

Correspondencia:
Carlos Nigro
E-mail: cnigro@intramed.net

Consideraciones sobre la carta editorial: "Hasta cuándo poligrafía respiratoria vs. polisomnografía"

Autor: Carlos Alberto Nigro

Al Editor:

En la RAMR Vol. 13, N° 2, año 2013, se publica una carta editorial titulada "¿Hasta cuándo poligrafía versus polisomnografía?" Los autores hacen varias observaciones al trabajo recientemente publicado sobre poligrafía respiratoria (PR) por Borsini y col. (RAMR Vol. 13, N° 1, 2013). Algunos conceptos expresados en esta carta me han llevado a escribir esta nota con la finalidad de esclarecer algunos puntos que pueden ser de interés para los lectores.

¿Quién debe interpretar una poligrafía respiratoria?

La Academia Americana de Medicina del Sueño (AAMS) recomienda que la PR sea interpretada por expertos en medicina del sueño y con experiencia en la lectura de polisomnografía (PSG). Esto a "prima facie" parece razonable considerando que esta recomendación proviene de una entidad prestigiosa y que generalmente basa sus sugerencias en un análisis exhaustivo de la evidencia publicada. Sin embargo, al buscar en la literatura publicaciones sobre este tópico (al menos hasta donde he podido indagar) no he encontrado trabajos que la avalen. Más aún, lo poco publicado en este campo indicaría que una persona adecuadamente entrenada en la lectura de señales respiratorias es tan confiable en su interpretación como un experto en el análisis de la PSG^{1,2}. Obviamente se necesitan más investigaciones que involucren a varios observadores y centros para poder establecer si la lectura de la PR por un no experto en PSG, es similar a un experto en PSG en términos de diagnóstico.

¿La poligrafía respiratoria aumenta o reduce los costos en salud?

El segundo tema es si la PR aumenta o reduce los costos en salud cuando se la compara con una estrategia diagnóstica basada en polisomnografía. Guardia y col. sugieren que el uso de la PR para el manejo de pacientes sospechados de padecer de SAHOS puede aumentar los gastos en salud con lo cual tienden a desalentar su uso. Sus conclusiones se basaron en estimaciones de costos que hicieron

a partir del estudio de Borsini y col, y algunas referencias bibliográficas.

Sin embargo, al revisar la evidencia que ellos presentan y otras publicaciones, uno no puede concluir, tal como afirma Guardia y col., que la PR se asocia a mayores costos, sino más bien parecería reducirlos. Collop y col³, en el párrafo sobre aspectos económicos de la PR, comentan que los estudios publicados hasta ese momento mostraron un ahorro de costos variables, pero dadas algunas limitaciones metodológicas, los autores plantearon la necesidad de nuevas investigaciones y de hacer estudios comparativos de la PR versus la PSG noche dividida. Las guías para el diagnóstico y manejo del SAHOS de la Sociedad Canadiense del Tórax⁴ no analizaron puntualmente el tema de los costos de la PR, pero la única cita que mencionan (*Antic NA, Buchan C, Esterman Al. A randomized controlled trial of nurse-led care for symptomatic moderate-severe obstructive sleep apnea. Am J Respir Crit Care Med 2009; 179: 501-8*) mostró claramente una reducción de costos cuando se comparó una estrategia basada en oximetría y auto-CPAP versus polisomnografía para el manejo de pacientes con SAHOS. Asimismo, una investigación reciente⁵ muy bien diseñada también concluyó que el manejo ambulatorio (PR y auto-CPAP) de sujetos con alto pretest clínico para SAHOS redujo gastos cuando se lo comparó al enfoque tradicional con PSG. En la carta editorial de Guardia y col., los autores haciendo referencia al estudio publicado por Borsini y col. señalaron: "De estos sólo el 37,2% (121) fueron diagnosticados como SAHOS moderados a severos por la PR. Por lo tanto, de acuerdo a lo expresado por la editorial y la evidencia en la literatura, el 62,8% (204) de los pacientes deberán ser remitidos para PSG por tener una alta sospecha clínica y PR negativa con la clara elevación de costos que ello implica". El planteo que se haría el lector desprevenido y confiado es: ¿Para qué pedir una PR si después debo hacer una PSG en un porcentaje alto de pacientes con sospecha de SAHOS? Sin embargo, debemos hacer varias

consideraciones sobre el trabajo de Borsisni y col. Primero, este estudio no fue diseñado para evaluar costos sino para describir la experiencia de su centro en la autocolocación domiciliar de un polígrafo respiratorio. Segundo, si analizamos detenidamente el estudio de Borsini y col. observamos que 80 pacientes tuvieron un estudio normal o negativo para SAHOS (índice apnea/hipopnea menor a 5) y 245 fueron diagnosticados como SAHOS de grado leve a severo. De esta manera el 25% (y no un 63% como refiere Guardia y col.) de los pacientes podrían haber requerido una polisomnografía para confirmar el SAHOS. Siguiendo esta línea de razonamiento y teniendo en cuenta que el valor de una poligrafía respiratoria es menor al de una polisomnografía, el costo final tomando los datos publicados por Borsini y col. podría ser menor que el generado si a todos los pacientes se les hubiese realizado una PSG como estudio inicial, aun si agregásemos el costo proveniente de la repetición de una segunda PR por fracaso o mala señal de la primera y las polisomnografías solicitadas en el grupo con PR negativa. Claramente el peso de la evidencia publicada hasta el presente inclina la balanza hacia una reducción de costos con el uso de la PR.

Desmitificando a la polisomnografía: no todo lo que brilla es oro.

En la actualidad las sociedades médicas coinciden en que la PSG constituye el estándar de oro para el diagnóstico del SAHOS. Un estándar de oro es el mejor método diagnóstico disponible para una patología dada, en este caso particular, el SAHOS. Generalmente todos los demás métodos diagnósticos alternativos del SAHOS, tal como la PR, se deben comparar con la PSG para luego calcular su exactitud diagnóstica (sensibilidad, especificidad). Sin embargo, los médicos debemos conocer que la PSG no constituye un método infalible y desprovisto de errores. De hecho uno de ellos está dado por la variabilidad biológica noche a noche del índice

apnea/hipopnea, fenómeno que se conoce desde hace 25 años. De este modo un paciente puede llegar a tener una PSG dentro de los límites de referencia una noche y un segundo estudio mostrar la presencia de un SAHOS leve o moderado⁶. Esta variación podría deberse a cambios en las propiedades de la faringe, diferentes decúbitos adoptados o variaciones en la proporción de fase REM / NREM en cada noche de estudio. También se debe considerar como otra fuente de error la variabilidad entre observadores en la identificación especialmente de las hipopneas. Se ha estimado que hasta un 10% de los pacientes evaluados mediante PSG podrían caer en esta categoría (PSG negativa en sujetos que padecen SAHOS). Creo que los médicos debemos estar alertas de que puede haber falsos negativos con el tan venerado estándar de oro que es la PSG.

Conflicto de intereses: El autor declara no tener conflictos de intereses.

Bibliografía

1. Nigro CA, Malnis S, Dibur E, Rhodhius E. How reliable is the manual correction of the autoscoring of a level IV sleep study (ApneaLink™) by an observer without experience in polysomnography? *Sleep Breath* 2012; 16: 275-279.
2. Bliwise D, Bliwise NG, Kraemer HC, Dement W. Measurement error in visually scored electrophysiological data: respiration during sleep. *J Neurosci Methods* 1984; 12:49-56.
3. Collop NA, Anderson WM, Boehlecke B, et al. Clinical guidelines for the use of unattended portable monitors in the diagnosis of obstructive sleep apnea in adult patients. *J Clin Sleep Med* 2007; 3: 737-747.
4. Fleetham J, Ayas N, Bradley D, et al. Canadian Thoracic Society 2011 guideline update: diagnosis and treatment of sleep disordered breathing. (Canadian Thoracic Society Sleep Disordered Breathing Committee). *Can Respir J* 2011; 18: 25-47.
5. Andreu AL, Chiner E, Sancho-Chust JN, et al. Effect of an ambulatory diagnostic and treatment programme in patients with sleep apnoea. *Eur Respir J* 2012; 39: 305-312.
6. Le Bon O, Hoffmann G, Tecco J, et al. Mild to moderate sleep respiratory events: one negative night may not be enough. *Chest* 2000; 118: 353-359.