

Revisión de literatura:

Síndrome de apnea del sueño relacionado con la obesidad



Licda. Sonia Espinoza Delgado
Docente Universidad Hispanoamericana

Licda. Lucrecia Mora Hernández
Docente Universidad Hispanoamericana



Gabriela Villalobos Gutiérrez, M.Sc
Docente Universidad Hispanoamericana

Según Smith, Waight, Doyle, Rossa, & Sullivan (2014) la apnea obstructiva del sueño (AOS) se define como una condición crónica, que consiste en el colapso de la vía respiratoria aérea durante el sueño, lo que conlleva a la reducción o suspensión del flujo de aire y oxigenación. Los pacientes con AOS suelen sufrir problemas asociados como somnolencia durante el día, debido a que no logran conciliar el sueño de forma adecuada, porque pueden despertarse cuando se suspende la respiración (Vgontzas, 2008). La somnolencia puede riesgo de accidentes, deterioro cognitivo y de la calidad de vida (Mitchell et al., 2014).

La apnea es uno de los desórdenes del sueño más comunes y puede afectar principalmente a hombres de mediana edad, obesos y con historial familiar de AOS, pero también puede afectar a mujeres y personas delgadas (Tuomilehto et al., 2009; Vgontzas, 2008). Al respecto se ha observado que el desorden es más común en hombres, puesto

que al comparar individuos de ambos géneros, con un nivel similar de obesidad o índice de masa corporal (IMC), se ha visto un mayor desarrollo de AOS en los hombres (Akinnusi, Saliba, Porhomayon, & El-Solh, 2012).

Para determinar el grado del problema se ha establecido una escala según los valores del Índice de Apnea Hipopnea (IAH) que cuantifica el número de apneas más el número de hipopneas por hora de sueño. De esta forma la apnea del sueño puede ser leve ($10 \leq \text{AHI} < 20$), moderada ($20 \leq \text{AHI} < 40$) o severa ($> 40 \text{ AHI}$). Este índice en conjunto con la valoración del paciente (edad, otros síntomas y enfermedades) permiten definir la severidad del problema (Baptista, 2007).

En cuanto a la causa de la aparición de la AOS, se ha establecido a través de diferentes estudios que más que estar ligada a un problema anatómico u obstrucción del tracto respiratorio se debe principalmente a la obesidad y a variaciones en los niveles de ciertas sustancias in-



flamatorias que se producen en el organismo (Vgontzas, 2008). Con respecto a la obesidad se ha visto que alrededor del 70% de los pacientes que sufren de apnea son obesos y en personas con obesidad mórbida la prevalencia de AOS está entre un 50-77%. Se ha observado que al incrementar 10 kg de peso el riesgo de padecer AOS se incrementa a más del doble (Akinusi et al., 2012),

Adicionalmente, otros autores también mencionan la relación existente entre la distribución central de la grasa corporal y la circunferencia del cuello (Smith et al., 2014). Al respecto en una revisión realizada previamente (Vgontzas, 2008) se menciona que la obesidad central es el rasgo más consistente de los asociados a la AOS, pues se ha visto una correlación significativa con la grasa acumulada en la zona intra-abdominal. Adicionalmente, se ha observado que la acumulación de grasa visceral, incluso en pacientes con peso normal, se asocia con un aumento de la adiposidad en el cuello, incremento de la grasa en las vías aéreas superiores y problemas metabólicos (Bonsignore, McNicholas, Montserrat, & Eckel, 2012) *action B26, and Adipose tissue and the metabolic syndrome, action BM0602.*

Una de la estrategias correctivas es el uso de un dispositivo de presión positiva continua en la vía aérea (CPAP), este dispositivo permite el paso del aire de la nariz hacia la tráquea continuamente durante el periodo de sueño; sin em-

bargo, puede presentar desventajas como sequedad y congestión nasal, claustrofobia o abrasión en la piel de la cara (Mitchell et al., 2014).

Para corregir el problema de la apnea obstructiva se han intentado diferentes estrategias como cirugías destinadas a reducir la obesidad. En la revisión realizada por La cirugía bariátrica se ha intentado en la reducción de peso de paciente obesos, especialmente aquellos con obesidad mórbida, ya que se han observado casos en los que la reducción de peso permite curar la OSA, sin embargo, en otros se requiere tratamiento a pesar de experimentar una pérdida de peso considerable tras la cirugía, por lo que requieren siguen necesitando tratamiento (Greenburg, Lettieri, & Eliasson, 2009).

También se ha intentado la reducción de peso mediante medicamentos como la sibutramina, en conjunto con una dieta baja en calorías y ejercicio, observándose una mejora en el perfil metabólico de los pacientes. Sin embargo, este medicamento se retiró del mercado en el 2010 en Europa, por efectos secundarios derivados de su ingesta prolongada (Bonsignore et al., 2012) *action B26, and Adipose tissue and the metabolic syndrome, action BM0602.*

Se ha observado que una reducción del 10 % del peso corporal se asocia con la mejoría del índice de apnea-hipoapnea, además, la pérdida de peso se recomienda en pacientes obesos con desordenes

del sueño. Se ha estudiado efecto de incrementar la ingesta de vegetales y frutas en pacientes obesos con desordenes relacionados con el sueño. Los pacientes asistieron a sesiones de grupo donde se promovía el consumo de frutas y vegetales en la dieta, estos se compararon con un grupo control que no recibió asesoría nutricional. Se observó que la ingesta de un mayor contenido de estos alimentos promovió la reducción de peso y favoreció la reducción de la presión arterial sistólica y diastólica (Svendsen, Blomhoff, Holme, & Tonstad, 2007) *risk factors for cardiovascular disease (CVD).*

A través del estudio bibliográfico se encontró que en adultos la causa principal de la apnea obstructiva del sueño es la obesidad o acumulación de grasa en ciertas regiones del cuerpo, por lo que se desea revisar las diferentes soluciones que se han planteado desde el campo nutricional y determinar si sería factible implementarlas en el tratamiento de pacientes con OSA, obesos que asisten a la consulta externa de Nutrición en la clínica de la Universidad Hispanoamericana.



BIBLIOGRAFÍA

- Akinnusi, M. E., Saliba, R., Por-Akinnusi, M. E., Saliba, R., Porhomayon, J., & El-Solh, A. A. (2012). Sleep disorders in morbid obesity. *European Journal of Internal Medicine*, 23(3), 219-226. doi:10.1016/j.ejim.2011.10.016
- Baptista, P. M. (2007). Cirugía como tratamiento de la apnea obstructiva del sueño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30, 75-88. doi:10.4321/S1137-66272007000200006
- Bonsignore, M. R., McNicholas, W. T., Montserrat, J. M., & Eckel, J. (2012). Adipose tissue in obesity and obstructive sleep apnoea. *European Respiratory Journal*, 39(3), 746-767. doi:10.1183/09031936.00047010
- Greenburg, D. L., Lettieri, C. J., & Eliasson, A. H. (2009). Effects of Surgical Weight Loss on Measures of Obstructive Sleep Apnea: A Meta-Analysis. *The American Journal of Medicine*, 122(6), 535-542. doi:10.1016/j.amjmed.2008.10.037
- Mitchell, L. J., Davidson, Z. E., Bonham, M., O'Driscoll, D. M., Hamilton, G. S., & Truby, H. (2014). Weight loss from lifestyle interventions and severity of sleep apnoea: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine*, 15(10), 1173-1183. doi:10.1016/j.sleep.2014.05.012
- Smith, S. S., Waight, C., Doyle, G., Rossa, K. R., & Sullivan, K. A. (2014). Liking for high fat foods in patients with Obstructive Sleep Apnoea. *Appetite*, 78, 185-192. doi:10.1016/j.appet.2014.03.019
- Svendsen, M., Blomhoff, R., Holme, I., & Tonstad, S. (2007). The effect of an increased intake of vegetables and fruit on weight loss, blood pressure and antioxidant defense in subjects with sleep related breathing disorders. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61(11), 1301-1311. doi:10.1038/sj.ejcn.1602652
- Tuomilehto, H. P. I., Seppä, J. M., Partinen, M. M., Peltonen, M., Gylling, H., Tuomilehto, J. O. I., Uusitupa, M. (2009). Lifestyle Intervention with Weight Reduction: First-line Treatment in Mild Obstructive Sleep Apnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 179(4), 320-327. doi:10.1164/rccm.200805-669OC
- Vgontzas, A. N. (2008). Does obesity play a major role in the pathogenesis of sleep apnoea and its associated manifestations via inflammation, visceral adiposity, and insulin resistance? *Archives Of Physiology And Biochemistry*, 114(4), 211-223. doi:10.1080/13813450802364627

