral and Environmental Interventions for Procedural Pain Management in Preterm Infants. *J Pediatr Nurs*. 2019;44:22–30. doi 10.1016/j.pedn.2018.10.004.
23. Melo GM de, Cardoso MVLML. Non-pharmacological measures in preterm newborns submitted to arterial puncture. *Rev Bras Enferm*. 2017;70:317–25. doi 10.1590/0034-7167-2016-0003.
24. Vu-Ngoc H, Uyen NCM, Thinh OP, Don LD, Danh NVT, Truc NTT, et al. Analgesic effect of non-nutritive sucking in term neonates: A randomized controlled trial. *Pediatr Neonatol*. 2020;61:106–13. doi

10.1016/j.pedneo.2019.07.003.

25. Bucsea O, Pillai Riddell R. Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: Managing neonatal pain without drugs. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2019;24:6. doi 10.1016/j.siny.2019.05.009.
26. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, et al. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;2017. doi 10.1002/14651858.CD008435.pub3.
27. Whitehorn, A, Porritt, K. Evidence Summary. Procedural Pain (Newborns): Skin-to-skin. The JBI EBP Database. 2022; JBI-ES-1705-4.
28. Erkut Z, Yildiz S. The Effect of Swaddling on Pain, Vital Signs, and Crying Duration during Heel Lance in Newborns. *Pain Manag Nurs.* 2017;18:328–36. doi 10.1016/j.pmn.2017.05.007.
29. Kumar P, Sharma R, Rathour S, Karol S, Karol MDCH. Effectiveness of various nonpharmacological analgesic methods in newborns. *Korean J Pediatr.* 2020;63:25–9. doi 10.3345/kjp.2017.05841.
30. Yavaş S, Bülbül T, Topçu Gavas H. The effect on pain level and comfort of foot massages given by mothers to newborns before heel lancing: Double-blind randomized controlled study. *Japan J Nurs Sci.* 2021;18. doi 10.1111/JJNS.12421.
31. Koç Özkan T, Şimşek Küçükkelepçe D, Aydın Özkan S. The effects of acupressure and foot massage on pain during heel lancing in neonates: A randomized controlled trial. *Complement Ther Med.* 2019;46:103–8. doi 10.1016/J.CTIM.2019.08.004.
32. Treiman-Kiveste A, Pölkki T, Kalda R, Kangasniemi M. Nurses' perceptions of infants' procedural pain assessment and alleviation with non-pharmacological methods in Estonia. *J Pediatr Nurs.*

2022;62:e156–63. doi 10.1016/j.pedn.2021.09.006.

33. Guzmán Sandoval V, Nicolini Pimazzoni D, Domínguez Trejo B, Guzmán Muñiz J. Manejo psicoterapéutico del dolor: a través de la música y el tacto en neonatos: el Método “Sentire.” estudios Culturas Contemporaneas. 2018;47:9–40.
34. Nelson AM. Swaddling risks and benefits of healthy infants: An integrative review. *MCN Am J Matern Nurs*. 2017;42:216–25. doi 10.1097/NMC.0000000000000344.
35. Perroteau A, Nanquette M-C, Rousseau A, Renolleau S, Bérard L, Mitanchez D, et al. Efficacy of facilitated tucking combined with non-nutritive sucking on very preterm infants’ pain during the heel-stick procedure: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2018;86:29–35. doi 10.1016/j.ijnurstu.2018.06.007.
36. Maciel HIA, Costa MF, Costa ACL, De Oliveira Marcatto J, Manzo BF, Bueno M. Pharmacological and nonpharmacological measures of pain management and treatment among neonates. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31:21–6. doi 10.5935/0103-507X.20190007.
37. Moraes ELL de, Freire MH de S. Painful and stressful procedures and analgesia in newborns from the viewpoint of professionals. *Rev Bras Enferm*. 2019;72:170–7. doi 10.1590/0034-7167-2018-0326.
38. Guo W, Liu X, Zhou X. Efficacy and safety of combined nonpharmacological interventions for repeated procedural pain in preterm neonates: A systematic review of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud*. 2020;102:103471. doi 10.1016/j.ijnurstu.2019.103471.
39. Collados-Gómez L, Camacho-Vicente V, González-Villalba M, Sanz-Prades G, Bellón-Vaquerizo B. Neonatal nurses’ perceptions of pain management. *Enfermería Intensiva (English Ed)*. 2018;29:41–7. doi 10.1016/J.ENFIE.2017.08.001.

## ANEXOS

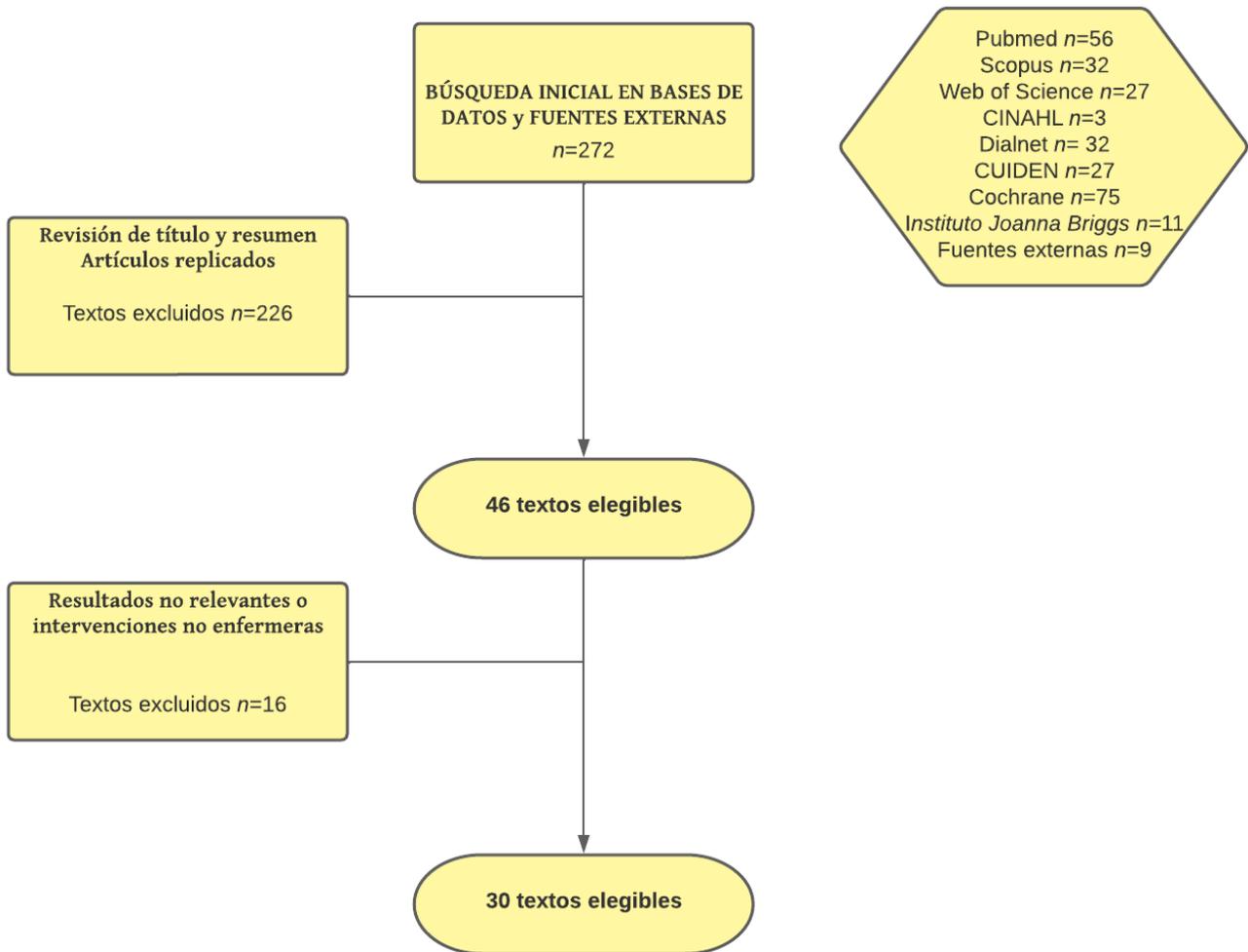
### ANEXO I: Estrategias de búsqueda

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Filtros	Resultados
<b>PUBMED</b>	(((("nonpharmacological"[Title/Abstract] OR "non-pharmacological"[Title/Abstract] OR "non-pharmacological"[Title/Abstract]) NOT "Pharmacology"[MeSH Terms]) AND ("intervention*" [Title/Abstract] OR "method*" [Title/Abstract] OR "alternative therapy" [Title/Abstract] OR "alternative therapies" [Title/Abstract] OR "alternative remedy" [Title/Abstract] OR "alternative remedies" [Title/Abstract] OR "complementary therapies/nursing" [MeSH Terms]) AND ("pain" [Title/Abstract] OR "acute pain" [Title/Abstract] OR "pain/nursing" [MeSH Terms] OR "acute pain/nursing" [MeSH Terms])) AND (("pain management" [tiab]) OR ("Pain Management" [Mesh]))	<b>Publication year:</b> Last 5 years <b>Species:</b> Humans <b>Age:</b> Newborn: birth-1 month <b>Language:</b> spanish, english, portuguese	<b>56</b>
<b>SCOPUS</b>	( ( ( TITLE-ABS-KEY ( "nonpharmacological" ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "non-pharmacological" ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "nonpharmacological" ) ) ) AND ( ( TITLE-ABS-KEY ( intervention* ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( method* ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "alternative therapy" ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "alternative therapies" ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "alternative remedy" ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "alternative remedies" ) ) ) ) AND ( ( TITLE-ABS-KEY ( pain ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( "acute pain" ) ) ) ) AND ( ( TITLE-ABS-KEY ( newborn* ) )	<b>Publication year:</b> 2017 to present <b>Subject área:</b> Nursing <b>Keywords:</b> Human, pain management, infant, newborn <b>Language:</b> spanish, english and portuguese	<b>32</b>

	OR ( TITLE-ABS-KEY ( neonatology ) ) OR ( TITLE-ABS-KEY ( paediatrics ) ) ) AND ( TITLE-ABS-KEY ( "pain management" ) )		
<b>WEB OF SCIENCE</b>	Tema: ("non pharmacological" OR "non-pharmacological" OR nonpharmacological) AND tema: (intervention* OR method* OR "alternative therapy" OR "alternative therapies" OR "alternative remedy" OR "alternative remedies" ) AND tema: (pain OR "acute pain") AND tema: (newborn OR neonatology OR paediatrics) AND tema ("pain management")	<b>Años de publicación:</b> 2017 al presente <b>Área de investigación:</b> Nursing <b>Idiomas:</b> inglés, español y portugues	<b>27</b>
<b>CINAHL</b>	AB ("non pharmacological" OR nonpharmacological) AND AB ((intervention* OR method* OR "alternative therapy" OR "alternative therapies" OR "alternative remedy" OR "alternative remedies") AND AB (pain OR "acute pain") AND AB ("pain management"))	<b>Fecha publicación:</b> 2017 al presente <b>Idioma:</b> English, Portuguese, Spanish <b>Grupos edad:</b> Infant; newborn: birth-1 month; <b>Aplicadores:</b> Aplicar palabras relacionadas <b>Modos de búsqueda:</b> Booleano/frase	<b>3</b>
<b>DIALNET</b>	(Búsqueda avanzada): Contiene las palabras: intervenciones, no farmacológicas, neonatos	<b>Fecha de publicación:</b> 2017-2022	<b>9</b>
	(Búsqueda avanzada): Contiene las palabras: no farmacológicas, neonatos		<b>23</b>

<b>CUIDEN</b>	([res=dolor]) AND (([tit=no farmacológicas]) OR (([res=no farmacológicas]) AND([res=neonatos])))	<b>Fecha de publicación:</b> 2017-2022	<b>13</b>
	([tit=dolor]) AND (([tit=no farmacológicas]) OR (([res=no farmacológicas]) AND ([tit=neonatos])))		<b>7</b>
	([tit=dolor]) AND (([tit=no farmacológico]) AND ([cla=Neonatología]))		<b>2</b>
	("no farmacológicas") AND (("dolor") AND ("neonatos"))		<b>5</b>
<b>COCHRANE</b>	((non-pharmacological OR "non pharmacological" or nonpharmacological ) AND (intervention* OR method* OR treatment* OR remedy OR remedies) AND (pain OR "acute pain) AND ("pain management") AND (newborn* OR neonatology OR paediatrics)): ti,ab,kw	<b>Fecha de publicación:</b> 2017-2022  <b>Tema:</b> Atención neonatal	<b>7</b>
	"no farmacológicas" en Título Resumen Palabra clave AND "recién nacido" en Título Resumen Palabra clave OR neonato en Título Resumen Palabra clave OR dolor en Título Resumen Palabra clave		<b>68</b>
<b>INSTITUTO JOANNA BRIGGS</b>	Búsqueda realizada por el servicio bibliotecario de Área Sanitaria de Ferrol	<b>Fecha de publicación:</b> 2017-2022	<b>11</b>

## ANEXO II: Diagrama sobre la selección de referencias



## ANEXO III: Tablas de evidencia

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Fitri 2021	<p><b>Diseño:</b> Revisión de alcance</p> <p><b>Objetivos:</b> Identificar la efectividad de los masajes como método de control del dolor y la técnica usada para administrarlo</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Se seleccionan artículos desde el año 2006 al 2021</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos a término o prematuros</p> <p><b>Intervención:</b> El masaje como MNF de alivio del dolor</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Sin información</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Todos los estudios de tipo cuantitativo</p> <p><b>Método evaluación calidad:</b> Se usa el método PRISMA</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 15 estudios que comprenden a 1.058 neonatos</p> <p><b>Resultados:</b> El masaje es un método efectivo de control del dolor</p>	El masaje es un método no farmacológico de control del dolor que es efectivo; sin embargo, es uno de los que menos eficacia tiene y actúa mejor en combinación con otros métodos. Su duración comprende entre 2-30 min y puede ser dado con aceite; las zonas a masajear varían según los estudios y éstos no muestran la presión máxima que puede ser aplicada	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Francisco 2021	<p><b>Diseño:</b> Revisión sistemática</p> <p><b>Objetivos:</b> Realizar una revisión sistemática de la literatura existente sobre el control del dolor en pacientes de UCIN mediante métodos posicionales</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b></p>	<p><b>Población:</b> Neonatos a término o prematuros que se encuentran dentro de la UCIN y que sean susceptibles a sufrir procedimientos dolorosos</p> <p><b>Intervención:</b> Las distintas posiciones que pueden adoptar los neonatos para un control efectivo del dolor</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Ensayos clínicos, así como estudios experimentales</p> <p><b>Método evaluación calidad:</b> La calidad de los artículos es revisada mediante la escala PEDro; así como para su elegibilidad se usa el método PICCO. Las búsquedas son realizadas por dos evaluadores independientes entre sí; las discrepancias surgidas entre estos 2 serán resueltas por un tercero.</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 20 artículos son seleccionados; a su vez, en cada artículo seleccionado se especifica el número de neonatos participantes</p> <p><b>Resultados:</b> Las intervenciones posicionales se muestran efectivas para el efectivo control del dolor ante intervenciones invasivas; así como reducen el estrés</p>	El posicionamiento facilitado es un método no farmacológico efectivo para reducir el dolor en pacientes de UCIN; el método más efectivo es el realizado por los padres (colocar al neonato en posición de O o U y utilizar sus manos como punto de apoyo para el neonato); ya que en ella se observa un mayor control del dolor y favorece el desarrollo y organización muscular. Si esta posición no es posible se debería optar por las manos simuladas (dos globos imitando las manos del progenitor) o por una posición flexionada. A su vez, los estudios muestran que la posición prono y supino mejoran el control del dolor y la estabilidad de los signos vitales de los pacientes (con soporte siempre; sin soporte última opción). Destacar	ALTA

	El estudio se realiza en el año 2020	<p><b>Comparación:</b> Se comparan el posicionamiento facilitados, las distintas posiciones en prono y en supino (con y sin soporte) y varias posiciones en hamaca</p> <p><b>Resultados analizados:</b> La efectividad de las posiciones son medidas en función de las fluctuaciones en la SatO2 y mediante escalas validadas para la medición del dolor</p>		neonatal y favorecen su desarrollo	el uso de la posición supina en hamacas; no mejoran el control del dolor, pero si el desarrollo y organización corporal y el sueño profundo. Respecto al tiempo de duración; se recomienda que su duración sea de 30 min mínimo (15 min antes y 15 min después).	
--	--------------------------------------	--	--	------------------------------------	--	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Hatfield 2019	<p><b>Diseño:</b> Revisión sistemática</p> <p><b>Objetivos:</b> Descubrir que intervenciones conductuales son efectivas a la hora de reducir la respuesta dolorosa de los RNP</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Realizada mediante PubMed y Medline entre el 1 de enero de 2013 y el 2 de septiembre de 2017</p>	<p><b>Población:</b> RNP (edad gestacional inferior a 37 semanas)</p> <p><b>Intervención:</b> Se comprueba la eficacia del contacto piel con piel, musicoterapia, sacarosa oral, etc.</p> <p><b>Comparación:</b> vacío</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Cuantificación del dolor mediante escalas</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Ensayos clínicos aleatorizados</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> La calidad de la evidencia se analiza mediante el método GRADE</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> Se seleccionan 14 ensayos, en los que participan 889 neonatos</p> <p><b>Resultados:</b> La colocación facilitada a demostrado ser el método más eficaz para el control del dolor (sea solo o en combinación con otro MNF); sacarosa oral y el método de madre canguro también son intervenciones prometedoras</p>	Demuestra que las INF son un método útil para reducir las alteraciones de comportamiento durante la realización de técnicas dolorosas en el recién nacido prematuro. La revisión destaca la efectividad del método piel con piel y de lactancia materna y sacarosa oral	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Vu-Ngoc 2020	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico aleatorizado</p> <p><b>Objetivos:</b> Evaluar la seguridad y los efectos analgésicos de la succión no nutritiva en RN a término mediante las escala N-PASS</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Realizado en la unidad postparto del hospital de la ciudad Ho Chi Minh en agosto de 2017</p>	<p><b>Población:</b> RN a término (2-4 días de vida, 37-40 semanas de gestación, peso entre 2500-4000 g)</p> <p><b>Intervención:</b> La SNN</p> <p><b>Comparación:</b> Neonatos que no reciben ningún método de alivio del dolor</p> <p><b>Resultados analizados:</b> El nivel de dolor sufrido por la punción del talón</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> 2 minutos antes y 2 minutos después de que finalice la intervención</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 42 neonatos (22 en el grupo experimental y 20 en el grupo control)</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Aplicación de un chupete 2 min antes y 2 min después de la intervención dolorosa</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Aplicación de cuidados rutinarios antes y después de recibir la intervención dolorosa</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> No</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Los resultados de la escala N-PASS a 30s, 60s, 90s, y 120s después de la punción son más bajos que en el grupo control: 4.73? 2.78 vs. 7.90? 1.52 (p Z 0.0002); 3.64? 3.06 vs. 5.55? 2.95 (p Z 0.052); 2.59? 3.08 vs. 5.25? 3.51 (p Z 0.011); y 2.05? 2.94 vs. 4.90? 3.99 (p Z 0.013).</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	La succión no nutritiva es un MNF eficaz para la reducción del dolor que no tiene ningún efecto adverso para el recién nacido y puede ser aplicable en el ámbito doméstico.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Kumar 2020	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico</p> <p><b>Objetivos:</b> Comparar la eficacia de varios métodos no farmacológicos</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Hospital de la región del Himalaya de Marzo a octubre de 2016</p>	<p><b>Población:</b> Recién nacidos a término que no hayan recibido la vacuna de la hepatitis B</p> <p><b>Intervención:</b> LM, posicionamiento facilitado, succión no nutritiva, agua destilada, sacarosa oral.</p> <p><b>Comparación:</b> Grupo que recibirá cuidados estándar</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Reducción del dolor que causan las intervenciones NF vs el de control</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> 2 min antes y 2 min después de la intervención</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 300 (50 por grupo)</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Aplicar el método NF 2 min antes de la intervención dolorosa, aplicar la vacuna (realizada por un mismo profesional con una aguja de 24 F) y observar el tiempo de llanto y registrar escala DAN a los 30, 60, 90 y 120 seg.</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Aplicar la vacuna (realizada por un mismo profesional con una aguja de 24 F) y observar el tiempo de llanto y registrar escala DAN a los 30, 60, 90 y 120 seg.</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> No se cumple el ciego en alguno de los grupos</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Los métodos NF reducen el tiempo de llanto y el dolor (en especial la sacarosa oral y la LM)</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No existen efectos adversos</p>	Los métodos NF reducen el tiempo de llanto y el dolor (en especial la sacarosa oral y la LM)	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Aydin 2019	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico controlado aleatorizado</p> <p><b>Objetivos:</b> Confirmar las hipótesis de que la lactancia materna y el calentamiento de talones son métodos efectivos de control del dolor. Confirmar la hipótesis de que la lactancia materna es más efectiva que el calentar talones</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Se realiza en el hospital público de Bandirma; Turquía entre las 9-11 de la mañana.</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos a término con una edad de 2-4 días a los que no se les ha realizado las pruebas metabólicas</p> <p><b>Intervención:</b> El control del dolor después de la realización de una prueba metabólica</p> <p><b>Comparación:</b> Se compara un grupo control vs uno que recibe lactancia materna vs uno que se le aplica calor en el talón</p> <p><b>Resultados analizados:</b> El control del dolor, el tiempo de llanto y el tiempo que tardan en calmarse los neonatos después de recibir el pinchazo en el talón</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> El tiempo de seguimiento comprende desde el momento que se aplica el método analgésico (1 min antes en LM y 5 min antes en las bolsas de talón) hasta 3 min después de finalizar la intervención dolorosa.</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 50 grupo control 50 reciben lactancia materna 50 reciben calor en el talón</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Realizar la punción en el talón después o durante se recibe uno de los métodos analgésicos nombrados</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Realización de la punción en el talón</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> La asignación de los participantes en cada uno de los grupos es realizada mediante un programa de aleatorización que asigna un código a cada uno de los participantes. Respecto a la medición de los resultados mediante la escala NIPS; esta es realizada por una enfermera independiente al estudio.</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> El control del dolor alcanzado por la LM es superior al calentamiento de talones; respecto al tiempo de llanto no hay diferencias significativas</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>La lactancia materna viene a ser el método no farmacológico más eficaz y costo-efectivo; debido a que tiene el periodo de calma más reducido y la NIPS más baja. Respecto a las bolsas, son eficaces (favorecen la vasodilatación y la velocidad de sangrado) pero requieren una mayor inversión de tiempo por parte del personal de enfermería</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Guo 2020	<p><b>Diseño:</b> La revisión no incluye un metaanálisis</p> <p><b>Objetivos:</b> Comprobar la evidencia existente sobre el uso combinado de varias MNF en prematuros para el alivio de procedimientos dolorosos del día a día</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Comprende ensayos clínicos aleatorizados hasta mayo del 2019</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos con una edad gestacional menor a 37 semanas</p> <p><b>Intervención:</b> La combinación de 2 o más MNF de alivio del dolor</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Se obtienen 8 artículos validos</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Ensayos clínicos aleatorizados</p> <p><b>Método evaluación calidad:</b> El riesgo Cochrane es usado</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 8 ensayos son incluidos</p> <p><b>Resultados:</b> El efecto del uso de 2 o más MNF aportan mayores beneficios que el uso de no solo; a su vez existen MNF que tienen buenas sinergias entre ellos</p>	Esta revisión muestra que combinar varias intervenciones de este tipo es efectivo y seguro; sin embargo, la muestra es demasiado pequeña y la evidencia es demasiado débil para como asegurar la universalidad de esto; dependiendo también del tipo de NF que se combine entre sí.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Perroteau 2018	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico aleatorizado</p> <p><b>Objetivos:</b> Comparar la eficacia del posicionamiento facilitado con la succión no nutritiva vs succión no nutritiva en prematuros</p>	<p><b>Población:</b> Grandes prematuros (28 a 32 semanas)</p> <p><b>Intervención:</b> El posicionamiento facilitado combinado con la succión no nutritiva</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 60 prematuros (30 en cada grupo)</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Las 3 horas anteriores a la intervención se respetaron las medidas ambientales propias de una UCIN; la enfermera puso al niño en la posición facilitada 15 segundos antes del procedimiento a la vez que usaba una de sus manos para</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> La PIPP y la NAP aportan resultados similares en ambas intervenciones</p>	Estudio que demuestra que el colocamiento facilitado + sacarosa oral en grandes prematuros reducen el dolor que sufren (ante pinchazo) pero no de forma muy significativa. Sin embargo, se ha observado que reducen significativamente el tiempo de estabilización y relajación después del susodicho.	ALTA

	<b>Localización y periodo de realización:</b> Hospital de París entre abril de 214 y agosto de 2015	<b>Comparación:</b> La succión no nutritiva  <b>Resultados analizados:</b> La reducción del dolor tras el estímulo doloroso (punción en el talón)  <b>Tiempo de seguimiento:</b> 15 segundos antes del procedimiento a 3 minutos después	proporcionarle la succión no nutritiva (agua estéril)  <b>Intervención grupo control:</b> as 3 horas anteriores a la intervención se respetaron las medidas ambientales propias de una UCIN; la enfermera puso al niño en la posición facilitada 15 segundos antes del procedimiento  <b>Método enmascaramiento:</b> Los padres y las enfermeras responsables de la técnica no pudieron ser enmascarados; mientras que las responsables de la valoración del dolor si  <b>Pérdidas post aleatorización:</b> No	<b>Efectos adversos:</b> No	
--	--	---	---	--------------------------------	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Campos, 2020	<b>Diseño:</b> Revisión sistemática  <b>Objetivos:</b> Determinar la efectividad de la lactancia materna como método analgésico para aliviar el dolor en los procedimientos o intervenciones dolorosas en los pacientes pediátricos  <b>Localización y periodo de realización:</b> Las búsquedas se realizan desde el 2005 al 2020	<b>Población:</b> Neonatos y lactantes  <b>Intervención:</b> Efectividad de la lactancia materna como método analgésico  <b>Comparación:</b> Sin información  <b>Resultados analizados:</b> No	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> No consta  <b>Método evaluación calidad:</b> No	<b>N.º estudios incluidos:</b> No consta  <b>Resultados:</b> No	Los resultados de este estudio hacen evidente que, entre los métodos analgésicos no farmacológicos disponibles en los niños, la lactancia materna resulta ser el método más eficaz para reducir el dolor en neonatos y lactantes durante los procedimientos dolorosos. Dicho método acuñado con el nombre de tetanalgesia resulta ser un método natural a la par que efectivo, lo podemos disponer con facilidad y sin coste alguno, no presenta efectos secundarios ni de riesgo a la vez que no es invasivo.	BAJA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Napiórkowska-Orkisz 2022	<p><b>Diseño:</b> -Ensayo controlado aleatorizado</p> <p><b>Objetivos:</b> Medir el grado de dolor que sufren los neonatos durante el pinchazo en el talón con el fin de descubrir si las intervenciones no farmacológicas (lactancia materna, glucosa oral, piel con piel) son efectivas para el manejo de este dolor y cuál de ellas sería la más eficaz</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Se realiza desde el 1 al 15 de marzo de 2015 en el hospital provincial de Olsztyn</p>	<p><b>Población:</b> Recién nacidos totalmente sanos: edad gestacional de 38-42 semanas, peso mayor o igual a 2500 g, Apgar mayor a 7 y tener más de 48 horas de vida</p> <p><b>Intervención:</b> Dolor y angustia que sufre el RN durante la punción en el talón con el fin de recoger una muestra de sangre para la realización de las pruebas metabólicas.</p> <p><b>Comparación:</b> Distintos métodos no farmacológicos (glucosa oral, piel con piel y lactancia) usados para el alivio del dolor causado por la punción</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Descubrir si los métodos no farmacológicos son efectivos a la hora de controlar el dolor sufrido. Descubrir cuál de ellos es el más eficaz</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> Durante el tiempo que dure la intervención y el desasosiego posterior del RN</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 90 neonatos</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Uso de uno de los tres métodos no farmacológicos propuestos</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Realización de una punción en el talón mediante lanceta</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> No se realiza ciego</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Más del 60% de los RN no han sufrido dolor o han sufrido el mínimo dolor posible gracias al uso de los métodos no farmacológicos</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>Todos los métodos NF son efectivos a la hora de controlar el dolor sufrido por los RN; sin embargo, no se puede llegar a la conclusión de que uno sea más eficaz que los otros.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Bembich 2018	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico factorial</p> <p><b>Objetivos:</b> Estudia la efectividad y la respuesta cortical frente a 4 tipos de analgesia no farmacológica (leche o glucosa oral administrada al neonato en una cuna/// leche o glucosa oral administrada al neonato en contacto piel con piel con su madre)</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> IRCCS Burlo Garofolo de Trieste (Italia)</p>	<p><b>Población:</b> 80 neonatos completamente sanos y con una edad gestacional comprendida entre las 37 y 42 semanas</p> <p><b>Intervención:</b> Efectividad de uno de los 4 métodos nombrados anteriormente</p> <p><b>Comparación:</b> Se compara la reducción del dolor y la actividad cerebral registrada luego de realizar la punción mediante lanceta y de haber consumido alguna de las opciones analgésicas</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Actividad cerebral y dolor medido por la escala NIPS después de la punción con una lanceta en el talón (2 min antes se administra uno de los métodos analgésicos)</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> El tiempo de seguimiento corresponde desde la administración de la analgesia hasta la finalización de la intervención dolorosa</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 4 grupos de 20 neonatos</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Administración de uno de los 4 métodos analgésicos 2 min antes de la realización de la intervención dolorosa</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Sin información</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> Un estadista independiente crea un programa que asigna de forma aleatoria a los participantes en uno de los grupos de estudio (papeles de 1 al 80 situado en una urna opaca); acciones que son enmascaradas a los investigadores. Tres horas antes de realizar el ensayo, la urna es abierta por una de los investigadores y el resultado es rebelado a la enfermera responsable de la realización de la punción; quién notifica a las madres el grupo de inclusión.</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Todos los participantes reducen el dolor sufrido</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>El estudio demuestra que todas las intervenciones son efectivas; sin embargo, aquellas en las que el neonato está en contacto con su madre son superiores a las restantes (los autores eligen la lactancia como el método más eficaz debido a ser la más costo-efectiva y natural).</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Murillo 2018	<p><b>Diseño:</b> Revisión bibliográfica sistemática</p> <p><b>Objetivos:</b> Conocer los métodos no farmacológicos de alivio del dolor en neonatos durante procedimientos invasivos y contribuir a la mejora del conocimiento de los profesionales sanitarios sobre este tema.</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Realizado durante el año 2018</p>	<p><b>Población:</b> Recién nacidos a término</p> <p><b>Intervención:</b> Métodos no farmacológicos de alivio del dolor en recién nacidos</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Sin información</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> No constan</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> No consta</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> Se incluyen 13 artículos</p> <p><b>Resultados:</b> La LN es mejor método del control del dolor (permite ser combinado con otros) y la sacarosa oral el segundo más eficaz.</p>	Las medidas no farmacológicas más efectivas son la sacarosa (2 min antes del procedimiento doloroso y dura 7 min) y la lactancia materna (costo-efectivo, se puede combinar con otros etc.; debe comenzar 5 min antes del procedimiento).	BAJA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Sandoval 2018	<p><b>Diseño:</b> estudio descriptivo transversal</p> <p><b>Objetivos:</b> Demostrar la eficacia del contacto táctil combinado con musicoterapia para el control del dolor en neonatos</p> <p><b>Localización y periodo de</b></p>	<p><b>Población:</b> 8 neonatos</p> <p><b>Intervención:</b> Uso de musicoterapia combinada con el contacto de alguno de los progenitores</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 8 neonatos</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Aplicación del método SENTIRE antes de realizar procedimientos dolorosos</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Sin información</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Se observan menores fluctuaciones en la frecuencia cardiaca y respiratoria de los neonatos aplicando este método.</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	El método SENTIRE entonces es una propuesta para el manejo integral del dolor en los neonatos y el trabajo multidisciplinario con el personal, médico y paramédico para mejorar la calidad de vida hospitalaria por sus cualidades relajantes	MEDIA

	<b>realización:</b> sala de UCIN del Hospital General de Zona No 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	<b>Resultados analizados:</b> La efectividad que tiene respecto al control del dolor  <b>Tiempo de seguimiento:</b> Sin información	<b>Método enmascaramiento:</b> Sin información  <b>Pérdidas post aleatorización:</b> Sin información			
--	---	---	--	--	--	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Fitri 2021	<b>Diseño:</b> Estudio de impacto  <b>Objetivos:</b> Identificar las terapias de masaje como un MNF eficaz  <b>Localización y periodo de realización:</b> vacío	<b>Población:</b> Neonatos a término  <b>Intervención:</b> Sin información  <b>Comparación:</b> Sin información  <b>Resultados analizados:</b> Sin información	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> Ensayos clínicos  <b>Método evaluación calidad</b> Método PRISMA	<b>N.º estudios incluidos:</b> 15 estudios con 1058 participantes en total  <b>Resultados:</b> Quince estudios con un total de 1 058 neonatos en nueve países se identificaron en la búsqueda como que cumplían los criterios establecidos para esta revisión. Un estudio fue un estudio comparativo, cinco fueron estudios cuasiexperimentales y nueve fueron ensayos controlados aleatorios (ECA)	La implementación del masaje como método analgésico no farmacológico para los neonatos sometidos a procedimientos dolorosos varió entre los estudios revisados. Se identificaron diferencias en cuanto a la parte del cuerpo masajeadas, la duración e intensidad del masaje, el nivel de presión y la combinación del masaje con otros métodos. Todos los estudios presentaron resultados positivos para reducir la intensidad del dolor en neonatos sometidos a dolor procedural. Por lo tanto, es crucial que el método utilizado para dar masajes sea práctico, preciso y seguro.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Oliveira 2019	<p><b>Diseño:</b> Revisión sistemática</p> <p><b>Objetivos:</b> Describir la importancia de las medidas no farmacológicas para el alivio del dolor en recién nacidos prematuros en la Unidad de cuidados intensivos neonatales.</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> No consta</p>	<p><b>Población:</b> Población neonatal ingresada en UCIN</p> <p><b>Intervención:</b> Métodos no farmacológicos de alivio del dolor</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Se obtienen 9 artículos a revisar</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Artículos</p> <p><b>Método evaluación calidad:</b> Método PICCO, no información</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 9 artículos son incluidos finalmente (de 30 totales)</p> <p><b>Resultados:</b> Muchos profesionales, pese a las escalas validadas y los avances tecnológicos, desconocen cómo tratar de forma efectiva el dolor en neonatas. Esto hace que se vean sometidos a situaciones estresantes que pueden ser muy perjudiciales para ellos.</p>	<p>Se han recomendado medidas no farmacológicas para el alivio y el tratamiento del dolor prematuro del recién nacido, han demostrado su eficacia y tienen un riesgo bajo para los bebés, así como bajos costos operacionales para los cuidados intensivos</p>	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Fitri 2020	<p><b>Diseño:</b> Ensayo clínico aleatorizado</p> <p><b>Objetivos:</b> Comparar los efectos de la estimulación multisensorial combinada con sacarosa vs combinada con lactancia materna vs solo sacarosa a la hora de controlar el dolor causado por una venopunción</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos con más de 32 semanas de gestación, menos de 8 días de vida y con el reflejo de succión desarrollado</p> <p><b>Intervención:</b> El dolor causado por una venopunción y su control</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 108 (36 en cada grupo)</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Combinación de succión de sacarosa oral y la LM combinada con estímulos multisensoriales (hablar al bebé, mirarle a los ojos, masajearlos) 30 s antes de la venopunción</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Sí</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>En este estudio se demuestra que la combinación de succión de sacarosa oral y la LM combinada con estímulos multisensoriales (hablar al bebé, mirarle a los ojos, masajearlos) es un MNF más eficaz que la intervención sola.</p>	ALTA

	<b>Localización y periodo de realización:</b> Dos hospitales públicos de Indonesia (Java) entre abril y agosto de 2018	<b>Comparación:</b> Control del dolor causado por una estimulación multisensorial combinada con sacarosa o LM vs solo sacarosa  <b>Resultados analizados:</b> Reducción del dolor y satO2  <b>Tiempo de seguimiento:</b> 30 segundos antes del estímulo doloroso y toda la intervención	<b>Intervención grupo control:</b> Administrar sacarosa oral 30s antes de la intervención  <b>Método enmascaramiento:</b> Ciego simple  <b>Pérdidas post aleatorización:</b> No			
--	---	--	--	--	--	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Pillai 2017	<b>Diseño:</b> Revisión sistemática  <b>Objetivos:</b> Determinar la eficacia de los métodos no farmacológicos entre los grupos de edad comprendidos de 0 a 3 años  <b>Localización y periodo de realización:</b>	<b>Población:</b> Niños de 0 a 3 años  <b>Intervención:</b> Eficacia de la LM, succión no nutritiva/sacarosa, posicionamientos facilitados, etc. en el control del dolor  <b>Comparación:</b> vacío	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> Ensayos clínicos aleatorizados y ensayos clínicos en cruz.  <b>Método evaluación calidad</b> Se evalúa mediante el riesgo de bias	<b>N.º estudios incluidos:</b> 63 estudios con 4905 participantes fueron incluidos en la revisión  <b>Resultados:</b> Los procedimientos agudos más estudiados fueron los pinchazos en el talón (32 estudios) y las agujas (17 estudios). La mayor DME para la mejoría del tratamiento sobre las condiciones de control sobre la reactividad del dolor fueron: intervenciones relacionadas con la succión no nutritiva (neonato: DME -1,20; IC del 95%: -2,01 a -0,38) y la colocación facilitada (prematuro: DME -0,89; IC del 95%: -1,37 a -0,40). Para la regulación inmediata del dolor, las DME más grandes fueron: intervenciones no nutritivas	Hay evidencia de que se pueden usar diferentes intervenciones no farmacológicas con prematuros, neonatos y recién nacidos mayores para controlar significativamente los comportamientos de dolor asociados con procedimientos de dolor agudo. La evidencia más establecida fue para la succión no nutritiva, el envolvimiento / colocación facilitada y el balanceo / sujeción. Todos los análisis reflejaron que se necesita más investigación para reforzar la confianza en la dirección de los hallazgos. Existen lagunas significativas en la literatura existente sobre el tratamiento no farmacológico del dolor agudo en la infancia	ALTA

	Búsquedas realizadas entre 2011 y 2015	<b>Resultados analizados:</b> Sin información		relacionadas con la succión (prematuros: DME -0,43; IC del 95% IC -1,00 a -0,43) y balanceo/retención (neonato: DME -0,75; IC del 95%: -1,20 a -0,30). 52 de los 63 ensayos no informaron eventos adversos. La presencia de heterogeneidad significativa limitó la confianza en los hallazgos para ciertos análisis, al igual que la preponderancia de evidencia de muy baja calidad.	
--	--	--	--	---	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Melo 2017	<p><b>Diseño:</b> Estudio comparativo</p> <p><b>Objetivos:</b> Evaluar el dolor en recién nacidos prematuros y comparar las variables neonatales y terapéuticas con las puntuaciones totales del Neonatal Facial Coding System de los recién nacidos prematuros sometidos a una punción arterial expuestos a la música y glucosa al 25% por vía oral</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> La UCIN de un hospital público de un hospital al noroeste de Brasil entre mayo y agosto de 2013</p>	<p><b>Población:</b> 48 neonatos</p> <p><b>Intervención:</b> Eficacia de 2ml de glucosa oral al 25% vs musicoterapia + impacto de distintas variables en ellas</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Reducción del dolor durante la realización de una punción arterial</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> Minutos antes y minutos después de la intervención</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> vacío</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> Realización de la punción arterial con sacarosa oral administrada</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Realización de la punción luego de aplicar musicoterapia</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> Sin información</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> 7 prematuros fueron descartados debido a incidencias con el video</p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Las variables y puntuaciones de dolor de los grupos no fueron estadísticamente significativas</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	No hubo diferencias cuando se comparan los grupos de música y de glucosa al 25% y las variables estudiadas.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Bucea 2019	<p><b>Diseño:</b> Revisión narrativa</p> <p><b>Objetivos:</b> Definir métodos NF específicos para neonatos y explicar el modelo biopsicosocial del dolor por el que se rigen.</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> No consta</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos ingresados en UCIN o a termino</p> <p><b>Intervención:</b> La respuesta al dolor y como modularla</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Artículos de cualquier índole</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> Sin información</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 67 artículos</p> <p><b>Resultados:</b> Clasificación del dolor</p>	Existen métodos NF eficaces para la modulación del dolor en e neonato	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Treiman-Kiveste	<p><b>Diseño:</b> Estudio descriptivo cruzado seccional</p> <p><b>Objetivos:</b> Descubrir la percepción de las enfermeras sobre el control del dolor en neonatos</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Entre mayo o junio de 2019 en los hospitales estonios</p>	<p><b>Población:</b> 111 enfermeras realizaron la escala</p> <p><b>Intervención:</b> La respuesta al dolor y como modularla</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> vacío</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> Sí</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> Sí</p> <p><b>Resultados:</b> Sí</p>	Es necesario aumentar el uso de las escalas de evaluación del dolor y la documentación del dolor en la práctica cotidiana en esos hospitales de Estonia. El uso de escalas en la evaluación del dolor fue valorado por pocas enfermeras. Parece que hay una falta de conocimiento sobre los métodos no farmacológicos, y las enfermeras informaron que usaron solo unos pocos métodos no farmacológicos de alivio del dolor y guiaron a los padres sobre su uso.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Collados-Gómez 2018	<p><b>Diseño:</b> Estudio multicéntrico observacional descriptivo transversal</p> <p><b>Objetivos:</b> Describir las percepciones del personal de enfermería de unidades neonatales sobre el manejo del dolor, conocer el perfil formativo y describir el uso de herramientas de valoración del dolor y de medidas no farmacológicas.</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Desarrollado durante febrero-septiembre de 2015 en los Servicios de Neonatología de tres hospitales de la Comunidad de Madrid,</p>	<p><b>Población:</b> Personal de enfermería y TCAE que trabajan en las unidades de neonatología de los 3 hospitales</p> <p><b>Intervención o característica común:</b> Conocimiento y formación específica sobre el tratamiento del dolor, método de valoración realizado (escalas), medidas adoptadas y percepción global sobre el tema.</p> <p><b>Efectos:</b> Sin información</p> <p><b>Periodo de seguimiento:</b> Desde febrero a septiembre de 2015 (cuando finalizo la recogida de cuestionarios).</p>	<p><b>N.º casos:</b> 142 participantes con una tasa de respuesta del 52%</p> <p><b>Criterios casos:</b> TCAE y enfermeros que lleven trabajando en un servicio de neonatología más de 3 meses</p> <p><b>Periodo de seguimiento:</b> Sin información</p> <p><b>N.º y porcentaje perdidas:</b> No</p>	<p>La muestra consta de 142 profesionales (tasa de respuesta: 55%). El 47,9% (68) afirman que han recibido formación específica sobre el manejo del dolor. El 39,5% (56) refieren que el dolor se evalúa de forma habitual en su unidad. Tan solo el 43,6% refieren utilizar escalas validadas, siendo la PIPP la más usada. La contención y la succión no nutritiva son las medidas no farmacológicas más usadas, seguidas de la sacarosa. Se identifica la canalización intravenosa como el procedimiento más doloroso.</p>	<p>El manejo del dolor está en vías de mejora, ya sea por la formación como por la escasa evaluación a través de escalas validadas. Destaca la mejora en el uso de medidas no farmacológicas.</p>	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Moraes 2019	<p><b>Objetivos:</b> Identificar los procedimientos considerados dolorosos y estresantes por los profesionales de salud en una unidad</p>	<p><b>Población:</b> Profesionales que trabajen en UCIN</p>	<p><b>Número de participantes:</b> vacío</p>	<p><b>Capacidad diagnóstica:</b> vacío</p>	<p>Los profesionales pudieron clasificar los procedimientos en dolorosos y estresantes, sin</p>	MEDIA

de cuidados intensivos neonatal y verificar las medidas de analgesia utilizadas.	<b>Prueba a estudio:</b> Conocer su opinión sobre cómo se estaba tratando el dolor en la unidad	<b>Criterios prueba diagnóstica positiva:</b> No	<b>Cocientes de probabilidad:</b> Sí	embargo, se evidenció la baja utilización de medidas para analgesia
<b>Localización y periodo de realización:</b> De noviembre de 2016 a febrero de 2017	<b>Prueba de comparación:</b> Sin información	<b>Criterios prueba de comparación positiva:</b> Sí	<b>Exactitud diagnóstica:</b> Sí	
	<b>Resultados analizados:</b> Sin información			

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Riviera de la Torre 2021	<b>Diseño:</b> Revisión bibliográfica  <b>Objetivos:</b> Conocer la eficacia de la sacarosa para disminuir el dolor en neonatos y así dar a conocer al equipo sanitario si esta concepción es errónea o acertada. Describir la efectividad del uso de sacarosa oral como método analgésico en el neonato, así como la forma de administrarla.  <b>Localización y periodo de realización:</b> Búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos bibliográficas (Cinahl, Scopus, Cochrane, PUBMED, ISI)	<b>Población:</b> Recién nacidos ingresados en unidades de cuidados intensivos  <b>Intervención:</b> Sacarosa oral como método no farmacológico de alivio del dolor  <b>Comparación:</b> Sin información  <b>Resultados analizados:</b> Sin información	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> Artículos  <b>Método evaluación calidad:</b> Sin información	<b>N.º estudios incluidos:</b> No consta  <b>Resultados:</b> La administración de sacarosa es la intervención no farmacológica frente al dolor más estudiada en neonatos y la medida considerada de elección en neonatos sometidos a procedimientos dolorosos en las guías de práctica clínica y el sumario de evidencia consultados.	La sacarosa, tiene una acción analgésica, en la cual disminuye el dolor en neonatos, dando lugar a una mejor práctica enfermera, además de evitar el sufrimiento en los bebés y en sus familiares.	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Arina 2018	<p><b>Diseño:</b> Revisión bibliográfica sistémica</p> <p><b>Objetivos:</b> Evaluar la eficacia, efectos y seguridad de la sacarosa como MNF de alivio del dolor en neonatos</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Artículos publicados entre 2013 y 2018</p>	<p><b>Población:</b> Pacientes de 1 a 23 días</p> <p><b>Intervención:</b> Sacarosa oral como MNF</p> <p><b>Comparación:</b> Sin información</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Se obtienen 3 artículos</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Artículos de interés relacionados con el tema a tratar</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> Sin información</p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 3 estudios</p> <p><b>Resultados:</b> La sacarosa es el MNF más utilizado y estudiado; siendo esta eficaz gran parte de los casos</p>	La sacarosa es un método efectivo para la reducción del dolor leve-moderado causado por procedimientos dolorosos.	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Johnston 2017	<p><b>Diseño:</b> Revisión bibliográfica sistemática</p> <p><b>Objetivos:</b> Los objetivos principales fueron determinar el efecto del contacto piel con piel solo sobre el dolor de los procedimientos médicos o de enfermería en neonatos en comparación con ninguna intervención, sacarosa u otros analgésicos, y determinar los efectos de la cantidad del contacto piel con piel (duración en minutos), el método de administración (por</p>	<p><b>Población:</b> Neonatos a término, pretérmino o postérmino</p> <p><b>Intervención:</b> Comparar la eficacia del contacto piel con piel de forma individual o combinada con otros MNF</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> Estudios con aleatorización o cuasi-aleatorización con ciego simple o doble ciego</p> <p><b>Método</b></p>	<p><b>N.º estudios incluidos:</b> 25 estudios con 2001 participantes fueron seleccionados</p> <p><b>Resultados:</b> Diecinueve estudios (n = 1065) utilizaron la punción en el talón como procedimiento doloroso, un estudio combinó la venopunción y el talón (n = 50), tres utilizaron la inyección intramuscular (n = 776), uno utilizó la "vacunación" (n = 60) y uno utilizó la extracción con cinta adhesiva (n = 50). En</p>	El método piel con piel parece reducir la respuesta al dolor y la recuperación de estos procedimientos frecuentes, aunque pocos estudios podrían combinarse para proporcionar pruebas sólidas. Por lo que se ha informado, el cuidado piel con piel es seguro. Aunque parece que el cuidado piel con piel es efectivo, el tamaño del beneficio sigue siendo incierto.	ALTA

	ejemplo, quién proporcionó el contacto) para reducir el dolor de los procedimientos médicos o de enfermería en neonatos	<b>Comparación:</b> Sin información	<b>evaluación calidad</b> Riesgo de bias	general, los estudios fueron sólidos y tuvieron un riesgo de sesgo bajo o incierto. El cegamiento de la intervención no fue posible, lo que los hizo sujetos a un alto riesgo, dependiendo del método de puntuación de los resultados.		
	<b>Localización y periodo de realización:</b> 2016	<b>Resultados analizados:</b> Sin información				

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Nelson 2017	<b>Diseño:</b> No incluye metaanálisis  <b>Objetivos:</b> Sintetizar los riesgos y beneficios del swaddling en RN  <b>Localización y periodo de realización:</b> vacío	<b>Población:</b> Rn a término  <b>Intervención:</b> Swaddling y su uso  <b>Comparación:</b> Sin información  <b>Resultados analizados:</b> Sin información	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> Artículos  <b>Método evaluación calidad</b> No	<b>N.º estudios incluidos:</b> 44  <b>Resultados:</b> Sí	El swaddling es un MNF efectivo para el alivio del dolor, pese a que existen otros mejores. Favorece el sueño profundo del niño y se relajación durante la realización de INF. Sin embargo, se debe llevar con control, ya que puede favorecer el síndrome de muerte súbita. No afecta a la lactancia materna y al contacto piel con piel.	MEDIA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Erkut 2017	<b>Diseño:</b> Ensayo clínico aleatorizado  <b>Objetivos:</b>	<b>Población:</b> Neonatos a término sanos que nacieron en Unidades Neonatales y Ginecológicas del hospital de Bagcilar entre Diciembre	<b>N.º participantes/grupo:</b> 74 recién nacidos (34 en el grupo control y 34 en el grupo swaddling)	<b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> El swaddling permite un mejor control del dolor y del llanto; sin embargo; no queda demostrado el control efectivo	El swaddling se muestra	ALTA

	<p>Determinar el efecto del swaddling en el dolor, signos vitales y llantos durante la realización de las pruebas metabólicas</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Unidades Neonatales y Ginecológicas del hospital de Bagcilar entre diciembre de 2013 y febrero de 2014</p>	<p>de 2013 y Febrero de 2014</p> <p><b>Intervención:</b> Uso del swaddling para el control del dolor durante la realización de una prueba de cribado neonatal</p> <p><b>Comparación:</b> La realización de la prueba sin otro método analgésico</p> <p><b>Resultados analizados:</b> El control del dolor, llanto y fluctuaciones en las constantes vitales</p> <p><b>Tiempo de seguimiento:</b> 1 minuto antes de comenzar la intervención (el niño ya enmantado) y 3 minutos después de la intervención dolorosa</p>	<p><b>Intervención grupo experimental:</b> Los niños son envueltos por una manta 1 min antes de la intervención dolorosa</p> <p><b>Intervención grupo control:</b> Recibir el estímulo doloroso sin analgesia</p> <p><b>Método enmascaramiento:</b> Sin información</p> <p><b>Pérdidas post aleatorización:</b> No</p>	<p>de las constantes vitales (sato2)</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>eficaz como método de control del dolor.</p>	
--	---	--	--	---	---	--

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Yava 2020	<p><b>Diseño:</b> Ensayo aleatorizado controlado</p> <p><b>Objetivos:</b> Determinar los efectos de los masajes dados por las madres en el confort y estrés de los neonatos antes de una punción en el talón</p> <p><b>Localización y periodo de</b></p>	<p><b>Población:</b> RN a término que tengan 1-2 días de vida y estén en normopeso</p> <p><b>Intervención:</b> Masaje dado por las madres en el talón y posterior efecto</p>	<p><b>N.º participantes/grupo:</b> 128 neonatos (64 grupo experimental y 64 grupo control)</p> <p><b>Intervención grupo experimental:</b> 3 minutos antes de la intervención, recibirán un masaje con aceite infantil dado por sus madres</p> <p><b>Intervención grupo control:</b></p>	<p><b>Efectos clínicos beneficiosos:</b> Los masajes demostraron ser efectivos como método NF</p> <p><b>Efectos adversos:</b> No</p>	<p>Se muestra que los masajes dados por la madre previos a una punción del talón reducen el dolor y el estrés y aumentan el confort del RN en comparación con aquellas que no han recibido el masaje.</p>	ALTA

	<b>realización:</b> Hospital estatal de ginecología entre el 1 de noviembre y el 20 de febrero de 2020	<b>Comparación:</b> Respuesta de los RN que no han recibido el masaje	3 minutos antes de la intervención, esperarán con su madre sin recibir ningún masaje			
		<b>Resultados analizados:</b> El aumento del confort y la disminución del dolor y el estrés	<b>Método enmascaramiento:</b> Doble ciego			
		<b>Tiempo de seguimiento:</b> 2 horas antes de la intervención dolorosa y 3 minutos después	<b>Pérdidas post aleatorización:</b> No			

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Gómez-Martínez 2019	<b>Diseño:</b> Revisión bibliográfica narrativa  <b>Objetivos:</b> Analizar, según la bibliografía, ¿las recomendaciones que propone el programa NIDCAP en relación al tratamiento de los recién nacidos prematuros en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal  <b>Localización y periodo de realización:</b> La búsqueda se realizó durante el año 2018	<b>Población:</b> Neonatos prematuros (bajo peso, muy bajo peso y bajo peso extremo) y/o pretérminos (moderados, muy pretérminos y pretérminos extremos)  <b>Intervención:</b> NIDCAP  <b>Comparación:</b> Sin información  <b>Resultados analizados:</b> Sin información	<b>Tipo de estudios incluidos:</b> Todos aquellos artículos que se refieran a neonatos prematuros y/o pretérminos y que se refieran al tratamiento en la UCIN, con el programa NIDCAP implantado o no  <b>Método evaluación calidad</b> Se evalúan mediante la escala PEDro	<b>N.º estudios incluidos:</b> Se incluyen un total de 51 artículos  <b>Resultados:</b> Se realiza una revisión total del NIDCAP y de todos los cuidados de los que este compuesto.	Según el programa NIDCAP se deben reducir los niveles de luz y ruido en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales para disminuir el estrés en el recién nacido prematuro. Además, se deben evitar las manipulaciones innecesarias en el neonato y favorecer las posiciones de decúbito lateral y decúbito prono, ayudándose de elementos de contención para favorecer un patrón flexor. El dolor ha de ser controlado con medidas no farmacológicas como el Método Madre Canguro. También se recomienda la implicación de los padres en el cuidado de sus hijos.	ALTA

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Whitehorn 2022	<p><b>Diseño:</b> Resumen de evidencia sobre el contacto piel con piel</p> <p><b>Objetivos:</b> Describir la mejor evidencia posible sobre la efectividad del método piel con piel en el control del dolor del RN</p> <p><b>Localización y periodo de realización:</b> Búsqueda realizada el 24/04/2022</p>	<p><b>Población:</b> Recién nacidos</p> <p><b>Intervención:</b> El contacto piel con piel</p> <p><b>Comparación:</b> Otras intervenciones no farmacológicas</p> <p><b>Resultados analizados:</b> Se consultan fuentes con nivel de evidencia 1</p>	<p><b>Tipo de estudios incluidos:</b> ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas y guías de práctica clínica</p> <p><b>Método evaluación calidad</b> Sin información</p>	<p><b>Nº estudios incluidos:</b> 3 ensayos clínicos aleatorizados, una revisión sistemática y una guía de práctica clínica (2.569 participantes en total)</p> <p><b>Resultados:</b> Se recomienda iniciar el contacto piel con piel 15 minutos antes del procedimiento doloroso y combinarlos con otros MNF</p>	Este método es una estrategia efectiva del control durante la realización e procedimientos invasivos en el RN.	ALTA