



FORMACIÓN CONTINUADA – ACTUALIZACIÓN EN MEDICINA DE FAMILIA

Aproximación a la patología del sueño en Atención Primaria

L. Domínguez Ortega^{a,*} y E. Díaz Gallego^b

^aUnidad de Medicina de Familia, Chequeos y Unidad de Sueño, Clínica Ruber, Madrid, España

^bUnidad de Sueño, Clínica Ruber, Madrid, España

Recibido el 25 de noviembre de 2009; aceptado el 2 de diciembre de 2009

Disponible en Internet el 4 de marzo de 2010

PALABRAS CLAVE

Calidad de sueño;
Trastornos del sueño;
Medicina general

Resumen

Los trastornos del sueño son muy frecuentes en la población por lo que resultan un motivo habitual de consulta en Atención Primaria. Se conoce que hasta cuatro de cada diez individuos no obtienen, de forma regular, un sueño reparador.

El papel del sueño en problemas como la hipertensión arterial, la insuficiencia respiratoria y el sobrepeso, los tres de amplia prevalencia en la población general, es hoy indiscutible. La calidad o cantidad insuficiente de sueño pueden agravar ciertas enfermedades mentales e incrementan el riesgo de sufrir eventos cardiovasculares.

Cualquier enfermedad médica puede alterar el sueño y la elevada morbi-mortalidad de algunas entidades como el Síndrome de apnea-hipopnea del sueño aconsejan su diagnóstico precoz.

Por todo ello es importante interrogar específicamente al paciente sobre la calidad y hábitos de sueño con el fin de obtener diagnósticos precoces, derivaciones oportunas y tratamientos adecuados, lo que redundará en una mejor calidad asistencial y una reducción de los actuales costes sanitarios.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMERGEN. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Sleep quality;
Sleep disorders;
General practice

Approach to sleep disorder in primary care

Abstract

Sleep disorders are very frequent in the population so that they are a common reason of a visit to Primary Health Care. It is known that up to four out of every 10 individuals do not regularly obtain restful sleep.

The role of sleep in problems such as high blood pressure, respiratory failure and overweightness, all three having wide prevalence in the general population, is presently unquestionable. Insufficient quality or amount of sleep can worsen some mental diseases and increase the risk of suffering cardiovascular events.

*Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: luis.dominguez@clinicaludor.com, luis.dominguez@ruber.es (L. Domínguez Ortega).

Any disease may alter sleep and they should be diagnosed early due to the elevated morbidity-mortality of some conditions such as sleep apnea-hypopnea syndrome. Thus, it is important to specifically ask the patient about the quality and habits of their sleep in order to obtain early diagnoses, make the pertinent referrals and adequate treatments. This would result in better care quality and reduction of the current health care costs.

© 2009 Elsevier España, S.L. and SEMERGEN. All rights reserved.

Introducción

Dormir bien es un seguro de vida al que uno de cada cuatro españoles no están abonados. Pese a que descansar lo necesario forma parte esencial de la salud del individuo y pese también, a que entre el 20 – 40% de los individuos padece insomnio, es poco frecuente que en las consultas se tenga en cuenta cómo o cuánto dormimos.

Recientemente, Archives of Internal Medicine, dedica uno de sus últimos ejemplares casi íntegramente, a estudios que asocian el escaso descanso o mala calidad de sueño con distintas patologías¹. Pasarse la noche dando vueltas en la cama no solo puede agravar ciertas enfermedades mentales como la depresión, sabemos hoy que las personas que duermen menos de cinco horas por noche tienen riesgo tres veces mayor de sufrir un infarto agudo de miocardio que las que duermen siete u ocho horas.

El papel del sueño en relación con problemas como la hipertensión arterial, la insuficiencia respiratoria y el sobrepeso, los tres de amplia prevalencia en la población general, es hoy indiscutible. Por otro lado, cualquier enfermedad médica puede alterar el sueño, por ejemplo, los trastornos tiroideos, el asma, la patología cardiovascular avanzada o incluso el dolor, de ahí la necesidad de interrogar específicamente al paciente sobre la calidad y sus hábitos de sueño.

Epidemiología de los trastornos del sueño

Los trastornos del sueño son muy frecuentes en la población general, por lo que resultan un habitual motivo de queja en las consultas de medicina general. Su prevalencia aumenta con la edad. Cuatro de cada diez individuos no obtienen, de forma regular, un sueño reparador.

La prevalencia de la Narcolepsia se estima entre 0,03 – 0,16%, es decir, 1 de cada 2.000 personas la padecen, aproximadamente las mismas que la esclerosis múltiple, aunque en ocasiones tarde más de diez años en ser diagnosticada².

El último trabajo que evalúa la prevalencia de la enfermedad, obtiene de la extrapolación de datos a la población general, que el 4% de los varones y el 2% de las mujeres padecen una apnea obstructiva de sueño³. Un 25% de los niños, tiene algún trastorno del sueño, por ejemplo, sonambulismo que padecen hasta un 15% de los niños entre los 5 y 12 años.

La mayoría de los estudios epidemiológicos recientes sugieren que, aproximadamente del 30 al 35% de la población padece o ha padecido moderados u ocasionales problemas de insomnio y entre el 10 – 15% severos o

crónicos⁴. Un reciente estudio multinacional realizado en Europa, obtiene tasas de prevalencia de insomnio severo del 4 al 22% en cinco países europeos. Su incidencia es mayor en mujeres y aumenta con la edad, con algún estudio realizado en población geriátrica que muestra una incidencia de problemas severos o crónicos en el 25 al 35% de esa población. El síndrome de piernas inquietas, causa frecuente de insomnio de iniciación, tiene una incidencia del 5 al 12% en la población general⁵ y el bruxismo entre el 5 – 20%.

Patología del sueño

Publicada por primera vez en 1990 por la American Sleep Disorders Association, la actual clasificación internacional de trastornos del sueño (ICDS-2) modifica de forma sustancial la nosología original con fines diagnósticos y terapéuticos, agrupando los trastornos del sueño en ocho categorías que se organizan, dependiendo del caso, en base a quejas comunes (por ejemplo, insomnio o hipersomnia), base etiológica común (por ejemplo, trastornos del ritmo circadiano) o sistema de órganos del que deriva el problema, caso por ejemplo de los trastornos respiratorios asociados al sueño⁶ (tabla 1).

Manejo del paciente con trastornos de sueño

Los pacientes con un trastorno de sueño excepcionalmente consultan en las unidades de sueño, a donde normalmente son remitidos por los médicos de cabecera u otros especialistas.

En Estados Unidos está calculado que se prescriben más de 20 millones de fármacos «para dormir». Muchos de los

Tabla 1 Clasificación Internacional de Trastornos del Sueño (ICDS-2)

- I. Insomnio
- II. Trastornos respiratorios asociados al sueño
- III. Hipersomnias de origen central que no asociadas a trastornos del ritmo circadiano, trastorno respiratorio asociado al sueño u otra causa de sueño nocturno perturbado
- IV. Trastornos del ritmo circadiano
- V. Parasomnias
- VI. Trastornos de movimiento asociados al sueño
- VII. Síntomas aislados, variantes aparentemente normales y cuestiones no resueltas
- VIII. Otros trastornos del sueño

pacientes se transforman en «adictos» a la medicación tras su utilización en un episodio como un postoperatorio de cirugía cardiaca, donde pueden ser útiles si son utilizados durante breves períodos de tiempo.

Los pacientes con trastornos de sueño no siempre consultan por síntomas cardinales, como ronquido, cataplejia, sacudidas de piernas y si por cuadros barrocos o consultas colaterales, obesidad, impotencia y un largo etcétera.

El esquema que se debe plantear ante un paciente con «quejas de sueño», bien sea de insomnio o de hipersomnia, es en conjunto el siguiente:

1. Historia detallada general del paciente.
2. Historia de hábitos de sueño.
3. Relación de fármacos u otras drogas de consumo (la mayoría tienen o pueden tener incidencia en el sueño, produciendo insomnio, hipersomnia, pesadillas o impotencia), tiempo y posible relación con la sintomatología.
4. Exploración general y despistaje de patologías asociadas o desencadenantes, como hiper o hipotiroidismo, hernia de hiato, reflujo, asma, etc.
5. Estudios complementarios para descartar patología orgánica asociada.
6. Radiología general y específica, como es lacefalometría para estudio de síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) ([tabla 2](#)), cuando sea necesaria.
7. Registro polisomnográfico en la unidad de sueño, dirigida por profesionales acreditados, de aquellos trastornos que lo requieren para el diagnóstico (p.e. Trastorno respiratorio asociado al sueño, Trastorno de movimiento periódico de piernas, insomnio de larga evolución, diagnóstico diferencial de parasomnias, etc.) o seguimiento de la enfermedad (por ejemplo, los tratamientos de apnea obstructiva de sueño con continuous positive airway pressure [CPAP], o el tratamiento de la narcolepsia). En función de los resultados obtenidos en el registro nocturno, pueden requerirse estudios diurnos⁷.

Síndrome de apnea-hipopnea del sueño

Es el trastorno respiratorio asociado al sueño más frecuente, se trata de un problema de desarrollo progresivo en un paciente, generalmente varón, de mediana edad y con sobrepeso, que se queja de ronquido intenso, somnolencia diurna excesiva, cansancio o fatiga, sueño agitado y no

reparador, cefalea matutina, nicturia y disminución del rendimiento o incluso in-somnio⁸. Los pacientes con SAHS tienen mayor riesgo de desarrollar trastornos cardiovasculares^{9,10}, diabetes tipo II¹¹, deterioro cognitivo y depresión¹². Además de las consecuencias personales y sociales del deterioro cognitivo (por ejemplo, accidentes laborales y de tráfico), el SAHS se asocia a un significativo aumento de morbilidad⁸.

La American Academy of Sleep Medicine⁶, define el síndrome por la presencia en el polisomnograma de 5 o más sucesos respiratorios (apneas, hipopneas o, *REM-related apneas or hypopneas* [RERA, ‘apneas o hipopneas asociadas al sueño REM’]), de duración superior a 10 s/h de sueño, y al menos uno de los síntomas mencionados.

Algunos pacientes pueden no reconocer o malinterpretar los síntomas y no siempre muestran el complejo sintomático completo. El *ronquido* es la queja fundamental para el 72% de los pacientes con trastorno respiratorio asociado al sueño y está presente en el 68% de los casos de SAHS desde una edad temprana. Algunos pacientes son conscientes de despertar de forma brusca, con sensación de falta de aire o de ahogo durante la noche, aunque en la mayoría de casos, es el compañero de cama quien primero percibe los episodios de *apnea*.

La obstrucción de la vía aérea superior se asocia con cambios significativos en la presión gástrica y esofágica, que pueden explicar las quejas de acidez y *reflujo* en estos pacientes²³. Un 28% de los pacientes con SAHS refiere *nicturia* de 4 – 7 micciones nocturnas. En relación con un sueño agitado y el exceso de peso, un 66% de los pacientes con SAHS refieren profusa *sudoración nocturna*.

De los síntomas diurnos, la *somnolencia excesiva* es otro de los frecuentes motivos de consulta. Se traduce en conductas automáticas, deterioro del rendimiento, incapacidad o dificultad para concentrarse, deterioro de la memoria y el enjuiciamiento, incapacidad para tomar decisiones, e incluso, desorientación temporal y confusión matutina. Es frecuente que muchos refieran *cambios en la personalidad* como agresividad, irritabilidad marcada, apatía, explosiones repentinas de ansiedad y reacciones depresivas. Aunque no se refiera de forma espontánea, un 28% de los pacientes padece *disminución de la libido* e incluso impotencia que suele revertir con el tratamiento. También frecuentes son las *cefaleas*, descritas como frontales y difusas en unos casos, despiertan al paciente durante la noche o se refieren como matutinas.

Al menos dos tercios de pacientes con SAHS muestran sobrepeso (por encima del 20% del peso ideal para edad y estatura). El riesgo de padecer apnea en aquellos con un IMC una desviación estándar por encima de la norma, es tres veces mayor¹³. El 85% de las obesidades mórbidas evaluadas para ser sometidas a *by-pass* gástrico padece un SAHS¹⁴.

La *hipertensión arterial* está presente en el 40% de los pacientes con SAHS y, viceversa, entre un 20 y un 40% de los hipertensos muestra apneas nocturnas. Por lo que convendría descartar un SAHS en roncadores con hipertensión arterial, de lo contrario, probablemente su tensión arterial se controlará mal¹⁵, aumentando el riesgo de accidente cerebrovascular¹⁶. Un reciente estudio confirma que incluso con tensión arterial normal, el SAHS se asocia a deterioro funcional del ventrículo derecho¹⁷.

Tabla 2 Síntomas del SAHS

SAHS: síntomas	Pacientes
Ronquido	68%
Apneas	100%
Excesiva somnolencia diurna ^a	38,8%
Nicturia	28%
Cefalea matutina	20%
Excesiva sudoración nocturna	66%
Disminución de la libido	28%

^aPuntuación >10 en Escala de Somnolencia de Epworth (ESS).

El tratamiento actual de los pacientes con SAHS incluye una serie de *medidas higiénico-dietéticas* como reducción ponderal, abstinencia de alcohol, supresión de fármacos depresores del sistema nervioso central, que en caso de requerirse sólo debe administrar y pautar un médico, supresión o disminución de la ingesta de tabaco al menos tres horas antes de la hora de acostarse, evitar el decúbito supino a la hora de dormir y presión positiva continua sobre la vía aérea o CPAP. Es obligatorio realizar un registro polisomnográfico nocturno la primera noche de tratamiento para graduar la presión, diferente en cada paciente¹⁸ aunque hasta hace muy poco, no se hiciera así. En muchos casos es una presión incorrecta, una rampa excesivamente larga o un mal uso del tratamiento lo que justifica una mala adhesión al tratamiento (50–80% según distintos autores). Para descontinuar o interrumpir el tratamiento, se deberá tener en cuenta que el índice de perturbación respiratoria debe ser inferior a 5 sucesos por hora de sueño, con un índice de despertares inferior o igual a 5; que debe haber una reducción ponderal suficiente que sitúe al paciente dentro de un IMC normal, así como el grado de somnolencia diurna y el cese o disminución del consumo de tabaco y alcohol.

En los casos de intolerancia a la CPAP, existen en la actualidad otras posibilidades como la Bilevel Positive Airway Pressure (BIPAP) que permite graduar de forma independiente las presiones inspiratoria y expiratoria, o las conocidas como CPAP inteligentes o auto-adjusting positive airway pressure (auto-CPAP), que actuarían aumentando la presión para prevenir el colapso cuando se detecta la obstrucción y disminuyéndola cuando la vía aérea no está obstruida. Conforme a los datos disponibles, alrededor de 240.000 españoles, están actualmente utilizando este tratamiento, fundamentalmente CPAP. Aunque en la mayoría de los casos es el Sistema Nacional de Salud o las Sociedades Medicas Privadas las que proporcionan estos equipos, también pueden adquirirse de forma privada, mediante contrato de alquiler o compra. El precio de los equipos de CPAP oscila entre 1.000–1.200 €, mientras que los de BIPAP o auto-CPAP, de desarrollo posterior y más sofisticados, tendrían un coste superior. Aunque el mantenimiento que requieren es mínimo, son las empresas que los instalan, quienes se encargan de realizar revisiones periódicas del equipo en el domicilio del paciente.

En pacientes con roncopatía primaria y/o apnea obstructiva de sueño de leve a moderada (índice de trastorno respiratorio inferior a 20), podrían considerarse los *dispositivos dentales* o los *implantes de polietileno*. Por último la *cirugía faríngea*, uvulopalatoafaringoplastia o suprapalatoafaringoplastia (UPPP), podría considerarse en aquellos con IAH (total de apneas e hipopneas por hora de sueño) inferior a 30/h, aunque estudios recientes que evalúan su eficacia concluyen que no parece producir un efecto significativo sobre la somnolencia diurna o calidad de vida, además de asociarse a efectos secundarios permanentes (por ejemplo, dificultades para tragar, cambios de voz) en alrededor del 50% de los pacientes¹⁹.

Insomnio

El insomnio o sensación subjetiva de falta de sueño, no es casi nunca un diagnóstico sino más bien un síntoma

atribuible a un gran número de procesos patológicos (por ejemplo, trastornos médicos, psiquiátricos, circadianos o del sueño). La definición clínica de insomnio más ampliamente aceptada, consiste en queja de dificultad para iniciar o mantener el sueño, o de despertar precoz (antes de la hora deseada). Cualquiera que sea la queja, debe asociarse a consecuencias diurnas atribuibles al trastorno del sueño, que son las que en muchos casos motivan la consulta. Los síntomas diurnos que con más frecuencia se asocian a insomnio son fatiga o somnolencia (un 5% refiere accidentes de tráfico secundarios a somnolencia, tasa 2,5 veces mayor que la de controles sanos), disminución de la motivación, deterioro cognitivo (básicamente referido a concentración, atención y memoria), moderados trastornos del estado de ánimo (los más frecuentes, disforia e irritabilidad), deterioro psicomotor con deterioro de la coordinación, y quejas físicas no específicas como dolores de cabeza, trastornos gastrointestinales o dolores musculares u óseos.

La duración del insomnio es probablemente la clave más importante a tener en cuenta en la evaluación y tratamiento del síntoma. Aunque no existe acuerdo universal respecto a la duración necesaria para considerar el insomnio como agudo o crónico, cabría hablar de insomnio agudo cuando su duración es inferior o igual a cuatro semanas; subagudo entre 4 y 6 semanas y crónico cuando es superior a 6 semanas²⁰.

La mayoría de los casos de insomnio agudo o de corta duración se deben a un estrés médico o psicológico identificable y se resuelven espontáneamente. La higiene de sueño, la educación, el manejo del estrés y un uso racional y juicioso de algunos hipnóticos pueden ayudar a prevenir el desarrollo de insomnio crónico, en la actualidad uno de los problemas con mayor coste social en términos de gastos médicos y productividad.

El *síndrome de piernas inquietas* es una causa frecuente de insomnio de iniciación⁵. Se describe como parestesias que los pacientes describen como inquietud, desazón, «procesión de hormigas que recorren las piernas», «cocacola por las venas», generalmente en extremidades inferiores, que obligan a moverlas como forma de mejorar el síntoma. La inmovilidad empeora los síntomas en los que parece haber una variación circadiana dado que empeoran en la tarde o noche. Su etiología se desconoce aunque se han identificado distintos factores que podrían contribuir como uremia, anemia, diabetes, varices, fibromialgia y tabaquismo. Se ha descrito, así mismo, una correlación positiva con un déficit de hierro, ciertas vitaminas, concretamente B₁₂, C, E o ácido fólico. Por el contrario, el *síndrome de movimiento periódico de piernas*, que puede o no coexistir con el anteriormente descrito, puede justificar muchos de los insomnios de mantenimiento. Consiste en movimientos estereotipados de dorsiflexión del dedo gordo del pie con progresión a tobillos, rodillas y muslos, que se repiten a intervalos de 5 a 90 s, con una duración aproximada de entre 0,5 – 5 s. Su diagnóstico se realiza mediante polisomnografía, no así el del síndrome de piernas inquietas que es eminentemente clínico.

Las pesadillas, los terrores o el pánico nocturno pueden, asimismo jugar un papel crítico en el desarrollo de un problema de insomnio, al igual que los síndromes dolorosos nocturnos, el dolor de cabeza, el reflujo gastroesofágico, el bruxismo o cualquier otro suceso capaz de interrumpir de

manera repetida la continuidad del sueño, por lo que su identificación resulta indispensable^{21,22}.

Virtualmente cualquier trastorno médico puede influir sobre la arquitectura normal del sueño, y viceversa, el trastorno de sueño puede complicar el curso de cualquier trastorno médico^{24,25}.

Los pacientes con EPOC presentan múltiples quejas en el sueño, tales como insomnio inicial e intermedio y frecuentes despertares por disnea o tos, así como excesiva somnolencia diurna. Debido a la alta prevalencia de EPOC y síndrome de apnea-hipopnea del sueño en población de mediana edad, hasta un 11% de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden tener un SAHS, empeorando aun más su intercambio de gases durante el sueño²⁶. Por tanto, la presencia de policitemia, cor pulmonale o deterioro cognitivo en pacientes con EPOC, podría ser indicación de estudio de sueño para evaluación de desaturación arterial de oxígeno y apnea de sueño.

Otro trastorno frecuente en la población general, el asma, se asocia a despertar precoz, dificultad para mantener el sueño y excesiva somnolencia diurna, además de haberse demostrado un aumento de la prevalencia de ronquido y apneas en pacientes con asma.

La apnea está estrechamente ligada a la ocurrencia de infarto de miocardio. Incluso en sujetos sin trastorno cardiaco, el SAHS juega un importante papel perturbador en la perfusión miocárdica, pero en aquellos con trastorno coronario pueden propiciar episodios de isquemia nocturna, bradicardia y taquicardia, además de ser factor de riesgo para el desarrollo de hiper-tensión⁹. Además, distintos tipos de medicamentos de uso frecuente en pacientes cardíacos, como antihipertensivos, antiarrítmicos, ciertos betabloqueantes y aquellos compuestos que blo-quean los canales del calcio, pueden perturbar el sueño. En particular los betabloqueantes lipo-fílicos aumentan el número y duración de los despertares y pueden producir pesadillas.

Parece haber una relación bidireccional entre accidente cerebrovascular y trastorno respiratorio asociado al sueño. La prevalencia de SAHS en pacientes con accidente cerebrovascular agudo se estima entre el 61 y el 95%¹⁶.

Una característica común a todas las demencias es la desorganización del sueño y de los patrones circadianos, con frecuencia acompañada de agitación y confusión. Además, los pacientes con demencia pueden también padecer un trastorno del sueño como la apnea o el movimiento periódico de piernas, resultando en aumento de la somnolencia diurna, por lo que es importante su corrección previa a la evaluación cognitiva en estos pacientes. Otros trastornos del sueño como el insomnio asociado a depresión, polimedición o a otros efectos adversos del tratamiento farmacológico, pueden también empeorar los problemas de sueño de los pacientes con demencia. Los pacientes con enfermedad de Parkinson refieren insomnio, excesiva somnolencia diurna, terrores nocturnos, vocalizaciones nocturnas y alucinosis.

Trastornos del sueño y dolor son quizás las dos quejas más frecuentes en la sociedad actual, por lo que no es de extrañar que el 75% de los pacientes con un trastorno reumático refiera trastornos del sueño, fundamentalmente insomnio²⁵.

El reflujo gastroesofágico durante el sueño es común, habiéndose descrito hasta en el 10% de la población²⁷. La

acidez en el esófago produce una respuesta de activación o arousal que fragmenta el sueño y resulta en queja de somnolencia diurna o de sueño no reparador, por lo que es tan importante descartar la presencia de reflujo en pacientes con somnolencia diurna o queja de sueño no reparador, como lo es en aquellos con catarros crónicos, infecciones pulmonares recurrentes o síntomas de asma mal controlados.

La asociación de Hipotiroidismo y SAHS, de moderado a severo, es relativamente frecuente (1,2–3,1%) y aunque el SAHS mejora tras la terapia de sustitución, al menos en la fase inicial de tratamiento, tanto la terapia de sustitución hormonal como la CPAP suelen ser necesarios. Por el contrario, el hipertiroidismo se asocia a queja de insomnio y deterioro del estado de ánimo.

La incidencia de trastornos del sueño en el fracaso renal crónico se estima entre el 47% – 70% de los pacientes en hemodiálisis y entre el 50 – 80% de aquellos en diálisis peritoneal²⁸, comparados con el 12% de controles sanos. Los principales trastornos del sueño son insomnio, síndrome de piernas inquietas, síndrome de movimiento periódico de piernas y síndrome de apnea-hipopnea.

Del 40 al 50% de pacientes con cáncer refiere quejas de fatiga e insomnio como dos de los principales síntomas más problemáticos, aunque la prevalencia de trastornos del sueño podría ser incluso mayor en pacientes más jóvenes (54% vs. 43% en pacientes de 65 o más años), reflejando mayores tasas de ansiedad y depresión. Sin embargo, el sueño puede ser una herramienta para controlar los vómitos durante la quimioterapia²⁹.

El tratamiento debe ser etiológico y no meramente sintomático. La eficacia de la terapia cognitivo-conductual, la higiene del sueño, el control de estímulos, la restricción del tiempo en cama, la intención paradójica y las técnicas de relajación, en el manejo del insomnio crónico, están hoy fuera de duda³⁰.

Narcolepsia

Sus principales síntomas son la *somnolencia diurna* en forma bien de ataques de sueño o continua, la *cataplejía* o repentina pérdida de tono muscular generalmente precipitada por excitación o emoción intensa, virtualmente única de la narcolepsia³¹, las *parálisis de sueño*, breves episodios al iniciar el sueño o al despertar en los que el individuo despierto, es incapaz de moverse y las *alucinaciones hipnagógicas*, que aparecen en un 60% de las personas con narcolepsia, constituyendo junto a somnolencia y cataplejía la clásica tétrada clínica. Otros síntomas menos específicos pero con frecuencia asociados son conductas automáticas, trastornos de memoria y visión (14% visión borrosa, diplopia).

El sueño de los pacientes con narcolepsia es muy distinto del de los pacientes normales. La fase REM aparece poco después de que el sujeto se haya dormido. Los narcolépticos muestran considerablemente menos sueño profundo (estadios 3 y 4 Non Rapid Eye Movement [NO REM]) y más perturbaciones del periodo de sueño nocturno en la forma tanto de despertares, como de más sueño ligero (estadio 1), pudiendo justificar que algunos narcolépticos consulten por insomnio.

Se ha demostrado la ocurrencia familiar de la narcolepsia, la mayoría muestra un HLA-DQB1*0602 positivo, lo que apoyaría la presencia de sustrato genético específico³². La exacta localización del gen de susceptibilidad a la narcolepsia no se ha determinado, aunque investigaciones recientes parecen apoyar la importancia del cromosoma 21, curiosamente responsable del síndrome de Down cuya asociación con la narcolepsia ha publicado nuestro grupo³³. Además, la mayoría muestra una disminución del nivel de hipocretina-1 medida en líquido cefalorraquídeo³⁴.

No existen diferencias hombre-mujer, sobre todo en estos tiempos en los que el diagnóstico diferencial con otros trastornos del sueño como el SAHS es fácil. La aparición de síntomas parece máxima a los 14 años, aunque se han descrito casos de comienzo antes de los 10 años y después de los 50.

Bibliografía

1. Steptoe A, Peacey V, Wardle J. Sleep duration and health in young adults. *Arch Intern Med.* 2006;166:1689–92.
2. Basetti CL, Billiard M, Mignot E, editores. *Narcolepsy and Hypersomnia*. New York: Informa Healthcare USA, Inc.; 2007. p. 427–34.
3. Young T, Peppard PE, Gottlieb DJ. Epidemiology of obstructive sleep apnea: a population health perspective. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;165:1217–39.
4. Daley M, Morin CM, Lebanc M, Gregoire JP, Savard J. The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep.* 2009;32:55–64.
5. Earley ChJ. Restless leg Síndrome. *N Engl J Med.* 2003;348:2103–9.
6. American Academy of Sleep Medicine. *International Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and Coding Manual*, 2nd Ed. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
7. Dominguez Ortega L, Díaz Gállego E, Bermejo Pareja F. Trastornos del Sueño. En: Bermejo Pareja F, Porta-Etessam J, Díaz Guzman J, Martínez-Martín P, editores. *Más de Cien Escalas en Neurología*. Madrid: Aula Médica Ediciones; 2008.
8. Rakel RE. Clinical and societal consequences of obstructive sleep apnea and excessive daytime sleepiness. *Postgrad Med.* 2009;121:86–95.
9. Phillips B. Sleep-disordered breathing and cardiovascular disease. *Sleep Med Rev.* 2005;9:131–40.
10. Hu F, Willet W, Manson J, Colditz GA, Rimm EB, Speizer FE, et al. Snoring and the risk of cardiovascular disease in women. *J Am Coll Cardiol.* 2000;35:308–13.
11. Coughlin SR, Mawdsley L, Mugarza JA, Calverley PMA, Wilding JPH. Obstructive sleep apnoea is independently associated with increased prevalence of metabolic syndrome. *Eur Heart J.* 2004;25:735–41.
12. Peppard PE, Szklo-Coxe M, Hla KM, Young T. Longitudinal association of sleep-related breathing disorder and depression. *Arch Intern Med.* 2006;166:1709–15.
13. Young T, Peppard PE, Taheri S. Excess weight and sleep-disordered breathing. *J Appl Physiol.* 2005;99:1592–9.
14. Rasheed S, Banasiak M, Gallagher SF, Lipska A, Kaba S, Ventimiglia D, et al. Gastric bypass is an effective treatment for obstructive sleep apnea in patients with clinically significant obesity. *Obes Surg.* 2003;13:58–61.
15. Becker HF, Jerrentrup A, Ploch T, Grote L, Penzel T, Sullivan CE, et al. Effect of nasal continuous positive airway pressure treatment on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea. *Circulation.* 2003;107:68–73.
16. Iranzo A, Santamaría J, Berenguer J, Sanchez M, Chamorro A. Prevalence and clinical importance of sleep apnea in the first night after cerebral infarction. *Neurology.* 2002;58:911–6.
17. Tugcu A, Guzel D, Yildirimturk O, Aytekin S. Evaluation of right ventricular systolic and diastolic function in patients with newly diagnosed obstructive sleep apnea syndrome without hypertension. *Cardiology.* 2009;113:184–92.
18. Documento de Consenso Nacional sobre el Síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS). Grupo Español de Sueño (GES). *Arch Bronconeumol* 2005; 41: 1–110.
19. Franklin KA, Anttila H, Axelsson S, Gislason T, Maasilta P, Myhre Kl, et al. Effects and side-effects of surgery for snoring and obstructive sleep apnea systematic review. *Sleep.* 2009;32: 27–36.
20. Dominguez Ortega L, Díaz Gállego E. La Evaluación de los trastornos del sueño. En: Caballo VE, editor. *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide; 2006.
21. Chen MJ, Wu MS, Lin JT, Chang KY, Liao WC, Chen CC, et al. Gastroesophageal reflux disease and sleep quality in a Chinese population. *J Formos Med Assoc.* 2009;108:53–60.
22. Farup C, Kleiman L, Sloan S, Ganoczy D, Chee D, Lee C, et al. The impact of nocturnal symptoms associated with gastroesophageal reflux disease on health-related quality of life. *Arch Intern Med.* 2001;161:45–70.
23. Gislason T, Janson C, Vermeire P, Plaschke P, Björnsson E, Gislason D, et al. Respiratory symptoms and nocturnal [gastroesophageal reflux: a population-based study of young adults in three European countries. *Chest.* 2002;121:158–63.
24. Moldofsky H. Management of sleep disorders in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 2002;28:353–68.
25. Mahowald ML, Mahowald MW. Nighttime sleep and daytime functioning (sleepiness and fatigue) in less well-defined chronic rheumatic diseases with particular reference to the “alpha-delta NREM sleep anomaly”. *Sleep Med.* 2000;1:195–207.
26. Mohsenin V. Breathing and sleep in chronic obstructive pulmonary disease and asthma. En: Lee-Chiong TL, Sateia MJ, Carskadon MA, editores. *Sleep Medicine*. Philadelphia: Hanley & Bel-fus Inc.; 2000. p. 321–8.
27. Shaheen NJ, Madanick RD, Alattar M, Mogan DR, Davis PH, Galanko JA, et al. Gastroesophageal reflux as an etiology of sleep disturbance in subjects with insomnia and minimal reflux symptoms: a pilot study of prevalence and response to therapy. *Dig Dis Sci.* 2008;53:1493–9.
28. Parker KP. Sleep disturbances in dialysis patients. *Sleep Med Rev.* 2003;7:131–43.
29. Dominguez Ortega L, Cubedo Cervera R, Cortes Funes H, Díaz Gállego E. Sleep Protects against Chemotherapy induced Emesis. *Cancer.* 1996;77:1566–70.
30. Harsora P, Kessman J. Nonpharmacologic management of chronic insomnia. *Am Fam Physician.* 2009;79:125–30.
31. Dominguez Ortega L. Narcolepsia. Actualizaciones en Neurología, Neurociencias y Envejecimiento. 2003;1:346–51.
32. Tafti M. Non-HLA genes in Narcolepsy. En: Basetti CL, Billiard M, Mignot E, editores. *Narcolepsy and Hypersomnia*. New York: Informa Healthcare USA, Inc.; 2007. p. 427–34.
33. Dominguez Ortega L, Salin Pascual R, Díaz Gállego E. Narcolepsy-like symptoms in a patient with Down Syndrome and without Obstructive Sleep Apnea. *Sleep.* 2003;26:285–6.
34. Krahn LE, Pankratz VS, Oliver L, Boeve BF, Silver MH. Hypocretin (orexin) levels in cerebrospinal fluid of patients with narcolepsy: relationship to cataplexy and HLA DQB1*0602 status. *Sleep.* 2002;25:733–6.