



ARTÍCULO ESPECIAL

Consenso sobre el uso de melatonina en niños y adolescentes con dificultades para iniciar el sueño[☆]



G. Pin Arboledas^{a,*}, M. Merino Andreu^b, T. de la Calle Cabrera^c,
M.I. Hidalgo Vicario^d, P.J. Rodríguez Hernández^e, V. Soto Insuga^f y J.A. Madrid Pérez^g

^a Asociación Española de Pediatría (AEP), Valencia, España

^b Sociedad Española de Sueño (SES), Madrid, España

^c Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP), Salamanca, España

^d Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia (SEMA), Madrid, España

^e Sociedad de Psiquiatría Infantil (SPI), Tenerife, España

^f Sociedad Española de Neurología Pediátrica (SENEP), Madrid, España

^g Laboratorio de Cronobiología, Departamento de Fisiología, Universidad de Murcia, Murcia, España

Recibido el 16 de enero de 2014; aceptado el 17 de marzo de 2014

Disponible en Internet el 24 de abril de 2014

PALABRAS CLAVE

Melatonina;
Insomnio de inicio;
Retraso de fase

Resumen Las dificultades para dormir en los niños y adolescentes son muy prevalentes en nuestro medio. El tratamiento se basa principalmente en terapias cognitivo-conductuales y modificación de hábitos. Sin embargo, el uso de medicamentos y sustancias para facilitar el sueño es elevado, sin existir guías clínicas que lo apoyen. La melatonina exógena es una neurohormona comercializada como suplemento nutricional que se utiliza cada vez más en los problemas de sueño, sin existir regulación sobre su uso.

Se presenta el documento de consenso sobre el uso de melatonina en el insomnio de inicio, elaborado por representantes de la Asociación Española de Pediatría, la Sociedad Española de Sueño, la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria, la Sociedad Española de Medicina de la Adolescencia, la Sociedad Española de Psiquiatría Infantil y la Sociedad Española de Neurología Pediátrica.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Melatonin;
Sleep-onset insomnia;
Sleep delay

Consensus document on the clinical use of melatonin in children and adolescents with sleep-onset insomnia

Abstract Sleep problems are highly prevalent among our children and adolescents. Its treatment is mainly based on cognitive behavioural therapies and habit modification procedures.

[☆] Presentación previa: conclusiones preliminares de este consenso se presentaron en el XXVII Congreso Nacional de la SEPEAP, celebrado en Gran Canaria del 17 al 19 de octubre de 2013.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pinarboledasgonzalo@gmail.com (G. Pin Arboledas).

However, the use of sleep promoting drugs and substances is widespread without being supported by clinical guidelines. Exogenous melatonin is a neurohormone marketed as a nutritional supplement that is being increasingly used in the management of sleep problems, and with no control over its use.

The consensus document is presented on the use of melatonin in sleep-onset insomnia prepared by representatives of the Spanish Paediatric Association, the Spanish Society of Sleep, the Spanish Society of Paediatric Outpatients and Primary Care, the Spanish Society for Adolescent Medicine, the Spanish Society of Child Psychiatry, and the Spanish Society of Paediatric Neurology.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El sueño ejerce un papel fundamental en el desarrollo infantil, la conducta, el aprendizaje y el crecimiento.

El 30% de los niños presentan, en algún momento, un trastorno del sueño (TS); en niños con alteraciones del neurodesarrollo esta cifra se eleva al 80%¹. En nuestro medio, un 11,3% de los lactantes de 6-12 meses tienen una latencia de sueño mayor de 30 min, y el 17,7% de los adolescentes refieren síntomas de insomnio²⁻⁴.

Uno de los TS más prevalentes es la dificultad de conciliación. La Guía de Práctica Clínica sobre Trastornos del Sueño en la Infancia y Adolescencia en Atención Primaria⁵ incluye entre los diagnósticos diferenciales del niño con dificultades al inicio del sueño: insomnio por higiene de sueño inadecuada, insomnio conductual, síndrome de piernas inquietas (SPI) y síndrome de retraso de fase (SRF). El más frecuente es el insomnio conductual, consecuencia de asociaciones conductuales incorrectas o ausencia de límites claros.

La Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICSD) no especifica la duración de la latencia del sueño para ser considerada patológica, lo que indica el carácter subjetivo del concepto de insomnio⁶.

Los adolescentes tienen, a menudo, dificultad para iniciar el sueño porque su curva de secreción de melatonina endógena está retrasada, circunstancia progresiva que se observa desde las primeras etapas y es más acusada en adolescentes⁷. Una deficiente higiene de sueño, el SPI, cuadros de ansiedad o la ingesta de algunos fármacos o de estimulantes también son causa de insomnio en esta edad.

Estos TS son motivo de consulta frecuente en Atención Primaria y muchos podrían resolverse en este nivel de atención⁸. La escasa formación en sueño probablemente condicione su infradiagnóstico y/o el uso de forma empírica de productos farmacológicos con escasa evidencia científica⁹.

En este contexto cobra importancia la melatonina, que es cada vez más utilizada¹⁰. Encuestas realizadas a profesionales sobre su uso en TS pediátricos muestran que aunque la mayor parte de los clínicos prefieren intervenciones no farmacológicas, las opiniones sobre el uso de melatonina son muy favorables (tercer fármaco más utilizado)¹¹. Sin embargo, no siempre se utiliza de manera correcta; por ejemplo, algunos clínicos indican melatonina de liberación rápida en despertares nocturnos frecuentes, cuando sería, en todo caso, más recomendable la formulación de liberación prolongada.

Este incremento en el uso de melatonina unido a la frecuencia de TS en Atención Primaria hace necesario establecer un consenso sobre su utilización.

Melatonina

Propiedades de la melatonina

La melatonina, o N-acetil-5-metoxi-triptamina, es una indolamina producida principalmente por la glándula pineal durante la noche. Su secreción nocturna es consecuencia de la actividad de un reloj circadiano localizado en el núcleo supraquiasmático del hipotálamo (NSQ). La luz es un potente inhibidor de su síntesis, de manera que puede ser total o parcialmente inhibida si el individuo se expone a luz durante la noche, especialmente de espectro blanco o azulada^{12,13}.

Presenta contrastados efectos sobre el sistema circadiano, el sistema inmunitario, la actividad antioxidante (no solo neutraliza radicales libres, sino que potencia la actividad de otros antioxidantes)^{14,15}, así como propiedades oncostáticas, tanto *in vivo* como *in vitro*, especialmente sobre tumores hormonosensibles. Cada vez son más los estudios que ponen de manifiesto su relación con numerosas enfermedades neurodegenerativas, autoinmunes, endocrinas y oncológicas¹⁶.

Posee moderada actividad hipnótica, que unida a su actividad cronobiótica¹⁷, justifica su utilización en diferentes situaciones en la que el reloj biológico está alterado (por ejemplo, *jet lag*, trabajos a turnos, etc.).

Metabolismo de la melatonina

La glándula pineal sintetiza melatonina a partir del L-triptófano de la dieta, que tras ser sometido a hidroxilación y descarboxilación se convierte en serotonina; la enzima limitante es la triptófano-hidroxilasa. A su vez, la serotonina es transformada en N-acetil-serotonina por la N-acetil-transferasa; por acción de la hidroxindol-O-metil-transferasa se forma la melatonina¹³.

La enzima N-acetil-transferasa determina si la serotonina se convertirá en melatonina. Su actividad depende de la liberación de noradrenalina de las terminales simpáticas que inervan la glándula pineal, efecto que tiene lugar durante la noche por la acción del NSQ; la luz nocturna y los bloqueantes betaadrenérgicos impiden su activación. Factores

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4141309>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4141309>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)