

TRASTORNOS Y HÁBITOS DE SUEÑO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON AUTISMO

Oscar Medina Ortiz (*), Luis Pulido Zambrano (**), Viviana Colmenares Ortiz (**),
Katia Cárdenas Ontiveros(***) y Nora Sánchez-Mora (****).

Recibido: 4/4/2010
Aceptado: 29/5/2010

Resumen

Introducción: existe una alta prevalencia de trastornos del sueño en personas con autismo. Objetivo: el propósito de este estudio fue describir las alteraciones del sueño y malos hábitos de sueño en una población de niños y adolescentes con autismo y determinar si existen diferencias según la edad.

Métodos: estudio transversal, descriptivo. Se incluyeron 14 niños y 12 adolescentes con autismo procedentes del Centro de Atención Integrada para personas con Autismo en San Cristóbal, Venezuela. Fueron evaluados con un cuestionario para padres, que registra los hábitos de sueño en un periodo de 6 meses. Se establecieron comparaciones entre niños menores de 12 años y adolescentes.

Resultados: el trastorno de sueño informado con mayor frecuencia en niños fue dificultad para quedarse dormido (35,7%) y en adolescentes enuresis (30%). En cuanto a malos hábitos de sueño, predominó en niños, la necesidad de estar acompañado al momento de quedarse dormido (64,3%) al igual que en los adolescentes (33,3%).

Conclusiones: En Venezuela, un alto porcentaje de niños y adolescentes con autismo presentan alteraciones del sueño superiores a la población general; tales como dormir en cama de los padres o necesitar compañía al momento de quedarse dormidos; sin embargo, muchos padres no consideran que esto sea un problema serio que afecte a la familia o al niño.

Palabras clave: autismo, alteraciones del sueño, niños, adolescentes.

Summary

Introduction: there is a high prevalence of sleep disorders in people with autism.

Objective: the objective of this study was to describe sleep disturbances and poor sleep habits in a population of children and adolescents with autism in Venezuela and to determine differences by age.

Methods: descriptive, crosssectional study. 14 children and 12 adolescents with autism were assessed with a questionnaire for parents, which recorded the sleep habits from 6 months earlier in the Center of integrated care for people with autism, in San Cristobal, Venezuela. Comparisons were established between children under 12 years old and adolescents.

Results: the sleep disorder reported more frequently in children was difficulty falling asleep (35.7%) and enuresis in adolescents (30%). In regard to bad sleep habits, the need to be accompanied at the time of falling asleep predominated in children (64.3%), as well as in adolescents (33.3%).

Conclusions: In Venezuela, a high percentage of children and adolescents with autism have more sleep disorders than the general population, as the need to sleep in parent's bed and the need of company when falling asleep. However, many parents do not consider this as a serious problem affecting the family or the child.

Keywords: autism, sleep disorders, children, adolescents.

INTRODUCCIÓN

El trastorno del espectro autista (TEA) es una alteración del desarrollo con probable origen multifactorial: genético, neurobiológico y ambiental. Algunos autores afirman que en las personas con esta condición puede ser posible identificar una causa neurológica conocida (1-4). La principal caracte-

rística de las personas que lo sufren es la dificultad para la interacción en el área social y de comunicación; además, la presencia de conductas repetitivas sin un propósito determinado (5).

El retraso mental es un marcador de mal funcionamiento neurológico en las personas con TEA. Sin embargo, aproximadamente la mitad de ellas no lo presentan y tienen un cociente intelectual normal (6-10). A estas personas se les ha incluido en la clasificación de "autismo de alto funcionamiento". Estos individuos sin retraso mental han sido diferenciados en dos categorías, dependiendo de la presencia o no de retraso en el desarrollo del lenguaje: autismo de alto funcionamiento y síndrome de Asperger, respectivamente. Aun así, en el momento actual no existe suficiente evidencia para distinguir con claridad entre estos dos subgrupos (11).

Otro indicador de mal funcionamiento neuronal en las personas con TEA, son las alteraciones del sueño, informadas en diferentes estudios (12-15); apreciándose una prevalencia

(*) Psiquiatra. Doctor (PhD) en Neurociencias. Especialista en Medicina de los trastornos del sueño. Jefe de la Cátedra de Psiquiatría de la Universidad de los Andes, San Cristóbal.

(**) Becario. Estudiante de Medicina. Miembro del equipo de investigación en Salud Mental y Trastornos del Sueño de la Universidad de los Andes, San Cristóbal.

(***) Pediatra. Doctora (PhD) en Ciencias Médicas. Profesora de Embriología y Metodología de la Investigación, Universidad de los Andes, San Cristóbal.

(****) Neumóloga. Doctora (PhD) en Anatomía Patológica. Profesora de Histología y Medicina del Sueño. Universidad de los Andes, San Cristóbal

de aproximadamente 44-80% en niños con autismo (16).

Liu y col (17), encontraron que, en un grupo de 167 niños con TEA con edad promedio de 8,8 años, el 86% sufría por lo menos de una alteración del sueño. Los hallazgos más relevantes de este estudio fueron que el 54% presentaba resistencia a la hora de ir a la cama, 56% insomnio, 53% parasomnias, 25% trastornos de la respiración durante el sueño, 45% dificultad para despertar en la mañana y 31% somnolencia diurna.

Otro estudio, llevado a cabo por Gail Williams y col. en 2004 (18), mostró que en un grupo de 210 niños con autismo, las alteraciones del sueño que con mayor frecuencia se describían eran dificultad para ir a dormir, síndrome de piernas inquietas, dificultad para dormir en su propia cama y despertares frecuentes.

Uno de los estudios más recientes que evalúa las alteraciones del sueño en niños con espectro autista es el de Allik y col. (19), donde se incluyen 32 niños con edades entre 8 y 12 años con autismo de alto funcionamiento, a cuyos padres se les aplicó una escala de entrevista que valora el sueño desde los 6 meses previos. Los niños fueron comparados con 32 controles pareados en edad y género. Los resultados más relevantes fueron dificultad para iniciar el sueño y la presencia de somnolencia diurna. Todos los niños estaban libres de medicación.

El propósito de este estudio fue evaluar las alteraciones del sueño en una población venezolana de niños y adolescentes con autismo, determinando a su vez si existe alguna diferencia según el grupo de edad.

MÉTODOS

El presente es un estudio descriptivo transversal. Se invitó a participar a todos los padres de los niños (65 en total) que acuden al Centro de Atención Integral para Personas con Autismo (CAIPA) en San Cristóbal, Venezuela. Los centros CAIPA son instituciones de educación especial en el área de autismo y existen 11 en el país. Puede apreciarse una descripción de ellas en la página web de CAIPA Anzoátegui (20).

La selección de los pacientes se hizo según los siguientes criterios de inclusión: 1) Asistencia al Instituto CAIPA de San Cristóbal durante al menos los 6 meses previos, 2) comprensión del idioma español por parte de los padres, 3) tener diagnóstico de espectro autista con cualquier grado de retraso mental diagnosticado por el psiquiatra infantil de la institución según criterios del DSMIV (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría), 4) disposición de participar en el estudio y 5) consentimiento informado por escrito. Los criterios de exclusión fueron: 1) edad superior a 18 años, 2) estar recibiendo alguna medicación que pudiese influir sobre el sueño durante al menos 3 semanas y 3) diagnóstico de espectro autista de alto funcionamiento. No se tomó en consideración si los sujetos presentaban alguna comorbilidad médica

o psiquiátrica, o si recibían alguna medicación que no presentara interferencia con el sueño al momento del estudio,

Durante una asamblea de padres y representantes (Marzo 2008), se entregó una encuesta que evalúa la calidad del sueño y los malos hábitos de sueño en sus hijos. Durante esta asamblea, tres miembros del equipo de investigación (OM, LP, VC) se encontraban presentes para explicar el propósito del estudio y responder las dudas al respecto. Si los padres estaban de acuerdo en participar en el estudio, la encuesta debía ser llevada a casa y devuelta en un máximo de 7 días junto con el consentimiento informado firmado.

De los 65 sujetos iniciales, 7 fueron excluidos por contar con más de 18 años, 4 por ser de espectro autista de alto funcionamiento (sin retraso mental) y 14 por estar tomando medicación que podía influir en el sueño (9 risperidona y 5 quetiapina). De los 40 restantes, 5 comunicaron no estar interesados en participar en el estudio y 9 no regresaron el cuestionario. Al final la muestra quedó conformada por 26 sujetos, 14 niños y 12 adolescentes.

Se utilizó la encuesta diseñada por el grupo de Allik y col (19), a quienes se les solicitó su autorización para la traducción al español y aplicación de la misma. La traducción del cuestionario de su idioma original (inglés) al idioma español, se realizó según los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud. Para tal fin, un grupo de tres expertos bilingües revisó el cuestionario original y dictaminó favorablemente la factibilidad de que fuera traducido. Al realizarse la traducción al español, ésta fue revisada por el grupo bilingüe y por un grupo monolingüe. A continuación otro experto bilingüe, independiente del grupo bilingüe anterior, realizó una traducción del español al inglés. Tras revisar esta última, el grupo de los 3 expertos bilingües consideró que la versión en español era equivalente a la original en inglés (la encuesta se encuentra disponible por solicitud al correo del autor principal).

El cuestionario para padres sobre el sueño de sus hijos que se aplicó consta de 21 preguntas que se responden con una escala puntuada de 1 a 5, (1= Nunca, 2= Rara vez, 3= Mayor o igual a 1 ó 2 veces a la semana, 4= Mayor o igual a 3 veces a la semana y 5= Mayor o igual a 5 veces a la semana) y está diseñado para registrar las características del sueño en el niño durante los últimos 6 meses. En el cuestionario original, desde la pregunta 1 hasta la 13 comprende las disomnias y de la 14 a la 21 las parasomnias. Sin embargo, actualmente en la segunda clasificación internacional de los trastornos del sueño (2005) se desaconseja el uso del término disomnias, por considerarla no adecuada para describir un síntoma que en realidad es una combinación de síntomas, lo que daría al cuestionario original un nuevo enfoque, considerando parasomnias a las preguntas 1 hasta la 21. Para la adaptación a nuestro estudio, se han dividido las preguntas en dos grupos, unas que abarcan los trastornos del sueño y otras consideradas como malos hábitos de sueño. El cuestionario también cuenta con 4 preguntas adicionales sobre la percepción de los problemas de sueño por parte de los pa-

dres, el niño y la repercusión en la familia debido a las alteraciones del sueño.

Para el estudio de las diferentes variables los sujetos fueron divididos en dos subgrupos, niños (menores de 12 años) y adolescentes (de 12 a 18 años). Las respuestas de los padres también fueron agrupadas según la frecuencia con que ocurriera el evento de la siguiente manera: sin alteraciones (nunca y rara vez) y con alteraciones (desde 1 ó más veces a la semana), las cuales fueron utilizadas de manera dicotómica para las comparaciones entre niños y adolescentes.

Todos los padres de los niños y adolescentes que participaron en el estudio dieron su autorización por escrito a través del consentimiento informado. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de los Andes en San Cristóbal, Venezuela.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 12.0 para Windows. En primer lugar se comprobó la normalidad de la muestra por medio de la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Para determinar la relación entre las variables categóricas se utilizó la prueba de Chi cuadrado. El valor de la significación estadística se consideró menor de 0,05.

RESULTADOS

De los 35 cuestionarios entregados a los padres fueron devueltos 26 (74,29%), los cuales correspondieron a 14 niños y 12 adolescentes. El 69,2% correspondía a varones y el 30,8% mujeres; el 73,1% habían nacido en San Cristóbal. La edad promedio de los niños y adolescentes fue 10,54 años (DE: 4,37; rango: 2-18 años). Para los niños, la edad promedio fue 6,92 (DE: 4,15) años y para los adolescentes 14,75 (DE: 3,87) años. El grupo total, mostró una alta prevalencia tanto de alteraciones del sueño COMO DE malos hábitos de sueño (Cuadro 1), dentro de las cuales resaltaron: dificultad para quedarse dormido, niño que ronca y niño que duerme en la cama de los padres más de una o dos veces a la semana en un 19,2%, enuresis y bruxismo más de una o dos veces a la semana en un 15,4%, y el niño está acompañado de alguien al quedarse dormido más de 5 veces a la semana en un 26,9%. En cuanto a la percepción que los padres tienen sobre las alteraciones del sueño, el 65,4% no consideró que su hijo tuviera problemas de sueño, y el 69,2% opinó que los problemas de sueño del niño no afectan a la familia (Cuadro 1).

Los resultados de los subgrupos niños y adolescentes se muestran en el Cuadro 2. En cuanto a los trastornos del sueño en niños, el 35,7% de los padres manifestó dificultad para quedarse dormidos. Para malos hábitos de sueño, el 64,3% necesita compañía para quedarse dormido y 53,8% duerme en cama de los padres. 71,4% de los padres consideró que sus hijos no presentan alteraciones del sueño.

Las respuestas de los padres de los adolescentes, mostraron que 27,3% son inquietos al dormir y 30,0% presenta enuresis. En malos hábitos de sueño 33,3% necesita compañía

para quedarse dormido y 18,2% duerme en cama de los padres. 83,3% de los padres consideran que estas alteraciones no afectan a la familia. No hubo diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables medidas entre niños y adolescentes o entre varones y mujeres.

DISCUSIÓN

No se ha encontrado ningún estudio sobre las características del sueño en niños y adolescentes sanos en Venezuela, por lo que las comparaciones han tenido que ser llevadas a cabo con datos de población general informada en otros trabajos internacionales, los cuales han mostrado que los niños y adolescentes con autismo presentan mayores problemas de sueño que la población general (21-29).

En el presente estudio, la alteración del sueño que fue informada con mayor frecuencia fue la dificultad de los niños para quedarse dormidos, lo cual coincide con estudios previos (12, 13, 17, 18, 30). Un resultado similar (46,9%) puede apreciarse en el estudio de Allik y col (19), llevado a cabo en una población de niños suecos con autismo de alto funcionamiento y con la aplicación del mismo cuestionario, donde también se apreció somnolencia diurna en un porcentaje similar al grupo de niños de CAIPA. La mayoría de las respuestas de los padres de niños del estudio de Allik y col. fue similar a la de los padres de niños en este estudio en lo que concierne a las alteraciones del sueño, dejando ver una prevalencia diferente sólo en movimientos rítmicos durante el sueño (0% estudio de Allik vs. 14,3% este estudio) y enuresis (3,1% estudio de Allik vs. 28,6% este estudio). La enuresis fue un trastorno del sueño que no sólo predominó en el grupo de niños de CAIPA, sino también en el grupo de adolescentes, siendo el evento descrito con mayor frecuencia en esta población.

Nuestros resultados también coinciden con los de Wiggs y Stores (31), quienes encontraron que el 55,07% de 69 niños con autismo en edades entre 5 y 16 años, presentaban dificultad para quedarse dormidos por lo menos una vez a la semana, y 15 niños tenían este problema más de tres veces a la semana. Otro resultado de este estudio que coincide con el nuestro, es que 25 niños de 69 (36,23%) presentaban episodios de enuresis más de 1 vez a la semana, aun cuando ellos no diferenciaron entre menores y mayores de 12 años.

Para los malos hábitos de sueño, se aprecian diferencias con el estudio de Allik y col, ya que los niños de CAIPA presentan mayor necesidad de estar acompañados por alguien al momento de dormirse (25,1% estudio de Allik vs. 64,3% este estudio), y con mayor frecuencia duermen en la cama de los padres (18,8% estudio de Allik vs. 53,8% este estudio). Los adolescentes del presente estudio también mostraron una elevada frecuencia en estos dos eventos, aun cuando no hubo diferencias estadísticamente significativas con los niños. En los resultados del estudio de Wiggs y Stores con una población del Reino Unido, el 29% de los niños necesitaba estar acompañado por alguna persona al momento de quedarse

Cuadro 1. Frecuencia de trastornos del sueño y malos hábitos de sueño en niños y adolescentes con autismo (N=26)

PREGUNTAS SOBRE TRASTORNOS DEL SUEÑO	Nunca (%)	Rara vez (%)	≥ 1-2 v semana (%)	≥ 3 v semanas (%)	≥ 5 v semana
1. El niño muestra ansiedad a la hora de acostarse	50,0	26,9	11,5	7,7	0
2. El niño tiene dificultades para quedarse dormido	26,9	46,2	19,2	3,8	0
3. El niño se despierta durante la noche	26,9	57,7	7,7	0	3,8
4. El niño está inquieto y se mueve mucho mientras está dormido durante la noche	30,8	38,5	11,5	11,5	3,8
5. El niño tiene dolor o inquietud en las piernas que le interrumpen el sueño	80,8	11,5	0	0	0
6. El niño ronca	42,3	34,6	19,2	0	0
7. El niño tiene dificultades para respirar durante el sueño	61,5	19,2	15,4	0	0
8. El niño tiene sueño (somnia) durante el día	42,3	26,9	15,4	3,8	0
9. El niño toma siestas durante el día	42,3	26,9	19,2	3,8	0
10. El niño muestra balanceos de la cabeza u otros movimientos rítmicos durante el sueño	57,7	23,1	7,7	0	0
11. El niño moja la cama por la noche	46,2	19,2	15,4	3,8	7,7
12. El niño chirrea los dientes durante el sueño	61,5	19,2	15,4	0	0
13. El niño habla durante el sueño	69,2	23,1	3,8	0	0
14. El niño camina dormido durante la noche	92,3	0	0	3,8	0
15. El niño tiene un despertar por inquietud en la noche pero parece deslumbrado / confuso	73,1	19,2	0	3,8	0
16. El niño tiene un despertar por inquietud en la noche pero es difícil establecer contacto con él y parece aterrorizado	84,6	7,7	0	3,8	0
17. El niño tiene pesadillas	69,2	15,4	3,8	0	0
PREGUNTAS SOBRE MALOS HÁBITOS DE SUEÑO					
18. El niño se resiste a ir a la cama a la hora de acostarse	38,5	46,2	3,8	3,8	7,7
19. El niño necesita tener la luz encendida durante la noche	73,1	15,4	3,8	0	7,7
20. El niño está acompañado de alguien al quedarse dormido	26,9	23,1	23,1	26,9	0
21. El niño duerme en la cama de los padres parte de la noche o la noche entera	42,3	15,4	19,2	3,8	11,5
PREGUNTAS ADICIONALES SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PROBLEMA					
22. ¿Tiene su niño actualmente problemas de sueño?	No (65,4%) Si, aparentemente (23,1%) Si, definitivamente (7,7%) Si, problemas severos (3,8%)				
23. ¿Está su niño preocupado por sus problemas de sueño?	No (80,8%) Si, un poco (3,8%) Si, claramente (3,8%) Si, definitivamente (3,8%) No, respondió (7,7%)				
24. ¿Los problemas de sueño de su niño, afectan su funcionamiento durante el día?	No (73,1%) Si, un poco (15,4%) Si, claramente (3,8%) Si, definitivamente (7,7%)				
25. ¿Cree Ud. Que los problemas de sueño de su hijo, en general, afectan a la familia?	No (69,2%) Si, un poco (7,7%) Si, claramente (23,1%) Si, definitivamente (0%)				

NOTA: Sólo se ha tomado en consideración las preguntas contestadas, aquellos valores en los cuales el total no suma el 100% exacto, corresponden a respuestas dejadas en blanco por los padres.

Cuadro 2. Comparación de trastornos del sueño y malos hábitos de sueño entre niños y adolescentes con autismo

PREGUNTAS SOBRE TRASTORNOS DEL SUEÑO	Sin alteraciones (%)		Con alteraciones (%)		P
	Niños	Adolescentes	Niños	Adolescentes	
1. El niño muestra ansiedad a la hora de acostarse	71,4	90,9	28,6	9,1	n.s.
2. El niño tiene dificultades para quedarse dormido	64,3	90,9	35,7	9,1	n.s.
3. El niño se despierta durante la noche	85,7	90,9	14,3	9,1	n.s.
4. El niño está inquieto y se mueve mucho mientras está dormido durante la noche	71,4	72,7	28,6	27,3	n.s.
5. El niño tiene dolor o inquietud en las piernas que le interrumpen el sueño	100,0	100,0	0	0	n.s.
6. El niño ronca	78,6	81,8	21,4	18,2	n.s.
7. El niño tiene dificultades para respirar durante el sueño	78,6	90,9	21,4	9,1	n.s.
8. El niño tiene sueño (somnolencia) durante el día	69,2	90,0	30,8	10,0	n.s.
9. El niño toma siestas durante el día	64,3	90,0	35,7	10,0	n.s.
10. El niño muestra balanceos de la cabeza u otros movimientos rítmicos durante el sueño	85,7	100,0	14,3	0	n.s.
11. El niño moja la cama por la noche	71,4	70,0	28,6	30,0	n.s.
12. El niño chirrea los dientes durante el sueño	78,6	90,9	21,4	9,1	n.s.
13. El niño habla durante el sueño	92,9	100,0	7,1	0	n.s.
14. El niño camina dormido durante la noche	92,9	100,0	7,1	0	n.s.
15. El niño tiene un despertar por inquietud en la noche pero parece deslumbrado / confuso	100,0	90,9	0	9,1	n.s.
16. El niño tiene un despertar por inquietud en la noche pero es difícil establecer contacto con él y parece aterrorizado	100,0	90,9	0	9,1	n.s.
17. El niño tiene pesadillas	92,3	100,0	7,7	0	n.s.
PREGUNTAS SOBRE MALOS HÁBITOS DE SUEÑO					
18. El niño se resiste a ir a la cama a la hora de acostarse	85,7	83,3	14,3	16,7	n.s.
19. El niño necesita tener la luz encendida durante la noche	85,7	91,7	14,3	8,3	n.s.
20. El niño está acompañado de alguien al quedarse dormido	35,7	66,7	64,3	33,3	n.s.
21. El niño duerme en la cama de los padres parte de la noche o la noche entera	46,2	81,8	53,8	18,2	n.s.
PREGUNTAS ADICIONALES SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL PROBLEMA					
	No (%)		Si (%)		
22. ¿tiene su niño actualmente problemas de sueño?	71,4	58,3	28,6	41,7	n.s.
23. ¿Está su niño preocupado por sus problemas de sueño?	92,9	80,0	7,1	20,0	n.s.
24. ¿Los problemas de sueño de su niño, afectan su funcionamiento durante el día?	71,4	75,0	28,6	25,0	n.s.
25. ¿Cree Ud. Que los problemas de sueño de su hijo, en general, afectan a la familia?	57,1	83,3	42,9	16,7	n.s.

dormido, apreciándose una proporción menor a la del grupo de CAIPA.

Uno de los hallazgos interesantes en el presente estudio, es que aún cuando los niños y adolescentes presentan una alta frecuencia de enuresis y malos hábitos de sueño, más de la mitad de padres de adolescentes y casi tres cuartas partes de los padres de los niños, no consideran que sus hijos tengan problemas de sueño. Así mismo, un alto porcentaje de padres refiere que esto no afecta a la familia. Esta visión podría sugerir que la percepción sobre el sueño de sus hijos, no cambia desde que tienen corta edad hasta que son adultos, lo que puede apoyarse en el hecho de que no se encontraron diferencias significativas entre las respuestas de los padres de niños y de adolescentes.

Debido a que la impresión que podría tenerse de los padres de niños con autismo en la sociedad venezolana es la sobreprotección, podría considerarse que los trastornos del sueño informados en la encuesta estarían siendo favorecidos por esta actitud, reforzando los malos hábitos y otras alteraciones del sueño, más para tranquilidad de los padres que de los niños, algo que puede evidenciarse al apreciar la alta proporción de niños y adolescentes que duermen en la cama de sus padres.

También es necesario tomar en consideración que Europa cuenta con programas avanzados para la educación y desarrollo de los niños con autismo, situación que podría no haberse establecido todavía de igual manera en Venezuela. Además, se ha podido apreciar que existe desinformación sobre los trastornos del sueño por parte de los padres. Es posible que la promoción de conferencias sobre dichos trastornos, permita a algunos padres tener una visión diferente del problema, traduciéndose en una mayor independencia de los niños con autismo, ayudándoles a modificar algunas conductas ya establecidas.

En conclusión, en este estudio no se apreciaron diferencias entre niños menores de 12 años y adolescentes, aun cuando los problemas de sueño han tenido distinta prevalencia según la edad. Se encontró un alto porcentaje de niños y adolescentes con malos hábitos de sueño, sobre todo dormir en la cama de los padres y necesitar compañía al momento de quedarse dormidos, al igual que una alta frecuencia de enuresis nocturna, tanto en niños como adolescentes. Sin embargo, en los adolescentes, los padres no parecen considerar que esto afecte a la familia y, más de la mitad de los padres consideran que sus hijos no tienen problemas de sueño.

Las limitaciones que se pueden encontrar en este estudio y que podrían dificultar la generalización de los resultados a otras poblaciones son las siguientes: se ha contado con una muestra pequeña, lo que puede favorecer el error tipo II, por lo que en un estudio posterior podrían incluirse las demás instituciones CAIPA de Venezuela, aumentando de esta manera la población a estudiar, no existió un grupo control de niños sanos, a diferencia de otros estudios publicados. Por ello sería conveniente hacer la comparación con un grupo de niños y

adolescentes sanos sin autismo. El diagnóstico de autismo fue tomado de la historia del paciente, realizado en base a criterios del DSM-IV por una psiquiatra infantil especialista en Trastornos del Espectro Autista. Sin embargo, no se utilizó una escala diagnóstica para comprobar o verificar los diagnósticos ya establecidos. En un estudio posterior podría incluirse un instrumento diagnóstico para diferenciar a los niños y adolescentes con autismo de alto funcionamiento.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la Lic. Juana Becerra, directora del Instituto C.A.I.P.A. y a la Dra. Olga Pérez, psiquiatra infanto-juvenil del Instituto C.A.I.P.A. Al Dr. Carlos Zagala, director del equipo de traductores y revisores bilingües del cuestionario aplicado en este estudio.

REFERENCIAS

- 1.- Akshoomoff N, Pierce KCourchesne E. The neurobiological basis of autism from a developmental perspective. *Dev Psychopathol* 2002; 14:613-634
- 2.- Brambilla P, Hardan A, Di Nemi SU, Perez J, Soares JC, Barale F. Brain anatomy and development in autism: review of structural MRI studies. *Brain Res Bull* 2003; 61:557-569
- 3.- Courchesne E, Redcay E, Kennedy DP. The autistic brain: birth through adulthood. *Curr Opin Neurol* 2004; 17:489-496
- 4.- Palmen S, Jvan H. Review on structural neuroimaging findings in autism. *J Neural Transm* 2004; 111:903-929
- 5.- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM IV). Washington (DC), American Psychiatric Association, 1994
- 6.- Honda H, Shimizu Y, Misumi K, Niimi M, Ohashi Y. Cumulative incidence and prevalence of childhood autism in children in Japan. *Br J Psychiatry* 1996; 169:228-235
- 7.- Baird G, Charman T, Baron-Cohen S, Cox A, Swettenham J, Wheelwright S, et al. A screening instrument for autism at 18 months of age: a 6-year follow-up study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39:694-702
- 8.- Kielinen M, Linna SLMoilanen I. Autism in Northern Finland. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2000; 9:162-167
- 9.- Chakrabarti S, Fombonne E. Pervasive developmental disorders in preschool children. *Jama* 2001; 285:3093-3099
- 10.- Fombonne E, Heavey L, Smeeth L, Rodrigues LC, Cook C, Smith PG, et al. Validation of the diagnosis of autism in general practitioner records. *BMC Public Health* 2004; 4:5
- 11.- Macintosh KE, Dissanayake C. Annotation: The similarities and differences between autistic disorder and Asperger's disorder: a review of the empirical evidence. *J Child Psychol Psychiatry* 2004; 45:421-434
- 12.- Stores G, Wiggs L. Abnormal sleep patterns associated with autism: a brief review of research findings, assessment methods and treatment strategies. *Autism* 1998; 2:157-169
- 13.- Richdale AL. Sleep problems in autism: prevalence, cause, and intervention. *Dev Med Child Neurol* 1999; 41:60-66
- 14.- Weiskop S, Matthews J, Richdale A. Treatment of sleep problems in a 5-year-old boy with autism using behavioural principles. *Autism* 2001; 5:209-221

- 15.- Malow BA, Marzec ML, McGrew SG, Wang L, Henderson LM, Stone WL. Characterizing sleep in children with autism spectrum disorders: a multidimensional approach. *Sleep* 2006; 29:1563-1571
- 16.- Schreck KA, Mulick JA, Smith AF. Sleep problems as possible predictors of intensified symptoms of autism. *Res Dev Disabil* 2004; 25:57-66
- 17.- Liu X, Hubbard JA, Fabes RA, Adam JB. Sleep disturbances and correlates of children with autism spectrum disorders. *Child Psychiatry Hum Dev* 2006; 37:179-191
- 18.- Gail Williams P, Sears LL, Allard A. Sleep problems in children with autism. *J Sleep Res* 2004; 13:265-268
- 19.- Allik H, Larsson JO, Smedje H. Insomnia in school-age children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *BMC Psychiatry* 2006; 6:18
- 20.- Centro de Atención Integral para Personas con Autismo (CAIPA). San Cristóbal, Venezuela. <http://caipaanz.blogspot.com/>. Consultado: 03/06/10.
- 21.- Simonds JF, Parraga H. Prevalence of sleep disorders and sleep behaviors in children and adolescents. *J Am Acad Child Psychiatry* 1982; 21:383-388
- 22.- Heussler HS. Common causes of sleep disruption and daytime sleepiness: childhood sleep disorders II. *Med J Aust* 2005; 182:484-489
- 23.- Stein MA, Mendelsohn J, Obermeyer WH, Amromin J, Benca R. Sleep and behavior problems in school-aged children. *Pediatrics* 2001; 107:E60
- 24.- Tomás VM, Miralles TA, Beseler SB, Revert GM, Sala LM, Uribe Larrea SA. Patrones normales y trastornos del sueño entre la población escolar de la ciudad de Gandía. *An Pediatr (Barc)* 2008; Mar;68:250-256
- 25.- Miano S, Ferri R. Epidemiology and management of insomnia in children with autistic spectrum disorders. *Paediatr. Drugs*. 2010 Apr 1;12 (2): 75-84
- 26.- Souders MC, Mason TB, Valladeres O, Bucan M, Levy SE, Mandell DS et al. Sleep behaviors and sleep quality in children with autism spectrum disorders. *Sleep*. 2009 Dec 1;32 (12):1566-78.
- 27.- Richdale AL, Schreck KA. Sleep problems in autism spectrum disorders: prevalence, nature & posible biopsychosocial aetiologies. *Sleep Med Rev*. 2009 Dec; 13 (6):403-11
- 28.- Ras E, Noguera I, Gallardo S, Vall-Llovera F. Estudio de los trastornos del sueño en los niños de un centro de salud. *Aten Primaria* 2005; 35:217
- 29.- Salcedo F, Rodríguez F, Monterde M, García M, Redondo P, Marcos A. Hábitos de sueño y problemas relacionados con el sueño en adolescentes: relación con el rendimiento escolar. *Aten Primaria* 2005; 35:408-414
- 30.- Patzold LM, Richdale AL, Tonge BJ. An investigation into sleep characteristics of children with autism and Asperger's Disorder. *J Paediatr Child Health* 1998; 34:528-533
- 31.- Wiggs L, Stores G. Sleep patterns and sleep disorders in children with autistic spectrum disorders: insights using parent report and actigraphy. *Dev Med Child Neurol* 2004; 46:372-380