

# Frecuencia de síntomas del Síndrome Apnea hipopnea del sueño e insomnio en médicos de una clínica privada peruana.

REY DE CASTRO Jorge\*, VIZCARRA Darwin\*\*

## SUMMARY

**Objective:** The end point of the study was to determinate symptom's rate of sleep apnea and insomnia in 99 physicians. **Material and methods:** We used an anonymous and self-made questionnaire. Forty-two answered the questionnaire. Mean age  $48 \pm 5.3$  [35-78] years old and 39 were male. A polisomnography was done in four physicians. **Results:** 22 (51 %) had loud snore, 9 (22 %) sleepiness and 5 (11 %) pauses during sleep. Loud snore + pauses 5 (11 %), loud snore + pauses + BMI > 27 in 2 (5 %) and snore + pauses + sleepiness in 1 (3 %). Nineteen (45 %) had insomnia. Four nocturnal studies documented Obstructive Sleep Apnea (OSA). **Conclusion:** OSA's symptoms and insomnia rates were high in the studied population and OSA diagnosis was defined in at least 4 of 39 male physicians. ( *Rev Med Hered* 2003; 14: 53-58).

**KEY WORDS:** Obstructive sleep apnea, snore, sleepiness, insomnia, and polisomnography.

## RESUMEN

**Objetivo:** El estudio tuvo la finalidad de determinar las frecuencias de síntomas relacionados al SAHS e insomnio en 99 médicos. **Material y métodos:** Se empleó una encuesta anónima y autoadministrada. Respondieron 42 encuestados con edad promedio  $48 \pm 5.3$  [35-78] años, 39 fueron hombres. Cuatro aceptaron realizarse una polisomnografía. **Resultados:** Las frecuencias de los síntomas registrados por medio de la encuesta fueron: ronquido 22 (51 %), hipersomnia 9 (22 %) y pausas respiratorias durante el sueño 5 (11 %). Ronquido + pausas 5 (11 %), ronquido + pausas + IMC > 27 2 (5 %) y ronquido + pausas + hipersomnia 1 (3 %). Diecinueve (45 %) presentaron insomnio. Las cuatro polisomnografías documentaron SAHS. **Conclusión:** El estudio permite concluir que los síntomas de SAHS e insomnio en la población evaluada fueron frecuentes y que el SAHS fue documentado en al menos 4 de 39 médicos hombres encuestados. ( *Rev Med Hered* 2003; 14:53-58 ).

**PALABRAS CLAVE:** Apnea, sueño, ronquido, hipersomnia, insomnio, polisomnografía.

\* Médico Neumólogo Clínica Anglo Americana. Hypnos Instituto del Sueño.

Profesor Asociado de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

\*\* Médico Neurólogo Clínica San Felipe. Hypnos Instituto del Sueño.

Profesor Auxiliar de Medicina. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

## ANEXO N°1

*Cuestionario. Entre paréntesis el significado respectivo.*

Edad, sexo, talla y peso. Índice de Masa Corporal (IMC): peso Kg./ (talla en metros)<sup>2</sup>

1. Me dicen que ronco fuerte (ronquido).
2. Me dicen que mientras duermo dejo de respirar por instantes, aunque no lo recuerde al despertar (apneas durante el sueño).
3. Sudor mucho por las noches (sudación nocturna).
4. Siento que pierdo capacidad sexual (pérdida de capacidad sexual).
5. Es muy difícil mantenerme despierto, aún después de haber dormido toda la noche (hipersomnía).
6. Me he dormido manejando, aún después de haber dormido toda la noche (hipersomnía).
7. Tengo problemas en mi trabajo/estudio debido a mi somnolencia (hipersomnía).
8. Aún después de haber dormido toda la noche, me siento somnoliento en el día (hipersomnía).
9. Despierto por las noches y no puedo volver a dormir (insomnio).
10. En la cama, permanezco despierto por media hora o más antes de lograr dormir (insomnio).
11. Por las mañanas me despierto más temprano de lo que quisiera (insomnio).

Hipersomnía presente si respuesta es afirmativa en al menos una de la 5 a la 8.

Insomnio presente si respuesta es afirmativa en al menos una de la 9 a la 11.

## INTRODUCCION

El SAHS es una condición insidiosa y progresiva, caracterizada por episodios recurrentes de apnea y/o hipopnea durante el dormir, debido al colapso total o parcial de la vía aérea alta. La obstrucción intermitente provoca hipoxemia y microdespertares electroencefalográficos no conscientes. Los pacientes son roncadores habituales y padecen hipersomnía diurna. Como consecuencia de los despertares, el sueño se fragmenta y el paciente suele presentar irritabilidad, ansiedad, agresividad o depresión. También puede observarse compromiso del nivel cognitivo como dificultad en la concentración, pérdida de la memoria y déficit de atención (1,2,3). Asimismo es una enfermedad que compromete significativamente la calidad de vida del paciente (4,5).

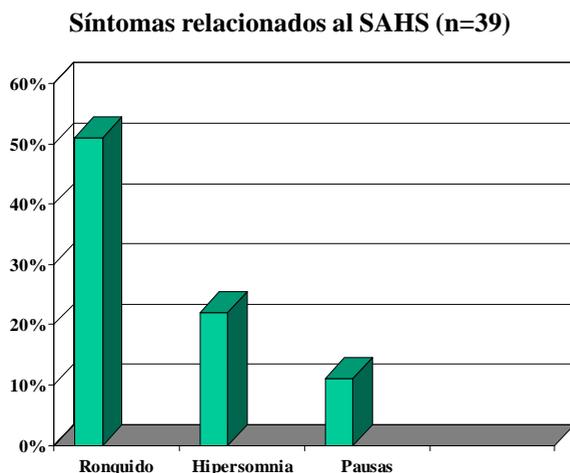
La prevalencia del SAHS en la población general ha sido cuantificada en otros países. De acuerdo a las publicaciones más destacables como las de Young T. (6), Durán J. (7,8) Kripke DF. (9) y Marín JM. (10) esta variable epidemiológica es en hombres 4-19% y mujeres 1.2-15%. La prevalencia se determina con pruebas de monitoreo durante el sueño y pueden variar de acuerdo a la población seleccionada, grupos étnicos, género, grupo étnico, criterios de definición de eventos

respiratorios, modalidad de monitoreo del sueño y puntos de corte empleados por los investigadores.

Ignoramos cual es la prevalencia en el Perú y todavía no se ha implementado un proyecto epidemiológico de esta naturaleza. Sin embargo es posible obtener información indirecta que permite cuantificar la frecuencia de los síntomas relacionados al SAHS en poblaciones seleccionadas, no aleatorias con estudios transversales y el empleo de herramientas sencillas (11,12,13). El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de los síntomas del SAHS en una población seleccionada de nuestro medio.

## MATERIAL Y METODOS

La población objeto de estudio estuvo formada por 99 médicos de una clínica privada en Lima. Todos los encuestados tenían, al momento de la encuesta, ocho o más años de actividad laboral en ese centro. En la primera fase del estudio se invitó por medio de una carta personal a participar voluntaria y anónimamente en una encuesta. No se implementó otro procedimiento para lograr mejor convocatoria. Las encuestas desarrolladas fueron recibidas en sobre cerrado por personal administrativo que no tenía conocimiento de la naturaleza del estudio. El anexo 1 incluye el cuestionario

**Figura 1**

con las variables antropométricas solicitadas a los encuestados y preguntas del cuestionario. El instrumento fue construido a partir del original en inglés “Test the quality of your Sleep” del Montclair Baptist Medical Center y Sleep Disorders Center of Alabama. Uno de los autores (JRC) implementó una validación de la versión en español el año 1997. Como primer paso se realizó el análisis item test a través de la correlación de Pearson con lo que seleccionamos los items válidos. Luego medimos la homogeneidad interna empleando la prueba alfa de Cronbach, encontrando alta confiabilidad ( $>0.50$ ). Este cuestionario es empleado rutinariamente en nuestro centro con la finalidad de definir presencia o ausencia de diversos síntomas asociados a un sinnúmero de trastornos de sueño y en esa medida el instrumento en cuestión no define diagnósticos. La herramienta fue auto administrada con respuestas cerradas afirmativas o negativas. Retornaron el cuestionario adecuadamente desarrollado 42 (42%) médicos.

En la segunda fase se invitó a la misma población a practicarse una polisomnografía en el laboratorio de sueño. Cuatro médicos aceptaron esta propuesta y de acuerdo a la información obtenida en la entrevista los participantes habían respondido el cuestionario. La polisomnografía practicada fue del Nivel I de la Clasificación de la AASM, es decir: registro nocturno de 6-8 horas, variables neurofuncionales y cardio respiratorias con supervisión de personal capacitado durante la noche (14,15). Se utilizó el equipo de polisomnografía Alice 3 de la Healthdyne Inc. Las pautas de orden técnico y calificación de eventos respiratorios han sido descritas por nosotros anteriormente (16,17).

El estudio fue de toda la noche y sin intervenciones terapéuticas.

La información obtenida fue almacenada en una hoja Excel y los resultados analizados en forma porcentual simple. Con la entrega de los cuestionarios y aceptación a practicarse la polisomnografía los médicos consintieron participar en el estudio. Las recomendaciones terapéuticas derivadas de la entrevista personal y resultados de la polisomnografía fueron transmitidas a los médicos participantes.

## RESULTADOS

La edad promedio fue  $48 \pm 5.3$  [35-78] años, hombres 39 y mujeres 3. El IMC promedio fue  $23 \pm 2.8$  [21-38]  $\text{kg./m}^2$ . Catorce (33 %) tenían  $\text{IM} > 27$ . Las mujeres fueron excluidas del análisis relacionado a síntomas de SAHS por su pequeña representación muestral.

El ronquido fuerte estuvo presente en 22 (51%) de los encuestados, afirmaron presentar pausas durante el sueño 5 (11%) y sudor nocturno 4 (8%) (Gráfica 1). Hubo cefalea matutina en 4 (8%) y pérdida de la capacidad sexual en 1 (3%). La presencia de hipersomnias diurna fue reconocida en 9 (22%). En relación a síntomas combinados: ronquido + pausas 5 (11%), ronquido + pausas +  $\text{IM} > 27$  2 (5%), ronquido + pausas + hipersomnias 1 (3%), ronquido + pausas + hipersomnias +  $\text{IM} > 27$  1 (3%). Diecinueve (45%) encuestados afirmaron presentar alguna forma de insomnio. (Figura N°1).

Las cuatro polisomnografías practicadas en igual número de médicos fueron anormales y documentaron hallazgos consistentes con síndrome de apnea-hipopnea obstructiva del sueño. El IMC fluctuó entre 22-30  $\text{Kg/m}^2$  y el Índice de Apnea-Hipopnea (IAH) entre 29-47 por hora de sueño con desaturación máxima de la hemoglobina entre 85-72%. En todos los casos predominó el sueño No-REM y fases 1 y 2 acompañado de múltiples microdespertares EEG de origen respiratorio. La eficiencia del sueño (Tiempo Total de Sueño/Tiempo Total en Cama %) fue 72-64%. Uno de los casos tuvo eventos respiratorios obstructivos dependientes de posición supina que fueron corregidos en decúbito lateral.

Se recomendó polisomnografía para titulación de CPAP (del inglés presión positiva continua sobre la vía aérea) en los tres primeros casos y medidas generales con terapia posicional durante el dormir en el cuarto. Hasta la fecha en que este informe es presentado para

publicación, ninguno aceptó prueba de titulación del CPAP y el cuarto no sigue las recomendaciones hechas.

## DISCUSION

El ronquido es un fenómeno bastante extendido pues 24-56% de los hombres y 14-16% de las mujeres en la población general lo presentan (18-20). El síntoma es más frecuente en hombres y aumenta con la edad a partir de los treinta, sin incrementarse más allá de los sesenta (21-23). En una encuesta dirigida a pacientes adultos de ambos sexos que asistieron regularmente a la consulta de neumología con edad promedio  $47 \pm 17$  años encontramos ronquido en 34% de los encuestados y este síntoma fue más frecuente a medida que aumentó la edad (11). La frecuencia del ronquido en este grupo de médicos es más alto ya que los encuestados fueron sólo hombres, género en que el ronquido tiene mayor prevalencia.

La información clínica obtenida en la entrevista médica convencional es siempre el punto de partida que lleva al clínico a plantear la sospecha diagnóstica. Sin embargo los síntomas relacionados a esta entidad son de un lado frecuentes y de otro inespecíficos por lo que es necesario documentar objetivamente la enfermedad por medio de estudios de monitoreo del sueño como la polisomnografía o poligrafía cardiorrespiratoria. Distintos investigadores han desarrollado modelos matemáticos predictivos para el SAHS empleando variables de tipo clínico como edad, sexo, circunferencia del cuello, IMC, apneas atestiguadas por la pareja e hipertensión arterial entre otras (24-29). Así por ejemplo, se sabe que setenta por ciento de los pacientes con historia de ronquido, hipersomnia, apneas observadas por la pareja e IMC  $>35$  tienen SAHS definido como IAH  $> 10$ . Zamarrón y col. señalan que el ronquido habitual tiene 59% de sensibilidad y 64% de especificidad en cambio el ronquido con pausas respiratorias 45% y 62% respectivamente. Sin embargo la edad y presencia de hipersomnia presentan sensibilidad de 23% y especificidad de 98% (18).

Como ha sido señalado por Guillemainault C. (30) los pacientes suelen tener índice de masa corporal elevado pero la enfermedad no es exclusiva de sujetos con peso por encima del ideal. Este investigador afirma que la tercera parte de los casos puede presentar peso normal. Una serie nuestra demostró que cuarenta por ciento de la población tenía índice de masa corporal IMC  $< 27$  y sólo uno cumplía criterios de obesidad mórbida (14). Osuna E. en Colombia ha descrito hallazgos similares (31). En este informe la tercera parte de la población tenía criterios de obesidad y dos de los cuatro casos

con diagnóstico de SAHS por polisomnografía no eran obesos.

Por medio de una polisomnografía se documentó SAHS en al menos 4 de 42 médicos de sexo masculino y fue notorio el rechazo de los pacientes a practicarse una prueba de titulación. El problema de la aceptación de un tratamiento como el señalado y o cumplimiento del paciente con la terapia del CPAP ha sido motivo de permanente preocupación en los grupos médicos que trabajan en el área de la medicina del sueño (32-36). El año 1999 publicamos en nuestro país la primera serie de pacientes con SAHS y encontramos alto porcentaje de rechazo a la propuesta de titulación de CPAP (16).

Casi la mitad de la población encuestada afirmó presentar alguna forma de insomnio, síntoma que de acuerdo a la descripción de Chesson A. es notoriamente subestimado durante la consulta médica convencional (37). Los expertos describen una prevalencia promedio 35% en la población general con rangos de 10-15% en las formas crónicas. De otro lado afirman que dichos valores aumentan con la edad y que son algo más altos en las mujeres. Villar D, utilizando un adendum a la historia clínica, describió en una población de pacientes ancianos de Lima que el insomnio es el segundo y tercer síndrome identificado en la consulta externa y sala de hospitalización con frecuencias de 60% y 72% respectivamente (38). El insomnio es sin lugar a dudas un problema clínico frecuente y la cifra obtenida en esta pequeña encuesta no dista mucho de lo descrito en la literatura. (19,39,40-42).

El estudio tiene limitaciones inherentes a la participación de poco menos de la mitad de la población total de médicos en la fase inicial y el reducido número de encuestados que aceptaron la polisomnografía, por este motivo no es posible profundizar el análisis. Con las limitaciones mencionadas, la información aquí presentada revela alta frecuencia de síntomas relacionados al SAHS e insomnio y documentación de enfermedad por polisomnografía en al menos 4 de 39 médicos hombres que respondieron la encuesta. Para investigaciones futuras es recomendable encuestar una muestra más grande, definir poblaciones de alto y bajo riesgo de SAHS y finalmente implementar estudios de monitoreo del sueño en poblaciones representativas de ambos grupos.

## Correspondencia:

Dr. Jorge Rey de Castro  
Apartado Postal 21-0133  
Lima 21 Perú  
Correo electrónico: jorgerey@amauta.rcp.net.pe

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Redline S, Kingman PS. Recognition and Consequences of Obstructive Sleep Apnea Hypopnea Syndrome. En: Sleep Disorders. Chest Clinics 1998;19:1-19
2. Osuna E. Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño. El Centinella 1997;1:5-6
3. Guilleminault C. Clinical Features and Evaluation of Obstructive Sleep Apnea. En: Principles and Practice of Sleep Medicine de Kriger M, Roth T y Dement WC. Second Edition. 1994; pp 667-677
4. Weaver TE, Laizner AM, Evans LK, y col. An instrument to measure status outcomes for disorders of excessive sleepiness. Sleep 1997;20:835-43
5. Finn L, Young T, Palta M Fryback DG. Sleep-disordered breathing and self-reported general health status in the Wisconsin sleep cohort study. Sleep 1998;21:701-6
6. Young T, Palta M, Dempsey J, Skatrud J, Weber S, Badr S. The occurrence of Sleep disorders breathing among middle aged adults. N Engl J Med 1993;328::1230-6
7. Durán J, Esnaola S, Rubio R, Toña I, Egea C y col. Prevalence of obstructive sleep apnea in the general male population of Vitoria-Gasteiz (Spain). Am J Resp Crit Care Med 1997;155:A844.
8. Durán J, Esnaola S, Rubio R, Iztueta AA. Obstructive Sleep Apnea-Hipopnea and related clinical Features in a Population-based sample of subjects aged 30 to 70 years. Am J Respir Crit Care Med 2001;163:685-689
9. Kripke DF, Ancoli-Israel S, Klauber MR, Wingard DL, Mason WJ y Mullaney J. Prevalence of Sleep-Disordered Breathing in Ages 40-64 Years: A Population-Based Survey. Sleep 1997;20:65-76.
10. Marín JM, Gascon JM, Carrizo S, Gispert J. Prevalence of sleep apnea syndrome in the Spanish adult population. International J Epidemiol 1997;26:381-6
11. Rey de Castro J. Prevalencia de síntomas del síndrome apnea hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) e insomnio en el consultorio externo de Neumología. Cuaderno de Resúmenes del XXII Congreso Peruano de Neumología. Sociedad Peruana de Neumología. Julio 2000, p 30.
12. Pacheco Quesada G, Rey de Castro J. Síntomas de apnea-hipopnea obstructiva del sueño en pacientes adultos ambulatorios de medicina interna del Hospital Arzobispo Loayza. Libro de Resúmenes del XXXIII Congreso Nacional de Neumología. Sociedad Peruana de Neumología. Septiembre 2002, p 15
13. Rey de Castro J, Gallo J. Síntomas relacionados al síndrome apnea-hipopnea del sueño (SAHS) en choferes de ómnibus de la Panamericana Norte y asociación con accidentes. Libro de Resúmenes del XXXIII Congreso Nacional de Neumología. Sociedad Peruana de Neumología. Septiembre 2002, p 15.
14. American Sleep Disorders Association. Practice Parameters for the Indications for Polisomnography and Related Procedures. Sleep 1997;20:406-422
15. Mahowald MW. Diagnostic Testing. Sleep Disorders. En: Diagnostic Testing in Neurology . Neurologic Clinics 1996;14:183-200.
16. Rey de Castro J, Vizcarra D. Síndrome de Apnea Sueño Obstructiva. Descripción Clínica y Polisomnográfica en 48 pacientes. Bol Soc Peru Med Int 1999;12:2-7
17. Rey de Castro J, Vizcarra D. Pautas de trabajo clínico, estándares de referencia, indicaciones de procedimientos y tratamiento en la Medicina del Sueño. Bol Soc Peru Med Int 1999;12:110-113
18. Zamarrón C, Gude F, Otero Y, Alvarez Dobaño JM, Golpe A, Rodriguez Suarez JR. Sintomatología del síndrome de apnea del sueño en la población general. Arch Bronconeumol 1998;34:245-249
19. Johnson EO. Sleep in America: 1999. Results from the National Sleep Foundation's 1999 Omnibus Sleep Poll. 1999:36-37.
20. Lugaresi E, Cirignotta F, Coccagna G, Piana C. Some epidemiological data on snoring and cardiocirculatory disturbances. Sleep 1980;3:221-224
21. Norton PG, Dun EV, Haight JS. Snoring in adults: some epidemiological aspects. Can Med Assoc J. 1983;128:674-675
22. Klink ME, Quan SF. Prevalence of snoring and use of medicinal sleep aids and their relationship to age, gender and sleep complains in a general population. Am Rev Respir Dis 1986;133:A343.
23. Del Campo Matias F. Roncar o no roncar. Arch Bronconeumol 1992;28:209-211
24. Hofftein V, Szalai JP. Predictive value of clinical features in diagnosing obstructive sleep apnea. Sleep 1993;16:118-122.
25. Viner S, Szalai P, Hofftein V. Are history and physical examination a good screening test for sleep apnea? Ann Intern Med 1991;115:356-359
26. Flemons WW, Whitelaw WA, Brant R, Remmers JE. Likelihood ratios for sleep apnea clinical prediction rule. Am J Respir Crit Care Med 1994;150:1279-1285.
27. Kushida CA, Efron B, Guilleminault C. A predictive morphometric model for the obstructive sleep apnea syndrome. Ann Intern Med 1997;127:581-7
28. Crocker BD, Olson LG, Saunders NA, Hensley MJ, McKeon JL, Allen KM, Gyulay SG. Estimation of the probability of disturbed breathing during sleep before a sleep study. Am Rev Respir Dis 1990;142:14-18.
29. Flemons WW, Remmers JE. Methods of Diagnosing Sleep Apnea. The Diagnosis of Sleep Apnea: Questionnaires and Home Studies. Sleep 1996;19:S243-S247
30. Guilleminault C. Clinical Features and Evaluation of Obstructive Sleep Apnea. En: Principles and practice of sleep medicine de Kryger M, Roth T y Dement WC. Second Edition 1994; pp 667-677.
31. Osuna E, Rubiano A. Las manifestaciones Cardinales de los trastornos del sueño. En: Principios de la medicina del sueño. 1994, pp 63-71
32. Sanders MH, Gruendi CA, Rogers RM. Patients compliance with CPAP nasal therapy for sleep apnea. chest 1986;90:330-333
33. Krieger J, Kurtz D. Objective measurement of compliance of nasal CPAP treatment for the obstructive sleep apnea syndrome . Eur Respir J 1988;1:436-438
34. Kribbs NB, Pack A, Kline LR. Objective measurement of patterns of nasal CPAP use by patients with obstructive sleep apnea. Am Rev Respir Dis 1993;147:887-895.

35. Nino-Murcia G, McCann CC, Bliwise DL. Compliance and side effects in sleep apnea patients treated with nasal continuous positive airway pressure. *West J Med* 1098;150:165-169.
36. Alarcón A, León C, Maimó F, Agustí AGN, Rodríguez-Roisin R, Granados A, y Montserrat JM. Cumplimiento del tratamiento con presión positiva continua nasal (CPAP) en el síndrome de las apneas-hipopneas durante el sueño. *Arch Bronconeumol* 1995;31:56-61.
37. Chesson A, Hatse K, McDowell Anderson W, Davila D y col. Practice parameters for the evaluation of chronic insomnia. *Sleep* 2000;23:237-241
38. Villar D, Varela L, Chigne O. Evaluación Geriátrica Integral en pacientes Hospitalizados y Ambulatorios. *Bol Soc Peru Med Int* 2000;13:143-150
39. Insomnia in Primary Care. Based on a background paper submitted to the International Workshop by Goran Hajak. *Sleep* 2000;23:S54-S63.
40. Bixler EO, Kales A, Soldatos CR, Kales JD, Healy S. Prevalence of sleep disorders in the Los Angeles metropolitan area. *Am J Psychiatry* 1979;136:1257-62
41. Gallup Organization. *Sleep in America*. Princeton NJ: Gallup Organization; 1995
42. Wake Up America: A National Sleep Alert. A Report of the National Commission on Sleep Research. Volume One, Executive Summary and Executive Report, 1993 p 36