

Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores

An assessment of sleep quality in the elderly by using a modified scale

Luis Fernando Varela Pinedo¹, Tania Tello Rodríguez², Pedro José Ortiz Saavedra³, Helver Chávez Jimeno⁴

RESUMEN

Objetivo: Modificar el índice desarrollado por Mastin y col, para aplicarlo en Adultos Mayores.

Material y método: Se realizó la traducción, validación mediante jueces y la evaluación de la consistencia interna mediante el estadístico alfa de Cronbach del "Índice de Higiene del Sueño modificado para adultos mayores" (IHS-AM), construido a partir del índice desarrollado por Mastin y col. Resultados: Se realizó la traducción del instrumento y la modificación para su aplicación en adultos mayores mediante seis expertos encontrándose una validación del instrumento mediante jueces por coincidencia del 80%. Se realizó una prueba preliminar para ajuste de la escala a 50 personas mayores de 60 años, previa autorización mediante consentimiento informado, excluyéndose a aquellos iletrados, con deterioro cognitivo moderado o severo y con déficit severo visual o auditivo. El instrumento IHS-AM elaborado obtuvo una confiabilidad determinada por un alfa de Cronbach de 0,7.

Conclusión: El índice de higiene del sueño modificado para adultos mayores (IHS-AM) es un instrumento útil para ser aplicado en adultos mayores.

Palabras clave: Disomnias, sueño, adulto mayor.

ABSTRACT

Objective: To modify the currently used Sleep Hygiene Index by Mastin et al, in order to use it in the elderly.

Material and method: An elderly-adapted version of the Sleep Hygiene Index originally proposed by Mastin et al. was translated, peer-validated and had its internal consistency assessed using Cronbach's Alpha method. Results. The aforementioned instrument was translated and modifications for its use in the elderly were performed by six experts, and the instrument was validated for use in the elderly according to an 80% coincidence. A preliminary test for adjusting the scale was performed in 50 subjects who were more than sixty-years old, after signing an informed consent and excluding the illiterate persons, those with moderate or severe cognitive deterioration, and those with severe visual or auditory deficit. The modified instrument obtained a 0.7 value for reliability according to Cronbach's alpha test.

Conclusion: The modified Sleep Hygiene Index is a useful instrument to be applied in the elderly.

Key words: Dysomnias, sleep, aged.

INTRODUCCIÓN

La sociedad actual es consciente del gran impacto que tiene el sueño sobre la vida de las personas. Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo, sino que afectan el desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad (rendimiento laboral o escolar, relaciones interpersonales, seguridad vial, etc.)¹. Los trastornos del sueño en pacientes de edad avanzada son comunes, multifactoriales, y pueden contribuir a una mayor utilización de los servicios de salud^{2,3}. Las Guías de Atención Primaria de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), resaltan que un sueño nocturno adecuado permite mantener una vida activa y saludable en el adulto mayor⁴.

En un estudio realizado en un centro de atención primaria en Lima Perú, se encontró que el 33% tenía algún problema para dormir y sólo el 16 % consultó al médico por dicha razón⁵. Los adultos mayores suelen tomar más tiempo

para conciliar el sueño y tienen despertares nocturnos más frecuentes. Más del 50% de los adultos mayores informó de al menos una queja crónica de sueño y el problema más frecuente era la incapacidad para conciliar el sueño⁶.

La prevalencia de mala calidad del sueño en nuestro medio es de 63,8 %⁷. Los problemas del sueño en la población geriátrica se relacionan tanto al envejecimiento como a las comorbilidades asociadas⁸. Entre un 50% a 90% de pacientes con dolor crónico reportan mala calidad de sueño⁹.

El insomnio es la queja de sueño más común entre los adultos mayores, y su prevalencia en este grupo etáreo ha sido estimada entre 20% y el 40%, con una incidencia anual de aproximadamente en 5%³. El uso inadecuado de sedantes hipnóticos para el manejo del insomnio en los adultos mayores conduce a somnolencia diurna e incrementa el riesgo de accidentes y caídas³, el personal de salud debe educar e incentivar estilos de vida saludables en el adulto mayor como parte del tratamiento adecuado del insomnio^{10,11}. Las altas prevalencias de insomnio en la tercera edad pueden estar asociadas a varios factores que con frecuencia se encuentran interaccionando; entre ellos, ha sido mencionada la mayor prevalencia de trastornos afectivos, como la depresión, y de trastornos mentales orgánicos, como la demencia, asociados a dificultad para dormir. Las causas más frecuentes de insomnio están asociadas a una mala higiene del sueño¹⁰.

1 Médico Internista Geriatra del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Director del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

2 Médico Geriatra del Hospital Nacional Cayetano Heredia, Miembro Correspondiente del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

3 Médico Internista del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Miembro Titular del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

4 Médico Internista Geriatra del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Director adjunto del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

La higiene del sueño es el conjunto de hábitos y conductas que facilitan el sueño, evitando todo aquello que interfiere con el mismo. La inadecuada higiene del sueño está definida en la Clasificación Internacional de Desórdenes del Sueño como “un trastorno del sueño secundario a la realización de actividades de la vida cotidiana que son inconsistentes con el mantenimiento de una buena calidad de sueño y de permanecer alerta durante el día”¹¹⁻¹³.

En la higiene del sueño influyen entre otros aspectos, determinados factores ambientales (luz, ruido, temperatura, etc.) y factores relacionados con la salud (nutrición, práctica de ejercicio físico y consumo de determinadas sustancias) sobre la calidad del sueño¹⁰. Se sabe que la exposición al ruido o las temperaturas extremas provocan efectos negativos sobre la arquitectura del sueño. El tipo de nutrición tiene también efectos sobre su calidad, ejemplo, la vitamina B, el calcio y el triptófano favorecen el sueño. El consumo del alcohol, cafeína y nicotina alteran también la arquitectura del sueño; lo mismo sucede con mucho de los hipnóticos, barbitúricos y benzodiazepinas^{1,13-16}.

Es relevante estudiar la higiene de sueño, ya que entre las causas que con más frecuencia originan insomnio se incluyen las debidas a una mala higiene del sueño:

irregularidades en los horarios, acostarse temprano, trabajo o actividades con excesiva estimulación mental realizadas por la noche, ingesta de bebidas excitantes (café, té, etc.) o de sustancias estimulantes cerca de la hora de acostarse, presencia de ruidos, calor o fríos excesivos, etc^{18,19}.

Es importante contar con instrumentos dentro de toda Valoración Geriátrica Integral porque el uso de instrumentos de medida sencillos y bien validados lo hace más objetivo y fiable, y facilita la transmisión entre profesionales²⁰. El “Índice de Higiene del Sueño” desarrollado por Mastin y colaboradores, evalúa la práctica de conductas sobre la higiene del sueño; este instrumento posee una confiabilidad estable en el tiempo al ser aplicado en diferentes situaciones, estuvo fuertemente relacionado con la calidad de sueño, y discretamente relacionado con la percepción de somnolencia diurna, lo cual lo hace aplicable en población general mas no distingue grupos étnicos^{15,18}.

Basado en la gran importancia que posee una adecuada higiene del sueño y ante la ausencia de instrumentos válidos en adultos mayores, el presente estudio tiene como objetivo realizar una valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada para éste grupo poblacional.

Tabla 1. Estadísticos total-elemento de la escala inicial de 13 ítems

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P1	43,2750	58,666	0,119	0,256	0,644
P2	44,0500	53,741	0,291	0,462	0,618
P3	43,7750	57,974	0,073	0,593	0,661
P4	42,6250	54,497	0,411	0,614	0,603
P5	43,0750	60,840	0,017	0,331	0,657
P6	42,3750	55,676	0,397	0,725	0,608
P7	43,3750	56,240	0,244	0,546	0,625
P8	43,5750	54,456	0,301	0,529	0,616
P9	43,7250	47,948	0,504	0,426	0,572
P10	43,5000	49,692	0,477	0,640	0,581
P11	43,2250	56,589	0,230	0,573	0,628
P12	43,6750	55,302	0,231	0,488	0,628
P13	42,8500	53,618	0,332	0,261	0,610

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura buscando instrumentos de medición que evalúen higiene del sueño, eligiéndose el instrumento llamado “Índice de Higiene del Sueño” desarrollado por Mastin y col, el cual consta de 13 ítems que contienen la mayoría

de los dominios que en su conjunto permiten la medición de la Higiene del Sueño.

Un traductor con conocimientos en el área de salud y comportamiento así como en bioestadística y aplicación de escalas elaboró la traducción directa del Índice de Higiene del Sueño original creado por Mastin et al. Se

realizó la modificación de esta traducción mediante la conformación de un comité de revisión conformado por seis expertos en el tema: dos en medicina del sueño y neurología, uno en medicina del sueño y neumología, dos en geriatría e investigación y uno en estadística y validación de escalas, todos con conocimiento del idioma original de la confección de la escala.

La modificación consistió en eliminar dos aseveraciones de la escala original (“Hago alguna cosa que me pueda mantener despierto antes de ir a dormir, por ejemplo; juegos de video, usar internet o limpiar” y, “Yo pienso, planeo o me preocupo cuando estoy en la cama”) la primera de las cuales incluía actividades poco usuales en este grupo etéreo, y la actividad de limpiar se exploraba en el ítem 2. La segunda aseveración eliminada estaba incluida en el ítem 4. Se añadieron dos preguntas adicionales, el ítem 9 se extrajo de las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y no estaba incluida en la escala de Mastin y el ítem 10 por ser un hábito frecuente en adultos mayores como coadyuvante del sueño en nuestro medio.

El Índice de Higiene de Sueño modificado para adultos mayores en su versión corregida por el comité de expertos estuvo conformado por 13 ítems, siendo 11 ítems del instrumento de Mastin y col. y 2 ítems añadidos por dicho comité. A esta versión, se le realizó una prueba preliminar de ajuste, la validez de apariencia y el análisis de la confiabilidad para finalmente obtener el instrumento “Índice de Higiene de Sueño modificado para adultos mayores” (IHS-AM), luego de lo cual se obtuvo el instrumento final, el cual consta de 10 ítems.

RESULTADOS

1. Prueba preliminar para ajuste

Se realizó una prueba piloto de aplicación de la escala a 50 personas mayores de 60 años, previa autorización mediante consentimiento informado, excluyéndose a aquellos iletrados, con deterioro cognitivo moderado o severo y con déficit severo visual o auditivo. En esta prueba piloto se corrigieron ítems relacionados al grado de comprensión de los rubros, ambigüedad en las preguntas, frecuencia de respuesta y restricción del rango.

2. Validez de apariencia

Finalmente, se obtuvo una validación del instrumento mediante jueces y prueba piloto por coincidencia del 80% en todos los ítems.

3. Análisis de la Confiabilidad

Los trece ítems del Índice de Higiene del Sueño modificado para adultos mayores ingresaron al Análisis de Confiabilidad mediante alfa de Cronbach, Tabla 1. Fueron excluidos tres ítems de la escala original de forma consecutiva por su baja correlación con el total del cuestionario, Tabla 2. Finalmente el análisis de la consistencia interna del “Índice de Higiene del Sueño modificado para adultos mayores”, constituido por diez ítems, mediante el coeficiente alfa de

Cronbach correspondió a un valor de 0,7 el cual resulta aceptable, Tabla 3. Las tablas 1 y 2 muestran el análisis de la homogeneidad de los ítems realizado a través de la confiabilidad total y las correlaciones ítem-total corregido.

4. Practicidad

El instrumento es práctico ya que se desarrolló en un tiempo menor a 5 minutos por cada escala, no requiere entrenamiento previo, posee un lenguaje de fácil lectura y una puntuación simple al momento de analizar las respuestas. Se considera una inadecuada higiene del sueño a la presencia de por lo menos un ítem.

DISCUSIÓN

Siendo los trastornos del sueño una condición frecuente en la población de adultos mayores y con una importante repercusión en su calidad de vida, no sólo es necesario contar con herramientas que nos permitan detectar a los pacientes con esta patología en corto tiempo, sino también instrumentos que contribuyan a identificar y mejorar factores modificables directamente relacionados con el trastorno del sueño.

Tabla 2. Estadísticos total-elemento de la escala final de 10 ítems.

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se eliminara el elemento
P2	33,4000	45,323	0,223	0,246	0,696
P4	31,9750	44,640	0,420	0,548	0,662
P6	31,7250	45,846	0,397	0,630	0,668
P7	32,7250	45,487	0,293	0,371	0,681
P8	32,9250	44,020	0,338	0,513	0,673
P9	33,0750	38,635	0,511	0,419	0,637
P10	32,8500	39,362	0,533	0,522	0,633
P11	32,5750	44,815	0,339	0,316	0,673
P12	33,0250	44,948	0,255	0,400	0,689
P13	32,2000	45,036	0,269	0,219	0,686

Tabla 3. Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de elementos
0,694	0,698	10

Una pobre higiene del sueño es la causa frecuente de insomnio primario, sin embargo la evidencia existente es insuficiente para concluir recomendaciones como la única efectiva en el tratamiento del insomnio. Otro estudio informó de que los sujetos que tenían buena higiene del sueño parecían despertarse con mejor ánimo. También mostró que la higiene del sueño parecía inicialmente mejorar la continuidad del sueño y la profundidad. En general, la educación sobre higiene del sueño parece ser necesaria para tratar el insomnio y debería incluirse en las intervenciones¹⁸.

Durante nuestra búsqueda bibliográfica se encontraron muy pocas escalas que exploran exclusivamente los hábitos al dormir y las relaciones entre éstos y las condiciones ambientales, sociales, culturales, estacionales⁶. Se prefirió utilizar el Índice de Higiene del Sueño validado por Mastin y col, por ser éste de fácil aplicación, contar con preguntas de fácil entendimiento y por ser la escala validada para este fin. Esta escala fue modificada por expertos para aplicarla a adultos mayores en nuestro medio; finalmente de la escala original de 13 ítems se tomaron 11 ítems y los otros 2 ítems fueron agregados por los expertos, y finalmente esta escala modificada se redujo a 10 ítems con una consistencia adecuada.

En el estudio original de Mastin, la escala obtuvo una confiabilidad medida por un alfa de Cronbach de 0,66 calificada como aceptable, siendo el único instrumento validado para este fin, con una confiabilidad superior al de otras escalas de higiene del sueño publicadas en la literatura internacional^{21,22}. En nuestro medio la presente modificación es la primera diseñada para evaluar la higiene del sueño.

Si bien es cierto que la consistencia interna le otorga validez a la escala, el presente estudio no logra realizar una validación completa ante la falta de una prueba de oro que determine higiene del sueño y debido a que la evaluación de la higiene del sueño depende de la percepción psicológica de las variables involucradas en cada constructo que cada investigador desee evaluar. A pesar de ello, la modificación del índice de higiene del sueño para adultos mayores en nuestro medio pretende iniciar la evaluación de esta medida preventiva en una patología tan frecuente como son los trastornos del sueño en el adulto mayor y poder brindar las debidas recomendaciones a nuestros pacientes para mejorarlo, comparando los resultados de nuestro índice con el original.

Si bien una limitante del estudio es que la población evaluada no es representativa de este grupo etéreo ni mucho menos de la comunidad, el haber obtenido resultados estadísticos adecuados de apariencia y confiabilidad junto con la practicidad del instrumento, lo hacen útil en esta población.

CONCLUSIÓN

El Índice de Higiene del sueño modificado para adultos mayores (IHS-AM) es un instrumento útil para evaluar la higiene del sueño de la población adulta mayor en nuestro medio.

Índice de Higiene del Sueño modificado para adultos mayores

Marque con una (X) la alternativa que mejor describa sus hábitos de sueño.

1. En las noches me acuesto (o voy a la cama) a diferentes horas.

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
2. Una hora antes de ir a dormir realizo ejercicio físico.

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
3. Consumo alcohol, tabaco o café cuatro horas antes de ir a la cama.

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
4. Me voy a dormir sintiéndome estresado, molesto, triste o nervioso.

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
5. Utilizo mi cama para otra cosa aparte de dormir o tener relaciones sexuales. (por ejemplo mirar televisión, leer, comer, estudiar, etc.)

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
6. Mi cama no es confortable para ayudarme a dormir.

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
7. Mi dormitorio no es confortable para ayudarme a dormir. (hay mucha luz, mucho calor o frío, mucho ruido, etc.)

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
8. Realizo alguna actividad que me pueda mantener despierto o alerta antes de dormir. (p.ej.: sacar cuentas, hacer crucigramas, estudiar, etc.)

 Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca

9. Ingiere alimentos dos horas antes de ir a dormir.
() () () () ()
Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca
10. Uso algún tipo de ayuda (que no sean medicinas) para poder dormir.
() () () () ()
Siempre Frecuentemente A veces Raras veces Nunca

AGRADECIMIENTOS:

A la Dra. Marcela Juárez García, miembro del Instituto de Gerontología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Médico Internista, maestría en Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés alguno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sierra J, Jimenez C, Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene del sueño. *Salud Ment* 2005; 25(6): 35-44.
- Vizcarra D. Desórdenes del sueño en el adulto mayor. En: Varela L. *Principios de Geriatria y Gerontologia*. Lima: Editorial Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003. p. 383-90.
- Halter J, Ouslander J, Tinetti M, Studensky S, High K, Asthana S. *Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology*. Sixth Edition. Estados Unidos : Mc Graw Hill Medical 2009, pp 678.
- Organización Panamericana de la Salud. Guía de diagnóstico y manejo: Insomnio. 2002, p. 348-357. <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/guia23.pdf> (fecha de acceso: febrero del 2010).
- Rey de Castro J, Alvarez J, Gaffo A. Síntomas relacionados a trastornos del sueño en supuestos sanos que asisten a un centro de atención primaria de salud. *Rev Med Hered*. 2005; 16(1): 31-8.
- Harrington J, Lee-Chion T. Sleep and older patients. *Clin Chest Med* 2007; 28(4): 673-84.
- Alcorta M, Ayala L. Calidad de sueño y factores asociados en adultos mayores que acuden a consultorio externo del Hospital Nacional Cayetano Heredia. (Tesis Bachiller) Lima: Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003.
- Pando M, Aranda C, Aguilar M, Mendoza P, Salazar J. Prevalencia de los trastornos del sueño en el adulto mayor. *Cad. Saúde Pública* 2001; 17(1): 63-9.

- Vizcarra D. Dolor y Sueño. *Diagnóstico* 2008, 47(1).
- Petit L, Azad N, Byszewsky A, Sarazan F, Power B. Non-pharmacological management of primary and secondary insomnia among older people: review of assessment tools and treatments. *Age Ageing* 2003; 32(1): 19-25.
- American Academy of Sleep Medicine. *International classification of sleep disorders, 2nd ed: Diagnostic and coding manual*. Westchester: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
- Phillips B, Ancoli S. Sleep disorders in the elderly. *Sleep Medicine* 2001; 2(2): 99-114.
- Stepnowsky C, Ancoli S. Sleep and its disorders in seniors. *Sleep Med Clin* 2008; 3(2): 281-93.
- Wolkove N, Elkholy O, Baltzan M, Palayew M. Sleep and aging 2: Management of sleep disorders in older people. *CMAJ* 2007; 176(10): 1449-54.
- Mastin D, Bryson J, Corwin R. Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. *J Behavioral Med* 2006; 29(3): 223-7.
- Lomeli H, Pérez C, Talero C. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño: una revisión. *Actas Esp Psiquiatr* 2008;36(1):50-59.
- Misra S, Malow B. Evaluation of sleep disturbances in older adults. *Clin Geriatr Med* 2008; 24(1): 15-26.
- Seema J. Nonpharmacologic therapy for insomnia in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2008; 24(1): 107-119.
- Royuela A, Macías J. Calidad de sueño en ancianos. *Psiquis* 2000; 21(1): 32-9.
- Pérez J. Valoración Geriátrica: Conceptos Generales. En: Guillén F, Perez M, Petidier R. *Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico*. Segunda edición. España: Editorial MASSON; 2008. p. 212.
- Blake D , Gomez M. A scale for assessing sleep hygiene: Preliminary data. *Psychol Rep*. 1998; 83(3): 1175-8.
- Lacks P, Rotert M. Knowledge and practice of sleep hygiene techniques in insomniacs and good sleepers. *Behav Res Ther* 1986; 24(3): 365-8.

CORRESPONDENCIA

Luis Fernando Varela Pinedo
igero@oficinas-upch.pe

Recibido: 02/07/10

Arbitrado: Sistema por pares

Aprobado: 03/08/10