

TRASTORNOS DEL SUEÑO EN PEDIATRÍA

EDER ANTONIO VILLAMARÍN BETANCOURT, M.D.¹

RESUMEN

Los trastornos del sueño son muy frecuentes en la infancia, se presentan en 20 a 30% de los niños y muchas veces son signos de trastornos emocionales de interacción o familiares subyacentes que merecen atención y pueden ser el aspecto del comportamiento del niño que la familia esté más dispuesta a abordar. Para unificar criterios referentes a su definición y clasificación se utiliza el DSM IV, Manual de Psiquiatría Infantil, en categorías diagnósticas. Entre los múltiples estudios realizados, el de Conpertini-Krupitzky et al., en una población de Buenos Aires encontraron que el 37,4% de los niños manifestaban alguna de las dificultades mencionadas con cifras comparables con las de Kataría (42%), Kahn (43%) y Lozoff (30%). El sueño REM (movimientos oculares rápidos) predomina en los prematuros de 27 a 28 semanas, pero disminuye 50% a las 40 semanas; a los 4 a 6 meses el sueño No REM está totalmente diferenciado en 4 niveles y el sueño REM disminuye al 20-25% del total del sueño a los 3 años. Las alteraciones del estado de ánimo es lo que más afecta el sueño. En la depresión se prolonga el tiempo para conciliar el sueño.

Palabras claves: Trastornos del sueño, Niños

INTRODUCCIÓN

Los trastornos del sueño son muy frecuentes en la infancia, se presentan en 20 a 30% de los niños y muchas veces son signos de trastornos emocionales de interacción o familiares subyacentes que merecen atención y pueden ser el aspecto del comportamiento del niño que la familia esté más dispuesta a abordar. Tienen un significativo impacto sobre la calidad de vida. Suelen ser fuente de estrés e insomnio para los padres y de dificultades de comportamiento o aprendizaje para el niño. En general, el pediatra de cabecera, mediante intervención de la conducta, resuelve fácilmente estos trastornos en menos de 3 semanas, pero si no se tratan

SUMMARY

Sleep disorders are common in childhood, occur in 20-30% of children and often are signs of emotional disturbance or underlying family interaction that deserve attention and may be the aspect of the child's behavior that the family is more willing to address. To unify criteria regarding its definition and classification using the DSM IV, Handbook of Child Psychiatry, in diagnostic categories. Among the many studies, 37.4% of children demonstrating some of these difficulties. The REM (rapid eye movement) predominates in preterm 27-28 weeks, but decreased 50% at 40 weeks, at 4 to 6 months REM sleep is not fully differentiated into four levels and REM sleep decreases to 20 -25% of total sleep at 3 years. The mood disturbance is what most affects sleep. In depression extends the time for sleep.

Key words: Sleep disorders, Children

pueden persistir por más de 3 años. El sueño es un proceso neuropsicológico, a la vez que un hábito susceptible de influencia del medio familiar y social y su estudio científico proviene de dos fuentes principales, la vertiente psicológica con la interpretación de los sueños por Freud a principios del siglo XX y la neuropsicológica en 1953 por Eugene Aserinsky y Natlaniel Kleitman, quienes descubrieron el sueño de movimientos oculares rápidos MOR; ambas corrientes convergen en atribuir al sueño un papel organizador. Los médicos pueden ser de gran ayuda a estos familiares con recomendaciones sus parientes para solucionar estos problemas, interviniendo con algunas técnicas sobre el trastorno del sueño. En este artículo se exponen los aspectos fisiológicos más conocidos actualmente del sueño y las diferencias entre el sueño del adulto y del niño, y las recomendaciones para corregir los trastornos más comunes.

¹Pediatra. Profesor. Departamento de Pediatría. Universidad del Valle. Cali, Colombia

DEFINICIONES

Para unificar criterios referentes a su definición y clasificación se utiliza el DSM IV, Manual de Psiquiatría Infantil, en categorías diagnósticas. Según éste, los trastornos del sueño se clasifican en dos grandes grupos: 1) Las disomnias: alteraciones en la cantidad y calidad del sueño, incluyen el insomnio, la hipersomnia, los trastornos del ritmo sueño-vigilia, la resistencia a dormir y el miedo a dormir solo, y 2) Las parasomnias: fenómenos que aparecen durante el sueño, caracterizados por conductas motoras o vegetativas, una vez que éste ya se ha instalado. Se incluyen en ellas las pesadillas, los terrores nocturnos, el sonambulismo, el bruxismo y la enuresis. Al analizar el sueño y sus trastornos, se deben tener en cuenta los factores socioambientales tales como: edad, sexo, cantidad de hermanos, orden de nacimiento, con quién vive el niño, principal sostén de la familia, cohabitación, colecho, nivel de instrucción materno y paterno, etc. Ahora algunas definiciones comunes:

Sueño continuo. Presencia de sueño nocturno sin despertar o que no requiere intervención parental, por lo menos de las 0 horas a las 5 de la mañana.

Insomnio. Dificultad para iniciar o mantener el sueño por lo menos 3 veces por semana durante un mes.

Hipersomnia. Excesiva somnolencia diurna no explicable por falta de sueño, por lo menos durante un mes.

Trastorno del ritmo sueño-vigilia. Presencia de patrón de sueño desestructurado que obedece a una mala sincronización entre el ritmo circadiano endógeno y las exigencias del medio en que vive.

Resistencia a dormir. Miedo a dormir solo. Persistencia durante más de 1 hora por noche durante un mes, de protesta, oposición a acostarse, ritos como despedidas reiteradas, luz encendida, puerta abierta, etc.

Pesadilla. Sueño angustioso, despertar con recuerdos terroríficos que se calma con la presencia de los padres, por lo menos 2 veces por mes.

Terror nocturno. Despertar súbito precedido por un grito de pánico, intensa ansiedad y signos de actividad vegetativa como taquicardia, taquipnea y sudoración, no se calma con la presencia de los padres y amnesia posterior del episodio, por lo menos 2 veces por mes.

Sonambulismo. Caminar nocturno, sin recuerdo posterior, por lo menos 1 vez por mes.

Enuresis. Mojar la cama 1 vez por semana en niños mayores de 5 años.

Bruxismo. Entrechocar o rechinar de los dientes.

Colecho. Dormir en la cama con los padres u otro adulto 3 veces por semana o más, durante el último mes.

Cohabitación. Compartir la habitación con los padres, otro adulto o niño.

EPIDEMIOLOGÍA

Entre los múltiples estudios realizados, el de Conpertini-Krupitzky et al., en una población de Buenos Aires encontraron que el 37,4% de los niños manifestaban alguna de las dificultades mencionadas con cifras comparables con las de Kataría (42%), Kahn (43%) y Lozoff (30%). En cambio, la investigación de Roma informó una prevalencia menor (20%) a los 5 años y 6% a los 11,3 años. En cuanto al comportamiento relacionado con el adormecimiento, las disomnias, el grupo argentino observó que entre el total prevalecen la resistencia a dormir y el miedo a dormir solo en el 21,7% de su población, cifra semejante a la citada por Blader (27%) en una población de 5 a 12 años y Zuckerman (29%) sobre 309 niños de 3 años; en cambio, Kataría menciona un 42% en una población de niños de 3 años. Es importante destacar que en el trabajo argentino, el mayor número de niños con este trastorno se encontraba en el grupo de 2 a 3 años y 11 meses, comprobación que coincide con el trabajo de Kataría respecto al grupo de edad, no así con Blader. Según Ajuriaguerra y Marcelli, la resistencia a dormir solo es una manifestación esperable entre los 2 a 5-6 años de edad, por ello, los autores mencionados consideran que "casi forman parte del desarrollo normal de todo niño". Cabría preguntarse -teniendo en cuenta que por definición, el insomnio es la dificultad para conciliar el sueño- si los niños con resistencia a dormir o miedo a dormir solos, no estarían presentando una manifestación de insomnio, como opina también Kahn. En el análisis de las parasomnias, 26,4% de la población argentina las presentaba a semejanza de Kahn, quien menciona un 29%. Las pesadillas predominaron en 8,3% de la población argentina en el grupo de menor edad, sin coincidir con la bibliografía mundial. Se observan resultados muy dispares: mientras Smedje detecta 3,1% en niños de 5 a 7 años, Beltramini encuentra 38% en el mismo grupo etario, Pin Arboledas un 30% desde los 2 años y Pedreira 55% en un grupo de 233 niños de 6 a 11 años, con un pico máximo a los 9 años.

En cuanto a los terrores nocturnos, los argentinos encontraron un 7,4%, con mayor prevalencia en el grupo de menor edad, coincidiendo con Pedreira, que

encontró un 7%; por su parte Beltramini constató un 5.4% en un grupo de niños de 1 a 5 años. Respecto a las demás manifestaciones de parasomnias, se observa que 3.4% en los argentinos presentaban sonambulismo, cifra menor a la de otros autores. Kahn ha detectado 5% y Blader 9.7%. Un 2% de niños presentaba enuresis en el grupo de 6 a 11 años, en el estudio argentino, cifra que coincide con el trabajo de Kahn, pero no con el de Smedje, que menciona un 5.3% en niños de 5 a 7 años, ni con el de Blader que informa un 5.3% en niños entre 5 y 12 años. Con respecto a la cohabitación, 86.7% de los niños argentinos compartía la habitación con los padres u otros familiares, hecho generalmente más relacionado con factores socioambientales (elevado número de convivientes, cantidad de habitaciones), que con trastornos del sueño. Otros autores no han encontrado asociación entre trastornos del sueño y cohabitación. Por su parte, un factor que sí está relacionado con una mayor prevalencia de trastornos del sueño es el colecho. Es significativo que de los 25 niños con colecho en el estudio argentino, 16 (64%) presentaban dificultades para dormir, mientras que las referían el 33,7% de los 178 que dormían solos o con otros niños. Sin embargo, otros autores no han encontrado asociación entre colecho y trastornos del sueño. Se especula que la mayor prevalencia de trastornos del sueño en niños con colecho informada en varias publicaciones se debería a una inseguridad del niño en relación con su madre, con sentimientos ambivalentes de ella hacia su hijo, entrelazando actitudes positivas con sensaciones de resentimiento, que llevan al niño a demorar la posibilidad de lograr la regulación del sueño por sí mismo. No se pueden dejar de mencionar los factores culturales, muchas familias de costumbres tan distintas a las occidentales, como los asiáticos, tienen como modalidad habitual de crianza compartir la habitación y aun la cama, con sus hijos, sin que sea visto como un problema. Esto fue comprobado por Latz, quien si bien encontró alta prevalencia de colecho en la población japonesa, esto no se asoció de por sí con trastornos del sueño.

ONTOGENIA Y FISIOLÓGIA DEL SUEÑO

El sueño REM (movimientos oculares rápidos) predomina en los prematuros de 27 a 28 semanas, pero disminuye 50% a las 40 semanas; a los 4 a 6 meses el sueño No REM está totalmente diferenciado en 4 niveles y el sueño REM disminuye al 20-25% del total del sueño a los 3 años. Existe un retraso fisiológico en el inicio del sueño durante la adolescencia, con inicio a las 10:30 a 11

p.m., contrapuesto a la necesidad de levantarse temprano para el colegio, por ello la mayoría de adolescentes les falta sueño. Los ciclos de sueño-levantarse están modulados por el hipotálamo y algunas sustancias, como la melatonina humana, son inductoras del sueño y facilitan el estar dormido; una variedad de funciones neuroendocrinas como la secreción de la hormona del crecimiento, la prolactina y la testosterona están ligados al sueño. A pesar del aparente reposo, hay gran actividad eléctrica que se divide en sueño de movimientos oculares rápidos (MOR) y el que no tiene estos movimientos (No MOR). El No MOR usualmente precede al MOR con 4 niveles, dependiendo de la profundidad.

Nivel 1. Al inicio del sueño duran de 30 segundos a 5 minutos, cuyos pensamientos son imágenes sueltas o minidramas fácilmente despertables. En el electroencefalograma las ondas alfa y beta de la vigilia son remplazadas por actividad de bajo voltaje. Pueden ocurrir alucinaciones hipnagógicas o breves contracciones musculares, ambas normales en la mayoría de los casos.

Nivel 2. Usualmente es considerado el verdadero sueño, con ondas en huso y trifásicas conocidas como complejo K en el vértex, con ritmo lento de base y dura de 5 a 25 minutos.

Niveles 3 y 4. Considerado de sueño profundo, con ondas delta de un 30 a 50%. La respiración se hace más lenta.

Niveles 4 y 5. Sueño de ondas lentas por su frecuencia baja y también llamado sueño delta.

El sueño REM se caracteriza por parálisis o ausencia del tono muscular con gran relajación muscular y producción de movimientos oculares rápidos, irregulares y esporádicos. El primer periodo de sueño REM ocurre a los 70-100 minutos después de iniciado el sueño. Las ensoñaciones vívidas e intensas aparecen principalmente durante esta fase 2. Los ciclos de sueño se repiten en la noche desde no REM hasta el sueño profundo de la fase 4, luego REM. A los 6 meses de edad, 50% del sueño en los niños es REM, comparado con 20% de los adultos, además en niños se llega de vigilia a] sueño REM directamente, sin pasar por las otras etapas y dura así hasta los 6 meses, cuando el sueño empieza por el no REM. En recién nacidos los ciclos son cortos, entre 10 Y 20 minutos y pueden despertarse fácilmente, pero si el ambiente es adecuado se vuelven a dormir fácilmente. A los 3 meses duerme más en el día, pero aún se despierta frecuentemente en

la noche. A los 6 meses, el sueño ya tiene todas las etapas y con mayor componente de sueño REM. A los 3 a 6 meses el sueño REM se distribuye más en la noche y aparece muy poco en las siestas diurnas. A los 6 meses la mayoría de los niños duermen 15 horas diarias y se establece el patrón diurno nocturno, por lo cual antes de esta edad 110 es conveniente intervenir para alguna alteración del sueño. A los 2 años, el sueño profundo en la primera mitad del ciclo y el REM en la segunda son los patrones normales hasta la adultez.

HISTORIA CLÍNICA

Es importante saber si el niño tiene problemas para dormir, desde hace cuánto tiempo, si es continuo o desaparece, cuál es su rutina para acostarse, si hay algún contacto corporal con alguien, o un chupete o el biberón, TV, radio, etc. Contabilizar el total del sueño, incluyendo las siestas, si tiene memoria de lo que le sucede al despertarse, analizar qué hacen los padres o familiares para solucionar el problema, si está muy dormido en el día, cómo es su rendimiento en el colegio, si toma algún medicamento o sustancia prohibida, si tiene algún otro síntoma asociado, y con base en todo lo anterior, definir la conducta seguir.

CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO

La clasificación internacional de los trastornos del sueño fue introducida en 1990. Fue desarrollada a través del esfuerzo colaborativo de la Asociación Americana de Trastornos del Sueño, la Sociedad de Investigación Europea del Sueño, la Sociedad Japonesa de Investigación del Sueño y la Sociedad Latinoamericana del Sueño. Los trastornos primarios del sueño son separados de esas condiciones secundarias a trastornos médicos o psiquiátricos. Las causas de los trastornos del sueño difieren con la edad y son causa frecuente de consulta, por ejemplo, las dificultades para conciliar el sueño constituyen el 27% de las consultas en edad escolar. En los lactantes hay problema con las rutinas de] sueño y la disciplina, con trastornos del ritmo circadiano o sin ellos; en los niños mayores los problemas en el ciclo circadiano son creados por sus hábitos de vida. Más del 80% de los niños despierta en la noche y solo hay problemas cuando no pueden volver a dormirse por su cuenta. Por lo tanto trataremos algunos de los trastornos más comunes, inicialmente con base en la edad, y posteriormente definiremos algunas afecciones específicas.

El adulto que no puede dormir permanece despierto a pesar de sus esfuerzos por dormir. El niño permanece despierto a pesar de los esfuerzos de sus padres para que se duerma. También es importante en estas etapas de la vida la angustia de separación, las pesadillas y terrores nocturnos. La formación de hábitos inadecuados se expresa con trastornos de la alimentación nocturna condicionada, llanto nocturno por temor, oposición a ir a la cama y necesidad condicionada a dormir con los padres. Niños con inicio agudo de llanto nocturno deben ser evaluados para descartar alguna causa de dolor agudo. El niño insomne paradójicamente puede estar excitado y activo lo que les dificulta conciliar el sueño mientras un adulto disminuye su actividad física y mental notablemente. El niño insomne afecta la familia, la vida en pareja y la actividad laboral lo que puede modificar la expresión de amor hacia el niño, e incluso precipitar maltrato al niño.

El momento de dormir y despertar está determinado por influencias ambientales (reguladores del ritmo circadiano) y el más poderoso es la exposición a la luz; la alimentación y la interacción social también afectan los ciclos de sueño-vigilia y deben ser coordinados con cualquier intervención; cuando esta interrupción es desordenada o genera una situación en la que el niño no se puede volver a dormir en forma independiente, se convierte en un trastorno del despertar más frecuente en la edad preescolar y escolar. Los trastornos del despertar son episódicos y se producen en brotes, independientemente del tratamiento. Los niños cuyo reloj biológico puede ser modificado con facilidad necesitan mantener el mismo horario de sueño nocturno y de siestas los siete días de la semana, además los horarios variables para dormir también pueden reflejar la incapacidad de los padres para imponer disciplina o la existencia de un ambiente caótico en el hogar.

Los niños de edad escolar que exigen dormir acompañados suelen tener problemas emocionales importantes como trastornos de ansiedad por separación u otros comportamientos excesivamente dependientes, que requieren atención especializada; los casos en que los padres insisten en dormir con los niños debe investigarse la posibilidad de abuso sexual. Para conciliar el sueño estando solos, solo requieren sentirse seguros, esto lo da fundamentalmente la rutina a la hora de acostarse y la actitud de los padres para ofrecer tranquilidad. Normalmente algunos lactantes se sienten inquietos unos 10 a 20 minutos antes de dormirse solos;

llanto crónico por más de 20 minutos puede indicar hambre, dolor, horario temprano o incapacidad de los padres para tranquilizar al lactante. Tiempo mayor de 30 minutos es inapropiado por falta de límites o compensación por no pasar suficiente tiempo con él en el día, por ansiedad, o para evitar estar solas con el cónyuge. En edad preescolar se atraviesa a menudo una etapa de miedo momento de ir a dormir, al igual que en edad escolar por sus fantasías activas y escasa capacidad para distinguir la realidad.

Es necesario reducir al máximo las tensiones y proporcionar asesoramiento cuando esté indicado, es necesario mostrarle comprensión por el sentimiento del niño, pero mismo tiempo asegurarle que sus temores son infundados y que el adulto le seguridad. Los niños en edad escolar y los mayores pueden tener dificultades conciliar el sueño por preocupaciones o ansiedad, es importante conversar sobre que piensan al dormir para descubrir las tensiones del niño.

El hábito de dormirse con una persona o un objeto puede empezar desde los 2 meses de edad y se pueden originar problemas para conciliar el sueño en forma independiente y persistir durante años, por ejemplo al despertarse cuando se cae el chupo. El mejor tratamiento es evitar estas asociaciones acostando al lactante cuando aún está despierto, para la siesta y en la noche. Si el niño ya se ha dormido hay despertarlo antes de llevarlo a la cama y esto debe empezar a los 2 meses de edad. Los niños mayores pueden desarrollar una asociación con la radio o la televisión para retrasar el comienzo del sueño y causar dificultades para volver a dormirse después de despertares nocturnos, ellos nos cuentan espontáneamente que se duermen con un aparato eléctrico encendido, para ello el médico debe preguntarlo. Por lo general los niños dejan de dormir la siesta matutina alrededor de un año y la de la tarde alrededor de los 4 años éstas no deben pasar de 3 horas a ninguna edad.

La siesta diurna en los adolescentes cambia el patrón de sueño produciendo falta de sueño y les cuesta levantarse en la mañana desarrollando falta de sueño que se refleja en la costumbre de dormir hasta tarde los fines de semana; en edad revisar las siestas del jardín. La aparición de siesta en un niño que la había obliga a descartar alguna enfermedad, depresión o narcolepsia. Los lactantes a quienes se les permite dormir excesivamente durante el día o levantarse tarde por la mañana no están listos para acostarse a la misma hora

que sus padres; estos son considerados trastornos del ritmo circadiano o problemas de desplazamiento de las fases del sueño. En realidad los adolescentes necesitan más horas de sueño que los niños menores por el desarrollo de la pubertad, pero habitualmente duermen menos por las muchas demandas que recaen sobre su tiempo.

Los trastornos del ritmo circadiano producidos por siestas diurnas y horarios tardíos para levantarse en la mañana son las razones más frecuentes de dificultad para conciliar el sueño entre niños de edad escolar y adolescentes. El tratamiento es el anterior, consiste en organizar los horarios y una higiene del sueño adecuada, en los adolescentes que pueden resistirse a ajustar su horario para irse a dormir por motivos sociales o negación. El síndrome de piernas inquietas ocurre en el 5% de la población y una tercera parte tiene historia familiar positiva, al parecer es autosómico dominante y el 30 a 40% de los casos ocurre en menores de 15 años.

El trastorno consiste en sensaciones desagradables de los miembros inferiores, siendo las más frecuentes las parestesias, aparecen mientras se está sentado en reposo o al acostarse y desaparecen al caminar o mover las piernas. Estos movimientos producen alteraciones en el sueño y/o actividades que tenga que hacer sentado, además de que al no dormir se produce hipersomnolencia diurna.

La causa generalmente es desconocida, en algunos casos se asocia a anemia ferropénica y exceso de cafeína; en estudios neurofisiológicos se ha encontrado una anomalía de los receptores opiáceos y por ello mejoran con morfina. Si el trastorno es primario, para controlar sus síntomas responde a benzodiazepinas y opiáceos, pero como última opción. También han demostrado ser útiles la carbamazepina y la levodopa, y en algunos casos la estimulación eléctrica transcutánea es útil y se prefiere como terapia inicial. En el síndrome de apnea obstructiva del sueño la mayoría de las veces se encuentra una lesión anatómica que obstruye la vía aérea, 60-70% por hipertrofia adenoamigdalina y 15-20% por malformaciones maxilofaciales. Se presenta como un ronquido fuerte, persistente y que interrumpe el sueño con pausas respiratorias, seguido de una respiración profunda, sueño agitado, gesticulación, diaforesis y sed nocturna, despertándose para pedir agua, a la mañana siguiente están fatigados con cefalea y mal rendimiento escolar. El diagnóstico más acertado

se hace con polisomnografía, costosa y poco disponible, sin embargo, se pueden demostrar con audio o videograbación de los eventos, durante el sueño o las siestas. También la radiografía de cavum faríngeo es útil, pero su normalidad no descarta el diagnóstico y si el proceso es muy severo puede llevar a cor-pulmonare, pero revierte al quitar la obstrucción, así como también revierten el retardo pondoestatural y los trastornos psicomotores y neurológicos.

Las parasomnias No REM, tales como despertar confuso, sonambulismo, terrores nocturnos, son los más comunes, y las parasomnias REM más comunes son las pesadillas, las alucinaciones terroríficas y los trastornos del comportamiento REM; éste es mayor en el tercio final del sueño, por lo tanto ocurren cerca de la hora de despertarse. Frecuentemente hay historia familiar, además son trastornos paroxísticos que no responden a la manipulación ambiental. El momento de despertar, el refuerzo proporcionado por los padres y el ánimo del niño son las claves de la causa y de la solución. Los trastornos en la transición del sueño a la vigilia se producen al momento de quedarse dormido. El bruxismo lo presenta el 15% de los lactantes sanos al momento de la erupción dentaria, pero también entre los 10 y 20 años debido a estrés. La mala oclusión dental y ciertos cuadros neurológicos también pueden causar este problema. Los protectores dentales pueden evitar daño en los dientes y disminuir el posible daño en la articulación temporo-mandibular de estos niños; los niños mayores además se benefician de los ejercicios relajantes.

El sonambulismo lo presenta el 15% de los niños en algún momento de su infancia, el 6% tiene 1 a 4 crisis por semana y es más frecuente entre los 4 y 12 años y en el sexo masculino; generalmente ocurre 60 a 120 minutos después de haberse dormido en el nivel 4 del sueño. Se manifiesta por conductas inconscientes que se inician con actividad motriz repetitiva y automática. El niño actúa sin propósito definido, tiende a vagar por sitios ilógicos y es difícil de despertarlo, con frecuencia se orinan fuera del inodoro y la actividad motriz es torpe y lo puede exponer a peligros. Estos episodios duran entre 5 y 20 minutos y generalmente con amnesia del episodio. Excepcionalmente hay conducta agresiva, algunas veces se vuelve a la cama, otras veces se acuesta en sitios diferentes. Por lo general desaparece en la adolescencia y raras veces se repite en la tercera o cuarta décadas de la vida. El tratamiento consiste en llevarlo suavemente a su cuarto, no hay necesidad de despertarlo,

se deben evitar los accidentes en el hogar, es necesario cerrar la puerta del cuarto y con llave la de la casa porque el niño se puede extraviar o ser atropellado por un automotor; también pueden ser necesarias las alarmas.

Las pesadillas y terrores nocturnos son muy frecuentes en niños y adolescentes, pero pueden ocurrir durante toda la vida. Se especula mucho sobre el contenido antes de aparecer el lenguaje verbal. Los lactantes tienen pesadillas relacionadas con la separación de los padres, en los preescolares son monstruos imaginarios y en los escolares son los peligros reales la muerte. El niño se despierta del todo, súbitamente angustiado pero alerta y muchas veces puede describir los detalles del desagradable sueño. Los preescolares no se pueden volver a dormir, pero sí los niños mayores que reconocen la naturaleza del sueño; generalmente recuerdan lo sucedido al otro día. Generalmente hay vivencias estresantes como programas o películas violentas, experiencias personales o familiares traumáticas, trastornos de angustia o síndrome de estrés postraumático. El tratamiento depende de la causa, y en el momento hay que tranquilizarlo y aclararle que es un mal sueño y que ya pasó, también se puede dejar un poco la puerta abierta o acompañarlo en su cuarto hasta que se duerma. En ocasiones sirve que hable del sueño. Los terrores nocturnos se presentan en el 5% de los niños, principalmente entre los 4 y 7 años. Suceden aproximadamente a los 90 minutos del sueño en los niveles 3 y 4 del sueño No REM. Inicia súbitamente con gran ansiedad, taquicardia, taquiapnea, midriasis, palidez y sudoración, ojos abiertos pero dormido profundamente. Puede acompañarse de gritos, llanto y gesticulación: se puede sentar, parar, puede haber reacción de huida, duran de 10 a 30 minutos y no es posible despertar al niño; cuando termina el evento, se despierta confuso y no recuerda el episodio. Con frecuencia aparecen en el niño pequeño cuando se suspende la siesta diurna, ya que al estar más despierto, la profundidad del sueño nocturno aumenta. Tiene tendencia familiar, se puede exacerbar por privación del sueño u otros trastornos como la apnea obstructiva. El tratamiento consiste en la promoción de hábitos adecuados del sueño, psicoterapia si hay trastornos psicosociales, y el farmacológico sólo como coadyuvante y transitorio en casos severos. Los medicamentos que se usan con frecuencia disminuyen el sueño delta y los fenómenos de despertar parcial como los antidepresivos tricíclicos y las benzodiacepinas. En el episodio agudo se debe calmar

al niño hablándole suavemente y con baja intensidad, además encender la luz de la habitación para que no confunda las imágenes. Si al acariciarlo se agita más, entonces suspender las caricias. No hay forma de acortar los episodios y protegerlo de los peligros como en el sonambulismo.

El golpeteo cefálico es menos frecuente y se caracteriza por que el niño golpea con su cabeza la almohada o la cama a la hora de dormir, ocurre entre los 6 y 30 meses y algunas veces es un problema. Las causas más frecuentes son la autoestimulación, aburrimiento, forma de llamar la atención, puede hacer parte de una pataleta o sensación placentera por liberación de endorfinas. Si se le presta mucha atención puede convertirse en un hábito y como consecuencia en manipulación de los padres. El tratamiento consiste en no prestarle atención, evitar intervención de los padres, colocarle protector de tela o de caucho en la cabecera y como último recurso colocar el colchón en la mitad del cuarto, si éste es caliente y seguro.

Insomnio. Definido como dificultad para iniciar y mantener el sueño y/o levantarse temprano en la mañana. Representa un síntoma de un trastorno del sueño más complejo. En el mundo ideal los niños deberían dormir entre 8 a 10 p.m. y levantarse entre las 7 y 8 a.m. Algunos niños además hacen 1 a 2 horas de siesta por día.

Narcolepsia. Es un síndrome que puede ser incapacitante, son crisis irresistibles del sueño que se prolongan entre 20 y 40 minutos, son comportamientos automáticos y transiciones del sueño REM anormales que perturban el sueño nocturno y se presentan en el 0.04 y el 0.07% de la población. Aproximadamente 90 a 100% de los pacientes tienen el gen HLA-DQB1*0602, como factor débilmente penetrante, si bien participan otros factores genéticos. La narcolepsia raras veces se produce antes de la pubertad, con un pico entre 15 y 25 años, pero se ha observado la aparición de sueño REM corto entre hijos adolescentes de personas con narcolepsia. La parálisis del sueño o la incapacidad para moverse durante unos cuantos segundos o minutos al despertar o al conciliar el sueño se asocian frecuentemente con la narcolepsia, pero no es específica de ella. En humanos, la narcolepsia se ha relacionado con mutaciones en los receptores de hipocretina, con marcada disminución en los niveles de ésta en el líquido cefalorraquídeo.

Cataplejía. Ocasiona breves episodios de debilidad muscular bilateral que pueden originar caídas,

bamboleos de la cabeza o aflojamiento de la mandíbula, varias veces por día o varias veces por año, durante la risa o el regocijo es específica de la narcolepsia. La ausencia de HLA-DQB1*0602 descarta definitivamente el diagnóstico de narcolepsia. El tratamiento se basa en estimulantes diurnos como metilfenidato, sueño adecuado irregular, dos o tres siestas diurnas planificadas de 30 minutos y programación de actividades en los mejores horarios. También necesita apoyo para la depresión que la acompaña, además es un trastorno para toda la vida. Antidepresivos como la clomipramina 10-20 mg/día dividida en dosis también pueden ser útiles para eliminar la cataplejía. Los inhibidores de la monoaminooxidasa pueden reducir la parálisis del sueño, las alucinaciones y la cataplejía. La causa más frecuente de somnolencia diurna excesiva a cualquier edad es el sueño total inadecuado o la deuda de sueño. Los niños pueden manifestar hiperactividad, inquietud, mala concentración, impulsividad, agresividad, irritabilidad o tristeza, más que somnolencia excesiva durante el día.

Hipersomnia idiopática. Es una disomnia asociada con un normal o mayor episodio de sueño prolongado y somnolencia excesiva consistente en episodios de sueño No REM prolongados (1 a 2 horas). La latencia media del sueño es entre 5 y 10 minutos, contrario a la narcolepsia que es menor de 5 minutos y no tiene cataplejía, alucinaciones hipnagógicas o parálisis del sueño, con edad promedio de aparición entre 19 ± 8 años. También se ha visto que en algunos niños esta enfermedad puede ser una fase en la ruta a desarrollar narcolepsia clásica.

Hipersomnia periódica (síndrome Kleine-Levin). Generalmente se presenta en adolescentes, predomina en hombres, desarrolla en 1 a 2 semanas episodios de somnolencia de 18 a 20 horas por día, con hiperfagia compulsiva y comportamiento hipersexual con 3 a 4 meses de comportamiento normal, lo que lleva a ganancia de peso de 2 a 5 kilos. Pero tienen disminución en la eficiencia del sueño y disminución en el porcentaje de sueño de los niveles III-IV del sueño No REM y REM. Usualmente resuelven con el tiempo, y hay sospecha de etiología autoinmune.

Síndrome de detención de la fase del sueño. Descrito inicialmente por Weitzman en un estudiante de medicina que no era capaz de levantarse en la mañana para ir a clases, estos pacientes no son capaces de dormirse y tienen una alteración en la función del núcleo supra y asmático. Es un trastorno con inicio en la adolescencia y tiene predominio en hombres, se sugiere

una predisposición genética. El tratamiento consiste en la administración de luz leve a través de una caja de luz a 18-24 pulgadas de la cara, unido a un progresivo tiempo de la hora para acostarse, la melatonina también ayuda a iniciar el sueño.

Síndrome de hipoventilación alveolar congénita. La regulación automática defectuosa de la respiración durante el sueño como resultado de la disfunción del tallo cerebral es característica de este síndrome. Factores predisponentes son: trauma craneoencefálico, poliomielitis bulbar, siringo bulbia, errores congénitos del metabolismo. 15-20% de los pacientes tienen asociada enfermedad de Hirschsprung o de la cresta neural como ganglio neuroma o neuroblastoma. Hay hipoventilación hipercarbia y desaturación de oxígeno durante el sueño. No hay tratamiento definitivo ni satisfactorio, aunque con acetazolamida y teofilina tienen una leve mejoría. La ventilación en casa, traqueostomía o marcapaso diafragmático son otras modalidades terapéuticas. Los pacientes pueden morir en la lactancia o a edades muy tempranas.

Relación entre sueño y epilepsia. En algunos niños las convulsiones o descargas epilépticas se observan durante el sueño. Las convulsiones nocturnas se observan más durante los niveles 2 seguidos del 1,3 y 4 del sueño No REM y menos probablemente ocurren durante el sueño REM. El síndrome de Status epiléptico eléctrico ocurre durante el sueño de ondas lentas No REM en 85% o más, con regresión cognitiva y del comportamiento. La privación del sueño está asociada con activación de convulsiones; los pacientes que no duermen bien también pueden no responder adecuadamente al tratamiento anticonvulsivo. Las drogas antiepilépticas en general estabilizan el sueño, por ejemplo el fenobarbital incrementa estados 3-4 del sueño No REM, la fenitoína y la carbamazepina aumentan las ondas lentas a expensas del sueño REM. Sueño y niños con daño neurológico. Los niños con parálisis cerebral pueden presentar irritabilidad en el día, tener sueño fraccionado, frecuentes despertares nocturnos y disminución de la saturación de oxígeno por apnea obstructiva como resultado del colapso de la vía aérea superior o por hipertrofia de adenoides. Son capaces de compensar los trastornos de la respiración o cambios de posición, por lo cual la apnea obstructiva del sueño es frecuente en estos pacientes. Pettre Quadens y Jouvret reportaron prolongación en la latencia inicial del sueño REM y supresión en la prolongación del tiempo en el sueño REM en pacientes con retardo mental severo. La disminución de movimientos oculares rápidos y la presencia del sueño indiferenciado es

correlacionado con disminución en los niveles de inteligencia. Pacientes con síndrome de Leight presentan apneas centrales recurrentes e hipoventilación como consecuencia de la inclusión del tallo cerebral.

Síndrome de Rett. Caracterizado por respiración profunda, suspiros al levantarse y respiración normal durante el sueño.

Síndrome de Down. Tiene problemas complicados del sueño como apnea obstructiva, hipoventilación crónica, la arquitectura del sueño alterada con aumento de los despertares, disminución de la eficiencia, supresión de las ondas lentas y el sueño REM.

En la acondroplasia el 75% puede tener trastornos de la respiración asociados al sueño según Vecons et al.

Las mucopolisacaríosis tienen apnea obstructiva severa del sueño.

TRASTORNOS GENERALES DEL SUEÑO

Las alteraciones del estado de ánimo es lo que más afecta el sueño. En la depresión se prolonga el tiempo para conciliar el sueño. Después de la pubertad predomina la hipersomnia sobre el insomnio. Otros trastornos psiquiátricos también alteran el sueño como la psicosis, el trastorno bipolar, la ansiedad, los trastornos de la personalidad y el estrés postraumático. Diversos problemas médicos y del comportamiento pueden causar dificultades del sueño y éstos a su vez causar problemas de conducta y de aprendizaje. Por ello se deben considerar ambas etiologías y las dos merecen tratamiento. La menstruación que produce insomnio e hipersomnia se puede tratar con anticonceptivos orales. Cualquier alteración del sistema nervioso central puede producir alteración del ciclo regular del sueño. El 88% de los niños con incapacidades madurativas graves pueden experimentar problemas del sueño de diferentes tipos. Aun los diversos problemas de conducta del sueño de estos niños pueden mejorar si: El horario para ir a dormir se establece 30 minutos más tarde de lo habitual; Se utiliza una rutina para la hora de acostarse, y se saca al niño de la cama y se le mantiene despierto y jugando una hora cada vez que no se duerme dentro de los 15 minutos (un costo de respuesta). Este procedimiento se reitera hasta que el niño concilia el sueño dentro de los 15 minutos de ser acostado. La hora de levantarse se mantiene constante. Cada noche se adelanta 30 minutos el horario para irse a la cama con

respecto a la hora eficaz anterior, y se la vuelve a retrasar 30 minutos a la noche siguiente si el niño no se queda dormido dentro de los 15 minutos. No se permiten siestas diurnas para niños mayores de 4 años. Los niños ciegos tienen problemas especiales con el ritmo circadiano debido a la falta de estimulación de la luz para estabilizar el reloj biológico. El niño con trastornos neurológicos tiene otros factores que pueden contribuir a los problemas del sueño, como el horario de administración de los medicamentos, la dificultad para cambiar de posición durante la noche, el dolor, las cefaleas y la ansiedad de la persona encargada de cuidarlo. Se ha visto que la melatonina a la hora de acostarse es útil para algunos niños que tienen trastornos del sistema nervioso central o ceguera, como causa de su alteración del sueño, pero este agente también puede causar mayor actividad convulsiva en forma reversible. Se debe evitar la melatonina de venta libre porque no posee una potencia o una pureza constantes. Las convulsiones tienen mayor probabilidad de ocurrir durante el sueño REM, quizá por el aumento de la tasa metabólica que se produce en ese momento. Las convulsiones nocturnas afectan la eficiencia del sueño por las interrupciones reiteradas del sueño. Entre los trastornos neurológicos asociados con dificultades del sueño están los trastornos cerebrales degenerativos, los tumores del tercer ventrículo, el autismo y los síndromes de Asperger y de Tourette. En el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TOAH) se ha estudiado el sueño, pero se obtuvieron resultados mixtos acerca de su frecuencia en comparación con los niños no afectados. Los estudios con cuestionarios para padres muestran que 25 a 50% de los niños con TDAH tienen problemas del sueño de todo tipo: dificultad para dormirse, despertares y problemas matinales, pero no hay diferencia en la cantidad de sueño total. En una encuesta, el 38% de los estudios registró menor eficiencia del sueño entre pacientes con TDAH, el 67% comunicó más movimientos durante el sueño y el 75% indicó que la medicación administrada para tratar el TDAH prolongaba la latencia del sueño. Cuando fallan las medidas dirigidas al comportamiento, se ha visto que la clonidina es eficaz; el 85% de los niños con TDAH y alteración grave del sueño mostraron mejoría del sueño.

Es importante determinar el tipo de alteración del sueño en un niño puede ser muy útil para establecer su causa y formular conductas terapéuticas específicas.

Sin embargo, los principios generales del sueño pueden constituir una ayuda invaluable para los padres que

tratan de hacer frente a estos problemas, en la mayoría de los casos son la solución.

PRINCIPIOS GENERALES DEL SUEÑO

Establecer un buen ambiente para dormir, oscuro y silencioso, con una temperatura constante. Siempre que sea posible, se debe dormir en el mismo lugar por la noche y a la hora de la siesta.

Establecer una rutina tranquilizadora para la hora de dormir, con una interacción amigable entre los padres y el niño. Esto puede incluir una comida ligera, para luego cepillarse los dientes, usar el inodoro, leerle un cuento al niño, permitirle llevar sus juguetes favoritos, rezar o cantar. Luego el adulto abandona la habitación. Alimentar a los lactantes en brazos de los padres y colocarlos en la cuna sin el biberón.

Acostar al niño cuando esté cansado como para que duerma lo suficiente y no se resista a ir a la cama.

Enseñar al niño la capacidad de dormirse por su cuenta, evitando el chupete o el contacto corporal con el padre mientras se queda dormido. Esto le permite volverse a dormir en forma independiente cuando se despierta en medio de la noche.

Evitar cambiar la rutina debido a las exigencias o berrinches a la hora de dormir; esto se puede convertir en un problema regular.

Evitar la televisión en la habitación del niño porque puede retrasar el sueño y convertirse en un hábito necesario para conciliar el sueño.

Tratar de mantener constantes los horarios para dormir por la noche, para la siesta y para levantarse los siete días de la semana, a fin de evitar que cambie el reloj interno del niño. La siesta no debe ser muy próxima al momento de irse a la cama por la noche, de modo que el niño tenga sueño.

Evitar bebidas con cafeína o consumo de tabaco, juegos muy activos, televisión o películas o discusiones antes de la hora de dormir. Todo esto estimula al niño y le dificulta la tarea de conciliar el sueño.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Arboledas A, Lluch Roselló F, Borja P. El pediatra ante el niño con trastornos del sueño. *An Esp Pediatr* 1999; 50: 1-6
2. Chervin R, Archbold K, Dillon L. Hyperactivity and symptoms of sleep-disordered breathing. *Pediatrics* 2002; 109: 449-456
3. Chervin R, Archbold K. Hyperactivity and polysomnographic finding in children evaluated for sleep-disordered breathing. *Sleep* 2001; 24: 313-320
4. Convertini G, Krupitzky S, Tripodi MR, Carusso L. Trastornos del sueño en niños sanos. *Arch. Argent Pediatr* 2003; 101
5. Friman PC, Hott KE, Schnoes C, Frczman KA, Woods DW, Blum N. The bedtime pass: an approach to bedtime crying and leaving the room. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 1027-1029
6. Howard B, Wong L. Trastornos de sueño. *Pediatr Rev* 2002; 23: 3-17
7. Ivanenko A, Johnson K. Sleep Disturbances in Children With Psychiatric Disorders. doi:10.1016/j.spen.2008.03.008
8. Jodi A, Mindel, Judith A. Owens sleep and medical disorders a clinical guide to pediatric sleep diagnosis and management of sleep problems Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2003: 191-204
9. Kotagal S. *Neurol Clin NAm* 2003; 21: 961-981
10. Kotagal S. Pediatric Sleep-Wake Disorders. *Rev of sleep medicine*
11. Kotagal S. Sleep Disorders in School-Age Children. *Indian J Pediatr* 1997; 64: 625-638
12. Kryger MH. Differential Diagnosis of Pediatric Sleep Disorders
13. Latz S, Woll A, Lozol FB. Co sleeping in context: sleep practice and problems in young children in Japan and the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1999; 153: 339-346
14. Littner M, Johnson SF, McCall WV. Practice parameters for the treatment of narcolepsy: an update for 2000. *Sleep* 2001; 24: 45-46
15. Mahowald MW, Schenck CH. Diagnosis and management of parasomnias. *J Cornerstone* 2000; 2: 48-57
16. Meijer AM, Habekothé HT, Van Den Witlenboer GL. Time in bed, quality of sleep and seluol functioning of children. *J Sleep Res* 2000; 9: 145
17. Nixon GM, Kernack AS, Davis GM, Manoukian 11, Brown KA, Brovillate RT. Planning Adenotonsilleetomy in children with obstructive sleep apnea; the role of overnight oximetry. *Pediatrics* 2004; 113: 19
18. Owens JA, Deane J. Sleepiness in children and adolescents: clinical implications. *Sleep Med Rev* 2002; 6: 287-306
19. Pagel JF. Sleep Disorders in Primary Care - Evidence-Based Clinical Practice. *Primary Care Sleep Medicine*
20. Pearl PL. Childhood Sleep Disorders: Diagnostic and Therapeutic Approaches. *Curr Neurol Neuroscience Rep* 2002; 2: 150-157
21. Pediatric sleep disorders: How can sleep-medicine make a difference? - *Sleep Medicine Reviews* 2009; 13: e107-e110
22. Pedreira JL, Martín-Alvarez L. Trastornos del sueño en la infancia. *Rev Psiquiatr Psicol Niño Adol* 2001; 3: 15
23. Piechietti DL, Walters AS. Moderate to severe periodic limb movement disorder in childhood and adolescence. *Sleep* 1999; 22: 297-300
24. Quevedo A. Trastornos de sueño más frecuentes en los niños. *Precop* 2001; 1: 3-10
25. Restrepo CC, Alvarez E, Jaramillo C. Effects of psychological techniques on bruxism in children with primary teeth. *J Oral Rehab* 2001; 28: 354-360
26. Robinson PD, Waters K. Are children just small adults? The differences between paediatric and adult sleep medicine. *Int Med J* 2008; 38: 719-731
27. Rose M, Sanford A, Thomas C, Opp MR. Factors altering the sleep ofbumed children. *Sleep* 2001; 24: 45-51
28. Rosen CL, Owens JA, Scher MS, Glaze DG. Pharmacotherapy for Pediatric Sleep Disturbances: Current Patterns of Use and Target Populations for Controlled Clinical Trials. *Curr Ttherap Res* 2002; 63 (Suppl B)
29. Sadeh A, Anders I, Anders TF. Infant Sleep Problems: Origins, Assessment, Interventions. *Infant Mental Health J* 1993; 14
30. Section on pediatric pulmonology subcommittee on obstructive sleep apnea syndrome. Clinical practice guideline: Diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics* 2002; 109: 704-712
31. Sleep disorders in children. In: Swaiman. Smith, K, editor. *Pediatric Neurology* Mosby Co. 2000: 149-156
32. Smedje H, Broman I, Hetta L. Parents' reports of disturbed sleep in 5-7 years old Swedish children. *Acta Paediatr* 1999; 88: 858-865
33. Stores G. Children's sleep disorders: modern approaches, developmental effects, and children at special risk. *Develop Med Child Neurol* 1999; 41: 568-573
34. Syndrome and periodic limb movement disorder. An American Academy of Sleep Medicine Report. Standards Practice Committee of the American Academy of Sleep Medicine. *Sleep* 1999; 22: 961-968
35. Valent F, Bruaferro S, Barbone F. A case-crossover Study sleep and childhood injury. *Pediatrcs* 2001; 107: 1-9
36. Valent F, Brusafeno S. Barbone F. Cross over study of sleep and childhood injury. *A Case. Pediatrics* 2001; 107: e23
37. Wiggs LD. Paediatric sleep disorders: the need for multidisciplinary sleep clinics. *Internat J Pediatr Otorhinolaryngol* 2003; 67S1: S115-S118