

Comentarios Clínicos a la 3^{ra} Clasificación Internacional de los Trastornos Respiratorios del Dormir

CUARTA PARTE:

Trastornos de hipoxemia relacionados al sueño, síntomas aislados y variantes normales

Elvis Paul Matheus Ramírez¹, **Ricardo Silvestre Bello Carrera**^{2,3},
Martha Guadalupe Torres Fraga^{2,3}, Antonio Plutarco Arias Arias⁴,
Sandra Nubia Anaya Ramírez^{2,3}, María Angélica Bazurto Zapata⁵,
Leslie Katherine Vargas Ramírez⁵, Luis Torre Bouscoulet^{2,3}, José Rogelio Pérez Padilla^{2,3},
José Luis Carrillo Alduenda^{2,3}

1. Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Caracas. Caracas, Venezuela.
2. Clínica de Trastornos Respiratorios del Sueño, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas. Ciudad de México, México.
3. Academia Mexicana de Medicina del Dormir AC. México.
4. Instituto Neumológico de Apnea del Sueño, Clínica Unión Médica, Santiago de los Caballeros. República Dominicana.
5. Fundación Neumológica Colombiana. Bogotá, Colombia.

AUTOR RESPONSABLE:

Ricardo Silvestre Bello Carrera. ricardobellocarrera@yahoo.com.mx

Resumen

Los trastornos del dormir son un grupo heterogéneo y multidisciplinario de padecimientos que —según la tercera edición de la clasificación internacional (ICSD-3, por sus siglas en inglés)— se agrupan en siete grandes categorías: insomnio, trastornos respiratorios del dormir (TRD), trastornos centrales con hipersomnia, trastornos del ritmo circadiano (ciclo sueño-vigilia), parasomnias, trastornos de movimientos durante el sueño y otros trastornos del dormir.

Este sistema de clasificación se actualizó sobre la base de la segunda edición publicada en 2005 y provee de información importante sobre fisiopatología, pronóstico, curso clínico y en algunos casos patrones de herencia; también sirve para definir el dominio de una especialidad en particular, lo cual es importante para la referencia oportuna del paciente e inicio del tratamiento. Así la ICSD-3 define los criterios diagnósticos vigentes para la identificación de todos los padecimientos intrínsecos del sueño, emite recomendaciones para su abordaje clínico y los correlacionan con la décima edición de la Clasificación Internacional de las Enfermedades propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Esta es la cuarta y última parte de un artículo que tiene como objetivo presentar los criterios diagnósticos de los Trastornos Respiratorios del Dormir de acuerdo a la ICSD-3 y realizar comentarios con casos clínicos para su mejor explicación.

Palabras claves: Clasificación Internacional de las Enfermedades, Clasificación Internacional de los Trastornos de Sueño, trastorno respiratorio del dormir, hipoxemia.

Introducción

En la medicina moderna, clasificar las enfermedades es importante: esto sirve como guía para la identificación de trastornos específicos y los profesionales de la salud obtienen información relevante para llevar a cabo su práctica clínica cotidiana, que incluye aspectos como fisiopatología, curso clínico, pronóstico y factores asociados (hereditarios, ambientales) de los padecimientos involucrados. También sirve para definir el dominio de una disciplina determinada: este último aspecto es de particular importancia para la medicina del sueño ya que involucra varias especialidades como la neumología, psiquiatría, pediatría, neurología, psicología y otorrinolaringología, entre otras. Por último, las clasificaciones identifican áreas de oportunidad, incertidumbre y sobreposición para guiar futuras investigaciones.

Desde su nacimiento en la década de 1970 (desde el punto de vista clínico) la medicina del sueño ha prestado particular atención al tema de las clasificaciones y en 1979 la Asociación Americana de los Trastornos de Sueño (ASDA, por sus siglas en inglés) publicó la "*Clasificación Diagnóstica de los Trastornos del Sueño y Alertamientos*":¹ a partir de este momento y a la par con la generación de conocimientos y entendimiento de los trastornos del sueño, se generaron diferentes propuestas de clasificación, todas estructuralmente diferentes, que culminaron en 1990 en la "*Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño*" (ICSD por sus siglas en inglés), revisada en 1997,² actualizada en su segunda edición en 2005, y por último remplazada en 2014 por su tercera edición a través ya de la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM por sus siglas en inglés).³ La organización de esta clasificación, aún con limitaciones, ha probado ser efectiva, fácil de usar y se ha mantenido vigente hasta nuestro días.

Los sistemas de clasificación generalmente están basados en la fisiopatología de los padecimientos, sin embargo, la tercera edición de la Clasificación Internacional de los Trastornos de Sueño (ICSD-3) emplea un enfoque híbrido que utiliza la fisiopatología, donde existe información suficiente, pero también se basa en la epidemiología y en la expresión paraclínica del trastorno en los diferentes estudios de sueño, valiéndose especialmente de la polisomnografía, usando definiciones estandarizadas de los diferentes eventos anormales durante el sueño.⁴ La estructura general de la ICSD-3 se presenta en la tabla 1, primera parte.

Los trastornos respiratorios del dormir (TRD) son un grupo heterogéneo de padecimientos que se caracterizan por anomalías respiratorias durante el sueño, aunque en algunos de ellos la respiración también es

anormal durante la vigilia (esta condición se presenta en algunos síndromes de hipoventilación); están agrupados dentro de la segunda categoría de la ICSD-3, y a pesar de no ser los más frecuentes, ocasionan los daños a la salud más importantes en cuanto a morbilidad, mortalidad, complicaciones y disminución de la calidad de vida de todos los padecimientos del sueño.

Los TRD se clasifican en cinco grandes grupos (la categoría completa se muestra en la tabla 2, primera parte):

1. Síndromes de apnea obstructiva del sueño (AOS).
2. Síndromes de apnea central del sueño.
3. Trastornos de hipoventilación relacionados al sueño.
4. Trastornos de hipoxemia relacionados al sueño.
5. Síntomas aislados y variantes normales.

El objetivo de ese artículo es presentar los criterios diagnósticos de los Trastornos Respiratorios del Dormir (TRD), específicamente de los trastornos de hipoxemia relacionados al sueño, síntomas aislados y variantes normales de acuerdo a la ICSD-33 y realizar comentarios con casos clínicos para su mejor explicación. La definición de eventos respiratorios como apneas, hipopneas, hipoventilación o hipoxemia no está contenida en este artículo, si el lector está interesado le sugerimos consulte el manual para la estandarización de etapas de sueño y eventos relacionados publicado por la AASM en su edición 2.2.4.

Hipoxemia relacionada al sueño (Código CIE-10 G47.36)

Debe cumplirse A + B.

- A. La polisomnografía, poligrafía respiratoria (monitor portátil o tipo 3) u oximetría nocturna (monitor tipo 4) muestran una reducción de la saturación arterial de oxígeno (SpO₂) durante el sueño menor o igual a 88% en adultos o 90% en niños por más 5 minutos.
- B. Sin hipoventilación relacionada al sueño documentada.

Notas y consideraciones a los criterios diagnósticos

- Si se registra la hipoventilación relacionada al sueño (ya sea medida por gases arteriales, CO₂ exhalado o transcutáneo), el trastorno es clasificado como hipoventilación relacionado al sueño.
- Aunque pueden estar presentes AOS y/o ACS, no se considera que sean la principal causa de hipoxemia.
- Las causas fisiológicas, si se conocen, deberían estar indicadas (ejemplo: cortocircuitos, alteración ventilación/perfusión, y/o grandes altitudes).

Caso clínico comentado

Caso clínico 1

Mujer de 46 años de edad, con síndrome de ovario poliquístico de 10 años de diagnóstico en tratamiento con implante subcutáneo. Sin hipertensión arterial. En protocolo de estudio para cirugía bariátrica. Se acuesta a las 22:00 h, latencia a sueño de 10 minutos, despierta a las 05:40 h, califica a su sueño como de buena calidad. Niega nocturia. Ronca todas las noches, en moderada intensidad, sus ronquidos no molestan a otras personas, niega apneas presenciadas, 3 veces por semana despierta cansada, no maneja. Toma siestas 2 veces por semana de 10 minutos de duración. Calificó con 3 puntos la escala de somnolencia de Epworth. Niega cefalea nocturna y matutina, sin despertares nocturnos por ahogo. Peso 114 kg, talla 1,57 m, IMC 46,25 kg/m², circunferencia de cuello 42 cm, frecuencia cardiaca 82 lpm, frecuencia respiratoria 16 rpm, SpO₂ en vigilia 90% con FiO₂ 21%, EtCO₂ 35 mmHg, Mallampati IV, amígdalas grado 1. Los resultados de la PSG se muestran en la tabla 1.

Comentarios al caso clínico: en este caso se presenta una mujer con obesidad mórbida y algunos síntomas aislados sugestivos de TRD; en el estudio se descartó apnea obstructiva del sueño e hipoventilación asociada al sueño, pero, se documentó un síndrome de hipoxemia relacionada al sueño en este caso secundario a obesidad mórbida; alrededor de la posible fisiopatología que podría explicar la hipoxemia nocturna, la posición supina y los cambios de estadio de sueño pueden aumentar las microatelectasias y alterar la relación V/Q en presencia de obesidad mórbida pero la fuerza muscular conservada podría mantener estable el nivel de PaCO₂; aunque es controvertida su eficacia, a este caso se le colocó oxígeno nocturno y se espera corrección del trastorno al perder peso después de cirugía bariátrica.

Síntomas aislados y variantes normales

En este grupo se encuentran el ronquido primario y la catatrenia, ambos son fenómenos respiratorios que se presentan durante el sueño, que carecen de criterios diagnósticos específicos, no tienen repercusión clínica sobre el estado de despierto y su impacto a largo plazo es desconocido, así posiblemente su única trascendencia sea como un padecimiento social.

Ronquido (Código CIE-10 R0.6.83)

Ronquido es el sonido generado en la vía aérea superior durante el sueño, típicamente ocurre durante la inspiración pero puede presentarse durante la espiración; su

Tabla 1.

Resultados de la polisomnografía del caso clínico.

Parámetros	Resultado
Eficiencia de sueño %	70
N1 % TST	14.5
N2 % TST	55
N3 % TST	17.2
R % TST	13.3
Índice de alertamientos h-1	17.2
Índice de Alertamiento Respiratorios h-1	2.9
SpO ₂ basal %	90
SpO ₂ promedio %	86
IAH h-1	4.2
ETCO ₂ basal	30
EtCO ₂ promedio	36
Número de episodios con SpO ₂ < 88% > 5 min	6

intensidad es variable, puede molestar al compañero de cama o incluso puede despertar al paciente. El ronquido es un síntoma cardinal de los síndromes de apnea obstructiva del sueño, pero, aquel referido como simple, aislado o primario ocurre en ausencia de eventos de apnea, hipopnea, alertamientos asociados a esfuerzo respiratorio (RERAs) o hipoventilación y no causa síntomas de somnolencia excesiva diurna y/o insomnio.

Una polisomnografía o poligrafía respiratoria podría estar indicada para evaluar el ronquido en dos circunstancias:

1. Sospecha de algún trastorno respiratorio del dormir (apneas, hipoventilación, etc.).
2. Comorbilidad o riesgo cardiovascular incrementado (para descartar apneas, hipoventilación, etc.).

Es importante mencionar que un ronquido primario puede evolucionar a un síndrome de apnea obstructiva del sueño solo con el tiempo.

Catatrenia

La catatrenia es un trastorno caracterizado por una inspiración profunda seguida de una espiración prolongada y emisión de un sonido monótono semejante a un gemido, puede ser continuo o en episodios y usualmente se acompaña de bradipnea. Se presenta en cualquier estadio de sueño siendo más frecuente en sueño de movimientos oculares rápidos. Quien la padece es asintomático y el motivo de consulta suele ser la queja del compañero de cama o familiares. El significado clínico y las consecuencias a largo plazo de la catatrenia son desconocidos.

CONCLUSIONES

La Tercera Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño actualiza los criterios diagnóstico de los todos los trastornos de sueño; con respecto al trastorno de hipoxemia relacionada al sueño, este padecimiento se separa de los otros trastornos respiratorios del dormir, especialmente de los síndromes de hipoventilación, ya que pueden tener fisiopatologías diferentes y no siempre son concomitantes.

Aplicando los criterios diagnósticos vigentes de la ICSD-3, se podrá realizar un diagnóstico oportuna de todos los Trastornos Respiratorios del Dormir y así iniciar un tratamiento temprano para mejorar el pronóstico y evitar complicaciones.

Pregunta 1

¿Cuál es la definición de hipoxemia relacionada al sueño en adultos?

RESPUESTA. SpO₂ menor o igual a 88% por más de 5 minutos durante el sueño.

Pregunta 2

¿Cuál es la definición de hipoxemia relacionada al sueño en niños?

RESPUESTA. SpO₂ menor o igual a 90% por más de 5 minutos durante el sueño.

Pregunta 3

¿Se puede diagnosticar hipoventilación relacionada al sueño e hipoxemia relacionada al sueño en el mismo paciente?

RESPUESTA. No se puede diagnosticar ambos trastornos al mismo tiempo, en caso de que el paciente cumpla los criterios para los dos padecimientos el caso se clasifica como síndrome de hipoventilación durante el sueño.

Pregunta 4

¿Cuáles son las indicaciones para realizar una polisomnografía o poligrafía respiratoria para evaluar el ronquido?

RESPUESTA. Descartar otro trastorno respiratorio del dormir, específicamente, síndrome de apnea obstructiva del sueño.

Bibliografía

1. Shepard JW, Buysse DJ, Chesson AL, et al. History of the development of sleep medicine in the United States. *J Clin Sleep Med* 2005; 1: 61-82.
2. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. Diagnostic and coding manual. Darien IL. American Academy of Sleep Medicine, 1997
3. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders, third edition. Darien IL. American Academy of Sleep Medicine, 2014.
4. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, et al. for the American Academy of Sleep Medicine. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.2. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2005.