

Apnea del sueño

en atención primaria

Puntos clave

EDICIÓN DE BOLSILLO



Miguel Ángel Martínez García
Joaquín Durán Cantolla



EditorialRespira

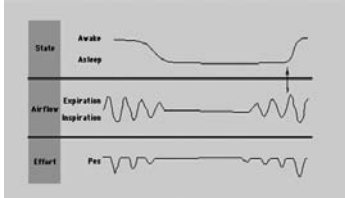
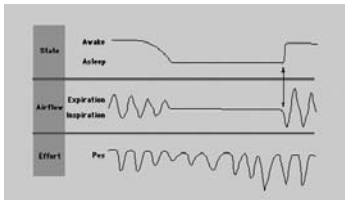


Sociedad Española
de **Neumología**
y **Cirugía Torácica**
SEPAR

01. Definiciones

Ronquido: Vibración de las partes blandas de la velo y orofaringe que produce ruido. No necesariamente debe acompañarse de limitación al flujo aéreo.

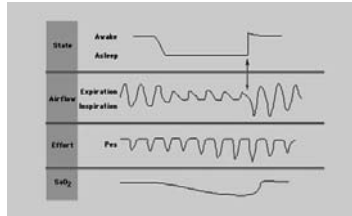
Apnea: Cese completo de la señal de flujo inspiratorio de al menos 10 segundos de duración. Dependiendo de la existencia de esfuerzo respiratorio, se clasifican como obstructivas (existe esfuerzo respiratorio), centrales (no existe esfuerzo respiratorio) o mixtas (empiezan como centrales y acaban como obstructivas).



Esfuerzos respiratorios asociados a microdespertares (ERAM): Periodos de más de 10 segundos durante los cuales se aprecia un incremento progresivo del esfuerzo respiratorio, detectado idealmente mediante el registro de la presión esofágica, que finalizan con un microdespertar.

Hipopnea: Reducción objetiva de la señal respiratoria mayor del 30% y menor del 90% (habitualmente en torno al 50%) que cursa con una disminución de la saturación

≥ 3% y/o un microdespertar en el electroencefalograma.



Índice de Apneas-Hipopneas (IAH): Número de apneas más hipopneas dividido por las horas de sueño. Se considera que un IAH ≥ 5-10 es patológico.

Microdespertar (Arousal): Despertar electroencefalográfico habitualmente no consciente. Puede tener múltiples causas, entre ellas los trastornos respiratorios durante el sueño.

Índice de alteraciones respiratorias (IAR): Número de apneas más hipopneas (IAH) más ERAM por hora de sueño. Se considera patológico un IAR ≥ 5.

Síndrome de Apneas-Hipopneas durante el Sueño (SAHS): Aparición de episodios recurrentes de limitación del paso de aire durante el sueño como consecuencia de una alteración anatómico-funcional de la vía aérea superior que conduce a su colapso total (apnea) o parcial (hipopnea), provocando descensos en la saturación de oxihemoglobina y microdespertares múltiples que dan lugar a un sueño no reparador, somnolencia diurna excesiva y trastornos neuropsiquiátricos, respiratorios y cardiovasculares. Por lo tanto, para su diagnóstico es necesaria la existencia de un IAR o IAH ≥ 5 más clínica secundaria.

02. Factores de riesgo

EDAD	Se piensa que existe una disminución en la actividad de la musculatura de la VAS (vías aéreas superiores).
GÉNERO	Mayor prevalencia en varones que en mujeres. En el periodo postmenopáusico la prevalencia se iguala.
HORMONAS	La permeabilidad de la vía aérea es favorecida por los estrógenos y la progesterona. La menopausia y los andrógenos aumentan el riesgo de padecer apnea del sueño.
FACTORES ANATÓMICOS	Micrognatia, retrognatia, hipoplasia mandibular y macroglosia
FACTORES GENÉTICOS	Estructura craneofacial, distribución de la grasa corporal, control neurológico de la VAS así como del centro regulador de la respiración
POSTURA	El decúbito supino favorece el desplazamiento posterior de la lengua y del paladar blando reduciendo el diámetro de la VAS.
GRASA CORPORAL	Circunferencia abdominal >94cm en varones y >80 cm en mujeres. Circunferencia del cuello >40cm.
OTRAS CAUSAS	Acromegalia, síndrome de Down, ovario poliquístico, hipotiroidismo, síndromes genéticos y enfermedades de depósito (amilooidosis)
HÁBITOS TÓXICOS	El alcohol y algunos psicotropos como las benzodiacepinas son depresores del SNC y aumentan la colapsabilidad de la VAS. El tabaco reduce el calibre de la VAS por inducir inflamación en la misma

03. Clínica



Síntomas diurnos	Síntomas nocturnos
Excesiva somnolencia diurna	Ronquidos
Sensación de sueño no reparador	Apneas observadas
Cansancio crónico	Episodios asfícticos
Cefalea matutina	Movimientos anormales
Irritabilidad	Diaforesis
Apatía	Despertares frecuentes
Depresión	Nicturia (adultos) y enuresis (niños)
Dificultad de concentración	Pesadillas
Pérdida de memoria	Sueño agitado
Disminución de la libido	Insomnio
Cambios de carácter	Reflujo gastroesofágico

Escala de somnolencia de Epworth

Señala la respuesta que se asemeja más a su situación actual. (Una puntuación por debajo de 9 es normal, entre 10 y 11, dudosa, y a partir de 12, patológica)	Nunca se adormilaría	Pocas posibilidades de adormilarse	Es posible que se adormilase	Grandes posibilidades de que se adormilase
Sentado leyendo	0	1	2	3
Viendo la televisión	0	1	2	3
Sentado, inactivo, en un lugar público (p.e. en un teatro o un acto público o una reunión)	0	1	2	3
Como pasajero en un coche durante 1h seguida	0	1	2	3
Descansando echado por la tarde cuando las circunstancias lo permiten	0	1	2	3
Sentado charlando con alguien	0	1	2	3
Sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol	0	1	2	3
En un coche al pararse unos minutos en el tráfico	0	1	2	3
Suma total de puntos				

04. Anamnesis y exploración física básica



Clínica básica: ronquidos, apneas observadas e hipersomnias (Escala de Epworth)

Otros síntomas y signos diurnos y nocturnos (ver clínica)

Anamnesis general (especialmente cardiovascular, respiratorio y toma de fármacos)

Hábitos de sueño (horario, siestas, tiempo, higiene de sueño)

Exploración antropométrica: peso, talla, IMC y perímetro del cuello

Distancia hioides-mandíbula (cuello corto)

Constitución facial: maxilar, mandíbula, calidad de la mordida y evaluación de retro-micrognatia.

Orofaringoscopia: hipertrofia de paladar blando y/o amígdalas

Exploración de grados de Mallampati

Rinoscopia: exploración nasal (rinorrea, tabique, obstrucción)

Auscultación cardiopulmonar y toma de tensión arterial

Exploración de la vía aérea superior. Grados de Mallampati



Grado 0



Grado 1



Grado 2



Grado 3

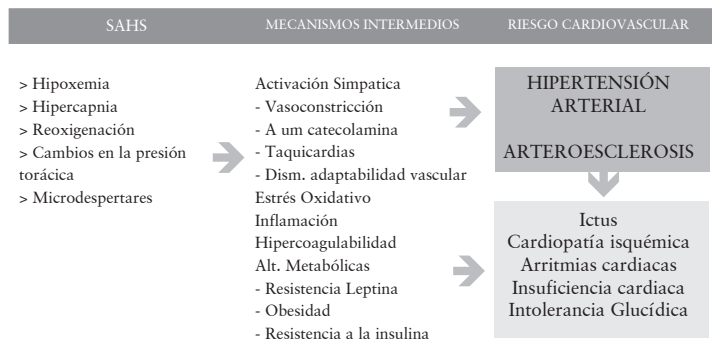


Grado 4

05. Importancia y consecuencias del SAHS

El SAHS afecta al 1-3% de la población infantil, 4-6% de los hombres, 2-4% de las mujeres de la población general de mediana edad y 20% de los mayores de 65 años. En España existen entre 1,2-2,2 millones de individuos con SAHS relevante, de los que tan solo está diagnosticado el 5-10%. Más de 7 millones de individuos en nuestro

país presentan factores de riesgo claros de desarrollar un SAHS. No tratar un SAHS cuesta a la sanidad pública 2-3 veces más que tratarlo, debido a las consecuencias de esta enfermedad referidas fundamentalmente a las esferas cardiovasculares y de la accidentabilidad



Enfermedad (riesgo en pacientes con SAHS)	Odds ratio (IC95%)
Hipertensión arterial	1,37 (1,03-1,83)
Cardiopatía isquémica	1,27 (0,99-1,62)
Insuficiencia cardíaca	2,38 (1,22-4,62)
Accidente cerebrovascular	1,58 (1,02-2,46)
Fibrilación auricular	4,02 (1,03-15,5)
Hipertensión pulmonar	1,4 (1,1-2,8)
Diabetes Mellitus	1,7 (1,1-2,7)
Mortalidad general	6,24 (2,01-19,4)
Accidentes de tráfico	6,3 (2,4-16,2)
Accidente de tráfico más ingesta etílica	11,2 (3,8-32,9)
Accidentes laborales	2,2 (1,3-3,8)

Odds ratio: Exceso de riesgo de los pacientes con SAHS respecto a los pacientes sin SAHS

06. Criterios de derivación

PROTOCOLO DE DERIVACIÓN DE PACIENTES

1. Pregunte a todo paciente (y acompañante)

- ¿Usted ronca? No roncar disminuye mucho la probabilidad de SAHS
- ¿Se queda sin respiración mientras ronca? Las apneas presenciadas y repetidas son características del SAHS
- ¿Se duerme en situaciones en las que no debería dormirse? la hipersomnía diurna grave es “per se” una causa suficiente de derivación

2.

	No	A veces	A menudo	No sabe
Ronquidos				
Apneas presenciadas				
Crisis asfícticas				
Sueño no reparador				

	No	Leve	Moderada	Grave
Hipersomnía				
Obesidad				

Leve: Dormirse de forma habitual viendo la tele, leyendo o como pasajero

Moderada: Dormirse de forma habitual en conciertos, misa, cine, teatro...

Grave: Dormirse de forma habitual conduciendo, hablando, comiendo...

	No	Sí	Difícil control	No sabe
Hipertensión arterial		Controlada Descontrolada		
Eventos CV previos		Sólo uno	Múltiples	

- HTA de difícil control: Cifras habituales de TA superiores a 140/90 a pesar de la utilización de 3 fármacos antihipertensivos.

- Eventos CV previos card. isquémica, ins. cardíaca, arritmias cardíacas, ACV.

	No	Sí	Conducción habitual	¿Profesión?
Profesión de riesgo				

3.

TIPO DE PETICIÓN	
PREFERENTE	ORDINARIA
Hipersomnía grave	Roncopatía habitual con algún otro dato sugestivo de SAHS
Sospecha fundada de SAHS en personas de riesgo	Eventos cardio o cerebrovasculares más algún síntoma sugestivo de SAHS
HTA de difícil control	Hipersomnía no explicada por otros factores (fármacos, etc.)
No debe enviarse la roncopatía, la obesidad o la HTA aisladas	

07. Tratamiento general

Higiene de sueño	Ver recomendaciones
Obesidad	Adelgazamiento Cirugía bariátrica
Alcohol	Evitarlo al menos 6 horas antes de dormir
Tabaco	Evitarlo al menos 6 horas antes de dormir
Fármacos	Minimizar el consumo de benzodicepinas. Preferibles zolpidem o zopiclona
Enfermedades asociadas	Hipotiroidismo Reflujo gastroesofágico
Posición corporal	Evitar decúbito supino: Obstáculos en la espalda Cabecera a 30°

Recomendaciones para una buena higiene del sueño

Ir a dormir sólo cuando se tenga sueño.

Si no se duerme en 20 minutos, levántese y haga algo aburrido hasta tener sueño.

No duerma siestas largas (más de 30 minutos).

Intente acostarse siempre a la misma hora. Desarrolle rituales para ir a dormir.

Evite ejercicio intenso en las horas previas a irse a dormir.

Use la cama sólo para dormir o sexo. Evitar TV en dormitorio.

Evite la ingesta de cafeína, nicotina o alcohol al menos 4-6 horas antes de ir a dormir.

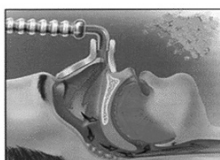
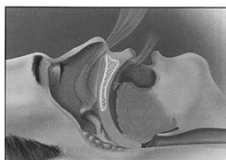
Buscar que el dormitorio sea silencioso y confortable.

Usar la luz del sol y la actividad física para sincronizar el reloj biológico.

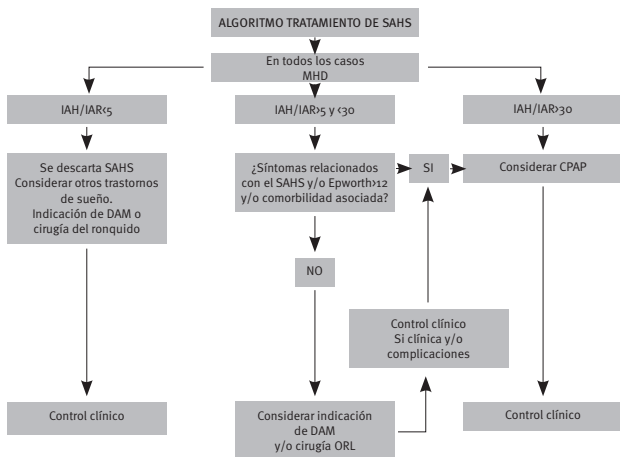
08. Presión positiva continua en la vía aérea (CPAP)

La CPAP consiste en una turbina que genera un flujo constante de aire a una presión predeterminada que se transmite a la vía aérea a través de un tubo corrugado que termina en una mascarilla que se coloca habitualmente sobre la nariz del enfermo, con lo que se establece un circuito entre el generador de presión y la propia vía aérea. Teniendo en cuenta el flujo y la

fuga posible en el circuito, se obtiene la presión que produce la estabilización de la vía aérea e incrementa su calibre. De esta forma, se obtiene una auténtica “férula neumática” que impide el colapso, tanto estático (apneas) como dinámico (hipopneas) de la vía aérea durante el sueño.



Criterios de tratamiento con CPAP



MHD: medidas higiénico-dietéticas; IAH: índice de apneas hipopneas; IAR: índice de alteraciones respiratorias; DA: dispositivos de avance mandibular.

09. Efectos adversos más frecuentes y su tratamiento

La gran mayoría de los efectos adversos relacionados con la CPAP son leves y pasajeros y deben ser solucionados por el médico de atención primaria. Tan solo aquellos graves, que no responden a las medidas ge-

nerales, la falta de adherencia al tratamiento y la reaparición de síntomas a pesar del tratamiento deben ser remitidos de vuelta a las unidades de sueño.

Congestión / obstrucción nasal	Descongestionantes; corticoides nasales; bromuro de ipratropio, humidificación y temperatura ambiental adecuadas. Evaluación ORL si no mejoran
Irritación cutánea	Protección local; cambio mascarilla. Tratamiento tópico en dermatitis atópica
Sequedad faríngea	Hidratación; humidificación
Ruido	Poner generador en el suelo; evitar fugas
Conjuntivitis	Ajuste de mascarilla
Cefalea	Analgésicos antes de acostarse
Epistaxis	Humidificación y ajuste de temperatura ambiente. Evaluación ORL si persiste
Frío	Adecuada temperatura ambiente; humidificador-calentador
Insomnio	Medidas psicológicas de adaptación al uso de CPAP; rampa de presión; ansiolítico suave no benzodiacepínico
Aerofagia	Medidas psicológicas de adaptación a CPAP; ansiolíticos suaves; medidas posturales
Claustrofobia	Medidas psicológicas de adaptación
Graves: Neumoencéfalo, neumomediastino barotrauma, rotura timpánica	Excepcionales

Manejo de problemas más frecuentes	
Ronquido	Ajuste de mascarilla
Apertura de boca	Banda mentoniana
“No puedo respirar, demasiado aire”	Medidas psicológicas; rampa de presión
Quitarse la mascarilla mientras duerme	Medidas de sujeción; alarma de desconexión
Chorro de aire al acompañante	Fuga controlada direccionable; método barrera
Somnolencia	Comprobar buena higiene de sueño; reevaluar en Unidad de Sueño
Viajes o ingresos hospitalarios	Llevar consigo la CPAP siempre

10. Papel de la atención primaria en el manejo del SAHS

Detección de pacientes	Para todo paciente que acude al MAP Tres preguntas clave: ronquido, apneas presenciadas e hipersomnia
Derivación protocolizada	Es necesario protocolizar la derivación de los pacientes para evitar errores
Priorización de pacientes	Hipersomnias graves, profesiones de riesgo y alto riesgo cardiorespiratorio
Información al paciente y a la población general	De los factores de riesgo, consecuencias y tratamiento de la enfermedad
Control de factores de riesgo	Consejo dietético y tratamiento general
Seguimiento de pacientes con CPAP	Efectos adversos Vigilar cumplimiento Nueva derivación a la unidad de sueño

11. SAHS infantil

El SAHS infantil presenta una prevalencia del 1-3% y una máxima incidencia a los 2-5 años. La clínica suele ser muy diferente a la de los adultos y su principal causa es la

hipertrofia adenoamigdalар. Puede generar importantes consecuencias negativas en el desarrollo del niño. Presenta un tratamiento muy eficaz: la adenoamigdalectomía.

	SAHS infantil	SAHS del adulto
Patrón predominante	Hipoventilación e hipopneas	Apneas e hipopneas
Desestructuración del sueño	No habitual	Casi siempre
Ronquido	Contínuo	Con pausas
Somnolencia	Minoría	Síntoma principal
Hipertrofia amigdalар	Muy frecuente	Infrecuente
Género	Igual ambos géneros	Más en hombres
Diagnóstico diferencial	Causas de ronquido	Causas de hipersomnia
Complicaciones	Cardiorrespiratorias Comportamiento Crecimiento	Cardiovasculares Accidentabilidad
Tratamiento quirúrgico	Adenoamigdalectomía	Casos seleccionados
CPAP	Casos seleccionados	Elección si grave

12. Lecturas recomendadas

Consenso Nacional sobre el síndrome de apneas-hipopneas del sueño. Grupo Español de Sueño (GES). Archivos de Bronconeumología 2005; 41: 1-110

Se trata de un Consenso Nacional en el que participaron 18 sociedades científicas

y no científicas, entre ellas las principales sociedades relacionadas con la atención primaria. Presenta un capítulo dedicado de forma exclusiva al papel del médico de atención primaria en el manejo del SAHS siendo de lectura obligada para todo profesional con responsabilidades en el tema.

Con el patrocinio:

federación española
de empresas de

fenin

TECNOLOGÍA SANTARIA