



**Viernes 13 de febrero de 2009**  
**Seminario:**  
**“Revisión semiológica  
y actitud educativa, preventiva  
y terapéutica para el manejo  
de las parasomnias”**

**Moderador:**

Ramón Ugarte Líbano  
CS Aranbizkarra I. Vitoria-Gasteiz.

**Ponentes/monitores:**

- Gonzalo Pin Arboledas  
Unidad Valenciana del Sueño.  
Hospital Quirón. Valencia.
- Magdalena Cubell Alarcó  
Unidad Valenciana del Sueño.  
Hospital Quirón. Valencia.

**Textos disponibles en**  
**[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

Ugarte Líbano R. Seminario de parasomnias. Introducción. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2009. Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. p. 363-4.

## Seminario de parasomnias. Introducción

Ramón Ugarte Líbano  
CS Aranbizkarra I. Vitoria-Gasteiz.  
[rugarte@apar.osakidetza.net](mailto:rugarte@apar.osakidetza.net)

Las parasomnias se definen como fenómenos complejos, repetitivos, relacionados con el sueño, en los que se puede presentar una combinación de alteraciones motoras, vegetativas y emocionales. La última clasificación de la *International Classification of Sleep Disorders (ICSD-2)*<sup>1</sup> establece una treintena de parasomnias. En la infancia las parasomnias son más frecuentes que en la edad adulta y muchas de ellas tienden a desaparecer de manera espontánea. En otros casos, los menos, se cronifican, y pueden ser expresión de otros procesos comórbidos entre los que cabe destacar los trastornos respiratorios durante el sueño<sup>2,3</sup>. No obstante, algunas parasomnias pueden comprometer la salud y el bienestar de los niños al ocasionar más riesgo de accidentes<sup>4</sup>.

Se desconocen las causas de las parasomnias, siendo la hipótesis más utilizada la que preconiza una alteración de procesos madurativos. En consecuencia, los estudios etiológicos o de registro de la actividad electroencefalográfica no son pruebas rutinarias, y un correcto abordaje de las parasomnias obliga siempre a una correcta anamnesis, con énfasis en aspectos neurológicos y de desarrollo, con una exploración física completa y recogida fidedigna de su clínica mediante agendas de sueño y grabaciones de vídeo<sup>5</sup>. Todo ello está en manos del pediatra de Atención Primaria, que en muchos casos sólo va a tener que tranquilizar a las familias y explicarles la naturaleza de las parasomnias, las medidas de evitación de riesgos y la actitud de los padres en los episodios. En definitiva, una labor de asistencia y educación sanitaria tendente a establecer una adecuada higiene de sue-

ño en niños y adolescentes que puede y debe realizarse en el ámbito de la Atención Primaria.

En este seminario se expondrán de manera detallada las parasomnias más habituales y se establecerán las cla-

ves para su diagnóstico y tratamiento, así como los criterios de derivación a unidades de sueño cuando la situación lo requiera o la valoración de procesos comórbidos y patologías que puedan confundirse con parasomnias<sup>6,7</sup>.

## Bibliografía

1. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders. Diagnostic and coding manual. 2.<sup>a</sup> ed. Illinois: Westchester; 2005.
2. Goodwin JL, Kaemingk KL, Fregosi RF, Rosen GM, Morgan WJ, Smity T, et al. Parasomnias and sleep disordered breathing in Caucasian and Hispanic children - the Tucson children's assessment of sleep apnea study. *BMC Med.* 2004;2:14.
3. Guilleminault C, Palombini L, Pelayo R, Chervin R. Sleepwalking and sleep terrors in prepubertal children: what triggers them? *Pediatrics.* 2003;111:e17-25.
4. Pressman MR. Sleep and quality of life in clinical medicine. In: Verster JC, et al. (eds.): *Sleep and quality of life in clinical medicine.* Totowa, NJ: Humana Press; 2008.
5. Sheldon SH. The parasomnias. In: Sheldon SH, Ferber R, Kryger MH (eds). *Principles and practice of pediatric sleep medicine.* Amsterdam: Elsevier; 2005.
6. Derry CP, Duncan JS, Berkovic SF. Paroxysmal motor disorders of sleep: the clinical spectrum and differentiation from epilepsy. *Epilepsia.* 2006;47(11):1775-91.
7. Walters AS. Clinical identification of the simple sleep-related movement disorders. *Chest.* 2007;131(4):1260-6.



**Viernes 13 de febrero de 2009**  
**Seminario:**  
**“Revisión semiológica  
y actitud educativa, preventiva  
y terapéutica para el manejo  
de las parasomnias”**

**Moderador:**

Ramón Ugarte Líbano  
CS Aranbizkara I. Vitoria-Gasteiz.

**Ponentes/monitores:**

- Gonzalo Pin Arboledas  
Unidad Valenciana del Sueño.  
Hospital Quirón. Valencia.
- Magdalena Cubell Alarcó  
Unidad Valenciana del Sueño.  
Hospital Quirón. Valencia.

**Textos disponibles en**  
**[www.aepap.org](http://www.aepap.org)**

**¿Cómo citar este artículo?**

Pin Arboledas G, Cubell Alarcó M. Revisión semiológica y actitud educativa, preventiva y terapéutica para el manejo de las parasomnias. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2009. Madrid: Exlibris Ediciones; 2009. p. 365-77.

## **Revisión semiológica y actitud educativa, preventiva y terapéutica para el manejo de las parasomnias**

Gonzalo Pin Arboledas, Magdalena Cubell Alarcó  
Unidad Valenciana del Sueño. Hospital Quirón. Valencia.  
[gpa@comv.es](mailto:gpa@comv.es)

### **RESUMEN**

Las parasomnias son eventos físicos indeseables que suceden al iniciarse el sueño, durante el sueño o en los arousales del sueño. Son manifestaciones de la activación del SNC transmitidas al músculo esquelético y el sistema nervioso autónomo. Incluyen movimientos anormales relacionados con el sueño, conductas, emociones, percepciones, ensoñaciones y activación del sistema nervioso autónomo. En la actualidad se cuestiona su total benignidad.

La evaluación de las parasomnias comienza con una detallada historia clínica con el niño y su familia, valorando frecuencia, duración, descripción, momento de aparición y consecuencias en la calidad de vida.

En algunas ocasiones, es preciso recurrir al estudio polisomnográfico en las unidades de sueño para distinguir las parasomnias del sueño NREM de las de sueño REM, o de crisis epilépticas durante el sueño.

El primer paso en su prevención y tratamiento es velar por las medidas de seguridad que impidan al niño hacerse o hacer daño a otras personas, así como incrementar la higiene de sueño, favoreciendo pequeñas siestas diurnas que disminuyan la profundidad del sueño nocturno. Cuando los eventos son muy frecuentes o especialmente dramáticos y/o tienen consecuencias en la vida diurna es preciso estable-

cer un tratamiento, que puede ser según el caso mixto: conductual y farmacológico.

Existe evidencia científica de la asociación de parasomnias frecuentes con otros problemas del sueño (alteraciones respiratorias durante el sueño, síndrome de piernas inquietas) u otros procesos, por lo que ante toda parasomnia frecuente y/o resistente a tratamiento se debe realizar un diagnóstico etiológico claro.

Desmitificar estas situaciones, favorecer la seguridad durante el sueño y mejorar la higiene del mismo son los primeros pasos en su evaluación desde la asistencia primaria.

## DESARROLLO

- Conceptos básicos sobre las parasomnias.
- Clasificación internacional de las parasomnias.
- Descripción clínica de algunas parasomnias:

### a) Trastornos del despertar:

- Sonambulismo.
- Terror del sueño.

### b) Trastornos de la transición vigilia-sueño:

- Movimientos rítmicos durante el sueño.
- Somniloquia.

### c) Trastornos asociadas al REM:

- Pesadillas.
- Trastorno del comportamiento del REM.
- Parálisis del sueño.

### d) Otras parasomnias:

- S. Klein-Levin.

- Diagnóstico diferencial con las epilepsias del sueño.
- Evaluación clínica y de laboratorio de las parasomnias.
- Líneas generales de tratamiento de todas las parasomnias.

## CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE LAS PARASOMNIAS

Las parasomnias son eventos físicos indeseables que suceden al iniciarse el sueño, durante el sueño o en los arousales del sueño.

Se caracterizan por fenómenos físicos o conductas no deseables que ocurren durante el sueño alterándolo. Son manifestaciones de la activación del SNC transmitida al músculo esquelético y el sistema nervioso autónomo. Incluyen movimientos anormales relacionados con el sueño, conductas, emociones, percepciones, ensoñaciones y activación del sistema nervioso autónomo.

Las parasomnias son trastornos episódicos que suceden exclusiva o preferentemente durante el sueño, las cuales se caracterizan por diversos fenómenos vegetativos y motores, y se asocian a diferentes grados de alerta<sup>1,2</sup>.

Las parasomnias, pues, consisten en fenómenos episódicos que perturban el sueño nocturno sin que sus mecanismos de control, ni los de la vigilia, estén directamente implicados.

En la *Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño (ICSD-2)* hay 12 cuerpos de categorías de parasomnias. Solamente una de esas categorías (el trastorno del REM) requiere documentación polisomnográfica

como uno de los elementos básicos en su diagnóstico. Para el resto de las parasomnias el estudio polisomnográfico es un dato que corrobora el diagnóstico, pero no necesario para el mismo.

No es infrecuente que un mismo sujeto tenga dos o tres trastornos del arousal.

En la actualidad, sabemos que la creencia en su benignidad total es errónea: los comportamientos acompañantes pueden ser violentos, produciendo daños al individuo, a los demás o al ambiente<sup>3</sup>, algunos estudios sugieren que pueden reflejar cierta vulnerabilidad frente a futuras psicopatologías<sup>4</sup> y se ha encontrado una relación positiva entre historia de pesadillas y desordenes psiquiátricos posteriores<sup>5</sup>. Por otro lado, la comorbilidad en los niños con parasomnias es importante: en 84 niños con parasomnias crónicas, 51 (61%) tenían otro problema de sueño, 49 problemas respiratorios durante el sueño y 2 el síndrome de piernas inquietas. Al mejorar o solucionar los problemas respiratorios o de piernas inquietas mejoraron las parasomnias<sup>5</sup>. Un elevado número de niños con parasomnias tiene historia familiar de problemas con el sueño, de manera que la influencia genética en algunas parasomnias es importante<sup>6</sup>.

La influencia de la higiene de sueño en la evolución de las parasomnias es importante: un desorden del despertar se instala tras solo 2 noches de 5 horas de sueño, mientras que las tareas físicas pueden no verse afectadas tras 9 noches de 3 horas de sueño. El comportamiento violento relacionado con el sueño suele ocurrir en personas con déficit de sueño, de manera que su sueño profundo es más prolongado de lo habitual, pues ante el déficit de sueño se produce un aumento del sueño más profundo<sup>7</sup>.

La diferencia por sexos de la incidencia de parasomnias probablemente sea hormonal.

Las parasomnias son un motivo de consulta muy frecuente en edad pediátrica; su diagnóstico clínico debe ser minucioso, con el apoyo, en algunas ocasiones, de la filmación en vídeo y, si es preciso, del laboratorio del sueño, especialmente cuando existen dudas con otras patologías como la epilepsia.

## CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LAS PARASOMNIAS

En la tabla I se recoge la clasificación internacional actual (de todas mencionaremos, por espacio, solo algunas de ellas).

**Tabla I. Clasificación internacional de las parasomnias**

<p><b>A. Trastornos del despertar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Despertar confusional</li> <li>2. Sonambulismo</li> <li>3. Terrores nocturnos</li> </ol> <p><b>B. Trastornos de la transición vigilia-sueño</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Movimientos rítmicos del sueño</li> <li>2. Sobresaltos del sueño</li> <li>3. Somniloquia</li> <li>4. Calambres nocturnos en los miembros inferiores</li> </ol> <p><b>C. Parasomnias asociadas habitualmente al sueño paradójico o REM</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pesadillas</li> <li>2. Parálisis del sueño</li> <li>3. Trastornos de las erecciones fisiológicas en relación con el sueño</li> <li>4. Erecciones dolorosas ligadas al sueño</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Parada sinusal ligada al sueño paradójico</li> <li>6. Trastorno del comportamiento durante el sueño paradójico</li> </ol> <p><b>D. Otras parasomnias</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bruxismo del sueño</li> <li>2. Enuresis del sueño</li> <li>3. Síndrome de deglución anormal ligada al sueño</li> <li>4. Distonía paroxística nocturna</li> <li>5. Síndrome de la muerte súbita e inexplicada durante el sueño</li> <li>6. Ronquido primario</li> <li>7. Apnea del sueño en la infancia</li> <li>8. Síndrome de hipoventilación central congénita</li> <li>9. Síndrome de la muerte súbita del lactante</li> <li>10. Mioclonias neonatales benignas del sueño</li> <li>11. Otras parasomnias no especificadas</li> </ol>
--	--

## PRINCIPALES PARASOMNIAS EN LA INFANCIA

### a) Trastornos del despertar

El espectro de estos trastornos es, con mucho, el más frecuente de las parasomnias. Están presentes en el 4% de los adultos y en el 17% de los niños.

#### *Sonambulismo*

Consiste en una serie de conductas complejas que se inician generalmente durante los arousales desde el sueño lento y que culminan con la deambulación junto con un estado emocional confuso.

Los episodios generalmente se inician con el niño, sentándose en la cama mirando alrededor de una manera confusa antes de iniciar la deambulación; aunque también pueden iniciarse con una salida brusca y rápida de la cama. Pueden ocurrir esporádicamente o, lo que es más frecuente, varias veces en una noche durante varias noches seguidas. Generalmente, desaparece en la pubertad. En la tabla II se resumen sus características clínicas.

Prevalencia del 15% en edades comprendidas entre los 3 y los 15 años (muchos precedidos en edades más tempranas de despertares confusionales). Se trata de un trastorno familiar que presenta una concordancia del 40% en gemelos monocigóticos. El 60% de los niños sonámbulos presenta antecedentes familiares de sonambulismo. Si un progenitor ha sido sonámbulo, la tasa de reincidencia en la familia es del 45% y del 60% si lo son ambos. No hay prevalencia de sexo.

Dentro del sistema HLA-DBQ, el DQB1 parece estar implicado en las alteraciones motoras durante el sueño,

como el sonambulismo y trastorno del comportamiento REM, lo que explicaría, al menos en parte, la coexistencia de ambos trastornos en algunos pacientes<sup>8</sup>.

El episodio suele acontecer en la primera parte de la noche (mayor porcentaje de sueño lento) y tiene una duración variable; es más frecuente la noche de recuperación que sigue a un déficit de sueño. El comportamiento puede variar desde algunos automatismos simples, perseverantes, hasta comportamientos complejos como deambular por la habitación, caminando con los ojos abiertos, la mirada fija, las pupilas dilatadas, evitando o no los objetos que encuentra en su camino, tropezando. Otras veces finaliza la acción emprendida (aseo personal, vestirse e incluso salir de casa) adecuadamente. Por lo general, el sonámbulo no reacciona a las intervenciones de los observadores, aunque a veces estas pueden provocarle una reacción de auto- o heteroagresividad. Si se logra despertarlo, muestra una marcada desorientación temporoespacial; si por el contrario vuelve a dormirse, el episodio concluye con un sueño tranquilo. A la mañana siguiente no tiene ningún recuerdo de lo acontecido durante el sueño. La polisomnografía, unida al registro en vídeo, demuestra que el episodio de sonambulismo se da durante las fases 3 y 4 del sueño NREM. En el registro EEG se observan ondas lentas de gran amplitud sin anomalías de tipo epiléptico. En las adolescentes se ha descrito una parasomnia relacionada con el periodo menstrual: la presencia de terrores nocturnos y sonambulismo agitado las 4 noches que preceden a la menstruación.

Se ha observado un incremento de la prevalencia del sonambulismo en niños y adolescentes con migrañas (especialmente en la migraña con áurea)<sup>9</sup>. Otros factores desencadenantes son el déficit de sueño, el hipertiroidismo, estados febriles, traumatismos craneales, en-

**Tabla II. Características clínicas del sonambulismo**

<p>A. Deambulación durante el sueño.</p> <p>B. Persistencia del sueño, un estado de conciencia alterado demostrado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad de despertar al niño.</li> <li>• Confusión mental si se le despierta durante el episodio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amnesia total o parcial del episodio.</li> <li>• Comportamientos rutinarios que suceden en momentos inapropiados.</li> <li>• Comportamientos inadecuados.</li> <li>• Comportamientos peligrosos o potencialmente peligrosos.</li> </ul>
--	--

cefalitis, etc.... Algunos estímulos internos (como una vejiga excesivamente llena) o externos (luz o sonido intensos) también pueden precipitar el evento.

El sonambulismo puede ser extinguido en el 80% de los casos mediante despertares programados<sup>10</sup>. Esta técnica consiste básicamente en producir un microdespertar (despertador, padres...) del sueño profundo minutos antes (entre 10 y 30 minutos) de la hora habitual del episodio, pues es interesante conocer que esta parasomnia suele producirse siempre a la misma hora en relación con el momento del inicio del sueño. El tratamiento farmacológico es aconsejable en los casos intensos, agresivos y en aquellos que tienen consecuencias sobre la vigilia. La familia del sonámbulo debe prevenir posibles accidentes, evitando que durante la noche tenga acceso a ventanas, escaleras, objetos punzantes, etc. En la tabla III se resumen las recomendaciones a los padres de un niño sonámbulo.

### ***Terrores del sueño o terrores nocturnos***

Son despertares desde el sueño lento. Los episodios nocturnos suelen ser estereotipados y se manifiestan en el primer ciclo de sueño. El niño, que duerme apaciblemente, se agita bruscamente, se sienta en la cama, grita, parece aterrorizado, desorientado y no reconoce a las personas que le rodean. Si se despierta, no puede decir lo que le ha pasado debido a su confusión.

Estos episodios se acompañan de una importante descarga vegetativa: rubor facial, taquicardia, taquipnea, sudoración profusa y midriasis.

Una vez pasada la crisis, el niño se duerme tranquilamente y a la mañana siguiente guarda amnesia total del episodio.

Su prevalencia estimada es de 1-5% en niños en edad escolar. Quizás se trata del trastorno más dramático del despertar. Típico a los 3-4 años, aunque a veces se reproducen a los 5-6 años. No hay diferencia de sexo.

El sueño nocturno aparece perturbado en calidad y cantidad, lo que tiene trascendencia clínica si los terrores se repiten con cierta frecuencia. Los terrores nocturnos en el niño pueden aparecer de forma espontánea o ser provocados por diversos estímulos: ruidos, cambio forzado de postura en la cama, etc. Los factores genéticos juegan un papel en su presencia. Los factores que precipitan la crisis de sonambulismo también pueden precipitar episodios de terror del sueño.

Esta descarga vegetativa está relacionada con una disfunción en la transición y despertares parciales desde los estadios 3-4. Los despertares parciales ocurren más a menudo en la transición del NREM al siguiente ciclo. La polisomnografía y el registro en vídeo demuestran que los terrores nocturnos acontecen durante las fases 3 y 4 del primer ciclo de sueño. En el EEG se aprecia

**Tabla III. Recomendaciones a los padres de un niño sonámbulo**

Actitud recomendable de los padres:

- Extreme las medidas de seguridad. El sonámbulo es capaz de realizar automatismos aprendidos durante la vigilia (abrir puertas, ventanas, cortar...): utilice sistemas de cierre diferentes por el día y por la noche (un simple pestillo que se cierre de manera diferente es suficiente).
- Procure no despertarlo.
- En caso de autoagresividad intensa sujételo impidiendo que se lesione, pero no intente hablarle ni despertarlo. Cualquier intento de despertarlo aumentará su agresividad.
- A la mañana siguiente no comente el episodio. Él/ella no lo recuerdan y la preocupación por su conducta puede incrementar el número de episodios.
- Si observa cansancio, somnolencia diurna, irritabilidad, cambio de carácter o los episodios son extremadamente agresivos o frecuentes (semanales): consulte con su pediatra.
- Si en la familia no existen antecedentes: consulte con su pediatra.
- Si su hijo no ha tenido nunca episodios de sonambulismo y estos aparecen al llegar a la adolescencia: consulte con su pediatra.

una actividad delta (ondas lentas de gran amplitud y baja frecuencia) junto con teta que da paso a una actividad alfa, lo que indica una reacción de despertar.

En algunos casos, resulta necesario establecer un diagnóstico diferencial con crisis epilépticas del lóbulo temporal, debido a que la semiología clínica, e incluso poligráfica, es semejante.

En un 61% de los casos de terrores nocturnos crónicos hay una asociación entre ellos y problemas respiratorios durante el sueño<sup>11</sup>. De la misma manera los terrores nocturnos ocurren más frecuentemente en niños con cefaleas<sup>6</sup>.

Patofisiológicamente existe una inestabilidad del sueño de ondas lentas con alteración del arousal en los primeros episodios de sueño, generalmente en el primer o segundo periodo de sueño lento.

El tratamiento debe reservarse a los casos excesivamente frecuentes, intensos o que ocasionan sintomatología diurna (somnolencia, irritabilidad, alteraciones escolares...).

La actitud de los padres debe ser la misma que frente al sonambulismo. La tabla IV resume las características clínicas de los terrores de sueño.

## b) Trastornos del la transición vigilia-sueño

Se ponen de manifiesto durante el adormecimiento y/o

el despertar. Se trata de fenómenos fisiológicos, que se consideran patológicos cuando son frecuentes o de cierta intensidad. En los desórdenes del arousal el registro EEG durante el desorden puede ser indistinguible de un patrón EEG típico de la vigilia<sup>13</sup>.

### Movimientos rítmicos durante el sueño

Algunos niños efectúan movimientos automáticos de mecimiento para conciliar el sueño o durante el mismo.

Consisten en movimientos estereotipados, rítmicos, que realizan con la cabeza o con todo el cuerpo hasta que consiguen dormirse y que pueden acompañarse con sonidos guturales; típicamente su frecuencia es de 0,5-2 Hz.

Tienen un ritmo regular de alrededor de un golpe o movimiento por segundo, y pueden observarse durante los alertamientos de cualquier fase del sueño y también en las transiciones del sueño a la vigilia y viceversa.

Clínicamente son movimientos estereotipados: *head-banging* (movimientos anteroposteriores de la cabeza), *head-rolling* (movimientos circulares de la cabeza) y *body-rocking* (movimiento de balanceo de todo el cuerpo). Los primeros son, con mucho, los más frecuentes.

Suelen iniciarse hacia los 9 meses y raramente persisten más allá de los 2 años. El 59% de los niños exhiben algún tipo de movimiento rítmico a los 9 meses<sup>14</sup>; 43% de ellos *body rocking*, 22% *head banging* o 24% *head ro-*

**Tabla IV. Características clínicas del terror del sueño**

- A. Un episodio de terror que ocurre durante el sueño y que se inicia, generalmente, con un grito o un profundo sonido que se acompañan de activación del SNA y conductas que manifiestan un miedo intenso.
- B. Al menos uno de los siguientes hechos está presente:
  - Dificultad para despertar al niño.
  - Confusión mental si se le despierta.
  - Amnesia completa o parcial del episodio.
  - Conductas peligrosas o potencialmente peligrosas.
- C. Esta alteración no se explica por otro problema de sueño, enfermedad médica o neurológica, alteración mental, secundaria a medicación o droga.



ling. La situación rara vez se desarrolla a partir de los 18 meses, aunque el 33% de los que lo han tenido continúan teniéndolo a esa edad, y un 5% a los 5 años.

Se observa un predominio en el sexo masculino respecto al sexo femenino (de 3 a 1). Su etiología es desconocida, algunas teorías propuestas son:

- Una forma de autoestimulación vestibular<sup>15</sup>.
- Parte de una conducta aprendida, en la que el niño reproduciría los movimientos de mecimiento que realizan los padres al acunarlo.

Está poco estudiada su relación con alteraciones de la conducta, pero se han identificado altas puntuaciones de ansiedad en niños con *bodyrocking* comparados con niños sin historia de parasomnias<sup>16</sup>.

El diagnóstico se realiza mediante la clínica y cintas de vídeo recogidas por la familia, y raramente utilizaremos la polisomnografía (ésta se usará si la clínica no permite un diagnóstico de certeza).

En la polisomnografía los episodios se caracterizan por ondas de gran amplitud, lo cual representa un artefacto asociado al movimiento, más que una alteración subyacente de la actividad cerebral. La forma de las ondas es sincrónica, con el movimiento repetitivo visto en el vídeo y típicamente ocurren a una velocidad de 0,5-2 ciclos/segundo. También se observa un incremento del tono muscular. Generalmente, arrancan del sueño NREM y muy raramente del REM<sup>17</sup>.

Suelen observarse en niños por otra parte sanos, pero debe hacerse el diagnóstico diferencial con:

- El autismo: las ritmias se producen también en vigilia.
- La hipsarritmia: a pesar de que las epilepsias nocturnas incluyen movimientos rítmicos de las extremidades, la semiología de estos movimientos es muy distinta. La asociación de un carácter

tónico/clónico, unido a desviación de la mirada, incontinencia o laceraciones de la lengua son muy sospechosas de epilepsia.

- Espasmo mutans.
- El síndrome de la muñeca oscilante. Situación en la que se producen movimientos rítmicos también en vigilia.
- Síndrome del movimiento periódico de las piernas. Recordemos que el movimiento periódico de las piernas se produce durante el sueño y que el síndrome de piernas inquietas se refiere a una sensación de malestar o dolor en las piernas previa al sueño y que dificulta el inicio del mismo. Es muy importante distinguir entre estas dos situaciones y los llamados dolores de crecimiento.
- Tics.
- Autoagresión.

**Evolución:** normalmente desaparecen espontáneamente antes de la adolescencia. Los que persisten más allá de los 6 años deberían ser estudiados; hasta esa edad, generalmente no se precisa tratamiento específico. Informar y calmar a los padres es primordial. Se pueden tomar medidas de precaución para disminuir el ruido y evitar que el niño se dañe físicamente. Instaurar unos buenos hábitos de sueño puede ayudar. En algunas ocasiones, debido a su frecuencia, intensidad y consecuencias diurnas, es necesario iniciar un tratamiento. No obstante, es quizás la parasomnia más difícil de erradicar y excepcionalmente puede persistir hasta la edad adulta.

Nuestra experiencia, en una serie de 18 niños de edades comprendidas entre los 6 y los 15 años, con la aplicación de una conducta aversiva en el momento del inicio del movimiento rítmico es positiva, observándose una disminución gradual de 4 a 6 semanas. Esta técnica, basada en las técnicas de terapia de modificación de

conducta, consiste básicamente en introducir un refuerzo negativo que impida el sueño cada vez que el niño inicia la ritmia. El refuerzo negativo en nuestra serie de niños tratados consistía en que a la aparición de la ritmia el niño es despertado y obligado a un corto recorrido por el hogar.

### Somniloquia

La somniloquia o el hablar durante el sueño, se considera un fenómeno normal que puede darse en la población general a cualquier edad de la vida. Afecta al 15% de los niños.

Como la mayor parte de las parasomnias puede tener un origen genético. Pueden llegar a ser intensos con gritos, llanto, risa o comentarios sin importancia. Suelen ser palabras aisladas o frases muy cortas, que el niño no recuerda al día siguiente. En adolescentes jóvenes pueden llegar a ser verdaderos discursos en cualquier momento de la noche y no entrañan ninguna patología específica. Suelen despertar a los hermanos que duermen con ellos, aunque raramente se despiertan a sí mismos. No existe un tratamiento específico que haga desaparecer el fenómeno, aunque de nuevo técnicas de modificación de conducta provocando el despertar al inicio del episodio parecen tener un papel en el tratamiento de los casos muy intensos. En estados febriles pueden ser más evidentes. Son muy típicos cuando el niño inicia la guardería o la escuela.

La somniloquia se observa tanto en sueño REM como en sueño NREM, y no afecta a la estructura del sueño salvo un breve despertar. Puede asociarse con otras parasomnias y no requiere ni investigación clínica ni, generalmente, tratamiento específico.

### c) Parasomnias asociadas al sueño REM

En la fase de sueño REM o sueño paradójico se produce la actividad onírica clásica ("ensoñaciones"). Por consiguiente, las parasomnias ligadas al REM predominan en la última parte de la noche cuando este tipo de sue-

ño es más abundante.

Entre las parasomnias del REM citaremos únicamente las más prevalentes en AP:

### Pesadillas

Son secuencias de sueños coherentes que parecen reales y que se vuelven cada vez más inquietantes a medida que progresan. Generalmente ocurren durante el sueño REM y a menudo terminan en un despertar. Pueden presentarse múltiples pesadillas en un mismo episodio de sueño, pesadillas que suelen tener el mismo tema de ensoñación.

Existe un grupo de pesadillas que se producen inmediatamente después de un trauma o en el contexto de un síndrome de estrés postraumático, y que pueden aparecer en sueño NREM, especialmente en estadio 2 así como en sueño REM o al inicio del sueño. Se suelen acompañar de episodios de ansiedad después del despertar y dificultad para reiniciar el sueño.

Pueden confundirse con los terrores nocturnos. La diferencia estriba en que las pesadillas se manifiestan en fase de sueño REM (último tercio de la noche), y que en ellas el niño normalmente se despierta, relatando con detalle y de forma estructurada el contenido de sus sueños angustiosos. Por otra parte, durante la pesadilla no se observan reacciones vegetativas tan intensas, salvo un aumento de la frecuencia cardiaca. La reacción es más emocional que vegetativa.

Entre el 10 y el 50% de los niños de 3 a 5 años tienen pesadillas diagnosticadas según los criterios del DSM-IV. El 75% de ellos puede recordar al menos gran parte del sueño.

Pasados los 3-5 primeros años en los que no existe diferencia de sexo, son especialmente prevalentes entre el sexo femenino (a menudo las presentan un 20% de los varones frente a un 35,2% de las hembras a la edad de 16 años<sup>18</sup>).

Su mayor incidencia es en la "edad de los miedos"

comprendida entre los 4 y 8 años de edad. Cuando son frecuentes en niños mayores se asocia con cuadros de ansiedad<sup>19</sup>.

No suelen asociarse con psicopatología, a excepción del síndrome de estrés postraumático.

Estudios basados en series de gemelos han identificado factores genéticos en la predisposición a pesadillas.

Generalmente no precisan tratamiento, sin embargo en pacientes algo mayores con pesadillas recurrentes muy intensas la combinación de terapia conductual y medicación supresora del REM puede ser de utilidad<sup>20</sup>.

### Parálisis del sueño

Es una situación caracterizada por:

- a) El niño/adolescente refiere imposibilidad de mover el tronco y extremidades al inicio del sueño o al despertarse.
- b) El episodio dura unos segundos o algunos minutos.
- c) Esta situación no se explica por otro problema del sueño (descartar narcolepsia), enfermedad médica o neurológica, alteración mental, medicación o drogas.
- d) Pueden coexistir alucinaciones, pero no son esenciales para el diagnóstico.
- e) En la polisomnografía se observa un estadio dissociativo con elementos gráficos de sueño REM y vigilia.

En la revisión realizada por Buzzi y Cirignotta sobre parálisis del sueño<sup>21</sup> el 86,5% de los sujetos referían como edad de inicio una edad inferior o igual a 19 años.

Entre los factores precipitantes se encuentran las siestas, alteraciones del ritmo de sueño y la fatiga entre

las más frecuentes.

### Trastornos del comportamiento del REM durante el sueño

Trastorno típico de otras edades, pero que cada vez se diagnostica más frecuentemente en niños, de manera que se cuestiona si su frecuencia es escasa o si su diagnóstico es infrecuente por desconocimiento<sup>22</sup>.

Se caracterizan por un comportamiento agresivo y violento hacia ellos mismos o hacia los demás, acompañados en ocasiones de vocalizaciones y un aumento paradójico del tono muscular con ausencia de la atonía típica del REM, de manera que los pacientes "actúan en sus sueños". Sin embargo, su comportamiento en estado de vigilia es normal.

Usualmente ocurre en el primer episodio REM de la noche, hacia los 90 minutos de iniciado el sueño. En algunos casos es preciso hacer un diagnóstico diferencial con crisis epilépticas psicomotoras (que afectan al lóbulo temporal) o con trastornos psiquiátricos. Como tratamiento farmacológico se utiliza el clonazepam en una sola dosis nocturna.

### d) Otras parasomnias

Ese apartado, según la *Internacional Classification of Sleep Disorders de la American Academy of Sleep Medicine* en su segunda edición (2005) incluye:

- *Sleep related dissociative disorders.*
- *Sleep enuresis.*
- *Sleep related groaning (Catathrenia).*
- *Exploding head syndrome.*
- *Sleep related hallucinations.*
- *Sleep related eating disorder.*
- *Parasomnia, unspecified.*

- *Parasomnia due to drug or substance.*
- *Parasomnia due to medical condition.*

De ellas citaremos únicamente el síndrome de Kleine-Levin.

### Síndrome de Kleine- Levin

Los criterios diagnósticos del síndrome son:

- Predominio en varones adolescentes.
- Inicio en la adolescencia.
- Hipersomnia periódica.
- Hiper/mega/polifagia.
- Cambios psicológicos y conductuales asociados.
- Curso benigno con desaparición espontánea de los síntomas.
- Ausencia de otras alteraciones neurológicas y/o psiquiátricas.

Los cambios de conducta incluyen serias alteraciones en las relaciones sociales, hiperactividad sexual, irritabilidad (57%), euforia y depresión (21%). En un 27% se observa confusión y en un 39% amnesia del ataque<sup>23</sup>. En estos pacientes se produce una disminución de la eficacia del sueño causada por frecuentes despertares desde el estadio 2. Estos cambios en la estructura del sueño son evidentes en los periodos asintomáticos y se acentúan durante el ataque de hipersomnia a la vez que pueden ser una herramienta adicional para su diag-

nóstico.

El pronóstico es bueno con una recuperación completa no observándose persistencia de los ataques más allá de los 30 años<sup>24</sup>. Su etiología es desconocida habiéndose de una disfunción hipotalámica. Se ha encontrado un incremento de la excreción urinaria de melatonina durante la hipersomnia.

En ocasiones, cuando nos enfrentamos a un niño con historia de parasomnia es necesario realizar un diagnóstico diferencial con crisis de epilepsia nocturna pues, en muchas ocasiones, presentan una clínica similar.

Las verdaderas epilepsias nocturnas incluyen: epilepsias tónicas, epilepsia focal benigna de la infancia con spikes rolándicos, epilepsia juvenil mioclónica, estatus epiléptico eléctrico durante el sueño y algunas variedades de epilepsias lóbulos frontales. Un tercio de los pacientes diagnosticados de epilepsia lobar nocturna tienen familiares con el diagnóstico de parasomnia<sup>27</sup>.

Características de sospecha de crisis epilépticas durante el sueño:

- Ataques breves, relativamente estereotipados.
- Se produce despertar del niño desde el sueño con poca o nula confusión postictal.
- Se producen posturas distónicas o automatismos complejos.
- Ocurren durante la emergencia desde el sueño NREM, a lo largo de toda la noche, a cualquier tiempo o sobre el despertamiento.

**Tabla V. Diagnóstico diferencial entre epilepsia y alteraciones del despertar**

Parámetro	Alteraciones del despertar	Epilepsia frontal lobar nocturna
Edad inicio	Preescolar	10-20 años
Conducta	Variada	Puede ser estereotipada
Duración	Variada	Generalmente corta
Síntomas diurnos	No	Fatiga/letargia diurna
Persistencia	A menudo mejoran	Persisten en adulto

- Se inician en la infancia tardía o edad adulta.
- No responden a benzodiazepinas o antidepresivos tricíclicos.

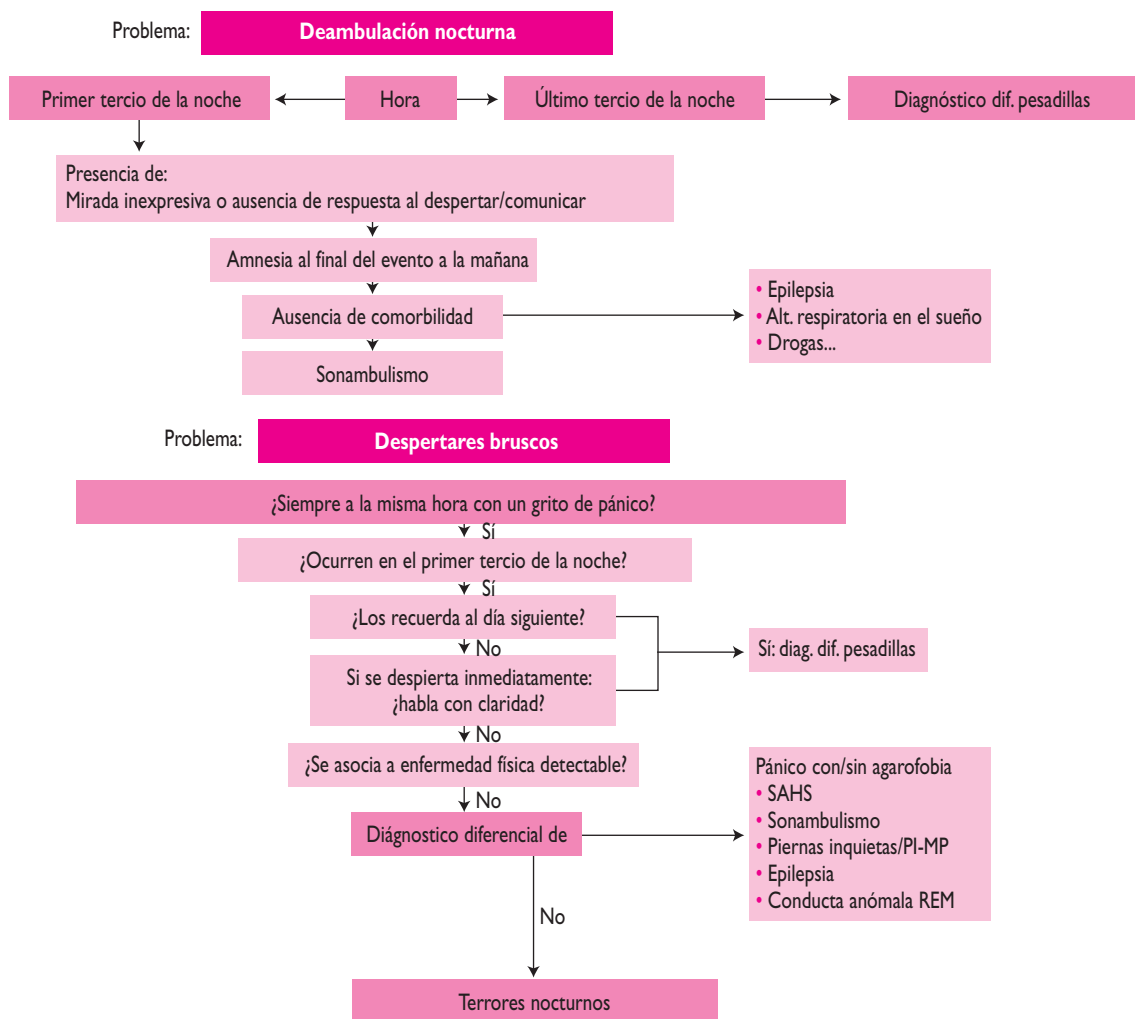
Los niños con epilepsia parcial refractaria tienen pequeñas alteraciones de la estructura del sueño (disminución fase 2, aumento fase 3-4, aumento en el número de cambios de estado) que pueden ser considerados como consecuencias del síndrome epiléptico *per se* o como consecuencia del uso crónico de antiepilépticos (la carbamazepina incrementa los estadios NREM 3-4)<sup>28</sup>.

## EVALUACIÓN CLÍNICA Y DE LABORATORIO DE LAS PARASOMNIAS<sup>29-31</sup>

El sonambulismo típico y los terrores del sueño deben ser diagnosticados basándose en su historia clínica y en los hallazgos clínicos. Muchos de los artículos que aconsejan la realización de una PSG para el diagnóstico de las parasomnias están limitados por la presencia de sesgos importantes o por basarse en informes clínicos no controlados<sup>32</sup>.

En la evaluación clínica de un niño con parasomnias

**Figura 1.** Esquemas diagnósticos basándose en las clínicas



son precisas una historia y exploración clínica completas con especial atención a:

- Hora habitual del episodio.
- Descripción de la conducta y sintomatología.
- Respuesta a las maniobras de los cuidadores.
- Si el niño abandona la cama.
- La existencia de recuerdo o amnesia posterior del evento.
- Presencia o ausencia de síntomas durante el día.
- Presencia de movimientos estereotipados o conductas rítmicas durante el evento.
- Horarios de sueño y alimentación.
- Evolución psicomotora previa y actual: la alteración sugiere causa orgánica.
- Presencia de somnolencia diurna.
- Presencia de sintomatología respiratoria diurna y/o nocturna.
- Descartar efecto secundario de drogas legales e ilegales.

Como pruebas complementarias:

- Vídeo recogido por los padres: muy aconsejable.
- Polisomnografía o videopolisomnografía: solo en eventos no típicos o complicados en los que es necesario un diagnóstico diferencial o descartar la presencia de otra alteración del sueño (SAHS).

La figura 1 muestra los esquemas diagnósticos básicos según la historia y exploración clínica.

## LÍNEAS GENERALES DE TRATAMIENTO DE TODAS LAS PARASOMNIAS

Como líneas básicas de tratamiento no farmacológico las más destacadas son:

- Evitar la privación de sueño.
- Establecer horarios regulares de sueño.
- Mejorar la higiene de sueño en general.
- Evitar los líquidos a la hora de cenar y acostarse. Vaciar la vejiga antes de dormir.
- Instaurar pequeñas siestas diurnas.

Las opciones de tratamiento varían en función de la intensidad del cuadro:

### 1. Severidad moderada:

- Episodios menos de una vez por semana.
- No se producen lesiones al niño o a cuidadores.
- Conducta y aprovechamiento diurno normal:
  - Medidas de seguridad y normas generales.

### 2. Severidad intensa:

- Episodios cada noche o varias veces a la semana.
- Varios episodios en una noche.
- Ocasiona lesiones o hay alto riesgo de ellas:
  - Lo anterior más despertar precoz y posible tratamiento farmacológico:

**Bibliografía**

1. Ferber R, and Kryger M. Principles and practice of sleep medicine in the child. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1995.
2. American Academy of Sleep Medicine. The international classification of sleep disorders: diagnostic & coding manual (2nd ed.). Westchester, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
3. Denesle R, Nicolas A, Gisselin A, Zadra A, Montplaisir J. Sleepwalking and aggressive behavior in sleep. *Sleep*. 1998;21 Suppl:70.
4. Hartmann E, Mitchell W, Brune P, Greenwald D. Childhood nightmares but not childhood insomnia may predict adult psychopathology. *Sleep Res*. 1984;13:117.
5. Hublin C, Kaprio J, Partinen M, Koskenvuo M. Nightmares: familial aggregation and association with psychiatric disorders in a nationwide twin cohort. *Am J Med Genet*. 1999;88:329-36.
6. Guilleminault C, Biol D, Palombini L, Pelayo R, Chervin R. Sleepwalking and sleep terrors in prepubertal children: what triggers them? *Pediatrics*. 2003;111:e17-25.
7. Hublin C, Kaprio J, Partinen M, Heikkilä K, Koskenvuo M. Prevalence and genetics of sleep walking: a population based twin study. *Neurology*. 1997;48:177-81.
8. Billiard M, Ondzé B. Troubles de l'éveil. *Rev Neurol*. 2001;157(5):480-96.
9. Lecendreux M, Bassetti C, Dauvilliers Y, Mayer G. HLA and sleepwalking. *Journal Sleep Research*. 2002;11(1):134-5.
10. Giraud M, d'Athis P, Guard O, Dumas R. Migraine and sonambulism: a survey of 122 migraine patients. *Rev Neurol*. 1986;142:42-6.
11. Carolyn Thiedke C. Sleep disorders and sleep problems in childhood. *Am Fam Physician*. 2001;63:277-84.
12. Dexter JD. The relationship between disorders of arousal and migraine. *Headache*. 1986;26:32.
13. Laurel Wills, Garcia J. Parasomnias. *Epidemiology and management*. *CNS Drugs*. 2002;16(12):803-10
14. Klackenberg G. Rhythmic movements in infancy and early childhood. *Acta Paediatr Scand*. 1971;224 Suppl:74-83.
15. Sallustro F, Atwell CW. Body rocking, head banging and head rolling in normal children. *J Pediatr*. 1978;93:704-8.
16. Loberge L, Tremblay RE, Vitaro F, et al. Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics*. 2000;106:67-74.
17. Hoban TF. Rhythmic movement disorder in children. *CNS Spectrums*. 2003;8(2):135-8.
18. Nielsen T, Loberge L, Paquet J, Vitaro F, Montplaisir J. Development of disturbing dreams during adolescence and their relation to anxiety symptoms. *Sleep*. 2000;23(6):727-36.
19. Mindell JA, Barrett KM. Nightmares and anxiety in elementary-aged children: is there a relationship. *Child Care Health Dev*. 2002;28:317-22.
20. Chokrevert S, Hening W, Walters A. An approach to a patient with movements disorder during sleep and classification. En: Chokrevert S, Hening W, Walters A, ed. *Sleep and movement disorders*. Philadelphia: Elsevier Science; 2003.
21. Buzzi F, Cirignotta F. Isolated sleep paralysis: a web survey (consultado el 20/11/2008). Disponible en [www.sro.org/2000/Buzzi/61/](http://www.sro.org/2000/Buzzi/61/)
22. Sheldon SH, Jacobsen J. REM-sleep motor disorder in children. *J Child Neurol*. 1998;13:257-60.
23. Poppe M, Friebel D, Reuner U, Todt H, Koch R, Heubner G. The Kleine-Levin syndrome. Effects of treatment with lithium. *Neuropediatrics*. 2003;34:113-9.
24. Gadoth N, Kesler A, Vaishtein G, Peled R, Lavie P. Clinical and polysomnographic characteristics of 34 patients with Kleine-Levin syndrome. *J Sleep Res*. 2001;10:337-41.
25. Brooks LJ, Topol HI. Enuresis in children with sleep apnea. *J Pediatr*. 2003;142:515-8.
26. Nevés T, Bader G, Sillén U. Enuresis, sleep and desmopressin treatment. *Acta Paediatr*. 2002;91:1121-5.
27. Tinuper P, Piáis G, Provini A, et al. The síndrome of nocturnal frontal lobe epilepsy. In: Lugaresi E, Parmeggiani PL, editors. *Somatic and autonomic regulation in sleep*. New York: Springer-Verlag; 1997. p. 125-35.
28. Laborgue NM, Ferri R, Arzimanoglu A, et al. Sleep organization in children with partial refractory epilepsy. *J Child Neurol*. 2003;18:763-6.
29. Sheldon S. Parasomnias in childhood. *Pediatr Clin N Am*. 2004;51:69-88.
30. Pin G, Genis R. *Durmiendo como un niño*. Barcelona: Ed. Parramón; 2003.
31. Pin G, Lluch A, Borja F. El pediatra ante los trastornos del sueño. *An Esp Ped*. 1999;50(3):247-53.
32. Chesson AL, Ferber RA, Fry JM, Grigg-Damberger M, Hartse KM, Hurwitz TD, et al. The indications for polysomnography and related procedures, part 4 of 7: parasomnias and sleep-related epilepsy (structured abstract) (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, 2004*. Oxford: Update.