

Correlación entre somnolencia diurna y peso corporal en pacientes con sospecha de apnea obstructiva del sueño

Fausto G. Martínez ⁽¹⁾



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License

OPEN ACCESS

1 Médico. Residente B3 Postgrado de Otorrinolaringología; Universidad San Francisco de Quito; Hospital Vozandes Quito

Correspondencia:

Dr. Fausto Martínez

E-mail: fagusmartinez@yahoo.com

Recibido: 27 - Nov - 2011

Aceptado: 17 - Dic - 2011

Palabras clave: Apnea obstructiva del sueño, Obesidad, Somnolencia, Cefalometría.

Rev Med Vozandes 2012; 23: 55-58

Introducción

El síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), se caracteriza por un colapso recurrente de la vía aérea faríngea durante el sueño. Durante esos episodios se produce un esfuerzo respiratorio y la saturación de oxígeno arterial disminuye. Clínicamente se determina por la triada hipersomnolia diurna, ronquido y pausas de apnea referidas por el cónyuge. Es más frecuente en hombres y en personas con enfermedades cardiovasculares y metabólicas. La obesidad contribuye al SAOS porque causa una reducción en la expansión de la pared torácica, disminuye el volumen pulmonar e incrementa la resistencia de la vía aérea ^[1-3].

En pacientes con sospecha de SAOS, la escala de Epworth es la principal prueba de referencia para determinar la presencia y severidad de la somnolencia diurna ^[4, 5]. A su vez, las radiografías cefalométricas laterales permiten evaluar la presencia de anomalías del tejido blando y esquelético que contribuyen a la obstrucción. La prueba estándar para confirmación diagnóstica es la polisomnografía ^[6-8], pero las características de empleo y coste pueden limitar su uso regular.

Durante la consulta externa, es importante efectuar una aproximación diagnóstica mediante sistemas de evaluación de baja complejidad. Este trabajo se ejecutó con los objetivos de: 1) determinar la prevalencia de somnolencia diurna, sobrepeso y obesidad en pacientes con sospecha clínica de SAOS; 2) evaluar la correlación existente entre las puntuaciones de la escala de Epworth y el índice de masa corporal (IMC); y, 3) la correlación entre los principales parámetros de la cefalometría.

✦ Métodos

El estudio fue observacional, descriptivo y transversal. Se realizó en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Vozandes Quito, desde julio del 2010 a julio del 2011. Se incluyeron los pacientes mayores de 18 años, con sospecha clínica de SAOS establecida por la presencia de ronquido (en cualquier posición), apneas durante el sueño y somnolencia diurna, referidos

por el paciente y/o su familiar. Se excluyeron los pacientes con antecedentes de cirugías previas por alteraciones anatómicas (roncopatías, alteraciones craneofaciales, retrognatias y traqueotomías) causantes de cuadros similares; aquellos con diagnóstico de apnea severa, compleja o apnea central; y quienes presentaban enfermedades neurológicas, pulmonares o cardiovasculares severas. Los datos registrados incluyeron edad, género, peso, talla, IMC, severidad de la somnolencia y hallazgos en los estudios cefalométricos. Conforme el IMC se determinó si los sujetos tenían sobrepeso y obesidad.

En todos los pacientes la presencia de somnolencia fue evaluada mediante la escala de Epworth, la cual asigna una puntuación según la probabilidad (alta – 0 puntos; baja – 1 punto; moderada – 2 puntos; alta – 3 puntos) del paciente para quedarse dormido en ocho situaciones posibles: sentado leyendo, viendo televisión, sentado inactivo en un lugar público (por ejemplo, en el teatro o en una junta), como pasajero en un automóvil en movimiento por una hora, acostado para descansar en la tarde si las circunstancias lo permiten, sentado hablando con alguien, sentado de manera silenciosa después de consumir alimentos sin haber ingerido alcohol, en un automóvil que se detiene por el tránsito durante pocos minutos. La sumatoria de puntajes clasifica a los pacientes como portadores de somnolencia severa (18 – 24 puntos), moderada (13 – 17 puntos), leve (10 – 12 puntos) o como posiblemente normales (menos de 10 puntos).

En las radiografías cefalométricas laterales realizadas a los pacientes se tomaron en cuenta las siguientes mediciones: espacio de la vía aérea posterior (PAS – distancia de la base de la lengua a la pared faríngea posterior en la línea supramental y gonion), espacio mínimo de la vía aérea posterior (MPAS – el punto más estrecho entre la base de la lengua y la pared faríngea posterior) y distancia mandibular-hioides (MPH – distancia paralela entre el borde mandibular inferior y el hioides. Las relaciones del cráneo a la maxila y la mandíbula se evaluaron midiendo los ángulos SNA (sella, nasion y espina del nasal anterior) para la maxila, y SNB (sella, nasion, y supramental) para la mandíbula.

La prevalencia de sobrepeso/obesidad y de somnolencia (cualquier grado) se calculó en el total de pacientes estudiados. La descripción de los datos cuantitativos se realizó mediante la media y desviación estándar. La correlación entre las puntuaciones obtenidas en la escala de Epworth y el IMC, se estimó mediante el coeficiente de correlación de Pearson. Comparaciones complementarias similares se efectuaron entre las mediciones cefalométricas.

Resultados

Un total de 30 pacientes que cumplieron criterios de selección fueron estudiados. Tuvieron una edad media de 40.5 ± 11.7 años (rango 19 a 58 años) y el 89% ($n=27$) fueron de género masculino. El IMC promedio fue de 26.5 ± 2.4 kg/m². Los valores obtenidos con la escala de Epworth variaron entre 8 y 19 puntos, con una media de 13.0 ± 3.1 puntos. Los resultados de las mediciones cefalométricas se resumen en la **tabla 1**.

La prevalencia de sobrepeso fue 52% ($n=16$) y de obesidad 12% ($n=3$). Por su parte, la prevalencia de somnolencia fue 84.2% y según su gravedad fue de tipo leve (26.3%), moderada (52.6%) o severa (5.3%).

Se encontró una buena correlación entre los valores del IMC y la puntuación alcanzada en la escala de Epworth ($r: 0.8$; IC95%: 0.47 – 0.90). Para las otras comparaciones, el coeficiente de correlación fue menos importante. Así, la correlación fue regular entre el espacio de la vía aérea posterior (PAS) y el ángulo SNA ($r: 0.50$; IC95%: 0.07 – 0.78) y entre los ángulos SNA y SNB ($r: 0.62$; IC95%: 0.23 – 0.84). La correlación entre PAS y MPAS fue mala ($r: 0.44$).

Comentario

La somnolencia diurna es una manifestación clínica importante para diagnosticar el síndrome de apnea obstructiva del sueño. Además, es el factor asociado con consecuencias tales como la fatiga, caídas, ausentismo laboral, disfunción psicosocial y accidentes de tráfico e industriales^{1,7}. Para su valoración la escala de Epworth es fácil y rápida de aplicar, pero su principal desventaja es la subjetividad^{4,5}.

Por otra parte, el principal factor de riesgo para SAOS es la obesidad¹¹. Aparte de limitar la expansibilidad torácica y aumentar la resistencia de la vía aérea, la adiposidad del cuello también promueve el colapso de la vía aérea durante el sueño. Estos aspectos contribuyen al incremento en la severidad de los eventos nocturnos respiratorios. La frecuencia del SAOS en personas obesas es entre 10 y 30 veces mayor que en otras poblaciones. La coexistencia

de SAOS y obesidad incrementa sustancialmente la morbi-mortalidad por enfermedades cardiovasculares^[1, 9].

Este trabajo ha permitido conocer que una importante proporción de pacientes adultos, roncadores y con sospecha clínica de SAOS, atendidos en el Hospital Vozandes, presentan sobrepeso/obesidad (64%) y somnolencia diurna (84%) y que el IMC se correlaciona de buena forma con valores obtenidos en la escala de Epworth. Por lo tanto, es importante determinar el IMC de la persona y aplicar la escala de Epworth en la valoración clínica de pacientes con ronquido.

Tabla 1. Resultados de las mediciones cefalométricas en 30 pacientes con sospecha clínica de SAOS.

Parámetro	Media	Desvío estándar	Rango
PAS (mm)	14.2	4.1	10 - 26
MPAS (mm)	11.5	3.6	7 - 18
MPH (mm)	21.0	5.4	6 - 28
SNA (grados)	79.8	8.3	67 - 94
SNB (grados)	81.5	7.9	67 - 95

PAS: espacio de la vía aérea posterior; MPAS: espacio mínimo de la vía aérea posterior; MPH: distancia mandibular-hioides; SNA: ángulo sella, nasion y espina del nasal anterior; SNB: ángulo sella, nasion y supramental.

La cefalometría es un auxiliar en la evaluación de la vía aérea superior de los pacientes son SAOS, al ofrecer información sobre la anatomía esquelética, posición del hioides, paladar blando y la vía aérea posterior. Además, su costo es bajo y la interpretación fácil, pero sus limitaciones incluyen el hecho que estudia un objeto tridimensional con una toma bidimensional, el examen se realiza despierto y no permite caracterizar la obstrucción durante el sueño^[8].

La mayoría de los pacientes con SAOS suelen tener por lo menos dos anomalías en los estudios cefalométricos, siendo común la posición más baja del hioides. Este desplazamiento inferior lleva a un aumento de la proyección de la base de la lengua en la hipofaringe, alargando la vía aérea (con incremento del MPH y un PAS pequeño) y contribuyendo al colapso^[8, 10]. Estos hallazgos estuvieron presentes en varios de los pacientes estudiados, en quienes también la mandíbula tendía a estar inferiormente desplazada. La discreta correlación observada entre las medidas cefalométricas respondería a la amplia variabilidad interindividual de la anatomía y el reducido número de sujetos investigados.

† Conflictos de interés

Ninguno declarado por el autor.

Referencias

1. Lurie A. Obstructive sleep apnea in adults: epidemiology, clinical presentation, and treatment options. *Adv Cardiol* 2011; 46: 1 – 42.
2. Ishman SL, Wakefield TL, Collop NA. Sleep apnea and sleep disorders. In: Flint PW, ed. *Cummings Otolaryngology: Head & Neck Surgery*. Fifth edition. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2010.
3. ICSI Health Care Guideline: Diagnosis and treatment of obstructive sleep apnea. Sixth edition. Minnesota: Institute for clinical systems improvement; 2008.
4. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991; 14: 540 – 45.
5. Zubiatur Gomar FM, Sordo Pérez JA, Moscoso Jaramillo B. Significado clínico y utilidad de la escala de Epworth: nueva propuesta de tratamiento para el paciente con síndrome de apnea obstructiva de sueño. *An Orl Mex* 2007; 52: 127 – 131.
6. Thakkar K, Yao M. Diagnostic studies in obstructive sleep apnea. *Otolaryngol Clin North Am* 2007; 40: 785 – 805.
7. Thurnheer R. Diagnostic approach to sleep-disordered breathing. *Expert Rev Respir Med* 2011; 5: 573 – 89.
8. Carlos-Villafranca F, Cobo-Plana J, Fernández-Mondragón MP, Jiménez A. Cefalometría de las vías aéreas superiores (VAS). *RCOE* 2002; 7: 407 – 414.
9. Butt M, Dwivedi G, Khair O, Lip GY. Obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. *Int J Cardiol* 2010; 139: 7 – 16.
10. Maltais F, Carrier G, Cormier Y, Series S. Cephalometric measurements in snorers, non snorers, and patients with sleep apnea. *Thorax* 1991; 46: 419 – 23.