



ARTÍCULO
ORIGINAL

La calidad del sueño en el adulto mayor: estudio de una cohorte

Rodríguez Crespo, P. Barona Dorado, C. Leco Berrocal, I. Fernández Cáliz, F. Martínez González, JM.
La calidad del sueño en el adulto mayor: estudio de una cohorte. *Cient. Dent.* 2019; 16; 1; 41-46



Rodríguez Crespo, Patricia
Licenciada en Odontología. Universidad de Salamanca Hospital Virgen de la Paloma.

Barona Dorado, Cristina
Doctora en Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Profesora Contratada Doctor de Cirugía Bucal. Universidad Complutense de Madrid.

Leco Berrocal, Isabel
Doctora en Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Universidad Complutense de Madrid.

Fernández Cáliz, Fernando
Doctor en Odontología. Universidad de Granada. Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Universidad Complutense de Madrid.

Martínez González, José María
Profesor Titular de Cirugía Bucal y Maxilofacial. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. UCM.

Indexada en / Indexed in:

- IME
- IBECs
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:

Patricia Rodríguez Crespo
Hospital Virgen de la Paloma. Calle de la Loma, 1.
28003. Madrid.
Teléfono: 636394638.
patriciarodriguezcrespo@gmail.com

Fecha de recepción: 23 de julio de 2018.
Fecha de aceptación para su publicación:
14 de marzo de 2019.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del presente estudio fue determinar qué factores y hábitos influyen de forma negativa en la calidad del sueño en el adulto mayor.

Métodos: Se realizó un estudio observacional transversal sobre 30 pacientes mayores de 65 años. Todos ellos rellenaron un cuestionario acerca de la calidad de su sueño. Se analizaron las siguientes variables: roncopatía, apnea del sueño, hábito tabáquico, ingesta de alcohol, obesidad, bruxismo, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y/o cerebrovascular, reflujo gastroesofágico (ERGE) y puntuación en el Cuestionario de somnolencia diurna de Epworth.

Resultados: La mitad de los pacientes afirmó tener un sueño de mala calidad (grupo 1), mientras que la otra mitad afirmó descansar bien (grupo 2). En el grupo 1 había más pacientes con roncopatía, apnea del sueño, obesidad, bruxismo, ERGE y con afecciones cardíacas o cerebrovasculares. Este grupo además obtuvo una puntuación superior en el Cuestionario de Epworth. Se encontró un número mayor de pacientes fumadores e hipertensos en el grupo 2, además de ingerir una media de vasos de alcohol semanales superior.

Conclusiones: El bruxismo y el sobrepeso son factores de riesgo asociados a un sueño de mala calidad en pacientes mayores de 65 años. Por otro lado, patologías como la Hipertensión Arterial, las enfermedades cardio y cerebrovasculares, el Reflujo Gastroesofágico y la Apnea del Sueño no parecen estar en asociación con un sueño deficiente, del mismo modo que los hábitos tabáquico y alcohólico y la roncopatía.

THE QUALITY OF SLEEP IN THE OLDER ADULT: COHORT STUDY

ABSTRACT

Objective: The objective of this study was to determine which pathologies and habits negatively influence the quality of sleep of the elderly.

Methods: A cross-sectional observational study was conducted on 30 patients older than 65 years. They all filled out a questionnaire about the quality of their sleep. The following variables were analyzed: snoring, sleep apnea, smoking, alcohol intake, obesity, bruxism, hypertension, cardiovascular and / or cerebrovascular disease, gastroesophageal reflux (GERD) and score in the Epworth Sleepiness Scale.

Results: Half of the patients claimed to have poor quality sleep (group 1), while the other half reported a good rest (group 2). In group 1, there were more patients with roncopathy, sleep apnea, obesity, bruxism, GERD, and heart or cerebrovascular disease. This group also scored higher on the Epworth Scale. A greater number of smoking and hypertensive patients was found in group 2, in addition to ingesting an average of higher weekly alcohol glasses.

Conclusions: Bruxism and overweight are risk factors associated with poor quality of sleep in patients over 65 years old. On the other hand, pathologies such as arterial hypertension, cardio and cerebrovascular diseases, Gastroesophageal Reflux and Sleep Apnea do not seem to be associated with poor sleep, in the same way as smoking and alcoholic habits and snoring.

PALABRAS CLAVE

Calidad del sueño; Factores de riesgo; Adulto mayor.

KEY WORDS

Quality of sleep; Risk factors; Elderly.

INTRODUCCIÓN

La calidad del sueño repercute en el desarrollo de las funciones del día a día, y esto cobra especial importancia en el caso del adulto mayor, en el que un sueño de mala calidad está relacionado con una peor función cognitiva^{1,2}. Además, recientemente ha sido publicado en la revista JAMA Neurology de Estados Unidos un artículo que muestra la relación existente entre un sueño agitado y el riesgo de desarrollar enfermedad de Alzheimer³.

Sin embargo, una mejor calidad en el sueño no significa que éste sea más largo, ya que un sueño de duración extremadamente larga es más nocivo para la cognición que un sueño muy corto^{4,5}.

El objetivo del presente estudio es determinar qué patologías y hábitos están asociados con una peor calidad en el sueño en el adulto mayor.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional transversal, siguiendo las directrices de la declaración Strobe⁶ en base a los pacientes que acudieron al servicio de Cirugía Bucal e Implantología del Hospital Virgen de la Paloma entre septiembre de 2017 y febrero de 2018.

Se realizó un muestreo de conveniencia de 30 pacientes, incluyéndose aquellos mayores de 65 años con un buen estado cognitivo de salud. Fueron descartados quienes utilizaban medicación para conciliar el sueño y los que tenían algún tipo de enfermedad neurodegenerativa (Alzheimer, demencia, Parkinson etc.), además de aquellos que pasaban la noche solos debido a la dificultad para responder determinados enunciados.

Se entregó a todos los pacientes un cuestionario, el cual rellenaron con ayuda del mismo operador en todos los casos.

Se establecieron dos grupos de estudio: aquellos pacientes que afirmaban no descansar bien, es decir, tener problemas para conciliar el sueño y/o mantenerlo, o despertarse demasiado temprano y no poder volver a dormirse (grupo 1), y aquellos que estaban conformes con la calidad de su sueño (grupo 2).

Las variables analizadas en dicho cuestionario fueron las siguientes:

1. Roncopatía.
2. Apnea del sueño.
3. Hábito tabáquico, distinguiendo entre no fumadores y fumadores. Se incluyó en el grupo de fumadores a aquellos que afirmaron haber dejado el hábito

hace 5 años o menos, y en el grupo de no fumadores a quienes llevaban 6 años o más sin fumar.

4. Cantidad de vasos de alcohol ingeridos a la semana.
 5. Obesidad, considerando como obesos a todos aquellos con un Índice de Masa Corporal (IMC) superior a 30.
 6. Bruxismo, diagnosticándolo mediante una anamnesis, chequeo de atrición y abfracción dental y palpación de la musculatura masticatoria.
 7. Hipertensión arterial (HTA).
 8. Presencia de enfermedades cardio o cerebrovasculares (ECV), como arritmias, valvulopatías, soplos, insuficiencia cardíaca y/o pacientes con antecedentes de angina de pecho, infarto o ictus.
 9. Presencia de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE).
 10. Puntuación en el Cuestionario de somnolencia diurna de Epworth: introducido en 1991 por Johns⁷, mide el grado de somnolencia diurna de un paciente y funciona como predictor de trastorno de apnea del sueño. En dicho cuestionario se exponen al paciente diferentes situaciones cotidianas y se le pregunta acerca de la probabilidad de quedarse adormilado en cada una de ellas, puntuando en una escala de incremento de 0 a 3, en la que 0 significa que nunca se quedaría adormilado ante tal situación, y 3 que hay grandes posibilidades de ello. Se realiza la suma de los resultados, significando que un resultado final superior a 10 conlleva la posibilidad de que el paciente padezca apnea del sueño.
- Se realizó el tratamiento estadístico de los datos utilizando el programa SPSS mediante las pruebas de Shapiro-Wilk y U de Mann-Whitney para las variables cualitativas, y la prueba de chi cuadrado (χ^2) para las cuantitativas.

RESULTADOS

De los 30 pacientes encuestados 13 fueron hombres y 17 mujeres, con una edad media de 76 años.

15 pacientes manifestaron tener problemas para conciliar el sueño y/o mantenerlo, o despertarse demasiado temprano y no poder volver a dormir, siendo 9 mujeres y 6 hombres. Por lo tanto, el grupo 1 fue constituido por la mitad de los pacientes que participaron en el estudio, y el grupo 2 por la otra mitad, de los cuales 8 eran mujeres y 6 hombres.

En la Tabla 1 se reflejan los resultados en términos de frecuencias y porcentajes de las variables cualitativas (hábitos y patologías) consideradas, todas ellas dicotómicas.

A nivel descriptivo univariado se observa, en la muestra total, un porcentaje mayor de pacientes con bruxismo, con roncopatía, no fumadores, sin apnea y sin ECV. Respecto al sobrepeso y ERGE, los resultados son bastante similares en cuanto a su presencia y ausencia. Por último, en HTA existe un 50% de pacientes en cada variable con y sin la patología mencionada.

Respecto a las variables cuantitativas, la media de alcohol ingerido por el total de pacientes encuestados fue de 6,3 vasos semanales, mientras que la puntuación media obtenida en el cuestionario de somnolencia diurna de Epworth fue de 6,77 puntos.

En cuanto a las diferencias entre ambos grupos, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Roncopatía: 10 de los 15 pacientes del grupo 1 refirieron roncar (66,6%), y en el caso de 6 de ellos el ronquido molestaba de forma importante a sus parejas. En el grupo 2, 8 refirieron roncar, molestando de forma importante a sus parejas únicamente 2 de ellos.

Apnea del sueño: de los 30 pacientes encuestados, únicamente 3 refirieron que su respiración se interrumpía en algún momento durante el sueño, estando todos ellos diagnosticados en una Unidad del Sueño Hospitalaria, y todos ellos afirmaron tener un sueño de mala calidad.

Hábito tabáquico: ningún paciente del grupo 1 resultó ser

fumador, mientras que en el grupo 2 había 3 exfumadores, 7 fumadores y 5 que afirmaban nunca haberlo hecho.

Ingesta de alcohol: en el grupo 1 la media de vasos de alcohol ingeridos por semana fue de 3,8 unidades, mientras que en el grupo 2 se obtuvo un resultado medio de 8,6 unidades.

Obesidad: 14 pacientes tenían un IMC superior a 30, perteneciendo 10 de ellos al grupo 1.

Bruxismo: en el grupo 1, 14 de los 15 pacientes presentaba bruxismo (93,3%), mientras que en el grupo 2 solo 4 eran bruxistas (26,6%).

Hipertensión Arterial: la mitad de los pacientes de cada grupo había sido diagnosticada de hipertensión arterial, por lo que no se encontraron diferencias entre ambos.

Enfermedad cardiovascular y/o cerebrovascular: de los 30 pacientes, únicamente 3 refirieron padecer algún tipo de patología cardio o cerebrovascular, y todos ellos afirmaron descansar mal.

Reflujo gastroesofágico: el 53% de los pacientes del grupo 1 refirió padecer de reflujo gastroesofágico, frente al 40% del grupo 2.

Cuestionario de somnolencia de Epworth: la media de la puntuación indicada por los pacientes en cada una de las situaciones cotidianas expuestas fue superior en los pacientes del grupo 1. Del mismo modo, la puntuación final media obtenida en dicho cuestionario fue superior en 2,30 puntos (Tabla 2).

TABLA 1. FRECUENCIAS Y PORCENTAJES DE LAS VARIABLES CUALITATIVAS DEL ESTUDIO

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Bruxismo	No	12	40
	Sí	18	60
Sobrepeso	No	16	53
	Sí	14	47
Roncopatía	No	12	40
	Sí	18	60
Apnea	No	27	90
	Sí	3	10
HTA	No	15	50
	Sí	15	50
ECV	No	27	90
	Sí	3	10
ERGE	No	16	53
	Sí	14	46
Fumador	No	20	67
	Sí	10	33

TABLA 2. Puntuación media en el cuestionario de somnolencia diurna de EPWORTH

Situación Expuesta	Grupo 1	Grupo 2
Sentado leyendo	1,13	0,86
Viendo la televisión	1,73	1
Sentado en un lugar público (cine, reunión...)	0,6	0,13
Como pasajero de un coche una hora seguida	0,86	0,66
Echado por la tarde descansando, cuando las circunstancias lo permiten	1,73	1,6
Sentado, charlando con alguien	0	0
Sentado en un ambiente tranquilo tras una comida sin alcohol	1,4	1,2
En un coche, al pararse el tráfico durante unos minutos	0,3	0
TOTAL	7,75	5,45

Tabla 3. DESCRIPTIVOS POR GRUPOS Y PRUEBAS DE MANN-WITHNEY PARA SOMNOLENCIA DIURNA Y CONSUMO DE ALCOHOL (VARIABLE DE AGRUPACIÓN: DIFICULTAD PARA EL SUEÑO).

Variable	Condición	Media	Desviación Típica	ZMW	p
Somnolencia diurna	Grupo 1	7,87	5,63	-0,884	.377
	Grupo 2	5,67	6,91		
Alcohol (Vasos / semana)	Grupo 1	3,93	8,14	-1,798	.072
	Grupo 2	8,67	5,86		

Se realizaron dos primeros análisis para verificar las posibles diferencias en calidad del sueño operativizada como “dificultad para el sueño” utilizando como variables de medida el consumo de alcohol (vasos semanales) y la somnolencia diurna evaluada mediante el cuestionario Epworth, ambas de naturaleza cuantitativa.

Previamente se verificó el cumplimiento de la normalidad de la distribución de estas dos últimas variables. Los resultados, obtenidos mediante la prueba de Shapiro-Wilk, señalaron el incumplimiento de dicho supuesto para ambas ($SP_{(30)} = ,826$; $p < ,001$, para somnolencia diurna y $SP_{(30)} = ,877$; $p = ,002$, para ingesta de alcohol semanal). Consecuentemente, se aplicó la prueba U de Mann-Withney para ambas variables.

Los resultados (Tabla 3) indicaron la ausencia de diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la somnolencia diurna ($p = ,377$) y consumo de vasos de alcohol por semana ($p = ,072$) entre los sujetos que manifestaron tener o no dificultades para el sueño.

En cuanto a las variables cualitativas, se realizó una serie de ocho tablas de contingencia 2x2 para verificar el grado de asociación entre ellas respecto de la calidad del sueño de los participantes. Para evaluar la significación de la asociación entre variables patológicas y de hábitos de los pacientes respecto a la calidad de su sueño, se utilizó el estadístico chi cuadrado (χ^2). Los resultados obtenidos se reflejan en la Tabla 4.

Como se observa, en el caso del bruxismo y el sobrepeso se halló una asociación estadísticamente significativa con la calidad del sueño. El grado de sobrepeso de los pacientes y la presencia de bruxismo se muestran, por tanto, asociados significativamente con la calidad de su sueño, disminuyéndola.

En las Tabla 5 se pueden observar con detalle las diferencias intracasilla resultantes del cruzamiento entre las variables.

Por último, señalar que con el resto de variables (patológicas y de hábitos) incluidas en el estudio no se detectó suficiente evidencia para afirmar que afectan de manera significativa a la calidad del sueño de los pacientes participantes.

DISCUSIÓN

El presente estudio señala la obesidad como factor de riesgo asociado a un sueño deficiente. Cabe señalar la falta de consenso con el estudio realizado Gildner y cols.,⁸ que muestra que un sueño de gran calidad está asociado de forma significativa a un mayor IMC. En cuanto al bruxismo, parece estar en asociación con un sueño de mala calidad, afirmación en la que coinciden distintos autores⁹.

Por otro lado, los hábitos tabáquico y alcohólico no mostraron resultados estadísticamente significativos, lo cual se contrapone a afirmaciones encontradas en la literatura científica¹⁰. Del mismo modo, se encontró una falta de correlación entre la hipertensión arterial y una peor calidad en el sueño, resultado que no concuerda con el obtenido por Chiang y cols.¹¹. La presencia de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares tampoco mostró ser un factor de riesgo asociado con un sueño de peor calidad, lo cual no concuerda con el estudio realizado por Moon y cols.,¹² que muestra la relación entre la cardiopatía y una

Tabla 4. PRUEBAS CHI-CUADRADO PARA CALIDAD DEL SUEÑO Y LAS VARIABLES CONSIDERADAS EN EL ESTUDIO (PATOLOGÍAS Y HÁBITOS)

Variable	χ^2	p
Bruxismo	13,88	,000
Sobrepeso	4,82	,028
Roncopatía	0,56	,456
Apnea	0,37	,543
HTA	0,13	,715
ECV	3,33	,068
ERGE	0,53	,464
Fumador	3,33	,068

NOTA: En negrita, valores de p significativos.

Tabla 5. Tabla de contingencia 2x2 (Bruxismo* Dificultad del sueño) y 2x2 (Sobrepeso* Dificultad del sueño)

Variable			Dificultad del sueño		TOTAL
			No	Si	
Bruxismo	No	n	11	1	12
		% dentro de bruxismo	92	8	100
	Sí	n	4	14	18
		% dentro de bruxismo	22	78	100

Variable			Dificultad del sueño		TOTAL
			No	Si	
Sobrepeso	No	n	11	5	16
		% dentro de sobrepeso	69	31	100
	Sí	n	4	10	14
		% dentro de sobrepeso	29	71	100

mayor somnolencia diurna en el paciente mayor, posiblemente debida a un menor flujo sanguíneo en el cerebro.

Es importante destacar que los patrones del sueño se modifican con la edad, y los ancianos pueden tener uno o más periodos de sueño distintos al nocturno en forma de siestas. Estas siestas, unidas con los cambios circadianos y fisiológicos propios de la edad, posiblemente debidos a la ausencia de presión social para estar alerta durante el día, junto con la soledad y el aburrimiento, pueden acortar el sueño nocturno, considerando que el anciano tiene insomnio cuando no es así¹³.

De cualquier modo, sería conveniente realizar estudios con tamaños muestrales mayores.

CONCLUSIONES

El bruxismo y el sobrepeso son factores de riesgo asociados a un sueño de mala calidad en pacientes mayores de 65 años. Por otro lado, patologías como la Hipertensión Arterial, las enfermedades cardio y cerebrovasculares, el Reflujo Gastroesofágico y la Apnea del Sueño no parecen estar en asociación con un sueño deficiente, del mismo modo que los hábitos tabáquico y alcohólico y la roncopatía.



BIBLIOGRAFÍA

1. Gildner TE, Liebert MA, Kowal P, Chatterji S, Snodgrass J. Associations between sleep duration, sleep quality, and cognitive test performance among older adults from six middle income countries: results from the Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE). *J Clin Sleep Med* 2014; 10 (6):613-21.
2. Ohlmann KK, O'Sullivan MI. The costs of short sleep. *AAOHN J* 2009; 57 (9): 381-85
3. Winer J., Mander A. Waking up to the importance of sleep in the pathogenesis of Alzheimer disease. *JAMA Neurol* 2018; 75 (6):654-56.
4. Devore EE, Grodstein F, Schernhammer ES. Sleep duration in relation to cognitive function among older adults: A systematic review of observational studies. *Neuroepidemiology* 2016; 46 (1):57-58.
5. Lo JC, Groeger JA, Cheng GH, Dijk DJ, Chee MW. Self-reported sleep duration and cognitive performance in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med* 2016; 17: 87-98.
6. Von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gøtzsche PC, Vandenbroucke JP; STROBE Initiative. The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. 2008; 61(4):344-349.
7. Johns MW. A new method for measuring day sleepiness: the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep* 1991;14 (6): 540-45.
8. Gildner TE, Liebert MA, Kowal P, Chatterji S, Snodgrass J. Sleep duration, sleep quality, and obesity risk among older adults from six middle-income countries: findings from the study on global ageing and adult health (SAGE). *Am J Hum Biol* 2014; 26 (6): 803-12.
9. Dias GM, Bonato LL, Guimarães JP, Silva JN, Ferreira LA, Grossmann E, Carvalho AC. A study of the association between sleep bruxism, low quality of sleep and degenerative changes of the temporomandibular joint. *J Craniofac Surg* 2014; 26 (8):2347-50
10. Purini H, Friedrichsen S, Allen AM. Sleep quality in cigarette smoker; Associations with smoking-related outcomes and exercise. *Addict Behav* 2018; 90: 71-76.
11. Chiang GSH, Sim BLH, Lee JJM, Quah JHM. Determinants of poor sleep quality in elderly patients with diabetes mellitus, hyperlipidemia and hypertension in Singapore. *Prim Health Care Res Dev* 2018; 27:1-6.
12. Moon C, Melah KE, Rivera-Rivera LA, Bratzke LC. Multimodal brain imaging investigation of self-reported sleep quality and daytime sleepiness in older adults with heart failure. *Int J Neurosci*. 2018; 10:1-22
13. Durán-Cantolla J, Anitua E. El sueño. La normalidad y la enfermedad. 1a edición. España. Teamwork Media España; 2015.