

APNEA DEL SUEÑO DEL RECIÉN NACIDO Y SUS IMPLICACIONES EN LA EDAD PEDIÁTRICA

SLEEP APNEA OF THE NEWLY BORN AND ITS IMPLICATIONS IN THE PEDIATRIC AGE

Juan Pablo Jachero Lucero

Carlos Alberto Macías Coello

Francisco José Terán Villacres

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo mostrar las implicaciones que tiene la apnea del sueño del recién nacido en la edad pediátrica. Para ello se analizan las características de este padecimiento en los recién nacidos y se ofrecen recomendaciones para darle tratamiento, en aras de evitar dichas complicaciones. El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) afecta al 2% de los niños en edad temprana. Es una afección clínica bien conocida en los adultos pero que ha sido menos estudiada en la edad pediátrica. De ahí la importancia de darle continuidad a su estudio y divulgación en aras de mejorar la preparación del personal de salud y los padres.

PALABRAS CLAVES: Síndrome de apnea obstructiva del sueño, hipertrofia adenoidea, adenoidectomía.

ABSTRACT

The objective of this article is to show the implications of sleep apnea of the newborn in the pediatric age. To this end, the characteristics of this condition in newborns are analyzed and recommendations for treatment are offered, in order to avoid such complications. Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) affects 2% of children at an early age. It is a clinical condition well known in adults but that has been less studied in the pediatric age. Hence the importance of giving continuity to its study and dissemination in order to improve the preparation of health personnel and parents.

KEY WORDS: Obstructive sleep apnea syndrome, adenoid hypertrophy, adenoidectomy.

La apnea es, afortunadamente, un problema de salud bastante infrecuente en los recién nacidos; en la mayoría de los casos se resuelve de forma espontánea. No obstante, el control médico es clave para evitar complicaciones.

Sin embargo, como explica la doctora Francisca Romero, médico adjunto de la Sección de Neumología Pediátrica del Hospital Niño Jesús, de Madrid, las causas de este trastorno respiratorio entre los recién nacidos son bien diferentes. ¿Y por qué se produce la apnea en niños tan pequeños? Sobre todo, por la inmadurez del área del cerebro que controla la respiración. Así ocurre en algunos casos de prematuridad, aunque el riesgo varía en función de la edad gestacional al nacimiento.

Eso sí, la buena noticia en estos casos es que la mejora de ellos se resuelve de forma espontánea sin tratamiento, a medida que el pequeño va cumpliendo semanas de vida, y su cerebro se va desarrollando adecuadamente.

El presente artículo tiene como objetivo mostrar las implicaciones que tiene la apnea del sueño del recién nacido en la edad pediátrica. Para ello se analizan las características de este padecimiento en los recién nacidos y se ofrecen recomendaciones para darle tratamiento, en aras de evitar dichas complicaciones.

Apnea del sueño. Características en el recién nacido

La apnea del sueño fue observada por primera vez en 1877, en forma magistral por Broadbent, en un paciente con daño cerebral y posteriormente, comunicado por Mackenzie en el año 1880. No fue hasta un siglo más tarde, cuando en 1976 Guillerminault, Tilkian y Dement lo reconocen como una entidad clínica de importancia y frecuente. Además, le dan el nombre de “Síndrome de Apnea del Sueño”.

Actualmente, el concepto es más amplio y la Clasificación Internacional de los Trastornos del Sueño (ISCD-2 de la sigla en inglés) distingue a los Desórdenes Respiratorios durante el Sueño, y al grupo de los Desórdenes no Respiratorios del Sueño. A su vez, en el primer grupo establece tres categorías principales:

- Síndrome de Apnea Hipoapnea Obstructiva del Sueño (SAHOS).
- Síndrome de Apnea Central del Sueño (SACS).
- Síndrome de Hiperventilación Alveolar durante el sueño (SH).

Además, una 4ª categoría denominada “Otras”, que como su nombre lo indica, incluye a otras afecciones respiratorias que ocurren durante el sueño como el asma nocturna, las alteraciones del EPOC del sueño.

En los años que siguieron a la comunicación de Guillerminault, Tilkian y Dement (1976), se publicaron contados y esporádicos estudios sobre apnea del sueño, situación que en la última década se ha incrementado en forma exponencial, al contarse por miles al año las publicaciones sobre este tema. De ahí la importancia de darle continuidad a su estudio y divulgación en aras de mejorar la preparación del personal de salud y los padres.

En este sentido, se considera oportuno retomar lo planteado por Vallejo, Macías y Suárez (2018, p. 2), que esclarecen la enfermedad cuando plantean:

...el síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) es uno de los trastornos del sueño de las vías respiratorias, en el cual estas se obstaculizan varias veces durante las etapas del sueño. Para determinar si las personas padecen de esta enfermedad del sueño, es necesario que durante los periodos de sueño tengan al menos 30 eventos de apnea durante su descanso, por lo que el paciente después de estas alteraciones del sueño, al despertar siente que le falta el aire.

En el caso de los recién nacidos, la apnea es una afección por la cual dejan de respirar durante 15 a 20 segundos mientras duermen. Después de su nacimiento, los bebés deben respirar de forma continua para obtener oxígeno.

En los recién nacidos, la parte del sistema nervioso central (cerebro y médula espinal) que se encarga de controlar la respiración aún no está lo suficientemente madura como para permitir la respiración ininterrumpida. Esto provoca grandes accesos de respiración enérgica seguidos de períodos de respiración superficial o ausencia de respiración.

La apnea en el recién nacido suele desaparecer por sí sola después de unas pocas semanas. Una vez que desaparece, no suele volver a aparecer. Pero, sin lugar a dudas, provoca mucho temor mientras ocurre.

Determinar qué clase de apnea padece el recién nacido es responsabilidad del médico. Pero, ¿qué hace sospechar al pediatra la presencia de dicho problema? Además de las pausas en la respiración, la apnea puede acompañarse de cambios en la coloración de la piel que se torna azulada y fatiga en las tomas.

En esos casos, en los que se sospecha la existencia de apnea, el pediatra puede remitirle a un especialista que valorará la posibilidad de ingresarle en el hospital para monitorizarle y, si fuera necesario, realizarle un estudio polisomnográfico del sueño. Una vez se ha confirmado el diagnóstico, el médico prescribe el tratamiento.

La apnea del sueño es la más frecuente en la infancia, los síntomas más característicos son:

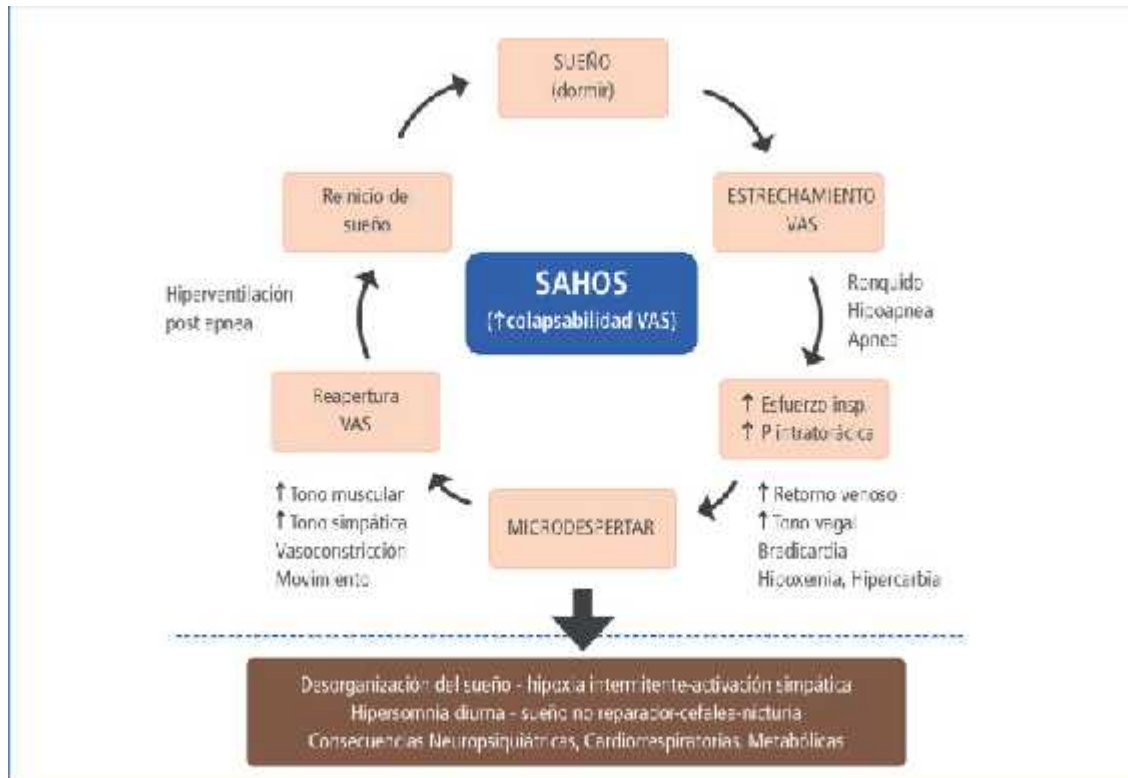
- el ronquido
- las pausas de apnea
- interrupciones del sueño durante la noche
- signos de superactividad por el día.

En estos casos, el tratamiento es quirúrgico, con la extracción de las amígdalas.

El síndrome de apnea del sueño es una enfermedad crónica, caracterizada por la obstrucción repetitiva de la vía aérea superior (VAS) a nivel faríngeo durante el sueño con el cese completo del flujo aéreo (apnea) o parcial (hipoapnea). Esto se produce por alteración anatómica y funcional de la vía aérea superior que hace que esta sea más colapsable que en los sujetos normales (Gozal, Bhattacharjee y Spruyt, 2010).

Las apneas e hipoapneas recurrentes conducen a desaturaciones repetidas de la oxihemoglobina, determinando hipoxia intermitente, microdespertares con fragmentación del sueño y oscilaciones significativas de la presión intratorácica por aumento del esfuerzo inspiratorio en cada evento apneico. Esto determina incrementos súbitos del tono simpático, de la frecuencia cardíaca y la presión arterial, responsables de la activación simpática y la disfunción endotelial. Todo lo anterior, es responsable de los efectos mórbidos del SAHOS a nivel neurocognitivo, cardiovascular y metabólico. También es la causa del mayor riesgo de mortalidad general que presentan pacientes recién nacidos.

El cuadro clínico del SAHOS y sus consecuencias, son el resultado directo de los trastornos provocados por la obstrucción cíclica de la (VAS) durante el sueño.



Los síntomas de la apnea del sueño se pueden agrupar en diurnos y nocturnos. Los síntomas nocturnos principales son los ronquidos y apneas o pausas, mientras que en los síntomas diurnos se destaca la somnolencia diurna excesiva. Estos síntomas se consideran los mayores o principales y la existencia de dos o más de ellos obligan a plantear un cuadro clínico de SAHOS y la necesidad de descartarlo.

El ronquido es el ruido producido por la vibración de los pilares anteriores y las partes blandas del paladar por el paso de aire a través de un área estrechada de la faringe, producto del flujo turbulento que genera este estrechamiento. Es el síntoma más frecuente y llamativo del SAHOS y su ausencia disminuye la sospecha diagnóstica; sin embargo, su valor predictivo positivo es bajo por su alta prevalencia en la población general. En niños recién nacidos es el síntoma principal y se presenta hasta el 27% de los SAHOS. Puede ser crónico o de inicio reciente, continuo o intermitente y estas interrupciones sugieren apneas. La intensidad varía con la posición al dormir y la etapa del sueño, aumentando en posición supina y etapa REM. Tiene valor práctico cuando se presenta más de dos noches por semana y asociado a los otros síntomas mayores, alcanza una especificidad para la existencia de SAHOS clínico de hasta un 90%.

Las pausas respiratorias o apneas observadas, son episodios repetidos durante el sueño, seguidos por hiperventilación post apnea y a veces, movimientos corporales que llaman la atención de los padres.

La hipersomnolencia diurna o somnolencia excesiva durante el día (SED), definida como la sensación de déficit de sueño en los pacientes con SAHS, es el resultado directo de la fragmentación del sueño con disminución o ausencia de las etapas reparadoras del sueño, debido a los microdespertares post apneas o hipoapneas. Es un

síntoma inespecífico y es la apnea obstructiva del sueño la causa más frecuente; existen otros trastornos que lo producen y deben ser descartados.

Los ahogos nocturnos que refieren los padres de algunos niños recién nacidos con SAHOS, pueden corresponderse con apneas prolongadas que despiertan completamente al niño, aunque con más frecuencia son causados por episodios de reflujos gastroesofágicos con o sin espasmo glótico. Los ahogos nocturnos pueden ser concurrentes en un corto período o con intervalos de varios meses.

Normalmente las fosas nasales aportan la mitad de la resistencia de la VAS, por lo que cualquier alteración anatómica o funcional a ese nivel determinará un significativo aumento de esa resistencia. Esto puede ser muy relevante en la génesis o acentuación del SAHOS y explica la importancia de descartar rinitis, disfunción valvular nasal, alteración septal o alteraciones obstructivas de cornetes, pólipos o tumores. A nivel bucofaringeo es crucial establecer cualquier desbalance de la interrelación entre el continente determinado por reducción del paladar duro y la estructura óseo máxilo-mandibular por un lado o el aumento del contenido, dado por el crecimiento de partes blandas como amígdalas, lengua y paladar blando.



La sospecha clínica es fundamental en el diagnóstico del SAHOS, por lo que una historia detallada y el examen físico, constituyen la piedra angular de la evaluación inicial para cualquier paciente que se presente con síntomas de desorden respiratorio u otro trastorno del sueño.

Los tres pasos que siempre deben seguirse cuando se sospecha de apnea de sueño son:

- Detección
- Evaluación clínica, para determinar la severidad de la enfermedad y el diagnóstico diferencial.
- Estudio de sueño, debería efectuarse de acuerdo con la posibilidad pre test de apnea de sueño.

Muchos niños con el síndrome de apnea del sueño tienen las amígdalas y adenoides más grandes. El modo más común de tratar la apnea del sueño es extraerlas, junto a

las adenoides. Esta cirugía se llama amigdalectomía y adenoidectomía, es altamente efectiva para el tratamiento del síndrome de apnea del sueño. Otro tratamiento efectivo es el de presión continua de aire por vía nasal (CPAP, por sus siglas en inglés), que requiere que el niño duerma con una máscara. La máscara expide una presión de aire constante a través de la nariz del niño, que le permite respirar confortablemente. El tratamiento de presión continua de aire por vía nasal usualmente se usa en niños que no mejoran luego de que se les han extraído las amígdalas y adenoides, o que no son candidatos para dichas operaciones.

Los niños que nacen con afecciones médicas como el síndrome de Down, parálisis cerebral, o deformidades craneofaciales (cráneo y la cara) están más predispuestos a la apnea del sueño y pueden necesitar tratamiento adicional. Los niños con sobrepeso también tienden a sufrir de apnea del sueño y la mayoría mejora con la pérdida de peso, pero pueden necesitar del tratamiento de presión continua de aire por vía nasal o CPAP hasta que lo logren.

Podemos decir que desde siempre ha existido la idea o concepto que un buen dormir es pre requisito básico de una buena salud. También la asociación inversa de enfermedad y muerte con alteración del sueño es antigua y se remonta a la mitología griega donde *Hymnos*, la personificación del Sueño era hermana melliza de *Thanatos*, personificación de la Muerte. Sin embargo, solo en las últimas décadas se ha producido el reconocimiento científico y estudio de la relación entre diferentes enfermedades y trastornos que ocurren durante el sueño, especialmente los trastornos respiratorios, destacando entre ellos la apnea del sueño, no solo por su alta frecuencia, sino por el gran impacto en la salud.

¿Cómo puedo ayudar al recién nacido que presenta apnea?

Crear un lazo afectivo con el recién nacido, sostenerlo, alimentarlo, hacerle caricias o simplemente hablarle suavemente, ofrecerle medicamentos con cafeína por vía oral o intravenosa para estimular su respiración, en tanto, una dosis baja de cafeína ayuda a mantenerlos alerta y respirando regularmente. Asimismo, debe realizársele el control de la respiración para detectar señales de apnea. El monitor cardiorrespiratorio (también conocido como "monitor de apnea y bradicardia") también controla la frecuencia cardíaca, si no respira durante una cantidad establecida de segundos, se dispara una alarma, si no comienza a respirar otra vez dentro de un plazo de 15 segundos, se frota la espalda, los brazos o las piernas para estimular la respiración. La mayoría de las veces, los niños comienzan a respirar nuevamente por sí solos con este tipo de estímulo.

Si después de ser estimulado, continúa sin respirar y está pálido o azulado, se le puede dar oxígeno a través de una máscara o un balón de reanimación manual. Si bien los episodios de apnea suelen desaparecer, algunos continúan sufriendolos. En estos casos, si el médico lo considera necesario orienta el uso de un monitor de apnea.

Los monitores de apnea tienen dos partes principales: un cinturón con cables sensores que el recién nacido usa alrededor del pecho y una unidad de control con una alarma. Los sensores miden el movimiento del pecho y la frecuencia respiratoria, y el monitor registra estas frecuencias de manera continua. Recuerde que nunca debe sacudir al bebé para despertarlo.

Para establecer una adecuada estrategia de estudio diagnóstico de estos pacientes, tanto a nivel nacional (sistema de salud) como local (institucional), lo más recomendable es tener un sistema de red con los diferentes niveles de especialistas, equipos y tecnología de estudio interconectado. Esta es la manera más eficiente de utilizar los recursos y dar la más amplia cobertura a la alta y creciente demanda.

El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) afecta al 2% de los niños en edad temprana. Es una afección clínica bien conocida en los adultos pero que ha sido menos estudiada en la edad pediátrica. El síndrome se asocia a hipertrofia adenoidea y amigdalina y se resuelve con la adenoidectomía, en la mayoría de los casos. Estas características no son iguales con el adulto, donde los regímenes de adormecimiento son raros en los pacientes de la edad temprana. El tratamiento para este padecimiento se basa fundamentalmente en la corrección de los trastornos asociados y en la adenoamigdalectomía. Una de las características más frecuentes en la edad temprana son las conductas irritables donde se muestran hiperactivos y con aspecto soñoliento, pero que al despertar, los síntomas de la hipertrofia pueden apreciarse claramente.

REFERENCIAS

- Broadbent, W. H. (1877). On Cheyne-Stokes' Respiration in Cerebral Haemorrhage. *The Lancet*, 109, pp. 307-309.
- Gozal, L., Bhattacharjee, R. y Spruyt, K. (2010). Neurocognitive and endothelial dysfunction in children with obstructive sleep apnea. *Pediatrics*, 126, pp. 1161-1167.
- Guilleminault, C., Tilkian, A. y Dement, W. C. (1976). The sleep apnea syndromes. *Annu Rev Med*, 27, pp. 465-484b.
- International Classification of Sleep Disorder (2005). Diagnostic and Coding Manual (2nd), American Academy of Sleep Medicine, Westchester.
- MacKenzie, M. A. (1880). *Manual of Diseases of the Throat and Nose, Including the Pharynx, Larynx, Trachea, Oesophagus, Nasal Cavities, and Neck*. London: Churchill.
- Vallejo, C. S., Macías, C. A. y Suárez, L. A. (2018). El apnea del sueño en personas obesas como factor predisponente de trastornos cardiovasculares. Importancia para los médicos. *Opuntia Brava*, 10(1). Recuperado de <http://opuntiabrava.ult.edu.cu>