



REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Main risk factors for sudden death in infants and prevention measures

Principales factores de riesgo para muerte súbita en el lactante y medidas de prevención

Mónica Tixi Moya¹  , Edison Fiallos¹  

¹Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

Citar como: Moya MT, Fiallos E. Principales factores de riesgo para muerte súbita en el lactante y medidas de prevención. Salud, Ciencia y Tecnología 2024;4:683. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024683>.

Enviado: 25-09-2023

Revisado: 03-11-2023

Aceptado: 11-12-2023

Publicado: 12-11-2023

Editor: Dr. William Castillo-González 

ABSTRACT

Introduction: sudden infant death (SIDS), first defined in 1956 by the American Academy of Pediatrics as the death of an apparently healthy child, less than one year of age, without comprehensive explanation, including a complete autopsy and examination detail of the death scene, this event occurs especially during sleep. It is a syndromic diagnosis that is reached by exclusion and is likely to have different etiologies. The objective of this bibliographic review is to compile updated information on the main risk factors involved in sudden infant death, establishing prevention measures applicable within society.

Methodology: literature review study based on the search for information using recognized electronic databases in health sciences such as PubMed, Scopus, Scielo, Science direct, Google Scholar, using keywords such as sudden death; infant; risk factor's; prevention, unexpected death including original scientific articles published in the last five years, without language restriction, 100 articles were reviewed of which 30 were chosen.

Results: information is collected that allows establishing sleeping position and drug consumption by caregivers as potential causes of sudden death in infants, in addition to the use of campaigns as the main strategy to eradicate the causative factors.

Conclusions: sudden infant death is a syndrome that frequently occurs in children under 6 months of age, constituting an important health problem. It is determined that the sleeping position is the factor that causes it most frequently and that it can be modifiable.

Keywords: Sudden Infant Death; Death In The Cradle; SIDS; Sudden Infant Death Syndrome; Sudden Infant Death Syndrome; Risk Factor's; Prevention.

RESUMEN

Introducción: la muerte súbita del lactante (SMSL), definida por primera vez en 1956 por la Academia Estadounidense de Pediatría como la muerte de un niño aparentemente sano, menor de un año de edad, sin explicación exhaustiva, que incluye una autopsia completa y examen minucioso de la escena de la muerte, este suceso ocurre especialmente durante el sueño. Se trata de un diagnóstico sindrómico al que se llega por exclusión y que es probable que tenga diferentes etiologías.

Métodos: estudio de revisión bibliográfica basada en la búsqueda de información empleando bases de datos electrónicas reconocidas en ciencias de la salud como PubMed, Scopus, Scielo, Science direct, Google Scholar, usando palabras clave como muerte súbita; lactante; factores de riesgo; prevención, muerte inesperada incluyendo artículos científicos originales publicados en los últimos cinco años, sin restricción de idioma, se revisaron 100 artículos de los cuales 30 fueron escogidos.

Resultados: se recopila información que permite establecer como causas potenciales de la muerte súbita en el lactante, la posición al dormir y el consumo de drogas por los cuidadores, además del empleo de campañas como principal estrategia para erradicar los factores causantes.

Conclusiones: la muerte súbita del lactante es un síndrome que ocurre frecuentemente en los niños menores de 6 meses de edad, constituyendo un importante problema de salud, se determina que la posición al dormir es el factor que la provocan con mayor frecuencia y que puede ser modificable.

Palabras clave: Muerte Súbita Infantil; Muerte En La Cuna; SMSL; Síndrome De La Muerte Súbita Infantil; Síndrome De La Muerte Súbita Del Lactante; Factores De Riesgo; Prevención.

INTRODUCCIÓN

La Academia Estadounidense de Pediatría definió por primera vez la muerte súbita en 1956, como la muerte de un niño aparentemente sano menor de un año de edad, que permanece sin explicación después de un examen exhaustivo, que incluye una autopsia completa y un minucioso examen de la escena de la muerte.^(1,2) Se excluye que la causa de ésta no se corresponde como asfixia, infección o enfermedades metabólicas, clasificándose como síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL), realizando el diagnóstico por exclusión.⁽¹⁾

La Asociación Española de Pediatría (AEP) en 1991, conformó un grupo multidisciplinario de trabajo enfocado en el estudio y prevención de la muerte súbita del Lactante (GEPMSL), en Francia en el mismo año se fundó la Sociedad Europea para el Estudio y Prevención de la muerte infantil (ISPID), su trabajo se centró en el estudio y aplicación de medidas preventivas a nivel global y en 1997 la ISPID, GEPMSL, conjuntamente con la Asociación Latinoamericana de Pediatría formaron el Comité de Estudio y Prevención de la Muerte Súbita del Lactante de la Asociación Latinoamericana de Pediatría.⁽³⁾

El síndrome de muerte súbita del lactante es la primera causa de muerte en niños menores de un año de edad, más frecuente en países desarrollados, la proporción de muerte súbita inesperada en la infancia (SUDI) varía en cada país y continúa siendo un problema de relevancia cada vez más creciente en la práctica clínica pediátrica.⁽⁴⁾

Entre los factores de riesgo más observados que inciden en el síndrome de muerte súbita se encuentra la posición al dormir, factores genéticos, consumo de drogas, embarazo adolescente, bajo nivel socioeconómico, falta de atención prenatal y factores ambientales.^(4,8)

Objetivo

Recopilar información actualizada de los principales factores de riesgo implicados en la muerte súbita del lactante que constituye un problema de salud pública, estableciendo medidas de prevención aplicables dentro de la sociedad.

MÉTODOS

La presente investigación es un artículo de revisión bibliográfica basada en la búsqueda de información empleando bases de datos electrónicas reconocidas en ciencias de la salud como PubMed, Scopus, Scielo, Science direct, Google Scholar, usando palabras clave como Muerte Súbita Infantil; Muerte en la Cuna; Síndrome de la Muerte Súbita Infantil; Síndrome de la Muerte Súbita del Lactante; Factores de riesgo; Prevención, incluyendo artículos científicos originales publicados desde 2018 a 2023, sin restricción de idioma, excluyendo artículos no originales, publicados en fechas inferiores a las establecidas, se revisaron 100 artículos de los cuales 30 fueron escogidos que cumplían con los criterios que daban respuesta al objetivo planteado.

RESULTADOS

Epidemiología

Su frecuencia varía geográficamente, la tasa más alta ha sido reportada en Australia, Nueva Zelanda e Irlanda del Norte. Los países occidentales reportan una tasa intermedia, por otro lado, Hong Kong, Japón y Suecia presentan una tasa baja. En países de América Latina tales como Bolivia, El Salvador, Honduras y Ecuador son escasas las referencias publicadas sobre el tema, en Ecuador la principal causa de muerte sospechosa en lactantes ha sido atribuida a las malformaciones congénitas. La mayor incidencia se ha documentado en países desarrollados, representando entre 40-50 %.⁽⁹⁾ Los casos de SIDS ocurren en los primeros seis meses de vida, con un pico entre los dos y cuatro meses de edad, son poco frecuentes los casos antes de las 2 semanas de vida y después de los 6 meses, con mayor incidencia en el sexo masculino con una proporción de 2:1.^(10,12)

Etiología

En países desarrollados constituye una de las primeras causas de muerte en el lactante, aunque no se ha encontrado con exactitud la misma, se han descrito factores de riesgo que presentan una estrecha relación con este síndrome que se observa con mayor frecuencia en lactantes del sexo masculino; entre estos los más significativos que pueden ser modificables, según la bibliografía revisada, se relacionan la posición para

dormir, prematuridad, sobrecalentamiento de la habitación, ubicación geográfica, clima, exposición al humo de tabaco.⁽¹³⁾ Se han planteado diversas teorías para explicar la patología del síndrome de muerte súbita del lactante, incluidas teorías microbiológicas e inmunológicas, presencia de defectos a nivel del cerebro en células que responden a la serotonina y controlan la respiración, temperatura, frecuencia cardíaca, despertar del sueño y presión arterial.⁽¹⁰⁾

Fisiopatología

El síndrome de muerte súbita del lactante es de origen multifactorial, pues los defectos cerebrales por sí solos no son suficientes para causar el síndrome. En 1994 se propone la teoría del “triple riesgo”, la cual explica cómo interactúan los múltiples factores en la patogénesis de este evento clínico:

1. Lactante vulnerable.
2. Estresantes exógenos.
3. Período crítico del desarrollo.

La combinación de estos factores puede conllevar a bradicardia, asfixia progresiva, hipotensión, acidosis metabólica que pueden provocar provocando la muerte.⁽¹⁴⁾

- Lactante vulnerable: se relaciona con la presencia de factores intrínsecos de riesgo, tales como: prematuridad, sexo masculino, factores genéticos e incluye antecedentes familiares de SMSL.⁽⁶⁾ En estos lactantes existen respuestas reguladoras fisiológicas deficientes, según se ha comprobado en estudio post-mortem relacionado con alteración en el tronco encefálico presentando anomalías en la señalización serotoninérgica.⁽¹⁵⁾
- Período crítico del desarrollo: comprende el periodo desde dos a cuatro meses de edad, etapa en la que ocurre cambios importantes a nivel circulatorio, ventilatorio, sueño vigilia y la existencia de respuestas deficientes de la presión arterial ante cambios cardiovasculares.^(16,17) Se han descrito también polimorfismo genético en los genes promotores de las proteínas transportadoras de la serotonina y en las terminaciones nerviosas en las regiones promotoras de citoquinas antiinflamatorias, haciéndolos más vulnerables a este síndrome.⁽¹⁸⁾

El mecanismo resultante implica la interrelación de varios factores de riesgo que provoca alteración de la presión arterial, frecuencia cardíaca, dificultando el despertar del sueño, atribuyendo la patogenia del SMSL a la existencia de inmadurez del control autonómico cardiorrespiratorio.⁽¹⁹⁾

Clasificación del Síndrome de Muerte Súbita

Según la clasificación de San Diego,⁽²⁰⁾ se establece diferentes categorías:

- Categoría IA: incluye muertes infantiles en mayores de 21 días y menores de 9 meses de edad, embarazo a término, desarrollo normal, ausencia de muertes similares en hermanos y otros niños a cargo por la misma persona.⁽²¹⁾
- Categoría IB: incluye muertes que cumplan criterios de la categoría IA excepto que no se haya realizado la investigación de lugares y circunstancias que pueden haber estado implicadas en la causa de la muerte y no se haya realizado cribado toxicológico, bioquímico o metabólico.⁽²¹⁾
- Categoría II: muertes infantiles que cumplen con los criterios de la categoría I, exceptuándose la edad fuera del rango de la categoría I, muertes similares en hermanos, niños bajo cuidado de la misma persona.⁽²¹⁾

Factores de riesgo

Aunque en la actualidad no existe causa exacta que provoque la muerte súbita del lactante existe factores de riesgo en los cuales se puede realizar una prevención oportuna.^(21,23, 29)

- Factores maternos: el hábito tabáquico materno durante la gestación y la exposición pasiva del lactante al humo del tabaco es uno de los factores más importantes por abordar en el ámbito sanitario, en un estudio realizado en Europa se ha estimado que entre el 24-32% de los episodios del síndrome de muerte súbita son atribuidos a la exposición del bebé al humo del tabaco.^(21,24) El poli consumo, provoca prematuridad, bajo peso al nacimiento, que influyen en la salud del lactante.⁽²⁵⁾ La edad materna es otro factor de riesgo importante, una edad materna menor de 20 años, se ha vinculado con un riesgo relativo de 3-4 veces mayor de morir presentando rotura temprana de membranas, placenta previa, presencia de alfafetoproteína materna elevada en comparación de aquellos que nacen de madres con mayor edad.⁽⁹⁾
- Factores infantiles: una edad menor a 37 semanas de gestación, presenta mayor riesgo de sufrir síndrome de muerte súbita, en comparación con aquellos recién nacidos a término, de igual manera los niños que presentan bajo peso al nacer son más propensos a presentar este síndrome, en un estudio multirregional europeo, se determinó que los recién nacidos que tenían un peso menor de 2 500 gramos podían llegar a tener hasta 3 veces más riesgo que los recién nacidos con normo peso.⁽¹⁹⁾

El riesgo aumenta al doble en aquellos niños que nacen de una gestación gemelar en comparación de aquellos que nacen de una gestación única.⁽⁹⁾

- Factores ambientales: uno de los factores de riesgo para muerte súbita del lactante que mayor impacto ha tenido es la posición prono y decúbito lateral para dormir, además de dormir sobre un colchón o una superficie blanda, como sofás o colchones de aire, la utilización de ropa de cama suelta, almohadas, mantas o peluches aumenta hasta 5 veces más el riesgo de sufrir SMSL y la combinación de la ropa de cama junto con la posición prona aumenta 21 veces más el riesgo.⁽²⁵⁾ El despertar es un mecanismo de supervivencia esencial ante fenómenos amenazantes para la vida, aquí juega un papel importante el sistema nervioso autónomo que integra las respuestas en el hipotálamo y en el tallo cerebral. En las necropsias de lactantes con síndrome de muerte súbita se ha observado disminución de los receptores de la serotonina, presentando patrones de sueño inmaduro, disminución del número de despertares, señalando que los lactantes que duermen en posición prona tienen disminuida la capacidad de despertar espontáneamente y esta posición para dormir también está asociada con un control autonómico deficiente.⁽²⁶⁾

Medidas preventivas que modifican los factores de riesgo para muerte súbita del lactante

El síndrome de muerte súbita del lactante no se puede prevenir por completo; sin embargo, existen recomendaciones de las principales asociaciones de pediatría a nivel internacional, para reducir el riesgo de padecerlo, basándose en estudios epidemiológicos de fácil aplicación, sin costos adicionales,⁽¹⁷⁾ tales como:

- Posición durante el sueño: durante los primeros 12 meses de vida, el niño pasa más de la mitad del tiempo durmiendo, el sueño no es un estado que implica una intensa actividad cerebral, está directamente relacionado con el desarrollo cognitivo, psicomotor y anímico, al identificar por primera vez que dormir en decúbito prono o lateral era un factor de riesgo de muerte por asfixia accidental en bebés menores de un año, puesto que dormir sobre el vientre disminuye la presión arterial y la capacidad de llevar oxígeno al cerebro, se empezó a emplear campañas desde 1990 cambiando esta posición, aconsejando dormir en decúbito supino, recomendación que se debe emplear hasta la actualidad, pues en muy raras ocasiones se presenta la plagiocefalia postural, temida por los padres del lactante.⁽¹⁹⁾ Se puede recomendar el decúbito prono solo en caso de presentar reflujo gastroesofágico severo, enfermedad respiratoria activa en prematuros y determinadas malformaciones de la vía superior.^(22,27)
- Superficies para dormir: según la Academia Americana de Pediatría, los bebés deben colocarse sobre una superficie firme para dormir como un colchón en una cuna, cubiertos por una sábana ajustada sin otra ropa de cama u objetos blandos, las almohadas utilizadas para crear barrera y evitar caídas para proteger al bebé genera riesgo de asfixia, no debe haber almohadas, sábanas, cobijas o cualquier otro artículo en la cama que pueda obstruir la respiración del bebé o causar sobrecalentamiento.^(15,28)
- Compartir la cama: el bebé debe colocarse en una superficie separada de sus padres para dormir como cunas o moisés con el fin de que los cuidadores estén pendientes del lactante, el riesgo de lesiones no intencionales ocurre al compartir la cama.^(13,29)
- Se han creado varios dispositivos para medir las pulsaciones del lactante, que emiten alertas cuando los pulsos cardíacos presenten un ritmo anormal, mediante el uso del internet emite de inmediato una notificación que se envía al celular de sus cuidadores, presentando tecnología open hardware y software de Arduino; sin embargo, gracias a investigaciones que emplearon monitoreo de bebés en el hogar la Academia Estadounidense de Pediatría recomienda que no se debe usar monitores para prevenir la muerte súbita del lactante, ya que son útiles para alertar a los cuidadores pero no detectan ni reducen el riesgo de que se produzca.⁽⁶⁾
- Prematuridad y bajo peso: los bebés prematuros y con bajo peso al nacer tienen 4 veces más probabilidades de morir de SMSL que los recién nacidos a término, debido a un sistema autónomo inmaduro, que conduce a mecanismos de activación alterados y mayor riesgo de hipercapnia, no existe evidencia de que episodios de apnea preceden a las muertes por SMSL y por lo tanto, los monitores de apnea no se recomiendan para la prevención de este síndrome.^(27,30)
- Tabaco, alcohol y drogas: varios artículos refieren que el riesgo de muerte súbita asociado al hábito de fumar durante el embarazo es de 4,67 %, mientras que el tabaquismo pasivo aumenta el riesgo 2,31 veces, cuando el padre fuma y la madre no lo hace este riesgo aumenta de 1,4 veces más, el riesgo de SMSL es particularmente alto cuando el niño comparte cama con un adulto fumador, consumidor de alcohol, ansiolíticos, antidepresivos o hipnóticos y en caso de agotamiento extremo. Se recomienda indicar medidas enfocadas a la disminución y erradicación del consumo de tabaco y otras sustancias nocivas durante y después del embarazo.⁽¹⁵⁾
- Lactancia materna: es un factor de protección contra este síndrome es un componente esencial para alimentar y satisfacer al bebé ayudan a aumentar de peso para alcanzar las metas de crecimiento,

se sugiere el uso de chupetes para reducir el riesgo de este síndrome en lactantes que han sido alimentados con fórmulas.⁽¹⁹⁾

CONCLUSIONES

La muerte súbita del lactante es un síndrome que ocurre especialmente en los primeros seis meses de edad siendo un suceso trágico e inexplicable que en la actualidad no se ha podido determinar cuál es la causa principal para que ocurra. De los factores de riesgos implicados el de mayor posibilidad de prevenir es corregir la posición del lactante al dormir, vigilando al lactante durante el sueño., el uso de lactancia materna exclusiva en esta etapa de la vida y en los niños que no presenten contraindicaciones el uso de chupete durante el sueño son otras acciones preventivas a tener en consideración.

Recomendaciones

Emplear nuevos métodos de investigación, para determinar patologías asociadas al síndrome de muerte súbita, estableciendo campañas multidisciplinarias que realicen revisiones médicas especialmente en aquellas poblaciones en las que es difícil el acceso a un centro de salud, dando prioridad a este grupo etario de lactantes que son la población más vulnerable.

Realizar más estudios acerca de esta patología en Ecuador, ya que existen casos que no han sido documentados, con el fin de desarrollar nuevas técnicas y métodos de prevención que garanticen la vida del lactante, durante su etapa más vulnerable del desarrollo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chapur V, Alfaro E, Bronberg R, Dipierri J. Epidemiology of sudden unexpected death in infancy in Argentina: secular trend and spatial variation. *Rev. Argent Pediatr.* 2019; 117(3):164-170. <https://doi.org/10.5546/aap.2019.eng.164>.
2. Moon Y, Darnall R, Feldman-Winter L, Goodstein M, Hauck F. SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Evidence Base for 2016 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment. *Rev. Pediatrics* 2016; 138(5):e20162938.
3. Sánchez , T , Peirano D, Pipino C, Brockmann P. Malos hábitos de sueño en lactantes: Factor de riesgo para síndrome de muerte súbita del lactante. *Rev. chil. pediatr.* 2020;91(4):529-535. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i4.1400>
4. García M, Pérez M, Osuna E, Legaz I. Impact of the Human Microbiome in Forensic Sciences: a Systematic Review. *Rev. Appl. Environ. Microbiol.* 2020;(86):1-20. <http://dx.doi.org/10.1128/AEM.01451-20>
5. Pfisterer N, Meyer F, QD, Preuss V, Rothämel T, Geisenberger D, Lärer K. Sudden infant death syndrome revisited: serotonin transporter gene, polymorphisms and promoter methylation. *Rev. Pediatric.* 2022;(92):694-699. <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01773-3>.
6. Hernández-Soberón J, González-Medrano M, Zambrano Rangel R. Sistema de monitoreo electrónico de asfixia neonatal. *Rev. Iberoamericana de las Ciencias de la Salud* 2020; 9(18). <https://doi.org/10.23913/rics.v9i18.89>
7. Collados-Ros A PCMLI. Is There a Role for the Microbiome and Sudden Death? A Systematic Review. *Rev. Life (Basel)* 2021;11(12):1345. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34947876/>
8. Coronado JB, Vidal MPL, Ravilli GA, Rosario MD, Santos AML, Guzman MPS. Conception of death in different cultures and funeral rites in Bolivia, China, Indonesia, Madagascar and USA. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:64-64. <https://doi.org/10.56294/cid202364>.
9. Qu D, Engelmann T, Preuss V, Hagemeyer L, Radomsky L, Beushausen KKJVB, et al. Pulmonary immune profiling of SIDS: impaired immune maturation and age-related cytokine imbalance. *Rev. Pediatric.* 2022; 93(5):1239-1249. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35986144/>
10. Yamada M, Rosamilia M, Chiswell K, D'Ottavio A, Spears T, Osgood C, et al. Risk Factors for Sudden Infant Death in North Carolina. *Rev. Frontiers* 2021;(9):770803. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8703192/>

11. Castilla A, Castrillo M, García M, Estopañan C, Fernández J, Del Portillo R. Colecho y síndrome de muerte súbita del lactante: ¿factor de protección o factor de riesgo? Rev. RSI. 2022;3(8).
12. Kanopa V, Pérez W, Rubio I, Moggi A, Hermida N, D´Acosta L, et al. Sueño seguro, lactancia y colecho. Recomendaciones del Comité de Lactancia y el Comité de Estudio y Prevención de la Muerte Súbita e Inesperada del Lactante. Arch. Pediatr. Urug. 2022; 93(1):e802. <https://doi.org/10.31134/ap.93.1.19>.
13. Chuecas Jofré L, Chuecas F, Flores P. Defunciones secundarias a Síndrome de Muerte Súbita del Lactante en Chile, entre 1997 al 2017, una patología que continua presente. Revista de Estudiantes de Medicina del Sur 2021;9:8.
14. Chang C, Vivekanandarajah A, Waters KM, R. Cell death in the lateral geniculate nucleus, and its possible relationship with nicotinic receptors and sudden infant death syndrome (SIDS). Rev. Molecular Neurobiolog 2023;60(7):4120-4131.
15. Gunnerbeck A, Lundholm C, colaboradores Ry. Association of maternal snuff use and smoking with Sudden Infant Death Syndrome: a national register study. Rev. Pediatric. 2023;(94):811-819. <https://doi.org/10.1038/s41390-022-02463-4>
16. Rivera S, Alvarez P, Gajon J, Cabistany MC, Guerrero VV, Navarro R. Factores relacionados con el síndrome de la muerte súbita del lactante y recomendaciones para prevenirlo. Revista Sanitaria de Investigación 2021; 2(10):2660-7085.
17. De Faria A, Rosenberg P, Moreira E, Ferreira , A , Cruz S, et al. Risk and protective factors for sudden infant death. Rev. Bras Enferm. 2020;73(2):e20190458. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0458>
18. Tarraga L, Romero J, Tarraga A, Tarraga P. Síndrome de muerte súbita del lactante. Rev. Journal of negative no positive results. 2021;7(3):282-297.
19. Ruiz I, Cassanello P, Díez A, Martínez J, Balaguer J. Síndrome de muerte súbita del lactante: ¿siguen las familias las recomendaciones? Rev. Anales de Pediatría 2019; 292(4):222-228.
20. Krous H, Beckwith J, Byard R, Rognum T, Bajanowski T, Corey T, et al. Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: a definitional and diagnostic approach. Rev. Pediatrics. 2004;114(1):234-8.
21. Cepeda J, Zenteno D, Fuentes C, Brockmann P. Muerte súbita inesperada en la infancia: Actualización y medidas de prevención. Rev. Andes Pediatric. 2021;92(4). <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.3356>
22. Tarraga-Marcos , M RdÁMJ, Tarraga-Marcos A, Almudena TLP. Síndrome de muerte súbita del lactante. Rev. JONNPR 2022; 7(3):282-297. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.4603>
23. Cardesa-García J, Galán-Gómez E, Hernández-Rastrollo R, Zarallo-Cortés L. Epidemiología del Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL). En: Monografías de la AEP. 2nd ed.Madrid: Ergon; 200;34-45.
24. Boldo E, Medina S, Oberg M, Puklová V, MO, Patja K, et al. Health impact assessment of environmental tobacco smoke in European children: sudden infant death syndrome and asthma episodes. Rev. Public Health Rep. 2010;125(3): 478-87.
25. Kukkola H, Kirjavainen T. Obstructive sleep apnea in young infants: Sleep position dependence and spontaneous improvement. Rev. Pediatr Pulmonol. 2023; 58(3):794-803.
26. Alamán L, Vistué B, Riazuelo C, Pérez A, Elvira A, Lueza M. Riesgos y beneficios del colecho para el recién nacido. Rev. Sanitaria de Investigación 2021;2(11).
27. Kerz J, Schürmann P, Rothämel T, Dörk T, Klintschar M. Gene variants associated with obstructive sleep apnea (OSA) in relation to sudden infant death syndrome (SIDS). Rev. Int J Legal Med. 2021; 135(4): p. 1499-1506.
28. Feld H, Osorio J, Bahamonde M, Young T, Boada P, Rayens M. The provision of the baby box was

associated with safe sleep practices in a low-resource community: a randomized control trial in Ecuador. Rev. BMC Pediatrics. 2023;23 (Issue 1):1-9.

29. Moon R. Task force on sudden infant death syndrome. SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Evidence Base for 2016 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment. Rev. Pediatrics. 2016;(138).

30. Robaina G. Bajo peso al nacer, prematuridad y enfermedades crónicas en la adultez. Rev. Cubana Pediatr. 2017;89(2).

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Mónica Tixi, Edison Fiallos.

Investigación: Mónica Tixi, Edison Fiallos.

Metodología: Mónica Tixi, Edison Fiallos.

Redacción: Mónica Tixi, Edison Fiallos.

Redacción - revisión y edición: Mónica Tixi, Edison Fiallos.