



## 771. ESTUDIO DE LA ASOCIACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO DE PITTSBURGH Y LOS ÍNDICES POLISOMNOGRÁFICOS DE GRAVEDAD DEL SAHS

D. Álvarez González<sup>1</sup>, A. Crespo Sedano<sup>2</sup>, A. Cerezo Hernández<sup>2</sup>, G.C. Gutiérrez Tobal<sup>3</sup>, F. Vaquerizo Villar<sup>4</sup>, V. Barroso García<sup>4</sup>, F. Moreno Torrero<sup>2</sup>, C.A. Arroyo Domingo<sup>2</sup>, R. Hornero Sánchez<sup>3</sup> y F. del Campo Matías<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Sueño del Hospital Universitario Río Hortega, Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN), Valladolid, España. <sup>2</sup>Unidad de Sueño, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España. <sup>3</sup>Grupo de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Valladolid, Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y

Nanomedicina (CIBER-BBN), Valladolid, España. <sup>4</sup>Grupo de Ingeniería Biomédica, Universidad de Valladolid, Valladolid, España.

**Introducción:** Diferentes cuestionarios cuantifican la influencia del síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) sobre aspectos como la somnolencia, calidad de sueño o actividades de la vida diaria. Sin embargo, numerosos estudios evidencian falta de asociación entre la severidad del SAHS y los síntomas típicos de la enfermedad. Esto podría deberse a que el índice de apnea-hipopnea (IAH) solo contabiliza los eventos respiratorios, sin atender a su duración o efectos. Este estudio tiene como objetivo analizar la asociación entre la calidad del sueño y diferentes índices de severidad derivados de la polisomnografía (PSG) domiciliaria.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo. Pacientes con sospecha clínica moderada-alta de SAHS que realizaron una PSG domiciliaria no supervisada para determinar el IAH. Cada paciente completó el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh la mañana siguiente a la realización de la PSG. Como medidas de severidad de SAHS se consideraron los índices de apnea (IA) e hipopnea (IH), duración media y máxima de los eventos e índices de oximetría. Los pacientes se dividieron en buenos y malos dormidores en base a los puntos de corte más comunes del índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI  $\geq 5, 6, 7$  y  $8$ ). Para estudiar la asociación entre calidad de sueño y gravedad del SAHS se utilizó un modelo de regresión logística binaria. Se incluyeron las variables confusoras típicas: edad, sexo e índice de masa corporal (IMC), así como el propio IAH.

**Resultados:** Un total de 337 sujetos realizaron la PSG domiciliaria. Los pacientes (67,7% varones) presentaron una edad media de  $55,6 \pm 13,3$  años e IMC de  $29,7 \pm 5,6$  kg/m<sup>2</sup>. El IAH medio fue de  $32,5 \pm 23,6$  eventos/h y el PSQI medio de  $9,2 \pm 4,2$ . El IA mostró una asociación positiva significativa para umbrales de calidad de sueño bajos (PSQI  $\geq 5$ : OR 1,076;  $p < 0,05$ ), mientras que el IH mostró una asociación negativa (PSQI  $\geq 5$ : OR 0,929;  $p < 0,05$ ). La duración media y máxima de los eventos respiratorios mostró una asociación negativa significativa para umbrales de calidad de sueño elevados, así como para el más restrictivo (PSQI  $\geq 5$ : OR 0,907 y OR 0,972, respectivamente;  $p < 0,01$ ). Ningún índice oximétrico mostró asociación con la calidad del sueño.

**Conclusiones:** Las características de los eventos, como el tipo (apnea o hipopnea) y su duración media y máxima, influyen significativamente en la percepción subjetiva de la calidad de sueño.

Financiación. DPI2017-84280-R, RTC-2015-3446-1 Ministerio de Economía, Industria y Competitividad; 66/2016 SEPAR.

Asociación entre la calidad de sueño medida mediante el cuestionario de Pittsburgh y las variables polisomnográficas para diferentes umbrales de calidad (PSQI  $\geq$  umbral: mal dormidor)

Cuestionario de Pittsburgh	PSQI $\geq 5$		PSQI $\geq 6$		PSQI $\geq 7$		PSQI $\geq 8$	
	OR	p-valor	OR	p-valor	OR	p-valor	OR	p-valor
IA (e/h)	1,076 (1,008, 1,149)	0,027	1,063 (1,018, 1,111)	0,006	1,034 (1,002, 1,067)	0,034	1,019 (0,994, 1,046)	0,140
IH (e/h)	0,929 (0,870, 0,992)	0,027	0,940 (0,900, 0,982)	0,006	0,967 (0,937, 0,998)	0,034	0,981 (0,956, 1,006)	0,140
T <sub>AVG</sub> (seg)	0,907 (0,845, 0,973)	0,007	0,974 (0,916, 1,036)	0,396	0,962 (0,910, 1,017)	0,172	0,946 (0,896, 0,997)	0,039
T <sub>MAX</sub> (seg)	0,972 (0,956, 0,988)	0,001	0,987 (0,973, 1,000)	0,056	0,987 (0,974, 0,999)	0,034	0,983 (0,971, 0,995)	0,005
SpO <sub>2AVG</sub> (%)	1,089 (0,924, 1,283)	0,309	1,069 (0,931, 1,227)	0,342	1,017 (0,897, 1,153)	0,793	0,978 (0,868, 1,101)	0,711
SpO <sub>2MIN</sub> (%)	1,029 (0,970, 1,092)	0,340	1,030 (0,981, 1,081)	0,240	1,030 (0,987, 1,075)	0,169	1,013 (0,974, 1,054)	0,527
CT90 (%)	0,993 (0,978, 1,009)	0,388	0,998 (0,984, 1,012)	0,739	1,000 (0,987, 1,014)	0,947	1,004 (0,992, 1,017)	0,530
ID3 (e/h)	0,937 (0,863, 1,019)	0,127	0,957 (0,896, 1,021)	0,185	0,961 (0,908, 1,017)	0,170	0,974 (0,925, 1,025)	0,306

La asociación se mide en términos del odds ratio (OR) derivado de un modelo de regresión logística binaria en el que se incluyen como variables confusoras la edad, sexo, IMC e IAH. Como umbral de significación estadística se ha considerado un p-valor  $< 0,05$ . CT90: porcentaje de tiempo son saturación inferior al 90%; IA: índice de apnea; ID3: índice de desaturación del 3%; IH: índice de hipopnea; OR: odds ratio; PSQI: índice de calidad de sueño de Pittsburgh; SpO<sub>2AVG</sub>: saturación nocturna media; SpO<sub>2MIN</sub>: saturación nocturna mínima; TAVG: duración media de los eventos respiratorios; TMAX: duración máxima de los eventos respiratorios. Los índices oximétricos se han calculado respecto al tiempo total de sueño.