

Trastornos del sueño en una población de niños sanos de Montevideo.

Primer estudio descriptivo

Virgina Pedemonte¹, Paula Gandaro², Cristina Scavone³

Resumen

Los trastornos del sueño son una consulta frecuente y pueden generar alteraciones en el desarrollo infantil. Se estima que 30% de los niños padecen alteraciones del sueño. En Uruguay no hay estudios epidemiológicos publicados al respecto.

Con el objetivo de estimar la frecuencia de trastornos del sueño en una población de niños sanos de Montevideo se realizó un estudio descriptivo utilizando la escala de trastornos del sueño de Bruni en niños entre 2 y 15 años que concurrieron a control pediátrico en el sistema público y mutual. Se realizaron en total 169 cuestionarios. El 31% de los niños encuestados presentó algún trastorno del sueño. Los desórdenes del arousal fueron los más frecuentes, seguido por los problemas respiratorios y las alteraciones de la transición vigilia/sueño. En los niños que se atienden en el sistema público los problemas respiratorios y la hiperhidrosis del sueño fueron los más frecuentes. En el sistema mutual predominaron los desórdenes del arousal y las alteraciones de la transición vigilia-sueño. En preescolares la frecuencia de trastornos del sueño fue de 33%, predominando la hiperhidrosis del sueño y los problemas respiratorios. En escolares la frecuencia fue de 26%, predominando los desórdenes del arousal, y en los adolescentes de 40% siendo la somnolencia excesiva el más frecuente. El 16% de los niños presentaban sueño inquieto. Se sospechó síndrome de apnea obstructiva del sueño en 5% de los niños.

La alta frecuencia de los trastornos del sueño en niños hace que sea importante insistir en su pesquisa durante la consulta pediátrica.

Summary

Sleep disorders can be associated with disturbances in child development and are commonly seen in outpatient clinics. Although it is estimated that 30% of children suffer from sleep disorders, no epidemiological studies have been reported in Uruguay. To determine the frequency of sleep disorders in healthy children of the city of Montevideo, we used the Bruni's Sleep Disturbance Scale for Children. We analyzed children between 2 and 15 years of age attending public and private health care systems. Out of a 169 questionnaires, we observed sleep disorders in 31% of cases. Arousal disorders were the most common, followed by respiratory problems and alterations in the wake-sleep phase. In children attending public hospitals, breathing problems and sleep hyperhidrosis were most frequent; in the private care system, arousal disorders and alterations in sleep-wake phase were most common. In the preschool population the frequency of sleep disorders was 33%. In this group, sleep hyperhidrosis and respiratory problems were the most common findings. In 26% of school age children, arousal disorders were observed, in contrast 40% of adolescents showed excessive sleepiness. While 16% of the population under study showed restless sleep, obstructive sleep apnea syndrome was suspected in only 5% of cases. The high frequency of sleep disorders in children justifies further studies in this cohort of individuals.

Palabras clave: TRASTORNOS DEL SUEÑO
NIÑO

Key words: SLEEP DISORDERS
CHILD

1. Residente de Neuropediatría. Cátedra de Neuropediatría, CHPR.

2. Asistente de Neuropediatría. Cátedra de Neuropediatría, CHPR.

3. Prof. de Neuropediatría. Cátedra de Neuropediatría, CHPR.

Cátedra de Neuropediatría, CHPR. Montevideo, Uruguay.

Fecha recibido: 9 de abril de 2013

Fecha aprobado: 9 de junio de 2014.

Introducción

Los trastornos del sueño son un problema frecuente en pediatría con una prevalencia mayor al 30% en varias series publicadas⁽¹⁻⁵⁾.

El sueño es una función básica en la vida del niño y es la actividad a la que más tiempo dedica desde su nacimiento. Los trastornos del sueño repercuten en su vida diaria, en su comportamiento, en su capacidad de aprendizaje, así como también en la dinámica familiar⁽⁴⁾.

Algunos de los trastornos respiratorios del sueño, como el síndrome de apnea/hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) pueden afectar además al sistema cardiovascular, al sistema metabólico y al crecimiento somático del niño^(4,6).

Muchas veces estos trastornos son subdiagnosticados. Un estudio hecho a través de la revisión de más de 150.000 historias clínicas encontró una prevalencia de trastornos del sueño de solo 3,7%, cifra que está muy por debajo de la prevalencia real⁽⁷⁾. Este subdiagnóstico suele llevar a la cronificación del trastorno y a la aparición de comorbilidades⁽²⁾.

La American Sleep Disorders Association Taskforce publicó un estudio en el 2000 en el cual encontró que los médicos reciben una media de 2,1 horas de formación en sueño. La formación en sueño del niño es aun más baja, con una media de 0,38 horas⁽⁶⁾.

Dada la importancia de los trastornos del sueño en la vida del niño, su alta prevalencia y su subdiagnóstico decidimos realizar este primer estudio epidemiológico con el objetivo de estimar la frecuencia de trastornos del sueño en una población de niños sanos de Montevideo.

Material y método

Se realizó un estudio descriptivo prospectivo. Se incluyeron niños sanos mayores de 2 años y menores de 15 años de edad que concurrieron a control pediátrico durante los meses de abril y mayo del 2012 a cuatro consultorios del primer nivel de atención en Montevideo (dos del sistema público y dos del sistema mutual).

Se excluyeron del estudio niños con patologías crónicas, los tratados crónicamente con fármacos que pudieran alterar el inicio o mantenimiento del sueño y los que al momento de la evaluación no se encontraban con un adulto conviviente con conocimiento de las características del sueño del niño.

Previamente se obtuvo autorización de la dirección de los centros asistenciales y de los padres o tutores.

Los datos fueron recabados por los médicos investigadores mediante entrevistas con el adulto responsable del niño en la sala de espera, antes del control pediátrico.

Se aplicó la Escala de Trastornos del Sueño para Niños de Bruni (Sleep Disturbance Scale for Children, SDSC).

Inicialmente validada para su utilización en niños de 6 a 16 años^(8,9), posteriormente, Romeo y colaboradores mostraron su validez también en preescolares⁽¹⁰⁾. Esta escala consta de 26 ítems valorados según una escala tipo Likert diseñada para pesquisar posibles trastornos del sueño en los últimos 6 meses en seis áreas: inicio y mantenimiento del sueño, problemas respiratorios, desórdenes del *arousal*, alteraciones del tránsito vigilia-sueño, somnolencia excesiva e hiperhidrosis del sueño (Anexo 1). A cada uno de los 26 ítems se les da un puntaje del 1 a 5 (mayor valor a mayor frecuencia del síntoma). Un puntaje igual o mayor a 39 puntos en el total del cuestionario hace sospechar la presencia de un trastorno del sueño^(9,10).

Una vez realizados los cuestionarios se realizó una base de datos y se analizaron los mismos para valorar frecuencia de los trastornos del sueño y su distribución según cada población.

Para expresar los resultados se dividió la población en tres grupos según las edades: preescolares (mayores de 2 años a 5 años y 11 meses), escolares (6 a 11 años y 11 meses) y adolescentes (mayores de 12 años).

Resultados

Se realizaron un total de 169 cuestionarios, 104 en el sistema público y 65 en el mutual. Se incluyeron 55 preescolares, 75 escolares y 41 adolescentes.

El 31% el total de niños encuestados (53/169) presentó algún trastorno del sueño. En el sistema público 28% y en el sistema mutual 37%.

La frecuencia de los distintos trastornos del sueño en la población estudiada se resume en la figura 1 y su distribución según el sistema de salud en la figura 2.

En los niños encuestados que se atienden en el sistema público, predominaron los problemas respiratorios y la hiperhidrosis del sueño. En los niños del sistema mutual, los desórdenes del *arousal* y las alteraciones la transición vigilia-sueño.

El 33% de los preescolares presentó algún trastorno del sueño, dentro de ellos la hiperhidrosis del sueño y los problemas respiratorios fueron los más frecuentes.

En los escolares la frecuencia fue de 26%, predominaron los desórdenes del *arousal* y las alteraciones de la transición vigilia-sueño.

Un 40% de los adolescentes encuestados presentaron algún trastorno del sueño. La somnolencia excesiva y los desórdenes del *arousal* fueron los más frecuentes en este grupo.

La figura 3 muestra la distribución de los distintos trastornos por grupo etario.

El 16% de los niños presentaban sueño inquieto (se incluyeron aquellos que presentaban más de 3 puntos en la pregunta 12 del SDSC).

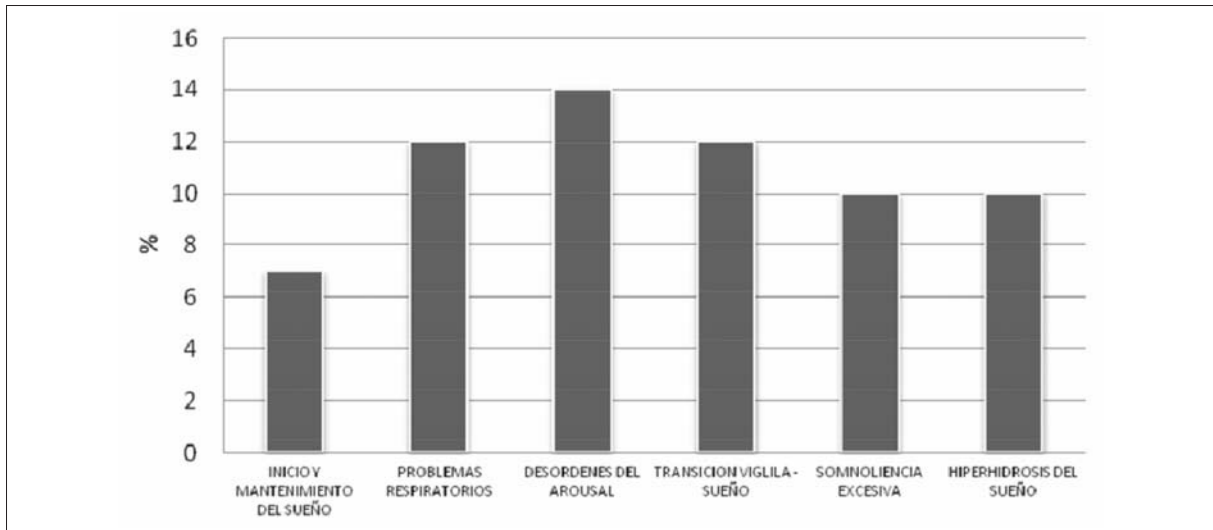


Figura 1. Frecuencia de los distintos trastornos del sueño

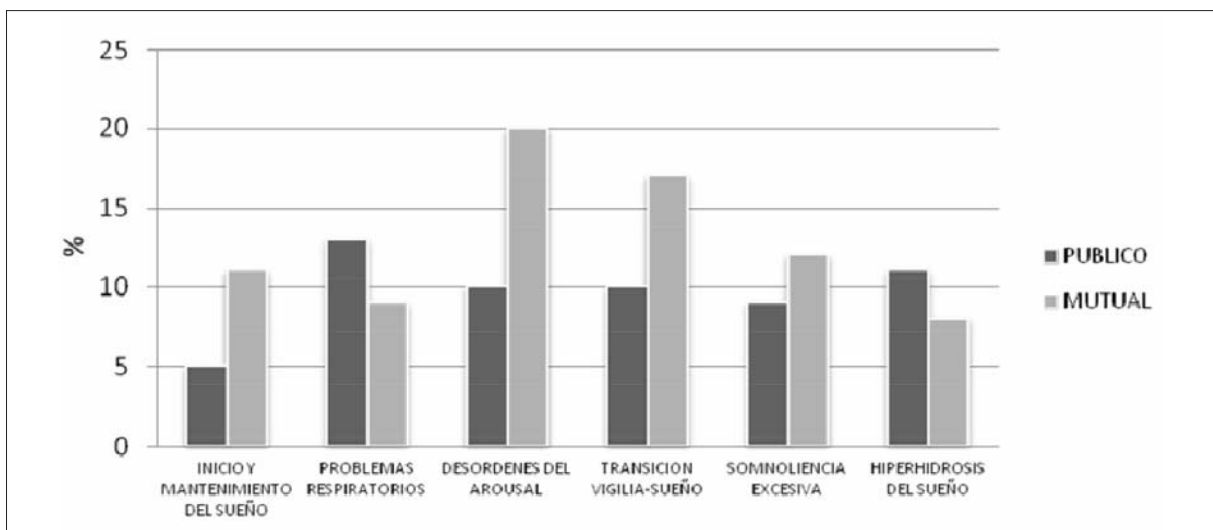


Figura 2. Frecuencia de los distintos trastornos del sueño en los niños encuestados del sistema público y mutual

Se sospechó la presencia de SAHOS en 5% de niños. Para ello se tomaron aquellos niños que presentaban al menos 2 veces por semana dificultad para respirar durante la noche, ronquido y boqueadas de aire durante el sueño (puntaje mayor o igual a 3 en las preguntas 13, 14 y 15 de la SDSC).

Discusión

Los estudios poblacionales sobre trastornos del sueño pueden abordarse de dos formas diferentes. La primera es con medios objetivos como la polisomnografía, la actigrafía, la videografía nocturna y el test de latencias múltiples. La otra forma, que es la que elegimos, es a través de cuestionarios dirigidos a los padres, cuya in-

formación es más subjetiva y con el sesgo esperable de la valoración que estos realizan del trastorno del sueño que pueda presentar su hijo. Este tipo de estudios tienen la ventaja de ser menos costosos y son los que se utilizan con más frecuencia en estudios poblacionales⁽¹¹⁾.

La comparación de los datos obtenidos con los de otras series es difícil debido a la diferencia de criterios empleados en la definición de los diferentes trastornos del sueño, en los diferentes instrumentos utilizados para medirlos, los intervalos de edades elegidos y los tamaños de las muestras analizadas^(11,12).

La Academia Americana de Pediatría en 2001 informó una prevalencia de trastornos del sueño de entre 20% y 30%⁽¹²⁾, similar a la frecuencia encontrada en nuestra

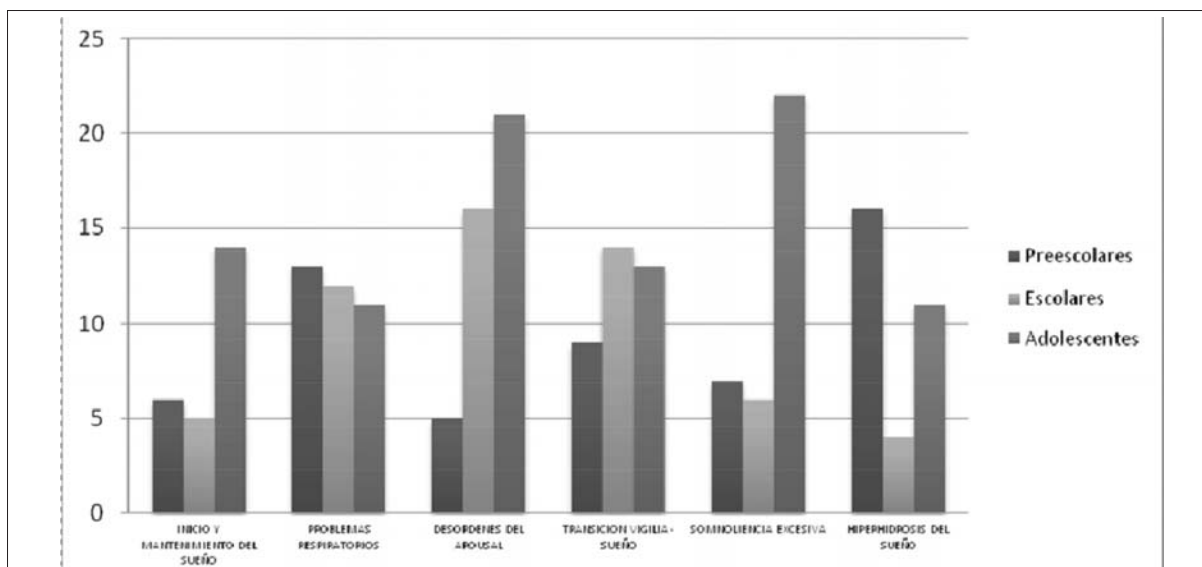


Figura 3. Frecuencia de trastornos del sueño por grupo etario

serie (31%). Esta cifra coincide además con otras series y artículos publicados en los últimos años que muestran cifras de entre 20 a 45%^(1,10,13).

Los desórdenes del *arousal*, o parasomnias del sueño NREM, fueron los más frecuentes en nuestra serie (14%), se presentan en la primera mitad de la noche y comprenden el despertar confusional, el sonambulismo y los terrores nocturnos^(3,4,14,15). Estos trastornos se presentan entre los 2 y los 12 años y desaparecen en la adolescencia^(4,14). Los terrores nocturnos y despertares confusionales, más frecuentes en preescolares, tienen una prevalencia que varía de 17%⁽¹⁵⁾ hasta 40% en series como en la de Petit y colaboradores en Canadá⁽¹⁴⁾. El sonambulismo puede presentarse alguna vez en 40% de los niños, pero solo 2% a 3% presentarán episodios frecuentes. La incidencia máxima se ve en torno a los 10 años^(4,15).

Dentro de las alteraciones de la transición vigilia-sueño están: la somniloquia, las alucinaciones hipnagógicas, los movimientos rítmicos del sueño y el bruxismo. Estos trastornos estuvieron presentes en 12% de los niños encuestados.

Un 16% de los niños presentaban sueño inquieto. Dentro de este grupo pensamos se encuentren aquellos que cumplan con los criterios diagnósticos para síndrome de piernas inquietas. El síndrome de piernas inquietas tiene una prevalencia de 2% a 3%, según diferentes series. Es un trastorno autonómico dominante y en dos de cada tres niños que lo presentan se encuentran niveles bajos de ferritina en sangre^(3,15).

Los problemas respiratorios pueden determinar también inquietud durante el sueño y son un continuo que va del ronquido al SAHOS⁽¹⁵⁾. La prevalencia de niños que

roncan varía de 3% a 27%^(2,7,15) en diferentes series, siendo la de SAHOS de 2%-4%^(2,3,7,15). Es más frecuente entre los 2 y 8 años.

En nuestra serie los problemas respiratorios se observaron en 12% de los niños encuestados. En 5% se sospechó la presencia de un SAHOS, frecuencia similar a la descripta. El SDSC es una herramienta de *screening* y pensamos que en estos pacientes se justifica profundizar en la anamnesis y el examen físico y evaluar la realización de una polisomnografía, estudio *gold standard* para el diagnóstico^(3,5,15,16).

La hiperhidrosis del sueño, mucha veces secundaria a problemas respiratorios, se vio en 10% de nuestra población. La prevalencia informada por otros autores es de 7%^(13,17).

La somnolencia diurna excesiva, presente en 10% de nuestros niños, es más frecuente secundaria a otros trastornos del sueño (sueño insuficiente o casos severos de SAHOS).

Las hipersomnias primarias se producen sobre todo en la adolescencia o al inicio de esta. Comprenden la narcolepsia y el síndrome de Kleine Levin.

La narcolepsia tiene una prevalencia que varía de 0,01% a 0,16%⁽⁴⁾. Es un síndrome cuya característica fundamental es una disfunción del sueño REM. La "tétrada narcoléptica" incluye cuatro síntomas que sólo aparecen juntos en 10% de los narcolépticos: somnolencia diurna, cataplejía, parálisis del sueño y alucinaciones hipnagógicas^(3,4,15). Estas alteraciones ocurren después de años de la aparición de la somnolencia diurna. El síndrome de Kleine Levin o hipersomnía recurrente se caracteriza por episodios de somnolencia diurna excesiva acompañada de trastornos conductuales, como irritabili-

dad agresividad, hiperfagia e hipersexualidad, que duran desde varios días a semanas y se presentan hasta 10 episodios al año. Afecta a varones adolescentes y tiene una remisión espontánea en torno a los 40 años^(3,4).

Los problemas en el inicio y mantenimiento del sueño (insomnio de conciliación o de mantenimiento) se encontraron en 7% de los niños. Spruyt y colaboradores⁽¹³⁾ y Blunden y colaboradores⁽¹⁷⁾ utilizando también el SDSC en niños mayores de 6 años encontraron una prevalencia de 30% y 22,7% respectivamente.

Tomas Vilaa⁽¹¹⁾ en su serie informa una prevalencia de 10,6% en menores de 12 años y de 12,5% en mayores de 12 años. En la serie publicada por Pin Arboledas en Valencia 18,6% de los menores de 6 años presentaban problemas en el mantenimiento del sueño y 11,3% en el inicio del mismo⁽¹⁸⁾.

La principal causa de este tipo de trastornos es la mala adquisición de hábitos de sueño^(2,4).

Si bien los datos obtenidos por este estudio no pueden extrapolarse a la población infantil general, pensamos que la importancia del mismo radica en concientizar acerca de lo frecuente que son los trastornos del sueño en niños y la importancia que tiene su pesquisa en la consulta pediátrica en el primer nivel de atención, dadas las consecuencias negativas que éstos tienen sobre el niño y su familia y por la posibilidad de revertir estos trastornos con un diagnóstico y tratamiento oportuno.

Referencias bibliográficas

1. **Convertini G, Krupitzky S, Tripodi MR, Carusso L.** Trastornos del sueño en niños sanos. *Arch Argent Pediatr* 2003; 101(2):99-105.
2. **Pin Arboledas G, Cubell Alarco M, Lluch Roselló A.** Trastornos del sueño en el niño. Algunas ideas. *Pediatr Integral* 2008; 12(9):877-84.
3. **Hoban TF.** Sleep disorders in children. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1184:1-14.
4. **Sans-Capdevila O, Gozal D.** Consecuencias neurobiológicas del síndrome de apnea del sueño infantil. *Rev Neurol* 2008; 47(12):659-64.
5. **Fuenzalida L, Bernal J, Singh C.** Trastornos del sueño en población pediátrica en el Consultorio Symon Ojeda, Santiago. *Rev Ped Elec* 2009; 6(3):27-30.
6. **Alonso Álvarez ML.** El niño con dificultades mientras duerme: trastornos respiratorios durante el sueño. En: *AEP* 2010, 59 Congreso de la Asociación Española de Pediatría: libro de ponencias. Madrid: AEP, 2010:188-91.
7. **Meltzer LJ, Johnson C, Crosette J, Ramos M, Mindell JA.** Prevalence of diagnosed sleep disorders in pediatric primary care practices. *Pediatrics* 2010; 125(6):e1410-8.
8. **Pin Arboledas G.** Anexo: cuestionarios y herramientas. *Pediatr Integral* 2010; 14(9):749-58.
9. **Bruni O, Ottaviano S, Guidetti V, Romoli M, Innocenzi M, Cortesi F, et al.** The Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC): construction and validation of an instrument to evaluate sleep disturbances in childhood and adolescence. *J Sleep Res* 1996; 5(4):251-61.
10. **Romeo DM, Bruni O, Brogna C, Ferri R, Galluccio C, De Clemente V, et al.** Application of the sleep disturbance scale for children (SDSC) in preschool age. *Eur J Paediatr Neurol* 2013; 17(4):374-82.
11. **Tomás Vila M, Miralles Torres A, Beseler Soto B, Revert Gomar M, Sala Langa M, Uribe Larrea Sierra AI.** Patrones normales y trastornos del sueño entre la población escolar de la ciudad de Gandía. *An Pediatr Barc.* 2008; 68(3):250-6.
12. **Contreras Ramírez MM, Muñoz Martínez LC, Noreña Velásquez MC, Aguirre Peña AM, López Carmona J, Cornejo Ochoa JW.** Prevalencia de los trastornos del sueño en niños escolares de Sabaneta, Colombia, 2005. *Iatreia* 2008; 21(2):113-20.
13. **Spruyt K, O'Brien LM, Cluydts R, Verleye GB, Ferri R.** Odds, prevalence and predictors of sleep problems in school-age normal children. *J Sleep Res* 2005; 14(2):163-76.
14. **Kotagal S.** Parasomnias of childhood. *Curr Opin Pediatr* 2008; 20(6):659-65.
15. **Kotagal S, Pianosi P.** Sleep disorders in children and adolescents. *BMJ* 2006; 332(7545):828-32.
16. **Aurora RN, Zak RS, Karippot A, Lamm CI, Morgenthaler TI, Auerbach SH, et al; American Academy of Sleep Medicine.** Practice parameters for the respiratory indications for polysomnography in children. *Sleep* 2011; 34(3):379-88.
17. **Blunden S, Lushington K, Lorenzen B, Ooi T, Fung F, Kennedy D.** Are sleep problems under-recognised in general practice? *Arch Dis Child* 2004; 89(8):708-12.
18. **Pin Arboledas G, Cubel Alarcón M, Martín González G, Lluch Roselló A, Morell Salort M.** Hábitos y problemas con el sueño de los 6 a los 14 años en la comunidad valenciana: opinión de los propios niños. *An Pediatr (Barc)* 2011; 74(2):103-15.

Correspondencia: Dra. Virginia Pedemonte.
Correo electrónico: virpedemonte@hotmail.com.

Anexo

1. ¿Cuántas horas duerme la mayoría de las noches?

1	2	3	4	5
9-11 h	8-9 h	7-8 h	5-7 h	< 5 h

2. ¿Cuánto tarda en dormirse?

1	2	3	4	5
< 15 m	15-30 m	30-45 m	45-60 m	> 60 m

En las siguientes respuestas, valore:

1 = nunca;
 2 = ocasionalmente (1-2 veces al mes);
 3 = algunas veces (1-2 por semana);
 4 = a menudo (3-5 veces/semana);
 5 = siempre (diariamente)

3. Se va a la cama de mal humor
 4. Tiene dificultad para coger el sueño por la noche
 5. Parece ansioso o miedoso cuando "cae" dormido
 6. Sacude o agita partes del cuerpo al dormirse
 7. Realiza acciones repetitivas tales como rotación de la cabeza para dormirse
 8. Tiene escenas de "sueños" al dormirse
 9. Suda excesivamente al dormirse
 10. Se despierta más de dos veces cada noche
 11. Después de despertarse por la noche tiene dificultades para dormirse
 12. Tiene tirones o sacudidas de las piernas mientras duerme, cambia a menudo de posición o da "patadas" a la ropa de cama
 13. Tiene dificultades para respirar durante la noche
 14. Da boquedadas para respirar durante el sueño
 15. Ronca
 16. Suda excesivamente durante la noche
 17. Usted ha observado que camina dormido
 18. Usted ha observado que habla dormido
 19. Rechina los dientes dormido
 20. Se despierta con un chillido
 21. Tiene pesadillas que no recuerda al día siguiente
 22. Es difícil despertarlo por la mañana
 23. Al despertarse por la mañana parece cansado
 24. Parece que no se pueda mover al despertarse por la mañana
 25. Tiene somnolencia diurna
 26. Se duerme de repente en determinadas situaciones

TOTAL

Inicio y mantenimiento del sueño: preguntas 1, 2, 3, 4, 5, 10 y 11
 Problemas respiratorios: preguntas 13, 14 y 15
 Desórdenes del arousal: preguntas 17, 20 y 21
 Alteraciones del tránsito vigilia/sueño: preguntas 22, 23, 24, 25 y 26
 Hiperhidrosis del sueño: preguntas 9 y 16

Línea de corte: 39

Inicio y mantenimiento: $9,9 \pm 3,11$
 Problemas respiratorios: $3,77 \pm 1,45$
 Desórdenes del arousal: $3,29 \pm 0,84$
 Alteraciones del tránsito vigilia/sueño: $8,11 \pm 2,57$
 Excesiva somnolencia: $7,11 \pm 2,57$
 Hiperhidrosis: $2,87 \pm 1,69$