

ARTÍCULO DE REVISIÓN

¿Debe recomendarse el chupete para prevenir el síndrome de muerte súbita del lactante?

E.A. Mitchell^a, P.S. Blair^b y M.P. L'Hoir^c

OBJETIVOS: Revisar las pruebas sobre un menor riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) con el uso del chupete; debatir los posibles mecanismos para la reducción de dicho riesgo, y revisar otros posibles efectos del chupete sobre el estado de salud.

RESULTADOS: El SMSL se reduce de un modo notablemente constante con el uso del chupete. Se desconoce el mecanismo en virtud del cual el chupete podría reducir el riesgo del SMSL, aunque se han postulado varios. El chupete podría reducir la duración de la lactancia materna, pero los resultados de los estudios son discordantes a este respecto.

CONCLUSIONES: Parece apropiado dejar de desaconsejar el uso del chupete. El chupete sólo debe ofrecerse al final de la toma de pecho y únicamente en los períodos de sueño.

En 1979, Cozzi postuló que el chupete podría proteger frente al síndrome de muerte súbita del lactante¹ (SMSL). Esta hipótesis recibió apoyo por primera vez en 1993². Desde entonces se han publicado otros estudios a favor de esta observación²⁻¹⁰, aunque no se dispone de pruebas sobre la existencia de un mecanismo biológico responsable; fuera de este objetivo, el uso del chupete se ha asociado principalmente con efectos perjudiciales. El objetivo de este trabajo consiste en revisar las pruebas sobre la existencia de un menor riesgo del SMSL con el uso del chupete, así como debatir los posibles mecanismos de esta reducción y, por último, revisar brevemente otros posibles efectos del chupete en el lactante y el niño.

Se han realizado 7 estudios de casos-controles^{2-5,8,9} (y Alm, datos no publicados) y 1 estudio prospectivo (Mitchell, no publicado) donde se ha examinado el uso sistemático del chupete y el SMSL; en todos los estudios ex-

cepto uno⁸ se observó una mayor prevalencia de uso en los controles que en los casos (tabla 1). El menor riesgo del SMSL con el uso sistemático del chupete resulta significativo al agrupar los resultados (*odds ratio* [OR] acumulada = 0,83; IC del 95% 0,75-0,93). En 8 estudios de casos-controles^{2-4,6-10} se ha examinado también el uso del chupete durante el sueño nocturno y en todos ellos se ha observado una reducción del riesgo de SMSL (tabla 2; OR acumulada = 0,48; IC del 95% 0,43-0,54). Al ajustar los factores que podrían motivar confusión aumentó el grado de significancia de todos estos estudios, excepto en uno. Los estudios se realizaron en Nueva Zelanda, Holanda, Reino Unido, República de Irlanda, Alemania, Escandinavia, otros países europeos y Estados Unidos, tanto antes como después de la reducción del SMSL ocurrida tras la recomendación de colocar a los lactantes en decúbito supino para dormir. Los resultados son notablemente uniformes y muestran que el uso del chupete disminuye aproximadamente a la mitad el riesgo del SMSL; además, provienen de numerosos países, lo cual sugiere que los resultados son extrapolables a otros.

Se desconoce el mecanismo por el cual el uso del chupete podría reducir el riesgo del SMSL, o su falta de uso aumentarlo, aunque se han postulado varios: evitación del decúbito prono para dormir¹¹, protección de la vía aérea orofaríngea^{1,12}, reducción del reflujo gastroesofágico mediante la succión no nutritiva² y disminución del umbral para despertarse¹³. Dado que el chupete cae generalmente en el plazo de 30 minutos después de que el niño concilia el sueño^{13,14}, es posible que el efecto beneficioso no se deba a la presencia del chupete en el momento específico, lo que podría explicar el efecto aparentemente protector al usarlo de un modo habitual, en vez de emplearlo sólo en el sueño nocturno. Alternativamente, el uso del chupete podría ser un marcador de algunos factores protectores que no se han medido. Sería conveniente investigar la fisiología no sólo del uso del chupete, sino también de la falta de uso entre los que lo utilizan habitualmente, así como del hábito de chuparse el dedo.

El uso del chupete varía considerablemente entre los distintos países y también dentro de cada país. En Nueva Zelanda, la prevalencia de uso es baja (10,4%), pero varía desde el 3,6% en el sur de South Island hasta el 32,3% en el norte de North Island². En otros países se han descrito otras prevalencias mucho mayores. En los

^aDepartment of Pediatrics, University of Auckland, Auckland, Nueva Zelanda. ^bInstitute of Child Health, Education Centre, Bristol, Reino Unido. ^cWilhelmina Children's Hospital, Utrecht Medical Center, Utrecht, Holanda.

Correo electrónico: e.mitchell@auckland.ac.nz

TABLA 1. Riesgo relativo del SMSL asociado con el uso habitual del chupete durante el sueño habitual

Estudio			Casos		Controles		Variable única	Con ajuste
			Sí	No	Sí	No	OR (IC del 95%)	OR (IC del 95%)
Mitchell et al ²	1987-1990	Nueva Zelanda	74	318	372	1.219	0,76 (0,57-1,02)	0,71 (0,50-1,01)
Fleming et al ³	1993-1995	Reino Unido	194	124	786	513	1,02 (0,79-1,32)	¿?
L'Hoir et al ⁴	1995-1996	Holanda	15	58	86	60	0,18 (0,09-0,36)	0,24 (0,11-0,51)
Arnestad et al ⁵	1984-1992	Noruega	63	58	193	114	0,64 (0,41-1,00)	¿?
McGarvey et al ⁸	1994-1998	Irlanda	119	36	411	209	1,68 (1,10-2,58)	1,47(0,62-3,50)
Carpenter et al ⁹	1992-1996	Europa	394	236	1.492	738	0,83 (0,68-1,00)	0,74 (0,58-0,95)
Mitchell et al ^a (no publicado)	1991-1993	Nueva Zelanda	5	116	95	822	0,37 (0,12-0,93)	¿?
Alm et al ^b (no publicado)	1992-1995	Escandinavia	162	70	609	237	0,90 (0,65-1,25)	¿?

Las OR ajustadas son las indicadas por los respectivos autores. ^adatos prospectivos recogidos en el contacto inicial; ^bnunca frente a algunas veces o diariamente.

TABLA 2. Riesgo relativo del SMSL asociado con el uso habitual del chupete durante el sueño nocturno

Estudio			Casos		Controles		Variable única	Con ajuste
			Sí	No	Sí	No	OR (IC del 95%)	OR (IC del 95%)
Mitchell et al ²	1987-1990	Nueva Zelanda	19	372	165	1.421	0,44 (0,26-0,73)	0,43 (0,24-0,78)
Fleming et al ³	1993-1995	Reino Unido	124	189	664	632	0,62 (0,48-0,81)	0,41 (0,22-0,77)
L'Hoir et al ⁴	1995-1996	Holanda	8	65	69	77	0,14 (0,06-0,32)	0,19 (0,08-0,46)
Hauck et al ⁶	1993-1996	Estados Unidos	39	221	83	177	0,38 (0,24-0,59)	0,33 (0,15-0,70)
Brooke et al ⁷	1996-1999	Escocia	42	66	118	111	0,60 (0,37-0,98)	0,33 (0,15-0,77)
McGarvey et al ⁸	1994-1998	Irlanda	45	106	355	280	0,33 (0,22-0,50)	0,10 (0,03-0,31)
Carpenter et al ⁹	1992-1996	Europa	130	229	653	532	0,46 (0,36-0,59)	0,44 (0,29-0,68)
Vennemann et al ¹⁰	1998-2001	Alemania	135	194	543	450	0,58 (0,44-0,75)	0,39 (0,25-0,59)

Las OR ajustadas son las indicadas por los respectivos autores.

países europeos, el uso del chupete varía entre el 36% y el 71%¹⁵. Se dispone de escasa información sobre los motivos de estas amplias variaciones entre los países y de la introducción del chupete¹⁶. En Turquía y Marruecos produce disgusto el hábito de chuparse el dedo y se intenta evitarlo activamente ofreciendo el pecho o un chupete¹⁷.

Otras posibles ventajas del uso del chupete son las siguientes: evitar el dolor o las molestias durante las extracciones de sangre¹⁸, disminuir el reflujo gastro-esofágico¹⁹ y reducir la maloclusión dental por succión del pulgar u otros dedos en un niño al que no se ofrece el chupete^{20,21}. Sin embargo, Winberg ha planteado si existe riesgo de que el uso prolongado del chupete reemplace a otras medidas más adecuadas para tranquilizar al niño¹⁶. En una revisión sistemática reciente de los tratamientos no farmacológicos ni quirúrgicos para el reflujo gastro-esofágico se concluyó que la influencia del chupete en este proceso es engañosa y se debe a la posición del niño¹⁹.

Antes de recomendar el uso del chupete hay que considerar sus posibles inconvenientes. En estudios de observación parece existir una clara relación entre su uso frecuente o continuo y la disminución de la lactancia materna²²⁻²⁵, aunque estos estudios no permiten aclarar si el efecto es causal o bien el uso del chupete es un marcador de la existencia de dificultades o poca motivación para la lactancia. Sin embargo, el plazo entre la introducción del chupete y el destete puede ser de varios meses. Ello sugiere que el chupete podría reducir el estímulo para la succión, lo que disminuiría gradualmente la producción de leche^{24,25}. Los estudios controlados de distribución aleatoria sobre el uso del chupete en los niños a término ofrecen resultados contradictorios: en un estudio se sugiere que el chupete perjudica la lactancia materna

exclusiva y global²⁶ y en el otro se llega a la conclusión contraria²⁷. En los lactantes pretérmino, un estudio controlado de distribución aleatoria no ha mostrado efecto alguno del chupete sobre la alimentación al pecho²⁸.

El uso del chupete se ha asociado con un riesgo significativamente mayor de síntomas infecciosos, especialmente de otitis media^{29,30}. De nuevo ello puede deberse a la causalidad inversa; la madre puede calmar al niño con el chupete cuando sufre una otitis media. El uso del chupete también se asocia positivamente con las infecciones orales por levaduras³¹. Sin embargo, el uso infrecuente no parece asociarse con estos síntomas infecciosos³².

Otros posibles inconvenientes son los accidentes (obstrucción de las vías aéreas³³, estrangulación por cordones unidos al chupete³⁴ y lesiones oculares³⁵) y la maloclusión dental³⁶. Se debate la asociación entre el uso del chupete y un menor coeficiente intelectual. La sospecha de un retraso del desarrollo fue mayor en los niños que usaban el chupete que en quienes no lo usaban, pero este efecto desapareció tras ajustar la duración de la lactancia materna, lo cual sugiere que es la leche de mujer lo que influye sobre el desarrollo, más que el no usar el chupete³⁷. Sin embargo, en el estudio de Gale y Martyn sobre la inteligencia en el adulto se llegó a una conclusión opuesta, es decir, la inteligencia en la vida adulta puede tener más relación con el ambiente social del niño que con el tipo de alimentación del lactante³⁸.

Así pues, ¿qué debe aconsejarse? Las pruebas de que el uso del chupete reduce el riesgo del SMSL son convincentes. No obstante, su uso debe sopesarse frente a los riesgos establecidos, especialmente la probable menor duración de la lactancia materna. Estudios recientes muestran que, además, ciertos factores conductuales y psicológicos son importantes para predecir dicha dura-

ción: la intención materna³⁹, el momento en que se tomó la decisión de alimentar al pecho³⁹, los síntomas depresivos⁴⁰ y la percepción materna de la suficiencia de la producción láctea⁴¹.

Indudablemente parece apropiado dejar de desaconsejar el uso del chupete. Queda abierto el debate sobre si es apropiado recomendar el uso del chupete en los niños que reciben lactancia artificial. Si los padres deciden usarlo, como ocurre a menudo, es necesario ofrecer consejos, basados en pruebas, sobre el modo de utilizarlo. Las madres lactantes deben ofrecer el chupete sólo cuando se halla establecida la alimentación al pecho, tras el período neonatal. El uso del chupete debe limitarse a los períodos de sueño. Al final del primer año de vida debe eliminarse progresivamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Cozzi F, Albani R, Cardi E. A common pathophysiology for sudden cot death and sleep apnoea: "the vacuum-glossitis syndrome". *Med Hypotheses*. 1979;5:329-38.
- Mitchell EA, Taylor BJ, Ford RP, et al. Dummies and the sudden infant death syndrome. *Arch Dis Child*. 1993;68:501-4.
- Fleming PJ, Blair PS, Pollard K, et al. Pacifier use and sudden infant death syndrome: results from the CESDI/SUDI case control study. CESDI SUDI Research Team. *Arch Dis Child*. 1999;81:112-6.
- L'Hoir MP, Engelberts AC, Van Well GT, et al. Dummy use, thumb sucking, mouth breathing and cot death. *Eur J Pediatr*. 1999;158:896-901.
- Arnestad M, Andersen M, Rognum TO. Is the use of dummy or carry-cot of importance for sudden infant death? *Eur J Pediatr*. 1997;156:968-70.
- Hauck FR, Herman SM, Donovan M, 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 pt 2):1207-14.
- Brooke H, Tappin DM, Beckett C, Gibson A. Dummy use on the day/night of death: case-control study of sudden infants death syndrome (SIDS) in Scotland, 1996-99 [resumen]. 6th SIDS International Conference; February 8-11, 2000; Auckland, New Zealand.
- McGarvey C, McDonnell M, Chong A, O'Regan M, Matthews T. Factors relating to the infant's last sleep environment in sudden infant death syndrome in the Republic of Ireland. *Arch Dis Child*. 2003;88:1058-64.
- Carpenter RG, Irgens LK, Blair PS, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *Lancet*. 2004;363:185-91.
- Vennemann MM, Findeisen M, Butterfass-Bahloul T, et al. Modifiable risk factors for SIDS in Germany: results of GeSID. *Acta Paediatr*. 2005;94:655-60.
- Righard L. Sudden infant death syndrome and pacifiers: a proposed connection could be a bias. *Birth*. 1998;25:128-9.
- Cozzi F, Morini F, Tozzi C, Bonci E, Cozzi DA. Effect of pacifier use on oral breathing in healthy newborn infants. *Pediatr Pulmonol*. 2002;33:368-73.
- Franco P, Scaillet S, Wermenbol V, Valente F, Groswasser J, Kahn A. The influence of a pacifier on infants' arousals from sleep. *J Pediatr*. 2000;136:775-9.
- Weiss PP, Kerbl R. The relative short duration that a child retains a pacifier in the mouth during sleep: implications for sudden infant death syndrome. *Eur J Pediatr*. 2001;160:60-70.
- Nelson EA, Yu LM, Williams S; International Child Care Practices Study Group Members. International child care practices study: breastfeeding and pacifier use. *J Hum Lact*. 2005;21:289-95.
- Winberg J. Pacifier: partner or peril? *Acta Paediatr*. 1999;88:1177-9.
- Sleuwen BE, L'Hoir MP, Engelberts AC, Westers P, Schulpen TWJ. Infant care practices related to cot death in Turkish and Moroccan families in the Netherlands. *Arch Dis Child*. 2003;88:784-8.
- Mitchell A, Brooks S, Roane D. The premature infant and painful procedures. *Pain Manag Nurs*. 2000;1:58-65.
- Carroll AE, Garrison MM, Christakis DA. A systematic review of nonpharmacological and nonsurgical therapies for gastroesophageal reflux in infants. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002;156:109-13.
- Svedmyr B. Dummy sucking: a study of its prevalence, duration and malocclusion consequences. *Swed Dent J*. 1979;3:205-10.
- Adair SM. Pacifier use in children: a review of recent literature. *Pediatr Dent*. 2003;25:449-58.
- Barros FC, Victora CG, Semer TC, et al. Use of pacifiers is associated with decreased breast-feeding duration. *Pediatrics*. 1995;95:497-9.
- Righard L, Alade MO. Breastfeeding and the use of pacifiers. *Birth*. 1997;24:116-20.
- Howard CR, Howard FM, Lanphear B, deBlieck EA, Eberly S, Lawrence RA. The effects of early pacifier use on breastfeeding duration. *Pediatrics*. 1999;103(3). Disponible en: www.pediatrics.org/cgi/content/full/103/3/e33
- Vogel AM, Hutchison BL, Mitchell EA. The impact of pacifier use on breastfeeding: a prospective cohort study. *J Paediatr Child Health*. 2001;37:58-63.
- Howard CR, Howard FM, Lanphear B, et al. Randomized clinical trial of pacifier use and bottle-feeding or cup-feeding and their effect on breastfeeding. *Pediatrics*. 2003;111:511-8.
- Kramer MS, Barr RG, Dagenais S, et al. Pacifier use, early weaning, and cry/fuss behavior: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2001;286:322-6.
- Collins CT, Ryan P, Crowther CA, McPhee AJ, Paterson S, Hiller JE. Effect of bottles, cups, and dummies on breast feeding in preterm infants: a randomised controlled trial. *BMJ*. 2004;329:193-8.
- Warren JJ, Levy SM, Kirchner HL, Nowak AJ, Bergus GR. Pacifier use and the occurrence of otitis media in the first year of life. *Pediatr Dent*. 2001;23:103-7.
- Uhari M, Mantysaari K, Niemela M. A meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clin Infect Dis*. 1996;22:1079-83.
- Mattos-Graner RO, De Moraes AB, Rontani RM, Birman EG. Relation of oral yeast infection in Brazilian infants and use of a pacifier. *ASDC J Dent Child*. 2001;68:33-6.
- Niemela M, Pihakara O, Pokka T, Uhari M. Pacifier as a risk factor for acute otitis media: a randomized, controlled trial of parental counseling. *Pediatrics*. 2000;106:483-8.
- Simkiss DE, Sheppard I, Pal BR. Airway obstruction by a child's pacifier: could flange design be safer? *Eur J Pediatr*. 1998;157:252-4.
- Feldman KW, Simms RJ. Strangulation in childhood: epidemiology and clinical course. *Pediatrics*. 1980;65:1079-85.
- Stubbs AJ, Aburn NS. Penetrating eye injury from a rigid infant pacifier. *Aust N Z J Ophthalmol*. 1996;24:71-3.
- Adair SM, Milano M, Lorenzo I, Russell C. Effects of current and former pacifier use on the dentition of 24- to 59-monthold children. *Pediatr Dent*. 1995;17:437-44.
- Barros FC, Victora CG, Morris SS, Halpern R, Horta BL, Tomasi E. Breast feeding, pacifier use and infant development at 12 months of age: a birth cohort study in Brazil. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 1997;11:441-50.
- Gale CR, Martyn CN. Breastfeeding, dummy use, and adult intelligence. *Lancet*. 1996;347:1072-5.
- Donath SM, Amir LH; ALSPAC study team. The relationship between prenatal infant feeding intention and initiation and duration of breastfeeding: a cohort study. *Acta Paediatr*. 2003;92:352-6.
- Taveras EM, Capra AM, Braveman PA, Jensvold NG, Escobar GJ, Lieu TA. Clinician support and psychosocial risk factors associated with breastfeeding discontinuation. *Pediatrics*. 2003;112:108-15.
- Chapman DJ, Pérez-Escamilla R. Maternal perception of the onset of lactation is a valid, public health indicator of lactogenesis stage II. *J Nutr*. 2000;130:2972-80.