analesdepediatría

www.analesdepediatria.org

CARTA AL EDITOR

Aclaraciones sobre las prácticas de exposición a la luz solar para el manejo de la hiperbilirrubinemia neonatal

Clarifications on sunlight exposure practices for neonatal hyperbilirubinemia

Sr. Editor:

El oportuno artículo de Sequí-Canet et al. pone de manifiesto los riesgos potenciales de la práctica habitual de «poner al bebé al sol, detrás de la ventana» en el domicilio para prevenir o tratar la ictericia[1]. Los autores subrayan acertadamente la importante distinción entre la exposición directa a la luz solar y la fototerapia solar filtrada (FSPT, por sus siglas en inglés), que bloquea los rayos ultravioleta nocivos al tiempo que permite el paso de la luz azul en la banda terapéutica, lo que la convierte en una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de la hiperbilirrubinemia neonatal, especialmente en entornos de bajos recursos[2]. Esta distinción es fundamental, ya que la fototerapia convencional eléctrica no está disponible en muchos países de bajos ingresos debido a la inestabilidad del suministro eléctrico en los centros sanitarios. Por ejemplo, al menos el 15% de los centros sanitarios en el África subsahariana y el 12% en el sur de Asia carecen de electricidad, con porcentajes aún más bajos en las zonas rurales[3]. Además, solo alrededor de la mitad de los hospitales del África subsahariana cuentan con un suministro eléctrico fiable.

La mayoría de las guías de práctica clínica para el manejo de la hiperbilirrubinemia neonatal, incluyendo las de la Academia Americana de Pediatría (AAP), un referente global, reconocen que la exposición directa a la luz solar reduce las concentraciones de bilirrubina sérica o plasmática total, pero no consideran que la luz solar sea un tratamiento fiable por las dificultades prácticas que presenta exponer a los bebés a la luz solar de manera segura, evitando tanto las quemaduras como la deshidratación[4]. Por lo tanto, no se recomienda la exposición directa a la luz solar, en consonancia con los hallazgos de Sequí-Canet et al.[1]. No obstante, las guías de la AAP también reconocen la evidencia emergente que apoya la utilidad de la FSPT para hacer frente a los problemas de seguridad relacionados con la hipertermia, las quemaduras solares y la deshidratación en entornos con recursos limitados donde puede no estar disponible la fototerapia eléctrica[4].

La tabla 1 presenta un análisis secundario de dos ensayos clínicos aleatorizados y controlados sobre la FSPT en recién nacidos con hiperbilirrubinemia grave o crítica (153,9-743,9 μmol/L), con o sin encefalopatía aguda por bilirrubina[2], y muestra cómo se pueden aprovechar de forma segura y eficaz los beneficios terapéuticos de la exposición a la luz solar. Los ensayos se llevaron a cabo en una maternidad y en un hospital infantil de referencia. La FSPT se administró bajo una cubierta de film especialmente diseñada para el propósito con capacidad para 6 parejas de madres y bebés. La comparación de la irradiancia y la temperatura dentro y fuera de la cubierta demostró que el filtro no solo bloquea la radiación UV, sino que también reduce significativamente la irradiancia y la temperatura, manteniéndolas dentro los límites seguros y terapéuticos.

A pesar de las recomendaciones de diversas guías clínicas, la práctica de exponer a los recién nacidos al sol matinal con objeto de prevenir o tratar la hiperbilirrubinemia grave, ya sea en el exterior o en el domicilio tras la ventana, persiste a nivel global, en cierta proporción por consejo de profesionales sanitarios. El dilema y reto ético para los clínicos es cómo actuar cuando la fototerapia eléctrica convencional no está disponible, algo que puede incluso ocurrir en zonas remotas de algunos países desarrollados. En los recién nacidos con hiperbilirrubinemia grave, la falta de fototerapia precoz y eficaz conlleva un riesgo de muerte prematura o de daño neurológico a largo plazo, y requiere sopesar los posibles riesgos y beneficios de la exposición a la luz solar. No se trata de elegir entre la exposición solar y la fototerapia convencional, sino entre la FSPT comunitaria y la exposición directa al sol o a través de acristalamientos residenciales, en particular en entornos donde el suministro eléctrico no está garantizado. Las guías de práctica clínica deben aclarar y reflejar estas realidades para reducir las consecuencias adversas prevenibles de la hiperbilirrubinemia neonatal grave en cualquier entorno.

Véase contenido relacionado en DOI:
https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2026.504206

https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2026.504274
1695-4033/© 2026 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY licencia (http://creativecommons.org/licencias/by/4.0/).

Tabla 1 Datos ambientales en el interior y el exterior de las cubiertas de FSPT para bebés con hiperbilirrubinemia grave

	Maternidad (n = 52)			Hospital infantil de referencia (n = 98)		
	Interior de la cubierta	Exterior de la cubierta	*p*	Interior de la cubierta	Exterior de la cubierta	*p*
BST al inicio del estudio (μmol/L)						
Rango	153,9-444,6	n/a		206,9-743,9	n/a	
Media (DE)	240,1 (71,5)	n/a		398,4 (124,8)	n/a	
Mediana (RIC)	232,6 (179,6-276,6)	n/a		354,0 (316,4 -454,9)	n/a	
Irradiancia ($\mu W/cm^2/nm$)						
Rango	11,7-56,5	23,9-81,3		18,9-69,3	26,8-109,0	
Media (DE)	31,9 (8,9)	54,6 (12,3)	< 0,0001	34,0 (6,9)	61,3 (18,7)	< 0,0001
Mediana (RIC)	30,2 (26,9-35,8)	53,9 (46,7-61,7)	< 0,0001	32,4 (30,3-35,5)	60,1 (47,7-73,0)	< 0,0001
Temperatura (°C)						
Rango	22,9-37,3	30,9-40,0		20,3-36,1	27,3-37,8	
Media (DE)	34,2 (2,2)	36,0 (1,7)	< 0,0001	29,0 (2,0)	29,7 (1,8)	0,64
Mediana (RIC)	34,7 (33,4-35,5)	36,3 (35,2-37,0)	< 0,0001	28,8 (27,7-29,9)	29,4 (28,6-30,1)	0,154

BST: bilirrubina sérica total; FSPT: fototerapia solar filtrada; n/a, no aplicable.
La BST se midió con un analizador BR2 Stat-Analyzer (Advanced Instruments; Norwood, MA, EE. UU.). Las temperaturas interiores y exteriores, así como la irradiancia, se registraron a diario cada media hora entre las 9 de la mañana y las 5 de la tarde. La irradiancia se midió con un radiómetro BiliBlanket Light Meter II (GE HealthCare, Chicago, IL, EE. UU.).
Los datos de la maternidad reflejan el perfil de hiperbilirrubinemia de los recién nacidos en las primeras 48 h tras el nacimiento y antes del alta, mientras que los del hospital infantil principalmente reflejan el perfil de los recién nacidos reingresados por hiperbilirrubinemia.

Autoría

Todos los autores han contribuido por igual a la presente carta.

Financiación

Ninguna.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Sequí-Canet JM, Alba-Fernández J, del Rey-Tormos R, Angelats-Romero CM, Sequí-Sabater JM. Sunlight through residential glazing and prevention of neonatal jaundice. An Pediatr. 2026, http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2026.504206.
2. Olusanya BO, Emokpae AA, Mabogunje CA. Filtered-sunlight phototherapy for neonatal jaundice in low-resource settings: evidence for action. BMJ Paediatr Open. 2026;10.
3. Vinci S, Kwong L, Miles S, McCord R, Cady G, Tang K, et al. Reliable electricity to advance quality health care in low-resource settings. Lancet Global Health. 2026;14:e626–39.
4. Kemper AR, Newman TB, Slaughter JL, Maisels MJ, Watchko JF, Downs SM, et al. Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn neonate 35 or more weeks of gestation. Pediatrics. 2022;150, e2022058859.

Bolajoko O. Olusanya[a,*], Zainab O. Imam[b] y Abieyuwa A. Emokpae[b]

[a] *Centre for Healthy Start Initiative, 286A Corporation Drive, Dolphin Estate, Ikoyi, Lagos, Nigeria*
[b] *Massey Street Children's Hospital, Lagos, Nigeria*

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: bolajoko.olusanya@uclmail.net (B.O. Olusanya).