

# Trastornos del sueño: prevalencia en población pediátrica en edad preescolar y escolar de área urbana

## *Sleep disorders: prevalence in a preschool and school age pediatric population in an urban area*

Aldana A<sup>1</sup>, Samudio D GC<sup>2</sup>, Irala E<sup>3</sup>, Rodas N<sup>4</sup>

### RESUMEN

Los desórdenes del sueño en la infancia son frecuentes y usualmente inofensivos; raramente indican una enfermedad seria. En general pasan inadvertidos, salvo que los padres expresen alguna preocupación por alguna manifestación evidente, tales como disomnias o parasomnias notorias o cansancio diurno por falta de sueño en el niño.

Con el fin de conocer la prevalencia de trastornos del sueño en la edad preescolar y escolar se realizó el presente trabajo de investigación. Para el efecto se utilizaron encuestas con preguntas a las madres sobre desarrollo neurológico y desórdenes del sueño en sus hijos. Se incluyeron 388 encuestas. Los trastornos más frecuentes fueron el terror nocturno, bruxismo, pesadillas, somniloquia.

Los hábitos de higiene del sueño no fueron los más adecuados. Se encontró poca participación del pediatra en la orientación necesaria para educar a los padres a este respecto.

**Palabras claves:** trastornos del sueño en pediatría, disomnias, parasomnias, higiene del sueño.

### SUMMARY

Childhood sleep disorders are frequent and usually harmless. They rarely indicate a serious illness. They usually go unnoticed, unless the parents express concern over an obvious manifestation, such as dysomnias or parasomnias, or diurnal fatigue due to sleep deprivation.

This work was done to establish the prevalence of sleep disorders in preschool and school age children. A survey was done, with questions for mothers about the neurological development and sleep disorders in their children. A total of 388 surveys were included. The most frequent disorders were night terrors, bruxism, nightmares and somniloquy.

Sleep hygiene habits were not found to be the most adequate. Little participation of the pediatrician was found in the necessary education of parents.

**Key words:** sleep disorders in pediatrics, dysomnia, parasomnia, sleep hygiene.

### INTRODUCCION

El sueño ocupa una tercera parte de nuestras vidas, alternándose con estado de vigilia en forma cíclica; formando parte del ritmo circadiano de 25 horas en lo que respecta al ciclo sueño - vigilia.

Actualmente se conocen dos tipos de sueño: sueño no-REM llamado también sueño de ondas lentas, lento, sincronizado, ortodoxo o sin movimientos oculares rápidos y el sueño REM o de ondas rápidas, rápido, desincronizado, paradójico o con movimientos oculares rápidos.

Estos dos tipos de sueño no aparecen al azar durante la noche, sino que se organizan en ciclos, correspondiendo al sueño REM la segunda mitad de la noche (1,2). Se ha planteado que estos dos tipos diferentes de sueño también tienen funciones diferentes: el primero es el sueño reparador de la actividad física y el segundo tiene importancia en el aprendizaje, procesos de memoria y preservación de la salud síquica.

El ciclo del sueño es acompañado por ritmos hormonales particulares que ocurren durante el sueño, como la liberación de hormonas de crecimiento, prolactina y cortisol (2)

La cantidad de sueño necesaria para el reposo varía según la edad, así va de 12 a 16 horas en lactantes y recién nacidos, a un promedio de 10,5 horas en escolares y preescolares (1,3,4).

Los desórdenes del sueño en la infancia son frecuentes y usualmente inofensivos; raramente indican una enfermedad seria (5). En general pasan inadvertidos, salvo que los padres expresen alguna preocupación, sobre todo acerca de los hábitos de dormir, duración del sueño muy prolongada o muy corta, resistencia para ir a la cama, pesadillas, terrores nocturnos, sonambulismo, enuresis o una marcada somnolencia durante el día (6).

Las alteraciones del sueño pueden dividirse en: 1) dificultades para conciliar el sueño (disomnias), 2) dificultades con des-

1. Neuróloga Pediatra. Hospital Nacional de Itaugua

2. Infectóloga. Investigadora Clínica. Hospital Nacional de Itaugua

3. Médico Pediatra. Hospital Nacional de Itaugua

4. Jefe de Sala Clínica Pediátrica. Hospital Nacional de Itaugua

pertares después de haberse dormido (parasomnias) y 3) somnolencia excesiva diurna. Los problemas para conciliar el sueño y los despertares nocturnos suelen ser concomitantes (1).

Mientras la mayor parte de los terrores nocturnos o sonambulismo ocurren durante el sueño profundo de la primera parte de la noche, las pesadillas aparecen en la segunda mitad. Otros trastornos como la enuresis o la somniloquia pueden ocurrir durante cualquier fase del sueño (1,4,6).

Los problemas del sueño suelen ser una fuente de estrés para los padres y de dificultades del aprendizaje o de conducta en los niños (5-7), y en este sentido es importante tranquilizar a los padres y brindarles información adecuada para todas sus dudas y ansiedades. Al mismo tiempo, es preciso aprender nuevos patrones de conducta tanto padres como niños haciendo de esta manera un manejo adecuado de estos trastornos que pueden generar problemas de conducta o aprendizaje en el niño (1).

El desarrollo del sueño se relaciona con la edad del niño: cuanto mayor se hace éste, disminuye la cantidad total de horas de sueño, de estadio REM y etapas de sueño profundo. Durante la lactancia la cantidad de sueño REM es mayor que en etapas tardías, ocupando casi toda la primera mitad de la noche. Cuando los niños crecen, la ansiedad de la separación nocturna se puede evidenciar por enuresis, terrores nocturnos, pesadillas, entre otros trastornos (1,6).

Los niños mayores y adolescentes muestran patrones similares a los adultos.

La epidemiología de los trastornos del sueño en edad pediátrica ha sido investigada en numerosos trabajos por diversos autores con variados resultados en cuanto a prevalencia global, así Lozoff (8) encontró una prevalencia global de 30% en niños de 6 meses a 4 años de edad, Ipsiroglu (9) por su parte reportó una prevalencia de 28% en niños que tenían entre 11 y 15 años de edad, incluyendo en sus hallazgos ronquidos, insomnios y parasomnias solas o en combinaciones, otros autores han reportado prevalencias de 60,4%, 22,8%, 37%, y 10,8% pasando por cifras intermedias (7,9-12). Todas estas variaciones se deben al tipo de cuestionario utilizado y las edades de los niños. Cuando se trató de medir la prevalencia de los trastornos del sueño según su clasificación se pudo encontrar que las más frecuentes fueron somniloquia, inquietud al dormir y bruxismo según algunos autores (10), terror nocturno y sonambulismo para otros (11), otros han reportado con mayor frecuencia rechazo a ir a dormir, sonambulismo, ronquidos o enuresis (12), además de otras diversas prevalencias cuando son considerados por otros autores (13-17).

En nuestro país no existen datos de prevalencia de los trastornos del sueño en edad pediátrica, hábitos de dormir ni de intervenciones de los pediatras para orientación de los padres con respecto a la higiene del sueño. Con la intención de obtener estos datos planteamos el presente trabajo.

## OBJETIVOS

- 1.- Conocer hábitos de higiene del sueño en niños de edad preescolar y escolar hasta segundo grado de educación escolar básica que acuden a escuelas privadas de área urbana, de nivel socio económico medio.

- 2.- Establecer la prevalencia de trastornos del sueño en esta población

- 3.- Determinar el rol del pediatra de cabecera en la orientación necesaria a este respecto a los padres.

## MATERIAL Y METODOS

Se estudió a niños que asisten a escuelas urbanas en etapa preprimaria y primaria hasta el segundo grado del Departamento Central en julio del año 2003, con edades entre 3 y 8 años, de clase socioeconómica media, de escolaridad simple.

Se utilizó un cuestionario con 32 preguntas de opciones cerradas, a ser contestado por los padres; en el mismo se incluyeron datos de desarrollo, sexo, edad, hábitos relacionados con la higiene del sueño y trastornos durante el mismo, además de presencia de televisor en el cuarto del niño y consejería dada por el pediatra a los padres.

Se cuantificó conductas relacionadas al sueño en forma retrospectiva

## RESULTADOS

De las 721 encuestas enviadas, retornaron 394 (54,6%), de las cuales se desecharon 6 por estar incompletas. Del total de 388 encuestas incluidas se obtuvieron los siguientes datos: edad media de 5 años 8 meses, con una mínima de 2 años 8 meses y máxima de 8 años. De toda la población 199 fueron varones y 189 mujeres, relación 1.05:1. Todos ellos tenían desarrollo normal, cuantificado por inicio de sedestación, marcha, lenguaje, control de esfínteres y escolaridad adecuada para la edad.

Como forma indirecta de medir la independencia o falta de ella en los niños, se investigó cohabitación y/o colecho con los padres, de los resultados se desprende lo siguiente: 244 (62,9%) tienen cuarto propio desde los 2 años 4 meses en promedio, cohabitación con padres, hermanos o algún familiar 342 (88%), colecho con los padres 158 (40,8%) (Fig. 1).

Poseen televisor en el cuarto donde duerme el niño 221 de 386 (57,7%).

En lo referente a la higiene del sueño los padres impusieron un mismo horario para ir a la cama en 237 (60,9%). Los progenitores utilizaron ritos o rituales para dormir a sus hijos en un 69,4%, de los cuales 20 (7,4%) correspondió a arrullo en brazos, 44 (16,3%) regaños, 26 (9,6%) amenazas, 79 (29,3%) cuentos, 17 (6,3%) canción de cuna, 2 (0,7%) arrullo en mecedora y 140 (52%) utilizaron la televisión para hacer dormir a su niño. Otros ritos fueron: baño 21 (7,8%), colecho 17 (6,3%), abrazos 2 (0,7%), diálogo 5 (1,8%), caricias 5 (1,8%), mamadera 12 (4,4%), rezo 19 (7%), lectura 2 (0,7%) y algunos casos de música, masaje y objeto transicional (Fig. 2). La combinación de más de un rito estuvo presente en varios casos.

Desde que se acostaron hasta quedar dormidos, tardaron menos de 30 minutos 322 niños (84,1%), entre 30 y 60 minutos 51 (13,3%) y más de 60 minutos 10 (2,6%) sobre un total de 383 respuestas acerca de este tópico. Cinco padres no contestaron (Fig. 3).

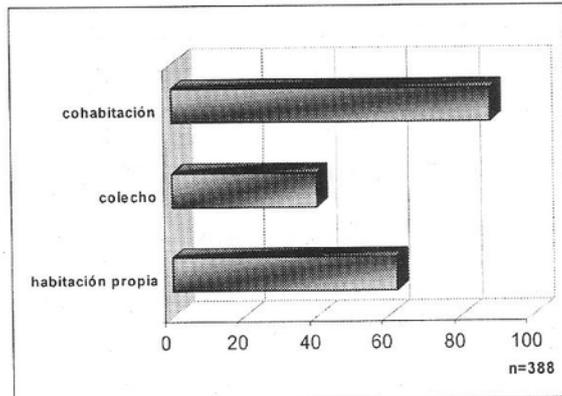


Figura 1: Cohabitación y colecho con padres o familiares

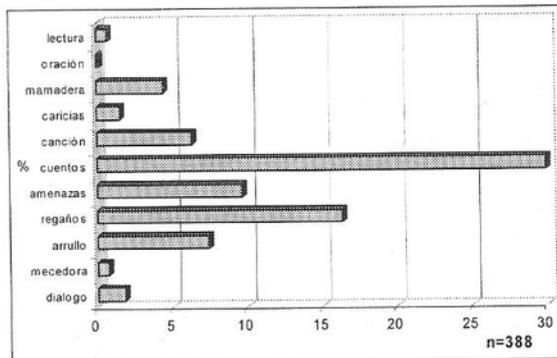


Figura 2: Ritos empleados por los padres a la hora de dormir

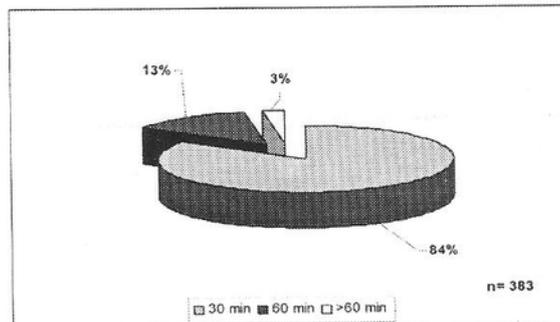


Figura 3: Tiempo que tardan en quedarse dormidos

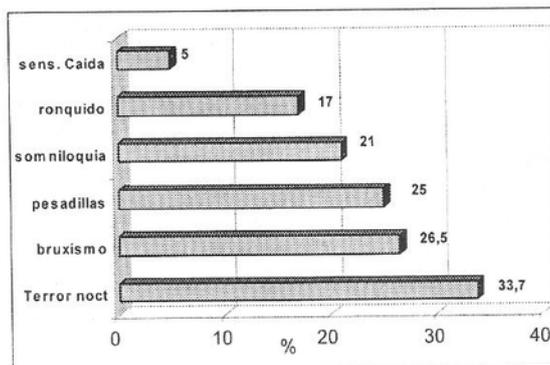


Figura 4: Parasomnias

Siempre duermen con la luz encendida 76 niños (19,6%) y a veces 39 (10,1%). El mayor porcentaje, 70,6% no la utiliza a la hora de dormir.

El promedio de horas que los niños duermen es de 10,6 horas, con una máxima de 14 horas y mínima de 8 horas; la moda fue de 10 horas.

Un dato interesante fue que 253 niños se levantan a la noche, una sola vez por noche 159 (62,8%) y más de una vez 14 (5,5%), con una frecuencia semanal de una vez 73 (28,8%) casos, 2 a 3 veces 45 (17,7%) y más de 3 veces en la misma semana 37 (14,6%). El motivo más frecuente fue para miccionar 182 niños (71,9%), dormir con los padres 81 (32%), seguido de tomar agua en 65 (25,6%), tomar leche 25 (9,8%), y comer 1 (0,4%).

Con respecto a las parasomnias investigadas encontramos que la más frecuente fue el terror nocturno en 131 casos (33,7%), seguido de bruxismo en 103 (26,5%), pesadillas 99 casos (25,5%), somnolencia 83 casos (32,8%), ronquido 67 (17,2%) casos, sensación de caída de la cama 22 (8,6%), sonambulismo 3(0,8%). Sólo dos casos (0,5%) reportaron padecer de enuresis nocturna (Fig. 4).

Del análisis surgió que ver televisión como ritual para dormir no constituyó un factor de riesgo para que el niño presentara terror nocturno ( $p=0,7$ ), pesadillas o bruxismo ( $p=0,9$ ).

De los niños que poseían televisor en el cuarto, 42 (19%) demoraron más de 30 minutos en iniciar el sueño, por lo que no parece constituir un factor de riesgo para este evento.

No encontramos diferencias significativas en el despertar nocturno entre niños que practican o no colecho con los padres.

Si bien parte de nuestra población padece más de una parasomnia, no encontramos asociación fuerte entre ellas, ni que el tener una constituyera un factor de riesgo para la aparición de otra en forma concomitante.

El sexo del niño no constituyó un factor de riesgo para ninguna de las parasomnias investigadas ni para el hecho de despertarse a la noche.

Llamó la atención el hecho de que aún tratándose de niños en edad preescolar y escolar, algunos padres sigan suministrando leche en mamadera a la hora de dormir.

El pediatra dio consejos a los padres acerca del hábito del sueño en 92 (23,8%) de los casos.

Un hallazgo muy interesante fue el reporte de antecedentes de muerte súbita en hermanos en 6 casos, lo que nos da una prevalencia en esta población de 1,5%.

## DISCUSION

Los problemas del sueño son muy frecuentes durante la infancia; dependiendo de la edad y el tamaño del grupo en el cual se ha investigado, la prevalencia puede ir de 1 a 43% en diversos estudios.

Muchas veces son un signo de trastornos emocionales, de interacción o familiares subyacentes que merecen atención y pueden ser el aspecto del comportamiento del niño que la familia está más dispuesta a abordar.

A pesar de ser considerados como un trastorno benigno,

el hecho de que pueden afectar al niño tanto en el plano emocional como en el psicológico y de aprendizaje escolar, amerita que el pediatra ponga atención en su detección.

En la población que presentó algún tipo de trastorno del sueño, no hubo diferencia en cuanto al sexo, afectando por igual a niñas y niños, al igual que los reportados por Ohayon y Guilleminueault (18) en un estudio poblacional que incluyó 4972 sujetos de estudio.

Si bien existen trabajos que demuestran la influencia nociva de la televisión en la conducta y aprovechamiento escolar de los niños, los trastornos del sueño asociados al uso de la televisión como rutina a la hora de dormir son un campo actual de investigación. (19), encontrándose que la mayoría de los que veían televisión a la hora de dormir tiene asociado algún trastorno del sueño especialmente si el niño posee televisor en el cuarto, frecuencia encontrada hasta en un 25%. Los dominios del sueño más afectados fueron resistencia para ir a dormir, retraso en conciliar el sueño, ansiedad y sueño de corta duración. Todo ello asociado a trastornos de conducta en la escuela. En nuestra población no encontramos un retraso significativo del inicio del sueño en aquellos niños que ven televisión para dormir, a pesar de tener el aparato en el cuarto un 57,7%, porcentaje mucho más elevado que el reportado por la literatura. No investigamos cambios de conducta escolar ni ansiedad, lo cual será campo de investigación futura.

Se cita en la literatura la importancia de las rutinas, como forma de crear un reflejo condicionado en el niño que lo predisponga al sueño sin conflictos. (6,20) Se citan diversas rutinas. Nosotros encontramos que los padres utilizan con más frecuencia la televisión en 140 casos, seguidos de cuentos, regañones, amenazas, baño y otros.

El establecer horarios regulares de dormir es muy importante como rutina ya que ayuda a mantener el ritmo circadiano del niño a ritmos regulados. Los horarios variables para dormir pueden reflejar la incapacidad de los padres para imponer disciplina o un ambiente caótico en el hogar. (6) En este estudio 237 niños (60,9%) duermen a horarios regulares, sobre todo aquellos que acuden a la escuela en horario matutino.

Un 15,9% de los encuestados presentó retraso para conciliar el sueño, porcentaje similar al reportado por Thunstrom (21) en una muestra de 2518 niños suecos.

El dormir con la luz apagada forma parte del hábito del dormir y como tal debe repetirse cada noche (20, 22), además la presencia de luz puede crear un estímulo innecesario que retrasa el inicio del sueño y puede alterar el ritmo circadiano del niño. En nuestra casuística 115 (29,7%) niños duermen con luz en el cuarto, pero no se relacionó específicamente con retraso del inicio del dormir.

Encontramos que nuestros encuestados tenían un promedio de horas de sueño de 10,6 horas, que iguala a lo reportado en la literatura para niños de esta misma edad (4,6,23).

El despertarse a la noche fue muy frecuente en nuestra serie: 65,2%, aunque aparentemente no relacionado con la presencia de parasomnias en el niño ya que mencionan causas como miccionar, tomar agua, y fundamentalmente colecho con los padres 32%. El dormir con los padres no se asocia con problema alguno salvo el "mal dormir" de los adultos. Algunos estudios informan que los bebés que duermen con sus madres

logran un mejor sueño, sin embargo algunas familias pueden adoptar esta costumbre como resultado de su incapacidad para imponer un horario para dormir, por ansiedad al separarse del hijo, por culpa acerca de la falta de calidad de las interacciones diurnas, por el deseo de que el niño siga siendo dependiente o con la intención de evitar al cónyuge (6, 24).

Con respecto a las parasomnias investigadas, la más frecuente en nuestra serie fueron: el terror nocturno en 33,7%, seguido de bruxismo en 26,5%, pesadillas, 25,5% somniloquia 21,3%, ronquido 17,2%, sobresalto 5,6%, sonambulismo 0,8% y enuresis 0,5%. Diversos estudios han investigado una o varias parasomnias en población normal y sus resultados difieren mucho de un autor a otro probablemente por el instrumento utilizado para medirlas o bien por factores que no podemos determinar.

En lo que respecta a terror nocturno, una parasomnia que si bien puede ser inocua en la mayoría de los casos, se ha visto implicada como una manifestación de algún trastorno emocional del niño, ya sea ansiedad, estrés o problemas de salud mental. En nuestra casuística la prevalencia de la misma es mucho más elevada que la reportada en la literatura que habla sólo de un 2,2% y 3,5% (18,25). Con respecto al bruxismo se puede presentar en cualquier fase del sueño y en la población normal, alcanzando altos porcentajes en edad de lactante, donde la literatura reporta una prevalencia que va de 8 a 8,2% mucho más baja de la encontrada por nosotros. (15,26,27), además es una parasomnia que debe ser investigada por la implicancia odontológica y su incidencia en la presencia de cefalea en aquellos que la padecen (27).

La pesadilla o episodio de ansiedad onírica es un tipo de parasomnia que se presenta hacia el final del sueño, cuando el REM es más frecuente, el contenido es atemorizante y refleja las tensiones del día y su prevalencia va de entre 10 y 50% entre los 3 y 6 años (6,9) porcentaje que abarca nuestra casuística de 25%, sin embargo se contrapone a lo hallado por Smedje (13) en una población de 1844 niños de 5 a 7 años donde sólo se encontró pesadillas en 3,1%.

La somniloquia carece de importancia clínica y puede presentarse en ambas fases del sueño, con una prevalencia del 8% a 14,2% en niños de edad escolar (17,23). Si bien nosotros la encontramos en un porcentaje mucho mayor, su inocuidad hace que este dato no sea preocupante.

El sobresalto durante el sueño puede ser experimentado por 60 a 80% del los individuos normales de la población general, durante la transición entre la vigilia y el sueño llevando al sujeto a la vigilia. Como carecen de significado clínico es muy adecuado siempre proceder a tranquilizar al paciente (23,25). nosotros lo encontramos un porcentaje muy bajo (5,6%) debido al grupo etéreo estudiado.

El sonambulismo se expresa por caminar dormido y si bien su prevalencia es baja 1 a 2%, constituye fuente de preocupación para los padres, son muy frecuentes durante el segundo y tercer año de vida y evolucionan espontáneamente (6, 23,25). Neveus sin embargo lo encontró en 7% de sus niños de 6 a 10 años (4). Nuestra casuística de 0,8%, más baja aún que cualquiera de las referencias anteriores, por motivos que no podemos dilucidar ya que nuestro grupo es comparable al de Neveus por la edad. Probablemente pueda ser atribuido al tamaño de la muestra.

La enuresis nocturna se define como el mojar involuntaria-

mente la cama en ausencia de enfermedad médica, urológica o psiquiátrica que tiene lugar más de una vez por semana. Es un problema frecuente durante la infancia con el 10% de niños que a los 6 años aún tienen enuresis frecuente (23,25). Sin embargo esta frecuencia varía según algunos autores (13,17). De 0,5% a 6,1%. Nuestra prevalencia fue de 0,5%, lo que la sitúa dentro de rangos encontrados por otros autores.

La apnea obstructiva del sueño en la infancia puede expresarse como ronquido, que es el síntoma más frecuente de la misma. Esta patología puede incluir adicionalmente hiperactividad, excesivo sueño diurno, cefalea matutina, cambios de conducta y en el aprovechamiento escolar. Se le ha relacionado así mismo con falla cardíaca y fallo en el crecimiento. Por lo tanto la aparición de ronquidos debe alertar al pediatra a buscar causas de apnea obstructiva del sueño (23,25). En nuestros niños la frecuencia fue moderadamente elevada 17,2%, que la reportada por Smedje (13) en niños escolares de 9,4%.

No encontramos que la presencia del televisor en el cuarto del niño estuviera relacionada con retraso en iniciar el sueño, pesadillas u otros trastornos del sueño y al respecto la literatura la relaciona más bien a cambios de conducta, obesidad y bajo rendimiento escolar (19,28).

El consejo del pediatra a los padres se dio en un 23,8%, muy inferior al 50% reportado por la literatura (7), atribuible probablemente a una escasa información del pediatra sobre este tema.

### CONCLUSIONES

- La falta de un horario establecido para dormir y el colecho habitual con los padres podría revelar una

falta de límites para los niños, lo que podría influir en la presencia de despertar nocturno de nuestra población.

- Más de la mitad de los padres utiliza algún tipo de rito o rutina para dormir a sus niños, siendo los más frecuentes la televisión, cuentos, regaños, amenazas, canto, lo que revelaría la necesidad de instruir a los padres sobre la importancia de la higiene del sueño consistente en una estrategia tranquilizadora y relajante tanto para los padres como para los niños.
- El promedio de horas de sueño fue adecuado para la edad.
- El despertar a la noche para tomar agua o dormir con los padres fue frecuente y podría tratarse de una expresión más de falta de límites sobre todo en el caso del colecho.
- Las parasomnias más frecuentes fueron el terror nocturno, bruxismo, pesadillas, somniloquia.
- La disomnia encontrada fue el ronquido en un porcentaje no despreciable.
- El pediatra dio consejo en muy bajo porcentaje de las familias.

Es importante resaltar que si bien este trabajo reporta sólo datos de prevalencia en la población estudiada, tenemos la certeza de que constituye el primer paso para investigaciones futuras en el apasionante campo de los sueños.

Por último, un hallazgo fortuito que no podemos dejar de mencionar es la prevalencia de muerte súbita entre hermanos de los encuestados que fue de 1,5% lo que ameritaría una investigación en este campo.

### BIBLIOGRAFIA

1. Blanco MS. Sueños y sueños: medicina para la noche. En: Fundación Alfredo Thompson. Sueños. Uruguay: Roche, 1998.p.13-21.
2. Harris JC. Behavioral Abnormalities and psychiatric disturbances. En: Oski FA, editor. Principles and practice of pediatrics. Philadelphia: Lippincott, 1990.p. 636- 707.
3. Briellman-Bucher R, Basseti C, Donati F, Vasella F, Hess CW. Sleep disorders in childhood. Schweiz Med Wochenschr 1995;125(12):597-604.
4. Neveus T, Cnattingius S, Olsson U, Hetta J. Sleep habits and sleep problems among a community sample of schoolchildren. Acta Paediatr. 2001;90(12):1365-367.
5. Guilleminault C, Anders TF. The pathophysiology of sleep disorders in pediatricas. Sleep disorders in children. Adv Pediatr.1976;22:151-74.
6. Howard BJ, Wong JP. Transtornos del sueño. Pediatr Rev 2002;23(1):3-18.
7. Stein MA, Mendelshn J, Obermeyer WH, Amromin J, Benca R. Sleep and behavior in school-aged children. Pediatrics.2001;107(4):E60.
8. Lozoff B, Wolf AW, Davis NS. Sleep problems seen in pediatric practice. Pediatrics. 1985;75(3):477-83.
9. Ipsigloru OS, Fatemi A, Wernwer I, Tiefenthaler M, Urschitz MS, Schwarz B. Prevalence of sleep disorders in school children between 11 and 15 years of age. Wien Klin Wochenschr. 2001;113(7-8):235 - 44.
10. Crenca R, Verdecchia P, Rendondi A, Montebello D, Turri E, Pittella S, et al. Sleep disorders. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 1999;3(1):31-3.
11. Vela-Bueno A, De Iceta M, Fernández C. Prevalence of sleep disorders in Madrid, Spain. Gac Sanit. 1999;13(6):441-48.
12. Owens JA, Spirito A, McGuinn M, Nobile C. Sleep habits and sleep disturbance in elementary school-aged children. J Dev Behav Pediatr. 2000; 21(1):27-36.
13. Smedje H, Broman JE, Hetta J. Parents' reports of disturbed sleep in 5 -7 -year - old Swedish children. Acta Paediatr. 1999;88(8):858-65.
14. De Villard R, Bastuji H, Garde P, Manguiere F, Dalery J, Maillet J, et al. Nocturnus terrors- sonambulism. Rev Prat 1989;39(1):10-4.
15. Challamel MJ. Sleep talking. Rev Neurol. 2001;157(11Pt2): S112-14.
16. Fisher BE, Wilson AE. Selected sleep disturbances in school children reported by parents: prevalence, interrelationships, behavioral correlates and parental attributions. Percept Mot skills. 1987;64 (3 Pt 2): 1147-57.
17. Liu X, Sun Z, Uchiyama M, Shibui K, Kim K, Okawa M. Prevalence and correlates of sleep problems in chinese

- schoolchildren. *Sleep*. 2000;23(8):1053-62.
18. Ohayon MM, Guilleminault C, Priest RG. Night terrors, sleepwalking, and confusional arousals in the general population: their frequency and relationship to other sleep and mental disorders. *Ann Psychiatry*. 1999; 60(4):268-76.
  19. Owens J, Maxim R, McGuinn M, Nobile C, Msall M, Alario A. Television-viewing habits and sleep disturbance in school children. *Pediatrics*. 1999;104(3):e27.
  20. Estivill E, De Bejar S. *Duérmete niño*. Barcelona: Editorial Plaza y Janés, 1996.
  21. Thunstrom M. Severe sleep problems among infants in a normal population in Sweden: prevalence, severity and correlates. *Acta Paediatr*. 1999;88(12):1356-63.
  22. Jones D, Verduyn CM. Behavioral management of sleep problems. *Arch Dis Child*. 1983;58:442-44.
  23. Smith SA. Trastornos del sueño en niños. En: Kenneth F, Swaiman K, editores. *Neurología pediátrica: principios y prácticas*. 2da ed. Madrid: Mosby, 1996.p.175-87.
  24. Mosko S, Richard C, McKenna J. Maternal sleep and arousals during bedsharing with infants. *Sleep*. 1997;20:142-50.
  25. Kohrman MH. Pediatric sleep disorders. En: Swaiman K, editor. *Pediatric neurology: principles and practice*. 3ª ed. St. Louis: Mosby, 1999.p. 773-85.
  26. Lavigne GJ, Montplaisir JY. Restless legs syndrome and sleep bruxism: prevalence and association among Canadians. *Sleep*. 1994;17(8):739-43.
  27. Macfarlane T, Gray R, Kincey J, Worthington H. Factors associated with the temporomandibular disorder, pain dysfunction syndrome (PDS): Manchester case-control study. *Oral Dis*. 2001;7(6):321-30.
  28. Sege R, Dietz W. Television viewing and violence in children: the pediatrician as agent for change. *Pediatrics*. 1994;94:600-07.