Medidas preventivas en el Síndrome de Muerte Súbita del Lactante

El papel de la monitorización a domicilio

Ares Sánchez Sánchez (R1 Pediatría HGUA) Dulce Montoro Cremades (Neonatología)



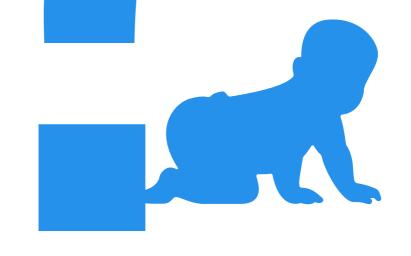
ÍNDICE

- > Caso clínico
- > Definición
- > Patogenia
- > Epidemiología
- > Factores de Riesgo
- Medidas preventivas
 - > Posición supina
 - ➤ Lugar de descanso
 - > Lactancia materna
 - ➤ Chupete
 - > Monitorización domiciliaria
- > Conclusiones



CASO CLÍNICO

- > RNT varón, peso AEG
- Antecedentes de herm allecido por Sin ne de Muerte Súbita del Lactante
- Madre consumidora de cannabis durante ción
- > Rechazo de lactancia materna
- Padres reclaman monitorización d'antaria como en anteriores hermanos





DEFINICIÓN

Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL):

- ➤ Muerte en <1 año
- > Sin explicación tras investigación postmortem:
 - Autopsia
 - Lugar del fallecimiento
 - Revisión de la historia clínica



Episodio aparentemente letal (EAL):

Evento agudo que asusta al observador consistente en una combinación de apnea ≥ 20 s, cambio del color de la piel y del tono muscular, y que requiere estimulación enérgica o reanimación

PATOGENIA

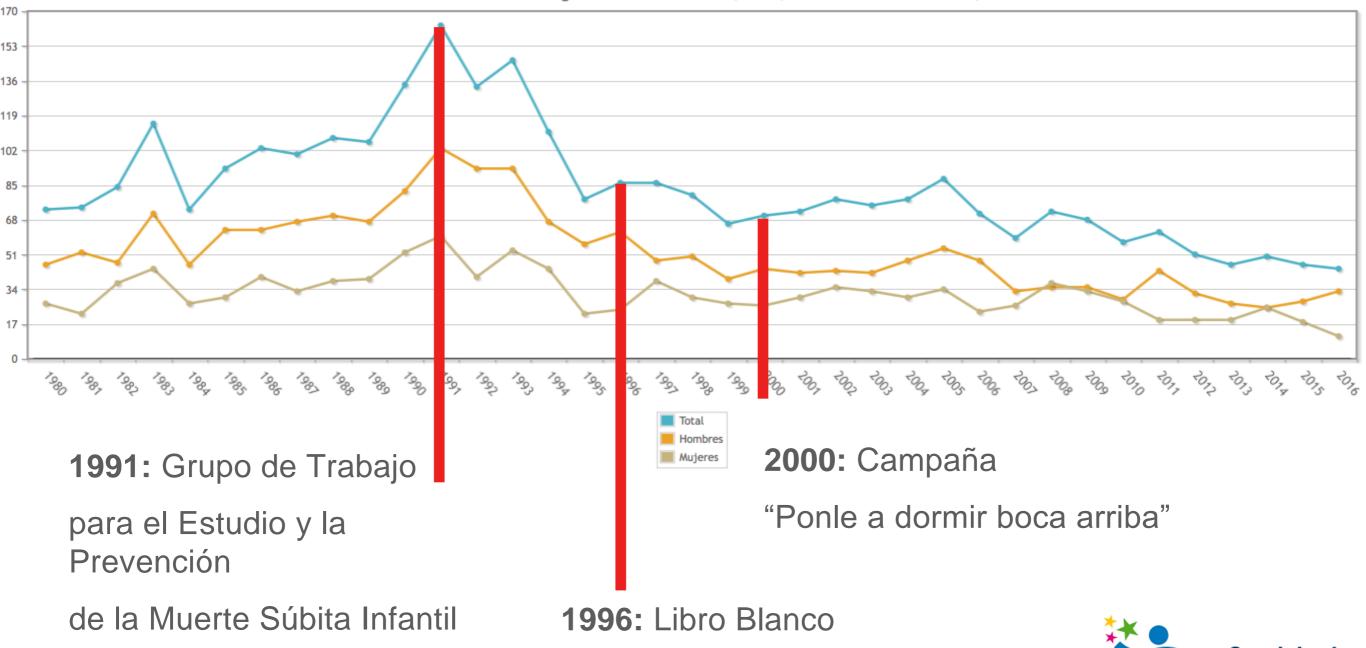
- Mecanismos fisiopatológicos no están claramente definidos.
- > Hipótesis:
 - Triple riesgo: Lactante vulnerable + Periodo crítico del desarrollo + Factor externo de estrés
 - > Factores genéticos predisponentes
 - Disfunciones de la función cardiorrespiratoria
 - > Infecciones
 - > Estrés térmico
 - Compresión de las arterias vertebrales



EPIDEMIOLOGÍA Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Defunciones por causas (lista reducida) por sexo y grupos de edad

Estadística de Defunciones según la Causa de Muerte, Sexo, 088 Muerte súbita infantil, Menos de 1 año

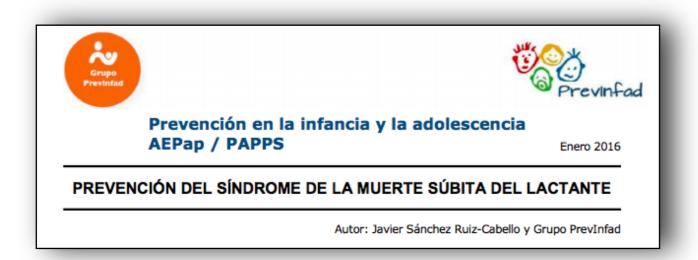


del SMSL

 	 	• • • •
	 	• • • •
		• • • •

FACTORES DE RIESGO

> Evidencia basada en Estudios de Casos y Controles



SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths: Evidence Base for 2016 Updated Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment

Rachel Y. Moon, TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME





FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

- > Sexo masculino
- Prematuridad y bajo peso al nacimiento
- Hermano víctima de SMSL
- > Gemelos



FACTORES DE RIESGO DEPENDIENTES DE LA MADRE Y EL ENTORNO

- Nivel socioeconómico bajo
- Madre fumadora durante la gestación
- Consumo de otros tóxicos, incluido el alcohol
- Control perinatal inadecuado
- ➤ Edad materna (<20 años)</p>
- Madre multípara con intervalo de embarazos menor a un año
- Complicaciones durante el parto



FACTORES DE RIESGO AMBIENTALES

- > Decúbito prono para dormir
- Alimentación NO lactancia materna
- Temperatura de la habitación elevada
- Características del lugar de descanso:
 - Superficie blanda
 - > Peluches, cojines
 - > Colecho
 - Sofá u otros lugares distintos a la cuna

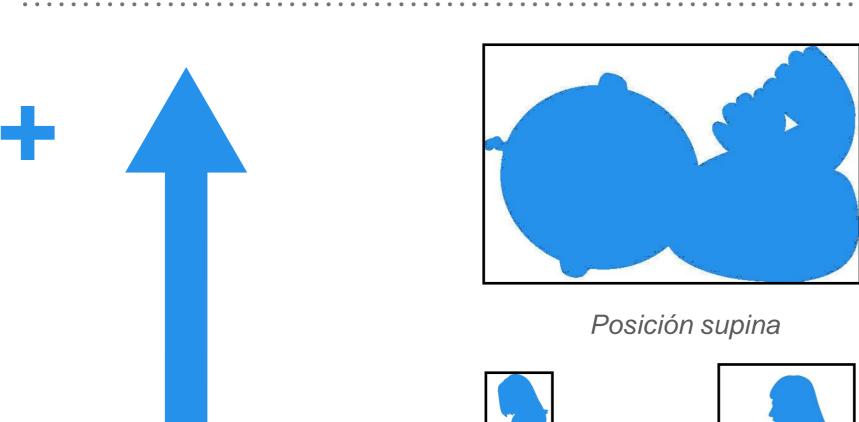


MEDIDAS PREVENTIVAS

- Posición supina durante el sueño
- Condiciones del lugar de descanso (superficie firme, no objetos en la cuna, no sofás, temperatura)
- Compartir habitación
- Lactancia materna
- Vacunación
- Chupete
- Evitar tabaco, alcohol, otras drogas
- ¿Monitorización domiciliaria?

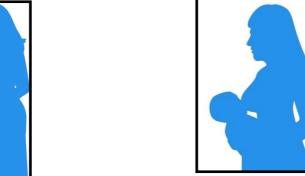


MEDIDAS PREVENTIVAS: JERARQUÍA





No Tabaquismo



Factores maternos



Lactancia materna

Vacunación



Chupete



Lugar del sueño



POSICIÓN SUPINA

- Posición decúbito prono documentada como factor de riesgo
- Claro descenso en casos de SMSL desde inicio de campañas contra posición prono
- Posición de lado: riesgo por ser inestable
- No aumenta riesgo de asfixia ni aspiración
- Aumento de la prevalencia de deformidades craneales



LUGAR DE DESCANSO

- Superficie de descanso debe ser de consistencia firme
- Evitar el sueño en lugares no diseñados para ello (camas de adulto, asientos infantiles para el coche, sofás)
- Evitar objetos blandos (almohadas, peluches, anti-vuelcos) en la cuna
- > Evitar ropa de cama que pueda cubrir la cabeza del bebé



LUGAR DE DESCANSO: COLECHO VS COMPARTIR HABITACIÓN

- > Evidencia de colecho como factor de riesgo
- ➤ Bien definido para:
 - ➤ Niños<12 semanas</p>
 - Prematuros o RN de bajo peso
 - Compartir cama con adulto fumador, consumidor de otros tóxicos o fatigado
 - Colecho en superficies blandas
- Compartir habitación: factor protector



LACTANCIA MATERNA

Breastfeeding and Reduced Risk of Sudden Infant Death Syndrome: A Meta-analysis

Fern R. Hauck, John M. D. Thompson, Kawai O. Tanabe, Rachel Y. Moon, Mechtild M. Vennemann

- Lactancia materna ha demostrado ser factor protector
- Mayor efecto protector cuando es exclusiva





CHUPETE

- El uso del chupete al inicio del sueño es un factor protector para el SMSL
- > Efecto observado incluso si cae durante el sueño
- ➤ Interferencia de chupete en duración de lactancia materna:
 - Demostrado en estudios observacionales
 - Ensayos clínicos hasta el momento no muestran dicha relación





MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA: DATOS BÁSICOS

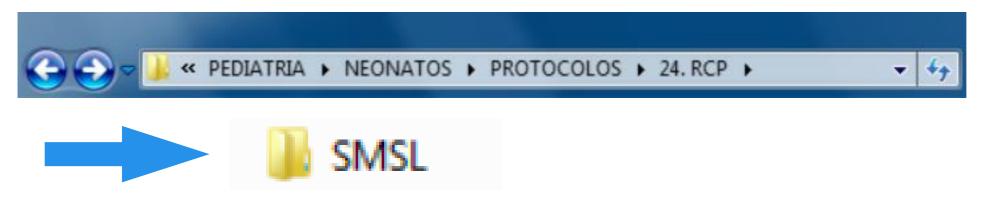
- Alarmas de apnea, bradicardia y taquicardia ajustables según edad y factores de riesgo
- Necesaria instrucción a padres en el funcionamiento del aparato y RCP. Facilitación de ambú y mascarillas
- Control por equipo de Atención Primaria







MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA: INSTALACIÓN A. Solicitud del monitor de apneas



- B. Información para padres
 - Limitaciones de la monitorización domiciliaria
 - Resto de medidas preventivas
 - Curso de RCP
- C. Contacto con Centro de Salud



MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA: CUÁNDO RETIRAR

> Ausencia de síntomas de EAL o alarmas reales en 2 meses

Hermanos de víctimas de SMSL: 2 meses tras edad fallecimiento del hermano





MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

- No existe evidencia de relación SMSL con eventos detectados por la monitorización domiciliaria (apneas, bradicardia)
- No existe evidencia de impacto de la monitorización domiciliaria en la incidencia de SMSL
- 3. No existe evidencia de que la alarma **pueda** dar lugar a una **intervención** que prevenga una muerte súbita
- 4. Elevado número de falsas alarmas; elevado número de alarmas en niños sanos que no se asocian a muerte



MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA

- ➤ Casos en los que valorarla:
 - > Prematuros con apneas sintomáticas al alta
 - Malformaciones de vía aérea, portadores de traqueostomía
 - > Enfermedades neurológicas o metabólicas que afecten al control respiratorio
 - Displasia broncopulmonar
 - Antecedentes de EAL
- ➤ Hermanos de niños fallecidos por SMSL:
 - Recurrencia baja
 - No recomendada por AAP ni grupo Previnfad
 - > Recomendación sí que figura en Libro Blanco de la Muerte Súbita Infantil



CONCLUSIONES

- El riesgo de SMSL está aumentado en hermanos de lactantes fallecidos por esta causa
- Existen medidas preventivas que han demostrado reducir claramente la incidencia de SMSL
- La monitorización domiciliaria no ha demostrado reducir la incidencia de SMSL
- La recomendación de monitorización domiciliaria en hermanos de niños fallecidos por SMSL no está sustentada en datos objetivos



BIBLIOGRAFÍA

- ➤ Instituto Nacional de Estadística. Defunciones de menores de un año por causas, sexo y edad [Internet]. España. 2017. Disponible en: https://www.ine.es/dynt3/inebase/es/index.htm?padre=4321&capsel=4322
- ➤ Grupo de Trabajo para el Estudio de la Muerte Súbita Infantil. Coordinadora: Izquierdo Macián, M I. Libro Blanco de la Muerte Súbita Infantil [Internet]. Madrid: Ergon; 2013. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/libro_blanco_muerte_subita_3ed_.pdf
- ➤ A. Martínez Monseny, S. Bobillo Pérez, A. Martínez Planas, J.J. García García. Papel de las exploraciones complementarias y de la monitorización domiciliaria en los pacientes de riesgo de episodio aparentemente letal, apneas y síndrome de muerte súbita del lactante. Anales de pediatría. 2015. Volumen (83): 104-108.
- ➤ Hunt CE. Sudden infant death syndrome and other causes of infant mortality: diagnosis, mechanisms, and risk for recurrence in siblings. Am J Respir CritCare Med. 2001: 164: 346-57.
- ➤ Leach CE, Blair PS, Fleming PJ, Smith IJ, Platt MW, Berry PJ, et al. Epidemiology of SIDS and explained sudden infant deaths. CESDI SUDI Research Group. Pediatrics. 1999; 104: e43.
- > Boldo E, Medina S, Oberg M, Puklová V, Mekel O, Patja K, et al. Health impact assessment of environmental tobacco smoke in European children: sudden infant death syndrome and asthma episodes. Public Health Rep. 2010; 125: 478-87
- > Getahun D, Amre D, Rhoads GG, Demissie K. Maternal and obstetric risk factors for sudden infant death syndrome in the United States. Obstet Gynecol. 2004;103(4):646–652
- > Phipps MG, Blume JD, DeMonner SM. Young maternal age associated with increased risk of postneonatal death. Obstet Gynecol. 2002; 100: 481-6.
- > Hauck FR, Thompson JM, Tanabe KO, Moon RY, Vennemann MM. Breastfeeding and reduced risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis. Pediatrics. 2011; 128: 103-10
- > Vennemann MM, Hense HW, Bajanowski T, Blair PS, Complojer C, Moon RY, et al. Bed sharing and the risk of sudden infant death syndrome: can we resolve the debate? J Pediatr. 2012; 160: 44-8.e2.
- ➤ Carpenter R, McGarvey C, Mitchell EA, et al. Bed sharing when parents do not smoke: is there a risk of SIDS? An individual level analysis of five major case-control studies. BMJ Open. 2013;3(5):
- > Hauck FR, Omojokun OO, Siadaty MS. Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis. Pediatrics. 2005;116(5).
- ➤ Moon RY. Task Force on Sudden Infant Death Syn- drome. SID and other sleep-related infant deaths: expansion of recommendations for a safe infant sleeping environment. Pediatrics. 2011; 128: 1030-9
- ➤ Li DK, Petitti DB, Willinger M, McMahon R, Odouli R, Vu H, et al. Infant sleeping position and the risk of sudden infant death syndrome in California, 1997-2000. Am J Epidemiol. 2003; 157: 446-55.



> Carpenter RG, Irgens LM, Blair PS, England PD, Fleming P, Huber J, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. Lancet. 2004; 363: 185-91.

- > Sánchez Ruiz-Cabello, FJ. Prevención del síndrome de muerte súbita del lactante. Recomendación. En Recomendaciones PrevInfad / PAPPS [en línea]. Actualizado enero 2016. [consultado 07-09-2018]. Disponible en: http://previnfad.aepap.org/recomendacion/muerte-subita-lactante-rec
- ➤ Malloy MH. Trends in postneonatal aspiration deaths and reclassification of sudden infant death syndrome: impact of the "Back to Sleep" program. Pediatrics. 2002;109(4):661–665
- ➤ Tablizo MA, Jacinto P, Parsley D, Chen ML, Ramanathan R, Keens TG. Supine sleeping position does not cause clinical aspiration in neonates in hospital newborn nurseries. Arch Pediatr Adolesc Med. 2007;161(5):507–510
- > Turk AE1, McCarthy JG, Thorne CH, Wisoff JH. The "back to sleep campaign" and deformational plagiocephaly: is there cause for concern? J Craniofac Surg. 1996 Jan;7(1):12-8.
- ➤ Hauck FR, Herman SM, Donovan M, Iyasu S, Merrick Moore C, Donoghue E, et al. Sleep environment and the risk of sudden infant death syndrome in an urban population: the Chicago Infant Mortality Study. Pediatrics. 2003; 111(5 Part 2): 1207-14.
- ➤ Blair PS, Fleming PJ, Smith IJ, et al; CESDI SUDI Research Group. Babies sleeping with parents: case-control study of factors influencing the risk of the sudden infant death syndrome. BMJ. 1999;319(7223):1457–1461
- > Hauck FR, Omojokun OO, Siadaty MS. Do pacifiers reduce the risk of sudden infant death syndrome? A meta-analysis. Pediatrics. 2005; 116: e716-23.
- > O'Connor NR, Tanabe KO, Siadaty MS, Hauck FR. Pacifiers and breastfeeding: a systematic review. Arch Pediatr Adolesc Med. 2009;163(4):378–382
- > Ramanathan R, Corwin MJ, Hunt CE, et al; Collaborative Home Infant Monitoring Evaluation (CHIME) Study Group. Cardiorespiratory events recorded on home monitors: comparison of healthy infants with those at increased risk for SIDS. JAMA. 2001;285(17):2199–2207
- ➤ Comittee on Fetus and Newborn. Apnea, sudden infant death syndrome, and home monitoring. Pediatrics. 2003; 111: 914-7.
- > Strehle EM1, Gray WK, Gopisetti S, Richardson J, McGuire J, Malone S. Can home monitoring reduce mortality in infants at increased risk of sudden infant death syndrome? A systematic review. Acta Paediatr. 2012 Jan;101(1):8-13. doi: 10.1111/j.1651-2227.2011.02464.x. Epub 2011 Oct 10.



GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN

