

Disease severity impairs sleep quality in allergic rhinitis (the SOMNIAAR study)

La gravedad de la rinitis alérgica altera de la calidad del sueño (el estudio SOMNIAAR)

Colás C¹, Galera H², Añibarro B³, Soler R⁴, Navarro A⁵, Jáuregui I⁶, Pelaéz A⁷

¹Allergy Department, Hospital Clínico-Instituto de Investigación Sanitaria Aragón, Zaragoza, Spain;

²ENT Department, Hospital Virgen Macarena, Sevilla, Spain; ³Allergy Department, Hospital Severo

Ochoa, Leganés, Madrid, Spain; ⁴ENT Department, Hospital Universitario Son Espases, Palma de

Mallorca, Spain; ⁵Medical Department, Azierta Medical Communication, Madrid, Spain; ⁶Allergy

Department, Hospital de Basurto, Bilbao, Spain; ⁷Allergy Department, Hospital Clínico, Valencia, Spain

Clin Exp Allergy. 2012;42(7):1080-7. doi: 10.1111/j.1365-2222.2011.03935.x. Epub 2012 Jan 18

Comentario: Carmen Rondón Segovia

Servicio de Alergología

Hospital Carlos Haya

Málaga

E-mail: carmenrs61@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La rinitis alérgica (RA) es una enfermedad respiratoria altamente prevalente que incide negativamente sobre el sueño y la calidad de vida. La relación entre RA, obstrucción nasal y alteraciones de las respiración del sueño ha sido ampliamente estudiada. La RA puede afectar al sueño nocturno por un mecanismo mecánico e inflamatorio. La congestión nasal es un factor de riesgo de alteraciones respiratorias del sueño, como el ronquido, la hipopnea y la apnea. La fatiga, que suele ser considerada un efecto secundario de la medicación, podría ser el resultado de la asociación entre congestión nasal y alteración del sueño. Además, las citocinas inflamatorias liberadas durante la reacción alérgica se asocian a supresión del sueño de movimiento oculares rápidos (MOR) y no MOR. El sueño MOR se asocia a una función reparadora, por lo que su interrupción conduce a fatiga, disminución de la concentración y de la productividad.

Los objetivos del estudio SOMNIAAR (del latín *somnia* [sueño] y de las iniciales inglesas de *allergic rhinitis* [rinitis alérgica]) fueron evaluar la calidad del sueño de pacientes con RA, su asociación con síntomas, medicación y calidad de vida (QOL), y su correlación con la gravedad de la enfermedad.

METODOLOGÍA

Estudio observacional, transversal, multicéntrico de 2.275 pacientes adultos con RA reclutados por alergólogos

y otorrinolaringólogos de toda España. Pacientes con poliposis nasal y/o alteraciones anatómicas nasales, embarazo y enfermedad psiquiátrica fueron excluidos.

Parámetros evaluados: síntomas nasales mediante puntuación total de cuatro síntomas (PT4S), obstrucción, rinorrea, estornudos y prurito. Gravedad de la RA, evaluada mediante la clasificación *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma* (ARIA) convencional (leve y moderada-grave) y la clasificación ARIA modificada propuesta por Valero, et al. (leve, moderada y grave).

Calidad de vida evaluada mediante la versión validada para población española del cuestionario *Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire* (RQLQ). Calidad del sueño evaluada mediante la versión adaptada y validada para población española del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (ICSP). La somnolencia diurna se evaluó mediante preguntas basadas en la escala Epworth, que evalúa la probabilidad de quedarse dormido en ciertas situaciones como leyendo, viendo la televisión, o hablando, y siguiendo el esquema recomendado por la *American Thoracic Society* (ATS).

El estudio estadístico incluyó análisis de la muestra total de pacientes y de subgrupos de pacientes con buena (ICSP < 5) y mala calidad de sueño (ICSP ≥ 5). La calidad de sueño se emparejó con el tipo y gravedad de RA (clasificación ARIA, y clasificación ARIA modificada). Se realizó análisis bivariante de asociación y regresión

logística para el estudio de factores predictivos de afectación del sueño según variables con significación estadística en el análisis bivalente.

RESULTADOS

Según los criterios ARIA, el 50,2% de los sujetos tenían RA persistente y el 49,8% intermitente. El 87,6% tenía RA moderada-grave, y el 12,4% leve. El 52,8% presentó mala calidad del sueño, y un 21,1% excesiva somnolencia diurna. Se demostró una correlación moderada ($r = 0,54$) entre la escala de Pittsburg y el RQLQ.

La obstrucción, rinorrea, prurito nasal y presencia de asma en RA moderada se asoció significativamente a mala calidad del sueño en el estudio bivalente. El uso de antihistamínicos no sedativos se asoció significativamente a mejor calidad de sueño. No hubo asociación entre corticoides intranasales y calidad del sueño. La regresión logística identificó la RA moderada-grave y la obstrucción nasal como factor de riesgo de peor calidad del sueño.

COMENTARIO

El estudio SOMNIAAR constituye el mayor estudio epidemiológico basado en cuestionarios validados que demuestra la existencia de alteración del sueño en pacientes con RA, y que el nivel de gravedad de la RA se correlaciona con una peor calidad del sueño. La calidad del sueño fue peor en la RA moderada-grave (clasificación

ARIA) y en la RA grave (clasificación ARIA modificada). El asma asociada fue factor de riesgo de mala calidad de sueño solo en las formas de RA moderada, sugiriendo que la RA grave produce alteración del sueño - alteraciones respiratorias por sí misma. La peor calidad de sueño se asoció a obstrucción nasal y deterioro del RQLQ.

Sin embargo, el estudio de regresión logística presenta algunas limitaciones: la inclusión solo de variables con significancia estadística en el estudio bivariante no nos ofrece un modelo real, ya que variables no significativas en el estudio bivariante pueden serlo en el multivariante; además, no se analiza la existencia de posibles factores confundentes e interrelaciones entre variables, lo cual podría alterar los resultados y explicar la no detección de más asociaciones significativas.

BIBLIOGRAFÍA

- Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani CE, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2010;126:466-76.
- Leger D, Annesi-Maesano I, Carat F, et al. Allergic rhinitis and its consequences on quality of sleep: an unexplored area. *Arch Intern Med*. 2006;166:1744-8.
- Meltzer EO, Nathan R, Derebery J, et al. Sleep, quality of life, and productivity impact of nasal symptoms in the United States: findings from the burden of rhinitis in America survey. *Allergy Asthma Pro*. 2009;30:244-54.
- Valero A, Ferrer M, Sastre J, et al. A new criterion by which to discriminate between patients with moderate allergic rhinitis and patients with severe allergic rhinitis based on the Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma severity items. *J Allergy Clin Immunol*. 2007;120:359-65.