

# ANALES DE LA SOCIEDAD OTORRINOLARINGOLÓGICA ANDALUZA; 4: 19-36

**Factores de riesgo en la roncopatía mediante un cuestionario semicuantificado contestado por el paciente y su cohabitante.**

**Risk factors in the snoring through a semi-quantified questionnaire reported by the patient and its cohabitant**

M. A. LÓPEZ GONZÁLEZ\*, J. LÓPEZ PALOMO\*\*, A. PÉREZ SÁNCHEZ\*\*, M. A. MARTÍN GARCÍA\*\*\*, J. DE LA CUESTA\*\*\*, A. MUÑOZ CARIÑANOS\*\*

\*SERVICIO DE ORL, CENTRO DE ESPECIALIDADES DR. FLEMING, HOSPITALES UNIVERSITARIOS VIRGEN DEL ROCÍO, SEVILLA

\*\*INSTITUTO IBERO-AMERICANO DE ORL, SEVILLA

\*\*\*USP-CLÍNICA SAGRADO CORAZÓN, SEVILLA

## *Resumen*

Mediante un cuestionario semicuantificado sobre síntomas y signos de la roncopatía que tenía que ser contestado por el paciente y su cohabitante, se han estudiado un total de 228 individuos divididos en 114 pacientes que acudieron a consulta por problemas de roncopatía y otros 114 cohabitantes que en la gran mayoría de los casos era la esposa. Los resultados indican que existe relación de la roncopatía con la obesidad y el consumo de cigarrillos mayor de un paquete al día. En cambio, no se ha encontrado relación de la roncopatía con las horas de sueño, medicación (hipotensores, antialérgicos, antiácidos, próstata, antiagregantes plaquetarios, tranquilizantes, hipnóticos o gota) y consumo de alcohol. También muestran los resultados una discrepancia entre el paciente y el cohabitante en la forma de valorar la sintomatología de la enfermedad. Se concluye que cualquier grado de obesidad y un consumo importante de cigarrillos son factores de riesgo en la roncopatía, y que todo tipo de cuestionarios realizados sobre roncopatía deben ser contestados tanto por el paciente como por el cohabitante.

Palabras clave: Apneas obstructivas del sueño. Consumo de cigarrillos. Cuestionario. Obesidad. Ronquidos.

---

Fecha de recepción del artículo: 4 de abril de 2001

## *Summary*

A semi-quantified questionnaire on snoring was answered by the patient and his cohabitant. 228 individuals were studied, they were divided in 114 patients and 114 cohabitants. Results show a relation to obesity and consume of cigarettes. On the other hand, there is not relation to hours of sleep, medicaments, or consume of alcohol. Also, the results show a discrepancy between patients and their cohabitants in the way of valuation about the symptoms of the disease. As conclusion, any grade of obesity and the heavy consume of cigarettes are risk factors for snoring, and, also, that all type of questionnaires about snoring must be answered by the patient and his cohabitant.

Key words: Consume of cigarettes. Obesity. Questionnaire. Sleep obstructive apnea. Snoring.

## *Introducción*

La prevalencia de la roncopatía simple en la población general adulta de España se sitúa en el 11,9% y de la roncopatía con apneas nocturnas en el 1,65% con un rango desde 1,1% hasta 2,2% (1, 2).

La utilización de cuestionarios respondidos por el paciente se ha venido usando para llegar a un diagnóstico de trastornos respiratorios del sueño (3-10).

El conocimiento de la sintomatología de la roncopatía durante el interrogatorio al paciente es importante para llegar a un diagnóstico correcto. El paciente nos cuenta desde su punto de vista su padecimiento, pero siempre quedan lagunas, que por propio desconocimiento del paciente no podemos rellenar. En este caso de la roncopatía es crucial la colaboración de un cohabitante que nos relate como ve, oye y siente el padecimiento del roncópata, siendo esta visión del testigo tan importante o más que la del propio paciente. Por ello pusimos en marcha este estudio donde se comparó la respuesta del paciente a un cuestionario sobre los síntomas de la roncopatía con la respuesta a ese mismo cuestionario por parte de su cohabitante de una forma semicuantificada.

## *Material y métodos*

Questionario: En la Tabla I se detallan las preguntas y la forma de cuantificación de las respuestas. Un total de 228 cuestionarios fueron rellenos.

Pacientes: Contestaron un total de 114 cuestionarios. En la Tabla II se expresan sus características.

Cohabitantes: Igualmente y de forma paralela otros 114 cuestionarios fueron contestados. El 96,5% de los cohabitantes era la esposa o el esposo del paciente y el 3,5% restante era otro familiar como la madre o el hijo del paciente.

**Metodología:** El cuestionario se entregaba a los pacientes y cohabitantes en la consulta de ORL de los centros citados abajo, ante la sospecha del especialista ORL tras el interrogatorio del paciente y familiar. Se les informaba que debían rellenarlo de forma independiente tanto el paciente como el cohabitante, que eran las mismas preguntas y que las respuestas dependerían de la forma que el paciente o el cohabitante sufrieran el problema de la roncopatía. Se entregaba el cuestionario en la primera consulta y lo traían relleno en los sucesivos controles.

**Geografía y duración:** El cuestionario se realizó en los siguientes centros: Centro de Especialidades Dr. Fleming, Área Hospitalaria Virgen del Rocío, Sevilla; Clínica Sagrado Corazón, Sevilla; e Instituto Iberoamericano de ORL, Sevilla. El estudio se realizó a lo largo del año 1999.

**IMC-Índice de masa corporal:** Se define y se obtiene como el cociente de dividir el peso corporal del paciente en kilogramos por la altura (talla) expresada en metros y elevada al cuadrado (11). Según el IMC, la obesidad se puede clasificar en grados de acuerdo con el consenso español de 1995 para la evaluación de la obesidad. Grupo Colaborativo en Obesidad. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (12). IMC 20-24,9 = Normalidad; IMC 25-29,9 = Obesidad grado I (sobrepeso); IMC 30-34,9 = Obesidad grado II; IMC 35-39,9 = Obesidad grado III; IMC >40 = Obesidad grado IV (mórbida).

**Estadística:** Se realizaron estudios comparativos mediante el procedimiento de t-Student.

## *Resultados*

El cuestionario sometido a los pacientes y cohabitantes se detalla en la Tabla I. Los síntomas y signos a los que tuvieron que responder fueron consensuados por los autores de este proyecto.

Los datos clínicos de los 114 pacientes se hallan recogidos en la Tabla II, y la distribución de la sintomatología del ronquido en relación con las respuestas del paciente y del cohabitante se expresa en la Figura 1.

El grado de cumplimentación del cuestionario varía del 68% al 100% en relación con las respuestas a los síntomas de la roncopatía, horas de sueño, medicación, alcohol, tabaco, peso y talla (Tabla III).

La intensidad de los síntomas de la roncopatía en relación con la edad de los pacientes va aumentando con el paso de los años. Por grupos de edad, los resultados expresados en el sumatorio de los diecisiete síntomas estudiados han sido: para menores de 40 años un total de  $9,00 \pm 0,30$ ; para el grupo comprendido entre 41 y 50 años de  $17,03 \pm 0,40$ ; para el grupo entre 51 y 60 años de  $19,43 \pm 0,52$  y para los mayores de 61 años de  $16,29 \pm 0,57$ .

Por un lado, se valoró la sintomatología del paciente roncópata con las variables contrastadas por el paciente y el cohabitante como son las horas de sueño, medicación, consumo de alcohol, consumo de tabaco y el índice de masa corpo-

ral. No hubo diferencias en las contestaciones al cuestionario sobre los síntomas de la roncopatía por parte del paciente, en relación con el número de horas de sueño del paciente (Tabla IV), ni con la medicación tomada por el paciente: hipotensores, antialérgicos, antiácidos, próstata, antiagregantes plaquetarios, tranquilizantes, hipnóticos y gota (Tabla V), ni en relación con el consumo de alcohol ocasional, de fines de semana o diario (Tabla VI). Si hubo, por el contrario, diferencias estadísticamente significativas entre la sintomatología de la roncopatía ( $p < 0,05$ ) y el tabaco, cuando el consumo de cigarrillos fue de más de 1 paquete al día (Tabla VII), y también hubo diferencias significativas ( $p < 0,001$ ) en relación con el índice de masa corporal, en la obesidad grados I y II (Tabla VIII). La valoración global de los diecisiete síntomas de la roncopatía efectuada por el paciente y el cohabitante fue similar en relación con la media del sumatorio (Tabla IX).

Por otro lado, se valoró la relación entre las contestaciones del paciente y del cohabitante. Los síntomas de la roncopatía que el paciente valora más que el cohabitante son: la fragmentación del sueño, la nicturia y el reflujo gastroesofágico (Tabla Xa). Los síntomas de la roncopatía que el cohabitante valora más que el paciente son: los ronquidos, la somnolencia diurna, los cambios de humor, la sudoración profusa, la cefalea matutina y la actividad motora anormal (Tabla Xb). Los síntomas de la roncopatía valorados de forma similar por el paciente y el cohabitante son: el cansancio matutino, la dificultad de concentración, la sensación de asfixia, las pesadillas, la hipertensión arterial, la sexualidad, los edemas y la conducta automática (Tabla Xc). Los síntomas más valorados por ambos han sido: los ronquidos, la fragmentación del sueño, la somnolencia diurna, los cambios de humor, la sudoración profusa, la nicturia, el reflujo gastroesofágico y la sensación de asfixia (Tabla X).

## *Discusión*

La polisomnografía está considerada como el método estándar de diagnóstico de los trastornos respiratorios del sueño, pero su limitada disponibilidad y su alto coste está haciendo que se propongan alternativas válidas de diagnóstico. Actualmente se están considerando la monitorización portátil en casa del enfermo y la realización de cuestionarios. Esta última opción se ha visto ampliada en el sentido que los cuestionarios sean contestados tanto por el propio paciente como por su cohabitante, que en la mayoría de los casos suele ser la esposa. Estos cuestionarios contestados por el paciente y su cohabitante se han utilizado para llegar a tener reglas de la probabilidad diagnóstica de la roncopatía (13-15), para conocer el resultado del tratamiento del ronquido con dilatadores nasales (16) para controlar la terapia con mascarilla de presión nasal continua (17), o para conocer la influencia de la uvulopalatofaringoplastia (18, 19).

Nuestros resultados indican que los síntomas valorados en orden decreciente, tanto por el paciente como por el cohabitante, han sido: los ronquidos ( $2,53 \pm 0,09$ ), la fragmentación del sueño ( $1,84 \pm 0,09$ ), la somnolencia diurna

( $1,72 \pm 0,12$ ), los cambios de humor ( $1,47 \pm 0,09$ ), el cansancio matutino ( $1,42 \pm 0,10$ ), la sudoración profusa ( $1,42 \pm 0,12$ ), la nicturia ( $1,32 \pm 0,09$ ), la dificultad de concentración ( $1,26 \pm 0,07$ ), el reflujo gastroesofágico ( $1,26 \pm 0,08$ ), la sensación de asfixia ( $1,00 \pm 0,10$ ), las pesadillas ( $0,89 \pm 0,08$ ), la hipertensión arterial ( $0,83 \pm 0,11$ ), la cefalea matutina ( $0,78 \pm 0,08$ ), la actividad motora anormal ( $0,72 \pm 0,08$ ), la sexualidad ( $0,47 \pm 0,07$ ), los edemas ( $0,44 \pm 0,08$ ) y la conducta automática ( $0,33 \pm 0,05$ ). El paciente, en relación con el cohabitante, ha valorado con mas intensidad, en primer lugar, la fragmentación del sueño, seguido por la nicturia y el reflujo gastroesofágico (Tabla Xa). El cohabitante, en relación con el paciente, le ha dado mas importancia a los ronquidos, la somnolencia diurna y los cambios de humor (Tabla Xb). Como podemos apreciar, cada uno de ellos ha valorado con diferente intensidad la sintomatología de la roncopatía, y por supuesto, tan válidos son unos resultados como los otros.

En relación con el estudio de la sintomatología expuesta por el paciente y las variables de las horas de sueño, medicación, consumo de alcohol, consumo de tabaco e índice de masa corporal, se ha encontrado que únicamente ha habido una asociación estadísticamente significativa con el consumo de tabaco ( $p < 0,005$ ) cuando el número de cigarrillos al día fue superior a un paquete (Tabla VII) y con el aumento del índice de masa corporal ( $p < 0,001$ ) para cualquier grado de obesidad, incluso el sobrepeso o grado I de obesidad (Tabla VIII).

Otros autores en diferentes países también han encontrado asociación entre la roncopatía y la obesidad, tanto en Europa en la ciudad de Uppsala, Suecia (20) como en América en Cleveland, Albuquerque o Cincinnati de Estados Unidos (6, 15, 21), así como asociación entre roncopatía y consumo de tabaco (20, 21). Por otro lado, tampoco han encontrado estos autores relación ni con el sexo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o el consumo de alcohol (21). Con relación a la edad de los pacientes se ha encontrado que la intensidad de la sintomatología en la roncopatía aumenta progresivamente hasta la edad de los 60 años para luego descender ligeramente. Otros autores (20) también han encontrado estas mismas características. En nuestro estudio no hemos podido realizar comparaciones entre sexos debido a que el número de pacientes mujeres es de seis frente a 108 hombres.

## *Bibliografía*

1. Marín JM, Gascón JM, Carrizo S, Gispert J. Prevalence of sleep apnoea syndrome in the Spanish adult population. *Int J Epidemiol* 1997;26:381-6.
2. Vela Bueno A, De Iceta M, Fernández C. Prevalencia de los trastornos del sueño en Madrid, España. *Gac Sanit* 1999;13:441-8.
3. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991;14:540-5.
4. Flemons WW, Reimer MA. Development of a disease-specific health-related quality of live questionnaire for sleep apnea. *Am J Respir Crit Med* 1998;158:494-503.

5. Jenkinson C, Stradling J, Petersen S. How should we evaluate health status? A comparison of three methods in patients presenting with obstructive sleep apnoea. *Qual Life Res* 1998;7:95-100.
6. Tami TA, Duncan HJ, Pflieger M. Identification of obstructive sleep apnea in patient who snore. *Laryngoscope* 1998;108:508-13.
7. Aikens JE, Mendelson W. A matched comparison of MMPI responses in patients with primary snoring or obstructive sleep apnea. *Sleep* 1999;22:355-9.
8. el-Solh AA, Mador MJ, Ten-Brock E, Shucard DW, Abul-Khoudoud M, Grant BJ. Validity of neural network in sleep apnea. *Sleep* 1999;22:105-11.
9. Ferrer M, Vilagut G, Monasterio C, Montserrat JM, Mayos M, Alonso J. Mediciones del impacto de los problemas del sueño: versión española de los cuestionarios de la producción de sueño funcional y de la escala de Epworth. *Med Clin (Barc)* 1999;113:250-5.
10. Lindberg E, Elmasry A, Janson C, Gislason T. Reported snoring - does validity differ by age?. *J Sleep Res* 2000;9:197-200.
11. Keys A, Fidauza A, Karvonen MJ, Kimura N, Taylor HL. Indices of relative weight and obesity. *J Chronic Dis* 1972;25:329-43.
12. Aranceta J, Barnaby M, Bellido D, Carrillo M, Durán S, Fernández-Soto ML et al. Consenso español 1995 para la evaluación de la obesidad y para la realización de estudios epidemiológicos. Grupo Colaborativo Español en Obesidad. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). *Med Clin (Barc)* 1996;107:782-7.
13. Wiggins CL, Schmidt-Nowara WW, Coultas DB, Samet JM. Comparison of self- and spouse reports and other symptoms associated with sleep apnea syndrome. *Sleep* 1990;13:245-52.
14. Flemons WW, Whitelaw WA, Brant R, Remmers JE. Likelihood ratios for a sleep apnea clinical prediction rule. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:1279-85.
15. Kump K, Whalen C, Tishler PV, Browner I, Ferrette V, Strohl KP, Rosenberg C, Redline S. Assessment of the validity and utility of a sleep-symptom questionnaire. *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:735-41.
16. Hoijer U, Ejnell J, Petruson B, Eng LB. The effects of nasal dilatation on snoring and obstructive sleep apnea. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992;118:281-4.
17. Kiely JL, McNicholas WT. Bed Partner's assessment of nasal continuous positive airways therapy in obstructive sleep apnea. *Chest* 1997;111:1261-5.
18. Truy E, Cote-Deplus I, Morgon A. Effectiveness of musculus palatopharyngeus resection in uvulopalatopharyngoplasty for snoring. *J Otolaryngol* 1995;24:79-83.
19. Tytherleigh MG, Thomas MA, Connolly AA, Bridger MW. Patients' and partners' perceptions of uvulopalatopharyngoplasty for snoring. *J Otolaryngol* 1999;28:73-5.
20. Lindberg E, Taube A, Janson C, Gislason T, Svardsudd K, Boman G. A 10-year follow-up of snoring in men. *Chest* 1998;114:1048-55.
21. Schmidt-Nawara WW, Coultas DB, Wiggins C, Skipper BE, Samet JM. Snoring in a Hispanic-American population. Risk factors and association with hypertension and other morbidity. *Arch Intern Med* 1990;150:597-601.

## tabla I

Cuestionario semicuantificado sobre síntomas y signos de la roncopatía para contestar por el paciente y su cohabitante

Ronquidos	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Frecuentes <input type="checkbox"/> Muy frecuentes
Somnolencia diurna (sensación de tener sueño por la mañana)	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Moderada <input type="checkbox"/> Intensa
Cansancio matutino	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Leve <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Intenso
Fragmentación del sueño (despertarse durante el sueño)	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Actividad motora anormal (movimientos anormales de piernas y brazos)	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Cambios de humor (irritabilidad, ansiedad)	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Frecuentes <input type="checkbox"/> Muy frecuentes

**tabla I (cont.)**

Dificultad de concentración y/o pérdida de memoria	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Sensación de asfixia durante el sueño	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Pesadillas	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Frecuentes <input type="checkbox"/> Muy frecuentes
Nicturia (levantarse a orinar durante la noche)	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Problemas en las Relaciones sexuales	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Frecuentes <input type="checkbox"/> Muy frecuentes
Conducta automática Desorientación y Confusión matutinas	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente



**tabla I (cont.)**

Sudoración profusa o abundante	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Cefalea matutina (dolor de cabeza por la mañana)	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Reflujo gastroesofágico (ardores de estómago)	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuente <input type="checkbox"/> Muy frecuente
Edemas (hinchazón de piernas)	<input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Frecuentes <input type="checkbox"/> Muy frecuentes
Tipo de medicación que toma:	
Horas de sueño:	
Tiempo que lleva con los síntomas:	
Edad:	

**tabla I (cont.)**

Peso:	
Talla:	
Sexo	<input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Hombre
Tabaco. A) Número de cigarrillos al día  B) Puros (habanos) C) Pipa	<input type="checkbox"/> 1-10 <input type="checkbox"/> 11-20 <input type="checkbox"/> 21-30 <input type="checkbox"/> 31-40 <input type="checkbox"/> >40  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Alcohol	<input type="checkbox"/> Nada <input type="checkbox"/> Ocasional <input type="checkbox"/> Sólo fines de semana <input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> Excesivo
Cuestionario realizado por:	<input type="checkbox"/> Paciente <input type="checkbox"/> Cohabitante (parentesco):

La semicuantificación se valoró como: primera respuesta cero puntos, segunda respuesta un punto, tercera respuesta dos puntos y cuarta respuesta tres puntos.

**tabla II**

Datos clínicos de los 114 pacientes

	Edad (años)	Peso (kg)	Talla (cm)	Horas de sueño	Duración de los síntomas (años)
Media±EE	47,0±0,91	86,5±1,09	173,1±0,50	7,1±0,10	7,6±0,95
Rango	26-65	70-105	165-185	5-8,5	1-25

Sexo	Mujeres 5,3%	Hombres 94,7%
------	--------------	---------------

Medicamentos	
Sin medicación	36,8%
Con medicación	63,2%
Hipotensores	21,1%
Antialérgicos	11,4%
Antiácidos	9,7%
Próstata	7,9%
Antiagregantes plaquetarios	6,1%
Tranquilizantes e hipnóticos	4,4%
Gota	2,6%

Tabaco	
No Fumadores	53,5%
Fumadores	46,5%
1-10 cigarrillos/día	25,4%
11-20 cigarrillos/día	12,3%
21-30 cigarrillos/día	8,8%

Alcohol	
No bebedores	15,8%
Bebedores	84,2%
Ocasionales	23,7%
Fines de semana	28,1%
Diario	32,4%

EE, error estándar

**tabla III**

Grado de cumplimentación del cuestionario, expresado en el porcentaje de respuestas emitidas.

	Paciente	Cohabitante
Síntomas de la roncopatía	97,8	96,3
Horas de sueño	84,2	82,5
Medicación	73,7	70,2
Alcohol	100,0	96,4
Tabaco	68,4	68,4
Peso y Talla	84,2	84,2

**tabla IV**

Estudio comparativo de los síntomas de la roncopatía en relación con las horas de sueño de los pacientes. Conociendo la media de horas de sueño, se dividió a la población en dos grupos: (A) pacientes con horas de sueño por debajo de la media y (B) pacientes con horas de sueño por encima de la media.

HORAS DE SUEÑO	Grupo A	Grupo B	t-Student
n	96	96	P=0,0001
Media	6,25	7,94	
Error estándar	0,07	0,03	

Se procedió a comparar la valoración global de los diecisiete síntomas de la roncopatía en relación con estos dos grupos.

SÍNTOMAS DE LA RONCOPATÍA	Grupo A	Grupo B	t-Student
n	96	96	P=0,834
Media	17,2	17,4	
Error estándar	0,61	0,73	

### tabla V

Estudio comparativo de los síntomas de la roncopatía en relación con la medicación tomada por los pacientes.

SÍNTOMAS DE LA RONCOPATÍA	Sin medicación	Con medicación	t-Student
n	62	106	P=0,677
Media	17,5	17,9	
Error estándar	0,54	0,66	

Se compara a continuación por cada uno de los grupos de medicamentos.

	n	Media	Error estándar	t-Student
Hipotensores	36	18,4	0,75	p=0,325
Antialérgicos	19	17,2	0,80	p=0,780
Antiácidos	16	17,5	0,82	p=1,000
Próstata	13	17,0	0,76	p=0,686
Antiagregantes plaquetarios	10	17,3	0,57	p=0,776
Tranquilizantes, hipnóticos	8	17,1	0,92	p=0,796
Gota	4	18,2	0,85	p=0,746

El estudio comparativo está realizado en relación con los pacientes no bebedores.

## tabla VI

Estudio comparativo de los síntomas de la roncopatía en relación con el consumo de alcohol por los pacientes.

SÍNTOMAS DE LA RONCOPATÍA	No bebedores	Bebedores	t-Student
n	36	192	P=0,853
Media	17,7	17,4	
Error estándar	0,92	0,68	

Se compara a continuación en relación con el hábito de consumo alcohólico

	n	Media	Error estándar	t-Student
Ocasional	54	16,3	0,81	p=0,264
Fines de semana	64	18,2	0,46	p=0,589
Diario	74	18,5	0,67	p=0,490

El estudio comparativo está realizado en relación con los pacientes no bebedores.

## tabla VII

Estudio comparativo de los síntomas de la roncopatía en relación con el consumo de tabaco por los pacientes.

SÍNTOMAS DE LA RONCOPATÍA	No fumadores	Fumadores	t-Student
n	84	72	P<0,005
Media	16,2	19,1	
Error estándar	0,70	0,67	

Se compara a continuación en relación con el número de cigarrillos.

	n	Media	Error estándar	t-Student
1-10 cigarrillos/día	40	17,7	0,68	P=0,182
11-20 cigarrillos/día	18	19,0	0,63	p=0,073
21-30 cigarrillos/día	14	21,8	0,39	P<0,005

El estudio comparativo está realizado en relación con los pacientes no fumadores.

### tabla VIII

Estudio comparativo de los síntomas de la roncopatía en relación con el índice de masa corporal (IMC) de los pacientes.

		n	Media	Error estándar	t-Student
IMC	Normalidad	96	13,9	0,69	*p<0,0001
	Obesidad grado I	84	19,9	0,48	
	Obesidad grado II	12	23,5	0,55	

\* versus Normalidad.

### tabla IX

Valoración global de los diecisiete síntomas de la roncopatía, expresada como la media del sumatorio.

	Pacientes	Cohabitantes	t-Student
n	114	114	P=0,625
Media	17,2	17,7	
Error estándar	0,66	0,78	



## tabla X

Valoración de los síntomas de la roncopatía por parte del paciente y del cohabitante.

a) Síntomas de la roncopatía que el paciente valora más que el cohabitante.

	Paciente	Cohabitante	t-Student
	-----	-----	-----
Fragmentación del sueño	1,84±0,09	1,53±0,08	p<0,05
Nicturia	1,32±0,09	1,05±0,09	p<0,05
Reflujo gastroesofágico	1,26±0,08	0,94±0,10	p<0,05

b) Síntomas de la roncopatía que el cohabitante valora más que el paciente.

	Cohabitante	Paciente	t-Student
	-----	-----	-----
Ronquidos	2,53±0,09	2,18±0,10	p<0,01
Somnolencia diurna	1,72±0,12	1,26±0,10	p<0,01
Cambios de humor	1,47±0,09	1,21±0,08	p<0,05
Sudoración profusa	1,42±0,12	1,05±0,11	p<0,05
Cefalea matutina	0,78±0,08	0,58±0,06	p<0,05
Actividad motora anormal	0,72±0,08	0,24±0,05	p<0,001

a) Síntomas de la roncopatía que el paciente valora más que el cohabitante.

	Cohabitante	Paciente	t-Student
	-----	-----	-----
Ronquidos	2,53±0,09	2,18±0,10	p<0,01
Somnolencia diurna	1,72±0,12	1,26±0,10	p<0,01
Cambios de humor	1,47±0,09	1,21±0,08	p<0,05
Sudoración profusa	1,42±0,12	1,05±0,11	p<0,05
Cefalea matutina	0,78±0,08	0,58±0,06	p<0,05
Actividad motora anormal	0,72±0,08	0,24±0,05	p<0,001

Los valores se expresan como la media ± error estándar.

**Dirección para correspondencia:**

Miguel A. López González  
Centro de Especialidades Dr. Fleming  
Consulta 305-ORL  
C/ Juan de Padilla, 8  
41005 Sevilla

Fax: 955016973    Correo electrónico: [malopez@cica.es](mailto:malopez@cica.es)