

## **Utilidad de la polisomnografía no supervisada en el domicilio en el diagnóstico del síndrome de apnea obstructiva del sueño: un estudio comparativo**

Tania Álvaro de Castro, Daniel Álvarez González, Andrea Crespo Sedano, Ana Mayoral Aguilera, Silvia Arribas Santos, Susana Poves Herrero, Ana Cerezo Hernández, Tomás Ruiz Albi, Julio F. de Frutos Arribas, C. Ainhoa Arroyo Domínguez, Gonzalo C. Gutiérrez-Tobal, Roberto Hornero Sánchez, Félix del Campo Matías

**Introducción.** La prueba diagnóstica estándar del síndrome de apnea-hipopnea del sueño (SAHS) presenta baja disponibilidad y accesibilidad, limitando su efectividad como técnica única de detección. Trabajos previos han demostrado la posibilidad de realizar polisomnografías (PSG) en el domicilio, obteniendo información más representativa del desarrollo normal del sueño al dormir el paciente en su entorno habitual. Sin embargo, la pérdida de señal y la disminución del rendimiento diagnóstico son problemas que todavía requieren investigación. El objetivo de este estudio ha consistido en comparar el índice de apnea-hipopnea (IAH) obtenido mediante PSG no supervisada en el domicilio con el IAH derivado de la PSG hospitalaria.

**Material y Métodos.** La población bajo estudio estaba compuesta por 38 sujetos con sospecha clínica moderada-alta de SAHS. Todos los pacientes realizaron una PSG completa en el hospital y un segundo estudio polisomnográfico no supervisado en su domicilio en noches consecutivas (orden randomizado). La concordancia entre el IAH hospitalario (IAH-HOS) y el domiciliario (IAH-DOM) se analizó en términos del índice de correlación intraclase (ICC) y gráficamente mediante un diagrama Bland-Altman. Se construyó la matriz de confusión para comparar ambas técnicas diagnósticas y analizar los grupos clásicos de severidad: no SAHS, leve, moderado y severo. El rendimiento diagnóstico de la PSG domiciliaria se analizó mediante las métricas derivadas de la matriz de confusión.

**Resultados.** Los valores medios de IAH-HOS e IAH-DOM fueron de  $38.48 \pm 27.66$  eventos/h y  $34.70 \pm 26.11$  eventos/h (media  $\pm$  SD), respectivamente. No se encontraron diferencias significativas ( $p > 0.01$ ). El ICC entre ambos índices fue de 0.761 (0.586, 0.868 IC95%). La Figura 1 muestra el diagrama de concordancia Bland-Altman, en el que se observa una ligera infraestimación del IAH-DOM respecto al hospital. La Tabla 1 resume las métricas de rendimiento diagnóstico para los puntos de corte 5, 15 y 30 eventos/h. La mayor precisión y par Se-Sp más balanceado se alcanzaron para el umbral de mayor severidad, con 79.0% Se, 84.2% Sp, 83.3% PPV, 80.0% NPV, 5.0 LR+, 0.25 LR-, 81.6% Acc y 0.90 AUC.

**Conclusiones.** La PSG en el domicilio alcanzó una concordancia moderada con el IAH hospitalario, observándose una pequeña infraestimación de la severidad del SAHS.

**Financiación.** Proyecto VA037U16 de la Junta de Castilla y León y FEDER; Proyecto 265/2012 de SEPAR; Contrato Juan de la Cierva MINECO.

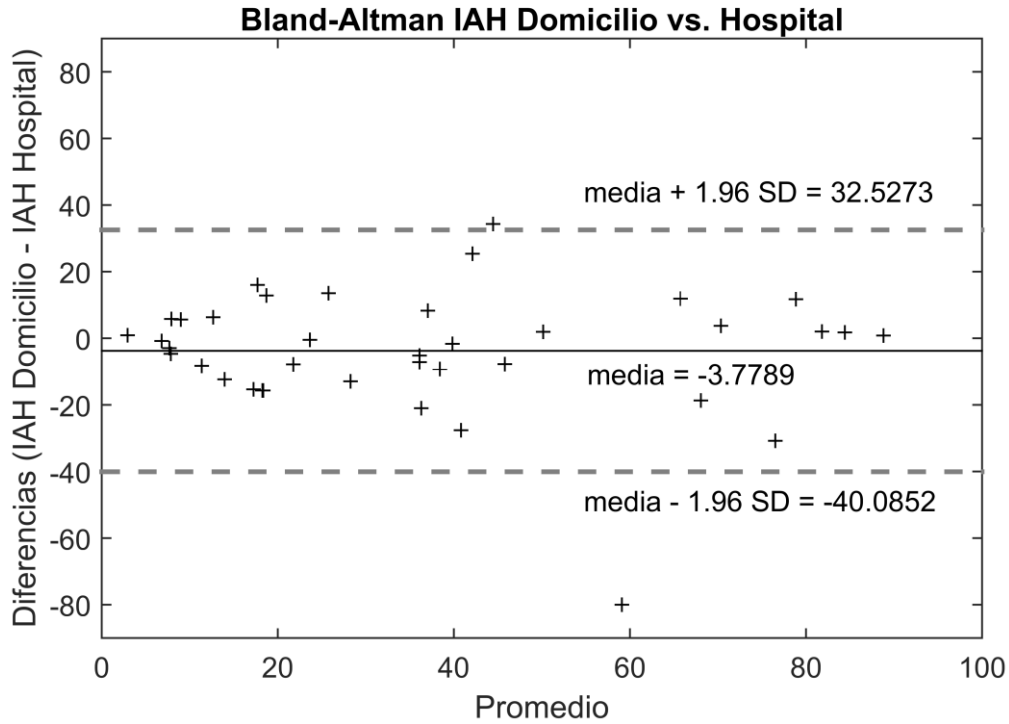


Figura 1. Diagrama Bland-Altman de concordancia entre el IAH en hospital y en domicilio.

Tabla I. Rendimiento diagnóstico de la PSG realizada en el domicilio del paciente.

Umbral (neg/pos)	Se (%)	Sp (%)	PPV (%)	NPV (%)	LR+	LR-	Acc (%)	AUC
5 e/h (1/37)	100.0	100.0	100.0	100.0	-	0.0	100.0	1.00
15 e/h (9/29)	82.8	66.7	88.9	54.6	2.48	0.26	79.0	0.87
30 e/h (19/19)	79.0	84.2	83.3	80.0	5.00	0.25	81.6	0.90

Se: sensibilidad; Sp: especificidad; PPV: valor predictivo positivo; NPV: valor predictivo negativo; LR+: razón de verosimilitud positiva; LR-: razón de verosimilitud negativa; Acc: precisión; AUC: área bajo la curva ROC