

CÓMO PREVENIR LA MUERTE SÚBITA DEL LACTANTE. UNA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Trabajo de Fin de Grado en Enfermería

Curso académico 2021-2022

Autora: María Pérez Bueno

Tutora: Daniela Celia Montesdeoca Ramírez

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Junio 2022

RESUMEN

El Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante (SMSL) supone actualmente la principal causa de muerte en bebés menores de un año en países desarrollados y una de las principales causas de mortalidad infantil en el mundo. Su inesperada y precoz aparición hacen que su investigación y prevención sean necesarias, y que por ello se haya indagado durante décadas en aquellos factores que pueden suponer un riesgo o una protección ante este.

Esta revisión pretende averiguar la evidencia científica que existe actualmente sobre la prevención de la muerte súbita del lactante, concretamente en lo relacionado con los factores de riesgo y protectores de este síndrome.

Se realiza una búsqueda bibliográfica de estudios publicados entre los años 2013 y 2022 en distintas bases de datos, atendiendo a criterios de inclusión y exclusión, seleccionando finalmente 14 artículos de interés para esta revisión.

Los resultados obtenidos muestran controversia en relación con algunos de los aspectos más debatidos en torno al SMSL, como el colecho o el uso del chupete, pero también aportan información relevante en relación con algunos factores de riesgo como el tabaquismo o la combinación de este con el colecho, y se evidencia el efecto protector de la posición en decúbito supino durante el sueño o la lactancia materna, entre otros. Además, se pone en valor el papel de los profesionales sanitarios en la mejora del conocimiento y de las estrategias de prevención de este síndrome.

Se precisan más investigaciones relacionadas que permitan una práctica profesional basada en la evidencia en el contexto del SMSL.

Palabras clave: Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante (SMSL), lactantes, prevención, factores protectores, factores de riesgo.

ÍNDICE	Pág.
1.- Introducción	1
2.- Metodología	4
3.- Resultados	6
4.- Análisis y discusión	13
5.- Conclusiones	18
Bibliografía	20

1.- Introducción

El término Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante (SMSL) se define como la muerte súbita e inesperada de un bebé aparentemente sano en su primer año de vida, a la que no se le encuentra explicación después de una investigación exhaustiva incluyendo la realización de una autopsia completa y una revisión de la historia clínica y de las circunstancias de la muerte¹⁻⁵. Se trata de la principal causa de muerte en bebés menores de un año en países desarrollados, representando el 40-50% de esa mortalidad^{2,3}.

Aunque la definición incluya a los bebés menores de un año, en aproximadamente un 90% de los casos suele darse en los primeros seis meses de vida, y con un pico de incidencia entre los dos y cuatro meses¹⁻³. Además, el momento del episodio fatal suele ocurrir durante el sueño o en el momento de despertar^{1,2,4}.

A lo largo de la historia, la posibilidad de que los bebés fallecieran inesperadamente y sin razón aparente era aceptada con cierta normalidad por la comunidad científica del momento. No obstante, a partir del año 1960 se empezó a cuestionar este hecho y en los años 1963 y 1969 se llevaron a cabo dos conferencias internacionales en las que se comenzó a dar importancia a estos sucesos, siendo en 1969 cuando se estableció la primera definición de SMSL¹.

Debido a los avances científicos y a la mejora de la calidad de vida en el último siglo, las expectativas de la sociedad han cambiado, por lo que actualmente se espera que los niños crezcan y se desarrollen con un buen estado de salud, lo cual no era tan común hace cien años¹. Por ello, resultaría impensable pensar que con los conocimientos que existen en el siglo XXI un niño sano pudiese sufrir el SMSL¹. No obstante, se trata de una realidad que aún sucede en diversas familias.

En países como Australia, Nueva Zelanda e Irlanda del Norte, que tienen una tasa alta, la mortalidad está entre 3-7 por mil nacidos vivos^{2,6}. En el caso de los países occidentales, existe una tasa intermedia de 1-3 por mil nacidos vivos^{2,6}, mientras que países como Hong Kong, Japón y Suecia tienen una tasa baja de 0,05-1 por mil nacidos vivos^{2,4,6}. En Europa fallecen unos 2.400 bebés al año a causa de este síndrome² y, en España, si bien es cierto que la verdadera incidencia de los casos posiblemente no esté bien establecida², el Instituto Nacional de Estadística publicó una tasa de mortalidad de 56 fallecidos por esta causa entre los 340.976 niños menores de un año en 2020⁷.

A pesar de que, por definición, la causa de esta muerte repentina parezca no tener una explicación exacta, la evidencia actual sugiere que existen diversos factores de riesgo y protectores que pueden aumentar o disminuir la probabilidad de que este síndrome ocurra²⁻⁶, y que es la convergencia de diferentes factores lo que puede dar lugar a que se produzca probablemente un episodio de asfixia en un lactante vulnerable debido a su incapacidad de despertar y/o la disfunción de su sistema de defensa cardiorrespiratorio, en un periodo del desarrollo donde estos sistemas aún son inmaduros^{3,4}.

En este sentido, el SMSL se considera de origen multifactorial. El modelo más aceptado hasta el momento es la hipótesis del triple riesgo de Filiano y Kinney³⁻⁵, que propone que el síndrome ocurre cuando se dan tres circunstancias paralelamente: un bebé vulnerable, en un período crítico pero inestable del desarrollo del control homeostático, y que además experimenta un factor estresante exógeno³⁻⁵. También otras teorías han identificado factores de riesgo de tipo genético, inflamatorio, infeccioso e inmunológico, pero ninguno ha sido probado como causa definitiva por sí misma⁵.

En relación con la hipótesis del triple riesgo³⁻⁵, se cree que el estado de vulnerabilidad del bebé puede darse por anomalías cerebrales, alteraciones en la señalización de la serotonina a nivel cerebral, factores genéticos (como ciertos síndromes arrítmicos heredados y alteraciones en alguno de sus genes)^{3,4} o infecciones, entre otros. Las muertes por SMSL ocurren con mayor frecuencia entre los dos y cuatro meses de edad, periodo crítico para el desarrollo cardiaco, ventilatorio y de patrones del sueño. En cuanto a los estresores exógenos, existen factores relacionados con la madre, con el niño, ambientales, socioeconómicos y demográficos³⁻⁵.

En aquellos países que han adoptado políticas y campañas de prevención del SMSL, la incidencia de este disminuyó considerablemente a finales del siglo pasado^{1,4,8}. No obstante, en los últimos años países como EE. UU. han notado un estancamiento en la disminución de las tasas de mortalidad⁸, lo cual pone en evidencia la necesidad de una reevaluación de las estrategias adoptadas. También se ha notado una diferencia entre los distintos estados, por lo que aquellos que han tenido un mayor éxito pueden servir como modelos para los demás⁸. Entre los factores que han influido en esta diferencia se pueden incluir las políticas y leyes a nivel estatal, así como los enfoques creativos e innovadores para fomentar las diversas prácticas recomendadas⁸.

En cuanto a las perspectivas de futuro, para encontrar las líneas de investigación necesarias es importante examinar las lagunas que existen actualmente en el proceso de investigación^{8,9}. Se

deben tener en cuenta los cambios en la epidemiología, el aumento de casos de SMSL en prematuros o bebés de bajo peso al nacer con elevada prevalencia en comunidades desfavorecidas, y los avances en la comprensión genética y fisiopatológica del SMSL⁹.

Todo esto respalda la razón por la que el consenso internacional reciente titulado “The Global Action and Prioritization of Sudden Infant Death Project/GAPS”⁹ y formado por investigadores científicos, médicos, educadores y padres de 25 países diferentes, definió diez áreas prioritarias de investigación entre las que destacan tres temas principales en los que se debe prestar atención en el futuro: una mejora en la comprensión de los mecanismos subyacentes al SMSL, garantizar una mejora en la recolección, gestión e intercambio de datos, así como una mejora de la práctica y los estándares, y una mejora en la búsqueda de poblaciones diana y en la eficacia en la comunicación con las mismas para reducir y prevenir con éxito el número de casos de SMSL^{1,9}.

Entre los casos de muerte súbita del lactante, es importante destacar que más del 95% de los casos se relaciona con factores de riesgo conocidos previamente, la mayoría de ellos modificables^{2,6}. Por esta razón, la educación sanitaria basada en recomendaciones y la valoración de su grado de adherencia por parte de las familias, es esencial para la disminución de este síndrome.

La enfermería juega un papel fundamental en la labor educativa puesto que desde el nacimiento y a lo largo de la infancia de un niño o niña los profesionales de enfermería están en contacto continuo con las familias. Por ello, cobra especial importancia conocer las recomendaciones actualizadas y las estrategias que permitan realizar una correcta educación sanitaria.

Aunque las muertes súbitas e inesperadas siempre han existido, las que se presentan en el lactante suelen ser particularmente dolorosas para las familias puesto que ocurren al inicio de la vida, alteran el orden natural, truncan la proyección que tenían sobre el bebé los familiares y producen sentimientos de culpa y de vacío¹⁰.

Por todas estas razones, se evidencia la importancia de conocer este síndrome y determinar las acciones a seguir para prevenir en la medida de lo posible estas muertes y valorar el papel que tienen los profesionales en la divulgación de las recomendaciones.

El objetivo principal que tiene esta revisión bibliográfica es averiguar la evidencia científica que existe actualmente sobre la prevención de la muerte súbita del lactante, concretamente en lo relacionado con los factores de riesgo y protectores de este síndrome.

Como objetivos específicos se han fijado los siguientes:

1. Conocer actualizaciones recientes en torno a recomendaciones del SMSL ya conocidas.
2. Averiguar la relación del uso del chupete y el SMSL.
3. Determinar el efecto que tiene el colecho sobre el SMSL.
4. Analizar la relación existente entre el tabaquismo, el consumo de sustancias tóxicas, la contaminación ambiental y el SMSL.
5. Identificar estrategias que ayuden a las familias en la prevención del SMSL.

2.- Metodología

El diseño de este trabajo es el de una revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda en el motor de búsqueda Pubmed, en las bases de datos Cinahl y Scopus, y en las colecciones de bases de datos Cochrane Library y Web of Science (WOS), seleccionando aquellos artículos cuya temática estuviera relacionada con la prevención del SMSL.

Los descriptores de búsqueda atendiendo a los descriptores en Ciencias de la Salud (DECS) o Medical Subject Headings (MESH) utilizados fueron “*Muerte Súbita del Lactante*” o “*Sudden Infant Death*”, “*muerte infantil*” o “*infant death*”, “*lactante*” o “*infant*”, “*recién nacido*” o “*infant, newborn*”, “*factores de riesgo*” o “*risk factors*” y “*factores protectores*” o “*protective factors*”. Además, se utilizaron como términos libres “*prevención*” o “*prevention*”, “*recomendaciones*” o “*recommendations*” y “*enfermería*” o “*nursing*” y los operadores booleanos AND y OR (Tabla 1).

Los criterios de inclusión utilizados fueron artículos publicados en español y/o inglés, que hubiesen sido publicados entre los años 2013 y 2022 y que fuesen revisiones sistemáticas, metaanálisis, ensayos clínicos y estudios transversales, incluyendo aquellos obtenidos por búsqueda secundarias, escogiendo finalmente aquellos con mayor calidad de evidencia. Fueron excluidos aquellos estudios cuyo contenido no estuviese centrado en la temática principal del trabajo o no respondiera a los objetivos planteados, así como estudios repetidos en otras bases de datos o que se tratase de revisiones bibliográficas, por su bajo nivel de evidencia. La búsqueda y selección de estudios se realizó entre noviembre de 2021 y marzo de 2022.

Tabla 1. Estrategias de búsqueda utilizadas

Fuente de datos	Estrategia de búsqueda
PubMed	("Sudden Infant Death" [MeSHTerms] OR "Sudden Infant Death" [AllFields] OR "Infant Death" [MeSHTerms]) AND ("Infant" [MeSHTerms] OR "Infant, Newborn" [MeSHTerms]) AND ("Risk Factors" [MeSHTerms] OR "Protective Factors" [MeSHTerms] OR "prevention" [AllFields] OR "recommendations" [AllFields] OR "nursing" [AllFields])
Cinahl	((MH "Sudden Infant Death") OR ("sudden infant death") OR ((MH "Infant Death"))) AND (((MH "Infant") OR ((MH "Infant, Newborn"))) AND (((MH "Risk Factors") OR ("protective factors") OR prevention OR recommendations OR nursing)
Scopus	((INDEXTERMS ("Sudden Infant Death")) OR (TITLE-ABS-KEY ("Sudden Infant Death")) OR (INDEXTERMS ("InfantDeath"))) AND ((INDEXTERMS (infant)) OR (INDEXTERMS ("Infant, Newborn"))) AND ((INDEXTERMS ("Risk Factors")) OR (INDEXTERMS ("Protective Factors")) OR (TITLE-ABS-KEY (prevention)) OR (TITLE-ABS-KEY (recommendations)) OR (TITLE-ABS-KEY (nursing)))
Cochrane Library	("Sudden Infant Death" [MeSH] OR "Sudden Infant Death" [free term] OR "Infant Death" [MeSH] AND (Infant [MeSH] OR "Infant, Newborn" [MeSH]) AND ("Risk Factors" [MeSH] OR "Protective Factors" [MeSH] OR prevention [free term] OR recommendations [free term] OR nursing [free term])
Web of Science	("Sudden Infant Death" [free term] OR "Infant Death" [free term]) AND ("Infant" [free term] OR "Newborn" [free term]) AND ("Risk Factors" [free term] OR "Protective Factors" [free term] OR prevention [free term] OR recommendations [free term] OR nursing [free term])

Fuente: elaboración propia

Los estudios fueron clasificados aplicando la escala Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SING)¹¹ (Tabla 2 y 3).

Tabla 2. Niveles de evidencia. Propuesta del SIGN¹¹

NE	Interpretación
1++	Metaanálisis de alta calidad, RS de EC ó EC de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo
1+	Metaanálisis bien realizados, RS de EC ó EC bien realizados con poco riesgo de sesgos
1-	Metaanálisis, RS de EC ó EC con alto riesgo de sesgos
2++	RS de alta calidad de estudios de cohortes o de casos y controles. Estudios de cohortes o de casos y controles con bajo riesgo de sesgo y con alta probabilidad de establecer una relación causal
2+	Estudios de cohortes o de casos y controles bien realizados con bajo riesgo de sesgo y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal
2-	Estudios de cohortes o de casos y controles con alto riesgo de sesgo y riesgo significativo de que la relación no sea causal
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos
4	Opinión de expertos

NE: Nivel de evidencia

Tabla 3. Grado de recomendación. Propuesta del SIGN¹¹

GR	Interpretación
A	Al menos un metaanálisis, RS ó EC clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la guía; o un volumen de evidencia científica compuesto por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2++, directamente aplicable a la población blanco de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 1++ ó 1+
C	Volumen de evidencia científica compuesta por estudios clasificados como 2+ directamente aplicables a la población blanco de la guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2++
D	Evidencia científica de nivel 3 ó 4; o evidencia científica extrapolada desde estudios clasificados como 2+

GR: Grado de recomendación

3.- Resultados

Los resultados obtenidos de la búsqueda tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión anteriormente descritos fueron los siguientes (Tabla 4).

Tabla 4. Sistemática de búsqueda

Fuente de datos	Nº artículos generados inicialmente	Nº artículos tras aplicar los filtros	Nº artículos desestimados por Título/Abstract	Nº artículos desestimados por duplicación	Nº artículos desestimados por contenido	Artículos usados finalmente
Pubmed	3.836	54	40	2	6	6
Cinahl	1.568	21	18	0	0	3
Scopus	3.667	97	81	7	4	5
Cochrane Library	66	27	22	2	3	0
Web of Science (WOS)	5.610	59	48	5	6	0
Total	14.747	258	209	16	19	14

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Análisis de los estudios seleccionados

Autores	Año	Título	Tipo de estudio	NE/GR*	Muestra y características	Procedimiento desarrollado	Resultados obtenidos	Limitaciones y observaciones
Zhang K, Wang X ¹²	2013	Maternal smoking and increased risk of sudden infant death syndrome: A meta-analysis	Metaanálisis	1+/A	Los datos fueron obtenidos de 35 estudios caso-control, que incluían 31.040 casos y 5.956.030 controles.	Se investigó la asociación entre el riesgo del SMSL y el tabaquismo materno prenatal y postnatal.	El tabaquismo materno prenatal y postnatal está asociado con un elevado riesgo de padecer SMSL, que aumenta aún más tanto con la práctica del colecho entre las madres fumadoras en el periodo postnatal y los lactantes, como con el consumo excesivo de cigarrros.	Algunos casos de muerte de lactantes en los que se asume un diagnóstico determinado sin autopsia podrían ser casos de SMSL, lo que podría subestimar el efecto real y sesgar los resultados.
Pease AS, Fleming PJ, Hauck FR, Moon RY, Horne RSC, L'Hoir MP, et al. ¹³	2016	Swaddling and the Risk of Sudden Infant Death Syndrome: A Meta-analysis	Metaanálisis	1+/A	Se examinaron 283 artículos de los cuales se escogieron cuatro, ya que cumplían los criterios de inclusión. En total, se compararon 760 casos de SMSL con 1.759 controles.	Se investigó la asociación entre el riesgo de SMSL y el acto de envolver a los bebés para calmarlos y dormirlos.	Se encontró una relación entre el "Swaddling" y el SMSL sobre todo en determinados tramos de edad. El riesgo de posicionar a los bebés de lado o en decúbito prono se duplicó cuando los bebés estaban envueltos, y el riesgo de SMSL asociado con ser envuelto aumentó con la edad.	Heterogeneidad entre los pocos estudios disponibles. Definiciones imprecisas de "envolver". Las dificultades para controlar otros riesgos conocidos dificultan la interpretación.
Mileva-Seitz VR, Bakermans-Kranenburg MJ, Battaini C, Luijk MPCM ¹⁴	2017	Parent-child bed-sharing: The good, the bad, and the burden of evidence	Revisión sistemática	1-/B	Se escogieron 659 artículos relacionados con la práctica del colecho. Se agrupan los resultados por temas.	Se realizó una búsqueda en PubMed, PsycInfo, ERIC, Google Scholar y EMBASE de la que se excluyeron artículos no relevantes para la temática de la revisión.	La falta de diseños de estudio sólidos dificulta hacer recomendaciones fuertes sobre los pros y contras del colecho. Para mejorar estas recomendaciones, es necesario un enfoque integrado en el estudio del colecho, para que tanto padres como profesionales puedan tomar decisiones basadas en la evidencia.	Existe una falta de evidencia convincente en la literatura, lo que impide crear argumentos sólidos. Se destaca la necesidad de más investigación en aquellas sociedades donde el colecho es más común.

*NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Análisis de los estudios seleccionados

Autores	Año	Título	Tipo de estudio	NE/GR*	Muestra y características	Procedimiento desarrollado	Resultados obtenidos	Limitaciones y observaciones
Mitchell EA, Thompson JMD, Zuccollo J, MacFarlane M, Taylor B, Elder D, et al ¹⁵	2017	The combination of bed sharing and maternal smoking leads to a greatly increased risk of sudden unexpected death in infancy: the New Zealand SUDI Nationwide Case Control Study	Estudio de caso control prospectivo	2+/C	Se incluyeron en el estudio aquellos casos de SMSL ocurridos entre marzo de 2012 y febrero de 2015 en Nueva Zelanda (137 casos en total).	Busca identificar factores de riesgo modificables relacionados con el SMSL para reducir la alta mortalidad de los lactantes. Se examina la interacción entre el colecho y el tabaquismo materno durante el embarazo.	La combinación del tabaquismo materno durante el embarazo y el colecho es extremadamente peligrosa para los bebés. El 74% de los casos registrados incluían este factor de riesgo. La mortalidad del SMSL en Nueva Zelanda podría reducirse a 1 de cada 10.000 nacidos vivos si se eliminase este hábito.	Como punto fuerte, hubo una excelente tasa de participación de los casos (97%). Sin embargo, solo el 40% de los controles participaron, lo que introduce la posibilidad de sesgo de elección.
Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D, et al ¹⁶	2017	Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis	Metaanálisis	1+/A	Incluye 18 estudios y los datos proporcionados de 8 grandes estudios de casos y controles, incluyendo un total de 2.267 casos de SMSL y 6.837 controles.	El objetivo del artículo es establecer una asociación entre la duración de la lactancia materna y el riesgo de SMSL. Se realizó una búsqueda en la base de datos Medline, a través de la plataforma Ovid.	La lactancia materna debe ofrecerse como mínimo dos meses para conferir un efecto protector significativo contra el SMSL, con una reducción del riesgo de casi la mitad. Los beneficios protectores aumentan conforme aumenta la duración. Tanto la lactancia materna exclusiva como la parcial protegen frente al SMSL.	Las variables recogidas en cada estudio varían ligeramente, lo que limitó la capacidad para incluir todos los estudios en el análisis. Aun así, es poco probable que la inclusión de los estudios adicionales hubiera cambiado los resultados de manera significativa.
Rossor T, Ali K, Bhat R, Trenear R, Rafferty G, Greenough A ¹⁷	2018	The effects of sleeping position, maternal smoking and substance misuse on the ventilatory response to hypoxia in the newborn period	Estudio de caso control	2+/C	Se incluyeron en el estudio 63 niños monitorizados respiratoriamente tanto en decúbito prono como en decúbito supino durante el sueño, y antes y durante una situación de hipoxia. 22 controles, 23 cuyas madres fumaban y 18 cuyas madres fumaban y consumían sustancias tóxicas.	Partiendo de que el tabaquismo materno, el abuso de sustancias durante el embarazo y la posición decúbito prono para dormir aumentan el riesgo de SMSL, este estudio pretende examinar el efecto de estos factores en la respuesta del recién nacido a la hipoxia. El estudio se realizó comparando distintos valores del patrón respiratorio.	Los bebés de madres que abusaban de sustancias que fueron estudiados en decúbito prono tuvieron una disminución de la ventilación en respuesta a la hipoxia significativamente más rápida que aquellos lactantes expuestos solamente al tabaco durante el embarazo y los controles. Esta respuesta a la hipoxia alterada puede debilitar la habilidad de los lactantes para responder efectivamente a un factor estresante exógeno y, por tanto, aumentar su vulnerabilidad al SMSL.	Según los autores, este es el primer estudio en evaluar el efecto combinado de la posición al dormir con los factores de riesgo prenatales para el SMSL (tabaquismo materno y abuso de sustancias). Al evaluar a los lactantes antes del alta domiciliaria, solo se pudo evaluar el efecto de la exposición prenatal.

*NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Análisis de los estudios seleccionados

Autores	Año	Título	Tipo de estudio	NE/GR*	Muestra y características	Procedimiento desarrollado	Resultados obtenidos	Limitaciones y observaciones
Anderson TM, Lavista JM, You S, Moon RY, Goldstein RD, Ramírez JM, et al ¹⁸	2019	Maternal Smoking Before and During Pregnancy and the Risk of Sudden Unexpected Infant Death	Estudio retrospectivo transversal	3/D	Se investigaron 20.685.463 nacimientos y 19.127 casos de SMSL entre los años 2007 y 2011 en E.E.U.U.	Se propuso estudiar el efecto del tabaquismo prenatal materno sobre el riesgo del SMSL, en concreto los efectos antes y durante el embarazo y con una reducción durante el embarazo.	El riesgo de SMSL se duplicó con creces en cualquier madre fumadora durante el embarazo y se duplicó entre no fumar y fumar un cigarro al día. Para 1 a 20 cigarros al día, la probabilidad de SMSL aumentó en 0,07 por cigarro de 1 a 20 cigarros. Más allá de los 20, la relación se estancó. Las madres que dejaron de fumar o redujeron su hábito de fumar disminuyeron sus probabilidades en comparación con las que continuaron fumando.	El conjunto de datos no incluye la exposición al humo ambiental durante el embarazo o en el período posparto, incluido el tabaquismo paterno. Las tasas de tabaquismo fueron auto informadas, por lo que algunas mujeres pueden haber subestimado o negado verdaderos hábitos tabáquicos.
Baddock SA, Purnell MT, Blair PS, Pease AS, Elder DE, Galland BC ¹⁹	2019	The influence of bed-sharing on infant physiology, breastfeeding and behaviour: A systematic review	Revisión sistemática	1-/B	Se incluyen las conclusiones obtenidas de 59 artículos separados por temas: sueño, temperatura, sistema cardiorrespiratorio, lactancia, conducta, alergia, infección, cotinina y reactividad al cortisol.	Se realizó una búsqueda en PubMed, SCOPUS, CINAHL, EMBASE, PsychINFO, Web of Science y EBM Reviews de artículos relevantes publicados en cualquier idioma.	Las diferentes definiciones de la frecuencia y duración del colecho dificultan las comparaciones. Aunque los riesgos de compartir la cama son cuantificables, es más difícil cuantificar los beneficios. Se necesitan más estudios en el entorno de colecho para diferenciar entre las experiencias de lactantes de menor y mayor riesgo.	Los estudios incluidos difirieron ampliamente con respecto al diseño del estudio y resultados. La falta de grupos de control en la mayoría de los estudios y la insuficiencia del tamaño de la muestra dieron lugar a limitaciones adicionales en la evaluación de la calidad de los estudios revisados.
Gemble A, Hubert C, Borsa-Dorion A, Dessaint C, Albuissou E, Hascoet JM ²⁰	2019	Knowledge assessment of sudden infant death syndrome risk factors in expectant mothers: A prospective monocentric descriptive study	Estudio prospectivo descriptivo monocéntrico	3/D	Se distribuyeron 296 cuestionarios en la consulta de la matrona, de los cuales 202 fueron completados.	Se propuso evaluar el nivel de conocimiento de las mujeres embarazadas sobre el SMSL.	La información se obtuvo principalmente de los medios de comunicación. Cuando la información era entregada por un profesional de la salud se observó un mejor conocimiento entre estas mujeres. Se muestra la importancia de facilitar información sobre el SMSL, especialmente a los grupos de población menos informados, como madres jóvenes y personas de nivel socioeconómico más bajo.	Se incluía solo a mujeres que fuesen capaces de entender francés. Hubo un sesgo de participación ligado a las mujeres que no completaron la encuesta.

*NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Análisis de los estudios seleccionados

Autores	Año	Título	Tipo de estudio	NE/GR*	Muestra y características	Procedimiento desarrollado	Resultados obtenidos	Limitaciones y observaciones
Ruiz I, Cassanello P, Díez A, Martínez JM, Balaguer A ²¹	2019	Síndrome de muerte súbita del lactante: ¿siguen las familias las recomendaciones?	Estudio transversal	3/D	Se incluyeron en el estudio 640 familias españolas con bebés menores de un año y se examinó su adherencia a cinco recomendaciones de prevención de SMSL.	Se pretende valorar la prevalencia de cinco factores de riesgo de SMSL (posición supina, lugar de sueño, lactancia materna, succión no nutritiva y tabaquismo) en una muestra de bebés.	Un total de 41,3% de bebés menores de 6 meses y un 59,7% de bebés entre los 6 y 11 meses dormían en una posición no recomendada. Solo un 6,4% de todas las familias analizadas seguían las cinco recomendaciones.	La evaluación de factores de forma retrospectiva implica un potencial sesgo de memoria. La muestra puede no ser representativa de la población española porque la mayoría eran residentes en Cataluña. La encuesta fue autoadministrada.
Kihal-Talantikite W, Perez G, Deguen S ²²	2020	Infant Mortality Related to NO ₂ and PM Exposure: Systematic Review and Meta-Analysis	Revisión sistemática y metaanálisis	1+/A	Fueron elegidos 24 artículos en la revisión sistemática y 14 estudios para realizar el metaanálisis. La mayoría de los estudios fueron realizados en E.E.U.U., y otros en Europa, Asia y África.	La revisión se efectuó usando las bases de datos incluidas en PubMed y en Academic Search Complete. Se incluyeron aquellos artículos escritos en inglés, a partir del año 2000, y relacionados con niños menores de un año.	La revisión sistemática reveló que la mayoría de los estudios concuerdan que el riesgo de muerte en recién nacidos aumenta con el incremento de exposición a la contaminación ambiental tanto del recién nacido como de la madre gestante. El metaanálisis confirmó que el riesgo de SMSL por exposición a la contaminación aumentó también considerablemente.	Podrían existir limitaciones que afecten a las asociaciones y por tanto a la formulación de las conclusiones. Futuros estudios deberían superar estas limitaciones, particularmente la definición de “resultado adverso en el lactante”, la evaluación de la exposición y las ventanas críticas de exposición.
Maurya RK, Singh H, Malyala D, Niranjana B, Dubey A ²³	2021	Evaluation of Effect of Orthodontic Pacifiers in Prevention of Sudden Infant Death Syndrome: A Finite Element Method and Questionnaire Based Study	Estudio de caso control	2+/C	Se realizó un estudio en dos fases con 248 participantes divididos en dos grupos: un grupo de 48 personas que habían perdido a su bebé por SMSL y otro grupo de 200 participantes con un bebé en la familia.	Se buscó comprobar la efectividad de los chupetes en la prevención del SMSL. Se realizó un cuestionario junto con una evaluación del chupete convencional, el de ortodoncia y el pezón materno.	Se mostró que el diseño del chupete de ortodoncia es menos perjudicial en comparación con los chupetes convencionales, especialmente en el grupo de control. Se encontraron resultados prometedores y una correlación positiva entre el uso de estos chupetes y la prevención del síndrome.	Se podrían realizar ensayos controlados aleatorizados multicéntricos longitudinales para validar aún más el hallazgo a gran escala.

*NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Análisis de los estudios seleccionados

Autores	Año	Título	Tipo de estudio	NE/GR*	Muestra y características	Procedimiento desarrollado	Resultados obtenidos	Limitaciones y observaciones
Mery JN, Vladescu JC, Sidener TM, Reeve KF, Day-Watkins J ²⁴	2021	Safe to sleep: A systematic review of the safe infant sleep training literature across relevant personnel	Revisión sistemática	1-/B	Se utilizaron 57 estudios de experimentos. Los participantes incluidos en los experimentos fueron principalmente padres y profesionales sanitarios, además de cuidadores, incluyendo participantes de todas las edades.	Se pretendía evaluar qué estrategias de capacitación para enseñar prácticas seguras de sueño en el lactante son las más eficaces.	La eficacia general de las estrategias de capacitación fue positiva o mixta en aquellos experimentos que implementaron una sesión educativa, seguida del uso de materiales de instrucción, la distribución de materiales seguros y el cambio de política hospitalaria.	Algunos experimentos usaron medidas indirectas para examinar la eficacia de las intervenciones y estas medidas pueden no ser predictivas del comportamiento real en el entorno natural. La mayoría de los experimentos utilizaron un diseño cuasi experimental. Falta de estandarización de la información demográfica.
Ellis C, Pease A, Garstang J, Watson D, Blair PS, Fleming PJ ²⁵	2022	Interventions to Improve Safer Sleep Practices in Families With Children Considered to Be at Increased Risk for Sudden Unexpected Death in Infancy: A Systematic Review	Revisión sistemática	1-/B	23 estudios de intervenciones, entre las que se identificaron cinco tipos.	Se realizó la búsqueda en ocho bases de datos. Se incluyeron aquellas intervenciones de familias con bebés menores de un año y con alto riesgo de SMSL. Se obtuvieron inicialmente 3.367 estudios, finalmente 23 tras excluir los que no seguían los criterios.	Tradicionalmente, la prevención del SMSL se ha centrado en “hacer llegar el mensaje” a través de la educación y mecanismos de sensibilización. Esta revisión halló evidencia en intervenciones que pasan de un modelo de “dar información” a modelos de “intercambio de información” usando modelos personalizados y de construcción de relaciones a largo plazo.	Este cambio puede representar una mejora en la implementación de los consejos, pero se necesita más evidencia aún. La calidad de los estudios es variada. La síntesis es difícil dadas las distintas formas de realizar los estudios. Los métodos usados en algunos de los estudios pueden sesgar la calidad de la evidencia.

*NE: nivel de evidencia. GR: grado de recomendación. Fuente: elaboración propia

4.- Análisis y discusión

A lo largo de los últimos años, *las recomendaciones* para la prevención del Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante (SMSL) han ido actualizándose en función de la información proporcionada según la evidencia científica del momento.

Actualmente, se han identificado varios factores de riesgo modificables como la posición en decúbito prono durante el sueño, dormir con elementos que puedan producir asfixia (almohadas, sábanas y mantas sueltas, peluches, etc.) así como dormir en superficies blandas, el tabaquismo o alcoholismo en el hogar, el calor ambiental o arropamiento excesivo, entre otros^{2,4,6}.

También se han evidenciado factores protectores entre los que destacan la lactancia materna, la posición en decúbito supino durante el sueño, la cohabitación o la vacunación infantil, entre otros^{2,4,6}.

Sin embargo, existen prácticas con las que aún existe cierta controversia en relación con sus posibles riesgos o beneficios, como son el colecho y el uso del chupete para dormir. Si bien algunos autores lo recomiendan, otros lo desaconsejan o advierten que no hay suficiente evidencia disponible para aconsejarlo o desaconsejarlo^{14,19,23}.

En relación con la lactancia materna, sabemos que esta es un factor protector ante el SMSL. Uno de los estudios¹⁶ analizó la asociación de la duración de esta en relación con este síndrome. Los resultados encontrados mostraron que la lactancia por debajo de los dos meses no tuvo un efecto protector estadísticamente significativo¹⁶, ya que este era muy bajo. Cualquier duración por encima de los dos meses era protectora, con mayor protección mientras mayor fuese la duración de esta¹⁶.

Este análisis encontró que tanto la lactancia materna exclusiva como la lactancia parcial ofrecen protección ante el SMSL¹⁶. Aunque todavía no se conoce la razón exacta por la que la lactancia ofrece esta protección, algunos autores¹⁶ indican que puede ser por una mayor facilidad de despertar del sueño en aquellos lactantes alimentados con lactancia materna en comparación con los alimentados con leche de fórmula, por los efectos inmunológicos que proporciona la lactancia o porque la leche contiene sustancias que pueden contribuir al desarrollo de la mielina, entre otros¹⁶.

En relación con prácticas relacionadas con el sueño, uno de los análisis¹³ revisó la evidencia en torno al término “Swaddling”¹³, que se refiere a la práctica de envolver a los bebés para

calmarlos y dormirlos. Los resultados revelaron una relación entre el ser envuelto y el SMSL sobre todo en determinados tramos de edad, aunque este hallazgo puede estar sujeto a sesgos dada la heterogeneidad de los estudios¹³.

El consejo actual de evitar posicionar a los bebés de lado o en decúbito prono debería aplicarse especialmente en bebés que estén envueltos¹³. Dado el incremento de bebés envueltos y encontrados en decúbito prono, posicionados en decúbito supino en un principio, y el incremento de riesgo de SMSL mientras están envueltos que aumenta con la edad independientemente de la posición al dormir, los autores advierten que se debería considerar una edad a partir de la cual se debería desaconsejar esta práctica¹³.

En relación con el uso del chupete, solamente se encontró un estudio²³ que analiza dos chupetes diferentes, el convencional y el de ortodoncia, comparándolos en relación con el pezón humano, concluyendo con que los chupetes convencionales mostraron tensiones significativas en la cavidad oral y la lengua. Los chupetes de ortodoncia mostraron un efecto similar al del pezón humano con efectos más pronunciados en la parte posterior de la cavidad oral y menor tensión en los tejidos blandos y duros²³. Estos prometedores resultados indican la superioridad de los chupetes de ortodoncia en la prevención del SMSL²³. No obstante, son necesarios más estudios para validar los resultados a gran escala.

En cuanto al colecho entre padres e hijos, diferentes estudios^{14,19} señalan posibles ventajas y desventajas de esta práctica, pero sin llegar a una conclusión sólida. Se señalan principalmente dos vertientes, una que desaconseja el colecho y se centra en los peligros y riesgos, y otra que argumenta la naturalidad y los puntos positivos de esta práctica¹⁴.

Por una parte, los detractores del colecho coinciden en que la estrategia correcta para el sueño en lactantes es colocar a los bebés en superficies separadas, pero en la misma habitación que sus padres¹⁴. Advierten de peligros relacionados con el colecho, especialmente el SMSL, pero también otros problemas de sueño del bebé y su madre, un desarrollo emocional del bebé subóptimo, entre otros¹⁴. Existen muchos sesgos en la evidencia actual debido a la heterogeneidad entre los estudios, sobre todo en lo relacionado con el SMSL^{14,19}.

Por otra parte, los defensores del colecho proponen que existen beneficios psicológicos y de comportamiento en bebés que realizan esta práctica¹⁴. También se asocia con un aumento de la lactancia materna y las interacciones entre madres y bebés¹⁹. Esta débil evidencia está determinada por estudios pequeños o con falta de posibilidad de replicación¹⁴.

En cualquier caso, el debate en torno al colecho está vigente. Muchos estudios que abordan el colecho se centran en los peligros y riesgos de esta práctica, o en su naturalidad y puntos positivos, pero ambas opiniones presentan un déficit de evidencia empírica y convincente^{14,19}. La falta de diseños de estudio sólidos impide hacer recomendaciones claras sobre los pros y contras del colecho.

Para mejorar el asesoramiento de las familias, es necesario un enfoque más integrado en el estudio del colecho, definiciones claras, investigación en la práctica en diferentes culturas y en aquellas en las que el riesgo de SMSL es bajo, para que en cualquier caso se puedan tomar decisiones basadas en la evidencia^{14,19}. También sería necesaria la investigación futura de los beneficios del colecho en ausencia de ambientes peligrosos, para que aquellos que desean practicarlo puedan hacerlo de forma más segura¹⁹.

En relación con los factores ambientales asociados al SMSL, lo que parece estar cada vez más claro es la relación del tabaquismo materno con un aumento del riesgo del SMSL. Según los estudios, tanto el tabaquismo prenatal^{12,15,18} como el postnatal¹² se asociaron significativamente con un incremento del riesgo de SMSL, llegando a existir un riesgo hasta seis veces mayor que en madres no fumadoras¹⁵. El consumo de cigarrillos^{12,18} aumentó también el riesgo en función de la cantidad y se observó un riesgo aún más elevado en bebés que practicaban el colecho con madres que fumaban antes¹⁵ y después¹² del nacimiento del bebé, así como en bebés que dormían en una habitación diferente a la de sus padres¹⁵. Por tanto, se concluye que eliminar el consumo de tabaco es un factor protector para los lactantes^{12,15,17,18}.

Uno de los estudios¹⁵ descubrió un aumento del riesgo de SMSL en lactantes expuestos al colecho y expuestos al tabaquismo materno, siendo la combinación de ambos factores aún más peligrosa, hasta 32 veces más que en bebés no expuestos a ninguno de los factores¹⁵. Los lactantes más pequeños son probablemente más vulnerables al efecto combinado de estos factores, ya que la distribución de edad de los casos de SMSL fue más alta entre los 1-3 meses¹⁵. También los lactantes que dormían en decúbito prono presentaban mayor riesgo en comparación con los bebés que dormían en decúbito supino¹⁵. Los que dormían sobre el lateral, tuvieron un aumento del riesgo de SMSL estadísticamente insignificante¹⁵.

Otro de los estudios revisados¹⁷ compara la relación entre el tabaquismo, el consumo de sustancias y la posición del bebé al dormir. En posición supina, a aire ambiental, el volumen tidal (VT), la frecuencia respiratoria (FR) y el volumen por minuto (VM) difirieron significativamente entre los tres grupos¹⁷. El VT fue menor y la FR y el VM fueron mayores en

el grupo de consumo de sustancias en comparación con los del grupo de madres fumadoras. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre los grupos en ninguna de las medidas en condiciones de hipoxia¹⁷.

No hubo diferencias significativas entre los tres grupos en las variables anteriormente comentadas cuando fueron estudiados en posición prona¹⁷. Sin embargo, sí que hubo diferencias en la tasa de disminución del VM durante la hipoxia en los tres grupos¹⁷. Se observó una mayor tasa de disminución en los lactantes del grupo de consumo de sustancias comparado con los controles y con los lactantes de madres fumadoras¹⁷. Estas diferencias fueron bastante significativas después de ajustar los grupos por edad de gestación al nacimiento, edad postnatal y peso al nacer¹⁷.

En conclusión, los bebés de las madres consumidoras de sustancias que fueron estudiados en posición prona tuvieron un descenso de la ventilación en respuesta a la hipoxia significativamente más rápida que aquellos solamente expuestos al tabaquismo en el embarazo o a los controles¹⁷. Esta respuesta ventilatoria a la hipoxia alterada puede perjudicar la habilidad del lactante para responder efectivamente a un factor estresante exógeno y conlleva, por tanto, mayor vulnerabilidad ante el SMSL¹⁷.

Además del tabaquismo, uno de los estudios²² revela que existe un aumento del riesgo de la muerte del lactante en la exposición a contaminación ambiental, incluyendo partículas como PM₁₀, PM_{2.5} y NO₂²². Según la causa del fallecimiento, se encontraron mayores riesgos a corto o a largo plazo, y también se encontró un aumento del riesgo de SMSL sin ventana de exposición gestacional concreta²².

En cuanto a las estrategias efectivas en la prevención de este síndrome, uno de los estudios²⁰ se propuso descubrir el nivel de conocimiento sobre el SMSL en mujeres embarazadas. Se realizaron encuestas a mujeres embarazadas en Francia, y los resultados fueron sorprendentes²⁰. Entre los hallazgos, se observó que la recomendación de dormir en decúbito supino solo la conocían el 53% de las mujeres y que alrededor del 61% desconocían la recomendación de dormir con el bebé en la misma habitación que los padres durante los primeros seis meses²⁰. Sobre la problemática de usar accesorios peligrosos en la cama del bebé y sobre los beneficios de la vacunación, solo un tercio respondió correctamente, y algunas comentaron mostrarse reacias a vacunar a sus bebés²⁰. En cuanto al consumo de tabaco, se observaron lagunas de conocimiento especialmente acerca del tabaquismo pasivo después del nacimiento, con menos de la mitad de las mujeres siendo conscientes de que es peligroso para el bebé²⁰.

En cuanto al origen de la información, esta se obtuvo principalmente de los medios de comunicación, y también de familiares²⁰. Cuando la información era entregada por un profesional de la salud, se observó un mejor conocimiento entre estas mujeres²⁰.

En otro estudio²¹ similar, en el que se valoró el seguimiento de las recomendaciones frente al SMSL en España, se reflejó una elevada prevalencia de factores de riesgos modificables de SMSL en nuestro medio²¹ y, por tanto, la posibilidad de mejorar la educación para la salud en este ámbito. Respecto a las cinco recomendaciones estudiadas, el 0,2% no seguía ninguna, el 5,6% seguía únicamente una, el 26,9% seguía dos, el 37,9% seguía tres, el 23,1% seguía cuatro, y solamente el 6,4% las seguía todas²¹.

Estos autores²¹ concluyen, en función de los resultados, que la información se debería proporcionar por parte de los profesionales durante el embarazo, tras el parto y en las sucesivas visitas pediátricas²¹. La disminución de las tasas de SMSL tras intervenciones basadas en evidencia epidemiológica en décadas anteriores es un ejemplo de la contribución que la epidemiología puede hacer a la comprensión y prevención de un importante problema de salud pública²¹.

La eficacia de dichas intervenciones puede ser un marcador importante para conocer las estrategias más efectivas en la prevención del síndrome, y ponerlas en práctica para ofrecer la información a las familias. En este sentido, dos revisiones^{24,25} abordaron las mejores estrategias para capacitar a las familias en la enseñanza de prácticas de sueño seguro en los lactantes.

Una de ellas²⁴ concluyó que la eficacia general de las estrategias de capacitación fue mejor en aquellos experimentos que implementaron una sesión educativa, seguida del uso de materiales de instrucción, la distribución de materiales seguros y el cambio de política hospitalaria²⁴. La otra²⁵ afirmó que lo ideal es que las intervenciones se lleven a cabo cara a cara y a partir de la evidencia, así como la utilización de modelos de educación entre pares²⁵. Los padres y cuidadores requieren consejos basados en la evidencia que permitan una toma de decisiones seguras y los profesionales de la salud deben dar consejos consistentes que puedan ser entregados usando un lenguaje sencillo a las familias²⁵.

5.- Conclusiones

En relación con el objetivo general, se puede concluir que no hay una evidencia clara y contundente acerca de los beneficios de determinadas prácticas como el colecho o el uso del chupete. Además, la evidencia existente es escasa y todos los autores coinciden en la necesidad de futuras investigaciones en este ámbito. Por el contrario, otras recomendaciones como el hábito anti tabáquico o la lactancia materna parecen ser claras y específicas.

En cuanto a los objetivos específicos, se puede determinar que:

1. En lo referente a las actualizaciones de recomendaciones ya conocidas, la lactancia materna ofrece protección contra el SMSL tanto si es exclusiva como parcial. La duración mínima necesaria para obtener este efecto es de dos meses, y con mayor protección mientras mayor sea su duración. La práctica de envolver a los bebés o “Swaddling” debería desaconsejarse a partir de una determinada edad, y aconsejarse la posición de decúbito supino sobre todo si esta práctica es realizada.
2. La evidencia acerca del uso del chupete para prevenir el SMSL es muy escasa, aunque se encontró un estudio que indica la superioridad de chupetes de ortodoncia en comparación con los convencionales para la prevención del síndrome.
3. El colecho es uno de los temas más polarizados en torno al SMSL, con estudios que lo aconsejan y otros que lo desaconsejan. Aunque parece fomentar hábitos beneficiosos como la lactancia materna, parece también relacionarse con riesgos para el bebé. Se evidencia una necesidad de investigación en este ámbito para, en caso de decidir realizar la práctica, poder hacerlo de una forma más segura.
4. El tabaquismo está directamente relacionado con un aumento del riesgo de SMSL, tanto si se lleva a cabo en el periodo prenatal como postnatal. A mayor consumo de cigarrillos, mayor es el riesgo. El riesgo es mayor si se combina con el colecho, por lo que se debe desaconsejar el colecho en estos casos. Los bebés de mujeres consumidoras de sustancias tóxicas parecen tener una peor respuesta ventilatoria ante la hipoxia. Existe también un aumento del riesgo de muerte súbita del lactante en la exposición a la contaminación ambiental.
5. El nivel de conocimiento y el seguimiento de las recomendaciones en las familias es bajo en algunas ocasiones. Cuando los profesionales de la salud informan sobre las recomendaciones, se observa un mejor conocimiento en las familias. Entre las estrategias recomendadas, se encuentran las intervenciones educativas que incorporan

materiales, los modelos de educación entre pares, las intervenciones llevadas a cabo cara a cara y aquellas basadas siempre en la evidencia.

Tras realizar esta revisión se considera oportuno realizar estudios más exhaustivos en este ámbito con el fin de poder implementar estrategias centradas en la educación sanitaria y en una prevención más eficaz basada en evidencia con un grado de recomendación alto. Se destaca la necesidad de que los profesionales de enfermería estén debidamente formados en educación sanitaria y que dispongan de conocimientos actualizados que puedan emplear en el desarrollo de su práctica clínica.

Bibliografía

1. Duncan JR, Byard RW. SIDS Sudden infant and early childhood death: The past, the present and the future [Internet]. Adelaide: University of Adelaide Press (South Australia); 2018 [consultado 2021 Nov 30]. Disponible en: <https://cutt.ly/DFepuBs>
2. Cinta IM, Leo MR, Márquez AM. Muerte súbita del lactante. Prevención primaria. Enfermería Docente [Internet]. 2018 [consultado 2021 Dic 2];(110):64-72. Disponible en: <https://cutt.ly/qFepG06>
3. Munkel L, Durón R, Bolaños P. Síndrome de muerte súbita del lactante. Medicina Legal de Costa Rica [Internet]. 2018 [consultado 2021 Nov 30];35(1):65-74. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n1/1409-0015-mlcr-35-01-65.pdf>
4. Espinoza C, Vázquez M, Cárdenas A, Bustillos E, Espinosa J, Vintimilla E, et al. Síndrome de muerte súbita del lactante: una revisión narrativa. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Internet]. 2019 [consultado 2021 Dic 6];38(3):340-346. Disponible en: <https://cutt.ly/KFepMde>
5. Ortega SE, Vargas GM, Mendoza VD, Villanueva C, Sancho P. PREM de Pediatría: capacitación para el ENARM [Internet]. 1ª ed. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey; 2019. [consultado 2022 Ene 3]. Disponible en: <https://cutt.ly/rFeayRd>
6. Ibáñez E, Berga L, Alcalá P, Figuerola J, Eddrhourhi H, Zamora M. Cuidados de enfermería para evitar el síndrome de muerte súbita del lactante: Educación sanitaria para progenitores. Revista Sanitaria de Investigación [Internet]. 2021 [consultado 2021 Dic 6];2(7):80. Disponible en: <https://cutt.ly/EFeacsB>
7. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Madrid; 2021. Tablas de defunciones por causas por sexo y grupos de edad 2020 [España, Ambos sexos, Menos de 1 año]; [consultado 2022 Feb 19]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=7947#!tabs-tabla>
8. Erck AB, Parks SE, Shapiro-Mendoza CK. National and State Trends in Sudden Unexpected Infant Death: 1990-2015. Pediatrics [Internet]. 2018 [consultado 2021 Dic 6];141(3). Disponible en: <https://cutt.ly/XJdm5JZ>
9. Hauck FR, McEntire BL, Raven LK, Bates FL, Lyus LA, Willet AM, et al. Research priorities in sudden unexpected infant death: An international consensus. Pediatrics [Internet]. 2017 [consultado 2021 Dic 2];140(2):1-10. Disponible en: <https://pediatrics.aappublications.org/content/140/2/e20163514.abstract>
10. Reynaldo A, Hernández M, Otero DM. Necropsia Médico Legal en un Caso de Muerte Inesperada en una Lactante. Revista Científica Hallazgos21 [Internet]. 2020 [consultado 2021 Dic 28];5(1):111-116. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7407047>
11. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 50 A guideline developer's handbook [Internet]. 2016 [consultado 2022 Feb 1]. Disponible en: https://www.sign.ac.uk/assets/sign50_2011.pdf
12. Zhang K, Wang X. Maternal smoking and increased risk of sudden infant death syndrome: A meta-analysis. Legal Medicine [Internet]. 2013 [consultado 2022 Mar 1];15(3):115-121. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1344622312001708?via%3Dihub>
13. Pease AS, Fleming PJ, Hauck FR, Moon RY, Horne RSC, L'Hoir MP, et al. Swaddling and the Risk of Sudden Infant Death Syndrome: A Meta-analysis. Pediatrics [Internet]. 2016 [consultado 2022 Mar 13];137(6). Disponible en: <https://cutt.ly/EFeaZFd>
14. Mileva-Seitz VR, Bakermans-Kranenburg MJ, Battaini C, Luijk MPCM. Parent-child bed-sharing: The good, the bad, and the burden of evidence. Sleep Medicine Reviews

- [Internet]. 2017 [consultado 2022 Feb 24];32:4-27. Disponible en: <https://cutt.ly/CFea1LW>
15. Mitchell EA, Thompson JMD, Zuccollo J, MacFarlane M, Taylor B, Elder D, et al. The combination of bed sharing and maternal smoking leads to a greatly increased risk of sudden unexpected death in infancy: the New Zealand SUDI Nationwide Case Control Study. *New Zealand Medical Journal* [Internet]. 2017 [consultado 2022 Feb 1];130(1456):52-64. Disponible en: <https://cutt.ly/wFesrdX>
 16. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D, et al. Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. *Pediatrics* [Internet]. 2017 [consultado 2022 Ene 24];140(5). Disponible en: <https://cutt.ly/JFesdqk>
 17. Rossor T, Ali K, Bhat R, Trenear R, Rafferty G, Greenough A. The effects of sleeping position, maternal smoking and substance misuse on the ventilatory response to hypoxia in newborn period. *PediatricResearch* [Internet]. 2018 [consultado 2022 Feb 2];84(3):411-418. Disponible en: <https://cutt.ly/cFeslRt>
 18. Anderson TM, Lavista JM, You S, Moon RY, Goldstein RD, Ramírez JM, et al. Maternal Smoking Before and During Pregnancy and the Risk of Sudden Unexpected Infant Death. *Pediatrics* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Ene 24];143(4). Disponible en: <https://cutt.ly/nFesmUt>
 19. Baddock SA, Purnell MT, Blair PS, Pease AS, Elder DE, Galland BC. The influence of bed-sharing on infant physiology, breastfeeding and behaviour: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Feb 22];43:106-117. Disponible en: <https://cutt.ly/iFesUHV>
 20. Gemble A, Hubert C, Borsa-Dorion A, Dessaint C, Albuissou E, Hascoet JM. Knowledge assessment of sudden infant death syndrome risk factors in expectant mothers: A prospective monocentric descriptive study. *Archives de Pédiatrie* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Feb 12];27(1):33-38. Disponible en: <https://cutt.ly/tFesJEi>
 21. Ruiz I, Cassanello P, Díez A, Martínez JM, Balaguer A. Síndrome de muerte súbita del lactante: ¿siguen las familias las recomendaciones? *AnPediatr* [Internet]. 2019 [consultado 2022 Feb 7];92(4):222-228. Disponible en: <https://cutt.ly/wFesNhh>
 22. Kihal-Talantikite W, Perez G, Deguen S. Infant Mortality Related to NO₂ and PM Exposure: Systematic Review and Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2020 [consultado 2022 Feb 23];17(8):2623. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7215927/>
 23. Maurya RK, Singh H, Malyala D, Niranjana B, Dubey A. Evaluation of Effect of Orthodontic Pacifiers in Prevention of Sudden Infant Death Syndrome: A Finite Element Method and Questionnaire Based Study. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry* [Internet]. 2021 [consultado 2022 Ene 26];45(2):74-82. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2560038914?accountid=14705&forcedol=true>
 24. Mery JN, Vladescu JC, Sidener TM, Reeve KF, Day-Watkins J. Safe to sleep: A systematic review of the safe infant sleep training literature across relevant personnel. *Journal of Neonatal Nursing* [Internet]. 2021 [consultado 2022 Mar 10];27(6):381-395. Disponible en: <https://cutt.ly/cFes852>
 25. Ellis C, Pease A, Garstang J, Watson D, Blair PS, Fleming PJ. Interventions to Improve Safer Sleep Practices in Families With Children Considered to Be at Increased Risk for Sudden Unexpected Death in Infancy: A Systematic Review. *Front. Pediatr.* [Internet]. 2022 [consultado 2022 Mar 8];9. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2021.778186/full>