



Pediatría Basada en la Evidencia

¿La introducción temprana de alimentación sólida mejora el sueño de los lactantes?

Mercedes Fernández Rodríguez^a, Sergio Flores Villar^b

Publicado en Internet:
09-septiembre-2019

Mercedes Fernández Rodríguez:
mer763@gmail.com

^aPediatra. CS Potes. Madrid. España • ^bÁrea de Hospitalización Pediátrica. Hospital Universitario Fundación Mútua Terrassa. Barcelona. España.

Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: la introducción temprana de alimentos sólidos antes de los 5 meses de edad aumenta el tiempo de sueño nocturno, disminuye el número de despertares y disminuye el número de problemas importantes durante el sueño nocturno de los lactantes.

Comentario de los revisores: aunque este estudio demuestra que la introducción precoz de los sólidos influye en el sueño, el tamaño del efecto fue pequeño. Si bien la falta de adherencia al protocolo de alimentación precoz pudo disminuir la diferencia entre los grupos, no se puede descartar la presencia de otros factores que pudieron estar relacionados con la mejoría del sueño. Los resultados de este estudio no son lo suficientemente relevantes para cambiar las recomendaciones actuales de introducción de la alimentación complementaria en lactantes con lactancia materna con el fin de prevenir los problemas del sueño.

Palabras clave:

- Alimentación lactantes
- Introducción dieta sólida
 - Lactantes
- Sueño nocturno

Abstract

Conclusions of the authors of the study: the early introduction of solid foods before 5 months of age: increases the duration of the night sleep, decreases the number of night awakenings and decreases the number of important problems during the night sleep of the infants.

Reviewers' commentary: although this study shows that the early introduction of solids influences sleep, the effect size was small. While the lack of adherence to the protocol of early feeding could have decreased the difference between the groups, it can neither be ruled out the possible presence of other factors that could be related to the improvement of sleep. The results of this study are of no sufficient relevance to support a change in the current recommendations for the introduction of complementary feeding in breastfeeding infants in order to prevent sleep problems.

Key words:

- Feeding infants
 - Infants
- Nocturnal sleep
 - Solid diet introduction

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA DEL ARTÍCULO VALORADO CRÍTICAMENTE (AVC)

Perkin MR, Bahnson HT, Logan L, Marrs T, Radulovic S, Craven J, *et al.* Association of early introduction of solids with infant sleep: a secondary analysis of a randomized clinical trial. *JAMA Pediatr.* 2018; 172:e180739.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Objetivo: determinar si la introducción temprana (a partir de los 3 meses y antes de los 5 meses de vida) de alimentos sólidos influye en el sueño infantil.

Diseño: ensayo clínico aleatorizado de base poblacional.

Este artículo se publica simultáneamente con la revista electrónica *Evidencias en Pediatría* (www.evidenciasenpediatria.es).

Cómo citar este artículo: Fernández Rodríguez M, Flores Villar S. ¿La introducción temprana de la alimentación sólida mejora el sueño de los lactantes? *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2019;21:293-6.

Emplazamiento: las visitas clínicas se llevaron a cabo en un hospital terciario.

Población de estudio: realizado entre el 2 noviembre de 2009 y el 30 de julio de 2012, se incluyeron 1303 lactantes de 3 meses de vida con lactancia materna exclusiva de Inglaterra y Gales.

Intervención: este estudio es parte del EAT Study, que valoraba el efecto de la introducción precoz de alimentos alergénicos, y corresponde a un análisis secundario del que tratamos. Se crearon dos grupos de análisis. Un grupo de introducción temprana (GI) en el que se continuaba amamantando y se introducían alimentos inicialmente no alergénicos y luego con seis alérgenos (leche de vaca, cacahuate, yema de huevo, sésamo, pescado blanco y trigo) a partir de los 3 meses de vida. El otro grupo recibió alimentación estándar (GC), es decir, lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida y posteriormente introducción de alimentos, siguiendo las pautas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Ambos grupos rellenaban en línea un cuestionario sobre el tipo y frecuencia de los alimentos (alergénicos o no) consumidos y sobre la lactancia materna. Además, incluían un cuestionario de sueño estandarizado (The Brief Infant Sleep Questionnaire [BRISQ]), referido a aspectos del sueño en la semana previa. Se recogieron cada mes durante el primer año de vida y trimestralmente hasta los 3 años.

Resultados principales: de los 1303 lactantes inscritos en el estudio inicialmente, 1225 (94%) completaron el cuestionario final hasta los 3 años: 618 del GC (95%) y 607 del GI (93%). La asignación a los grupos de estudio fue al azar, sin diferencias significativas basales entre los dos grupos. En el análisis estadístico realizado se observó que el grupo GI dormía más y tenía menos despertares durante la noche que el grupo GC, siendo los 6 meses de edad el punto con mayor diferencia entre los dos grupos a favor del GI. Los bebés en el GI durmieron 16,6 minutos más por la noche de media (*odds ratio* [OR]: 15,8; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 7,8 a 25,4) y tuvieron menos despertares nocturnos (OR: 1,85; IC 95: 2,01 a 1,74). También se observaron clínicamente menos número de problemas

de sueño (menores o graves, en la calidad de vida y trastornos maternos) en el GI que en el GC (OR: 1,8 [IC 95: 1,22 a 2,61]).

Conclusión: en el ensayo clínico aleatorizado, la introducción temprana de sólidos en la dieta del bebé (a partir de los 3 meses) se asoció a mayor duración del sueño, a menor número de despertares nocturnos, y a una reducción en los problemas de sueño menores y graves reportados.

Conflicto de intereses: no existen.

Fuente de financiación: la Agencia Estatal de alimentación del Reino Unido (FSA) (código T070501), y el Consejo Médico de Investigación del Reino Unido (MRC) (código G1001205).

COMENTARIO CRÍTICO

Justificación: hasta un 30% de los lactantes presentan alteraciones en la conducta del sueño¹. Aunque la OMS y diferentes organismos recomiendan iniciar la alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, las familias introducen la alimentación complementaria (AC) de forma más precoz, entre otras razones, por creer que con los sólidos el niño dormirá mejor^{2,3}. Este estudio explora esta posible asociación.

Validez o rigor científico: la población de estudio es una muestra amplia, seleccionada de manera aleatoria, se define la intervención en ambos grupos y los cuestionarios de medida de la intervención (alimentación precoz) y el resultado (sueño). No consta si hubo ocultamiento de la secuencia de aleatorización ni si hubo enmascaramiento, aunque no es previsible. El seguimiento fue largo y completaron la valoración más del 92% de los pacientes; hubo un adecuado control de covariables. Se valoraron los factores basales que mostraron relación con la duración del sueño y los despertares. Después del ajuste, las variables que mostraron tener relación con la menor duración del sueño fueron, en orden decreciente, la etnia diferente de la blanca, el compartir la cama con los padres y dormir en la cuna en la habitación de los padres. Los factores relacionados con el número de despertares

fueron la puntuación Severity Scoring Atopic Dermatitis (SCORAD) elevada y compartir la cama o cuna en la habitación; los lactantes que dormían solos se despertaban menos.

Una limitación descrita por los autores es el posible sesgo de memoria de los padres, debido a la creencia de que la introducción precoz de los sólidos puede mejorar el sueño. Estiman que este sesgo sería poco probable, porque la mejoría referida por los padres se mantiene a lo largo de los tres años del estudio. Otra limitación es que solo en el 43% de los casos del GI se completó la pauta de introducción precoz de sólidos, pudiendo esto influir en detectar una menor diferencia entre los grupos y comprometer la validez interna del estudio. Para ajustar los resultados emplearon un análisis por intención de tratar, con imputación múltiple para datos perdidos y un análisis de sensibilidad con varios modelos de análisis multivariantes para valorar la robustez de los datos primarios.

Importancia clínica: el máximo aumento en la duración del sueño en el GI fue de 16 minutos (IC 95: 7,8 a 25,4) a los 6 meses de edad y el descenso en el número de despertares fue de un 9%. Con la información disponible, no está clara la importancia clínica del tamaño del efecto. No hemos encontrado estudios que valoren la introducción de los sólidos y su efecto sobre el sueño salvo un ECA en el que el cereal a las cinco semanas de vida no mostró diferencias significativas en la duración del sueño, aunque de forma basal el tiempo de sueño en el GI era menor⁴. Otras intervenciones han demostrado efecto: los lactantes que duermen solos antes de los 4 meses y de los 4 a los 9 meses, tienen

mayor duración del sueño que los que duermen en la habitación de los padres. El tamaño del efecto fue superior al de este estudio: 40 y 26 minutos respectivamente⁵. La influencia del sueño de los hijos sobre la calidad de vida de los padres se ha constatado en ECA en los que la intervención conductual ha mejorado el sueño, la fatiga y las puntuaciones de depresión de los padres⁶.

Aplicabilidad en la práctica clínica: las intervenciones preventivas para mejorar el sueño en el lactante tienen influencia en la salud del menor y en la de los padres. Los resultados de este estudio, en el que el tamaño del efecto es pequeño y existen otros factores con influencia en el resultado, no avalan que se haga un cambio en las recomendaciones actuales de introducción de la AC en lactantes con lactancia materna con el fin de prevenir los problemas del sueño.

En relación con la higiene del sueño hay otras medidas relacionadas con el entorno del sueño, de tipo cognitivo y conductual (tener conocimientos sobre el sueño de los lactantes, establecer rutinas y evitar cambio de pañal o alimentación nocturna), que han demostrado tener un mayor impacto¹.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

ABREVIATURAS

AC: alimentación complementaria • **BRISQ:** The Brief Infant Sleep Questionnaire • **ECA:** ensayo clínico aleatorizado • **GC:** grupo de control • **GI:** grupo de intervención • **IC 95:** intervalo de confianza del 95% • **OMS:** Organización Mundial de la Salud • **OR:** odds ratio • **SCORAD:** Severity Scoring Atopic Dermatitis.

BIBLIOGRAFÍA

- Hall WA, Hutton E, Brant RF, Collet JP, Gregg K, Saunders R, et al. A randomized controlled trial of an intervention for infants' behavioral sleep problems. *BMC Pediatrics*. 2015;15:1-12.
- Clayton HB, Li R, Perrine CG, Scanlon KS. Prevalence and reasons for introducing infants early to solid foods: variations by milk feeding type. *Pediatrics*. 2013;131:e1108-14.

3. Brown A, Rowan H. Maternal and infant factors associated with reasons for introducing solid foods. *Matern Child Nutr.* 2016;12:500-15.
4. Macknin ML, Medendorp S V, Maier MC. Infant sleep and bedtime cereal. *Am J Dis Child.* 1989;143:1066-8.
5. Paul IM, Hohman EE, Loken E, Savage JS, Anzman-Frasca S, Carper P, *et al.* Mother-Infant Room-Sharing and Sleep Outcomes in the INSIGHT Study. *Pediatrics.* 2017;140. pii: e20170122.
6. Korownyk C, Lindblad AJ. Infant sleep training: rest easy? *Can Fam Physician.* 2018;64:41.