

## **Incidencia y factores condicionantes del insomnio en pacientes ingresados en hospital de alta tecnología**

### **Incidence and Conditioning Factors of Insomnia in Patients Admitted in High-technology Hospital**

Ángels Sanz Herrero<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-0835-4631>

Alberto Villamor Ordozgoiti<sup>1\*</sup> <http://orcid.org/0000-0002-3108-349X>

Josefa Hernández Expósito<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1630-5701>

Susana Berdura Gatell<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-0274-9619>

Rosario Rovira Rabaixet<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9867-2686>

Elisabeth Rivero García<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6575-1882>

<sup>1</sup>Hospital Clínic de Barcelona. España.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [avilla@clinic.ub.es](mailto:avilla@clinic.ub.es)

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La población sufre insomnio en 30-35 %, pero esta proporción aumenta con la hospitalización. Es necesario un sueño adecuado para una mejor recuperación del paciente ingresado.

**Objetivo:** Analizar la incidencia y los factores condicionantes del insomnio en pacientes hospitalizados.

**Métodos:** Estudio descriptivo observacional transversal. La población objeto de estudio fueron pacientes ingresados en unidades de hospitalización con episodio de insomnio durante su ingreso. De 4650 ingresos anuales, se obtuvo una muestra de 362 pacientes. Se utilizó la Escala Atenas de Insomnio para evaluar el grado de insomnio de los pacientes y listado de causas de insomnio para identificar motivos desencadenantes entre los pacientes con algún episodio declarado.

**Resultados:** Con incidencia de 11 % de insomnio agudo hospitalario, la puntuación total de la Escala Atenas del Insomnio fue de media 7,81 (IC95 % 7,34 8,27) en un rango de 0-24. La habitación doble empeoró los resultados de insomnio ( $p < 0,01$ ). Las edades mínimas y máximas de la muestra obtuvieron los peores resultados de insomnio, y el

tratamiento hipnótico hospitalario mejoró los resultados ( $p < 0,01$ ). Los problemas respiratorios coincidieron con los peores resultados del test ( $p < 0,01$ ). Las causas de insomnio con repercusión en los peores resultados fueron “Molestias compañero de habitación”, “Ruidos en Unidad de Hospitalización”, “Incomodidad de cama/colchón”, “Miedo/Ansiedad y “Dolor”. Género y acompañamiento familiar no influyeron en insomnio ( $p > 0,05$ ).

**Conclusiones:** La incidencia de insomnio agudo de pacientes ingresados fue baja, debido principalmente a edad, tratamiento somnífero, enfermedad respiratoria, tipo de habitación, ruido, miedo/ansiedad y dolor, sin influencia del acompañamiento familiar.

**Palabras clave:** Insomnio; evaluación; trastornos del sueño-vigilia; hospitalización; atención de enfermería.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** 30-35% of the population suffers from insomnia, but this proportion increases with hospitalization. Adequate sleep is necessary for a better recovery of the hospitalized patient.

**Objective:** To analyze the incidence and the factors conditioning insomnia in hospitalized patients.

**Methods:** Cross-sectional, observational and descriptive study. The study population consisted of patients admitted to hospitalization units and who presented insomnia during admission. Of 4650 annual admissions, a sample of 362 patients was obtained. The Athens Insomnia Scale was used for assessing the degree of insomnia of the patients and listing the causes of insomnia in order to identify triggers among patients with a declared episode.

**Results:** With an incidence of 11% of acute hospital insomnia, the total average score of the Athens Insomnia Scale was 7.81 (95% CI 7.34; 8.27) in a range of 0-24. The double room worsened the results of insomnia ( $p < 0.01$ ). The minimum and maximum ages of the sample obtained the worst results of insomnia, and the hypnotic hospital treatment improved the results ( $p < 0.01$ ). Respiratory problems coincided with the worst test results ( $p < 0.01$ ). The causes of insomnia with an impact on the worst results were discomfort caused by the roommate, noise in the hospitalization unit, bed or mattress discomfort, fear/anxiety, and pain. Gender and family support did not influence insomnia ( $p > 0.05$ ).

**Conclusions:** The incidence of acute insomnia in admitted patients was low, mainly due to age, sleeping treatment, respiratory disease, type of room, noise, fear/anxiety, and pain, without the influence of family support.

**Keywords:** Insomnia; assessment; sleep-wake disorders; hospitalization; nursing care.

Recibido: 30/10/2016

Aprobado: 14/04/2017

## INTRODUCCIÓN

El sueño es un proceso fisiológico esencial y está relacionado con la calidad de vida y sensación de bienestar de las personas. El sueño influye decisivamente en el proceso de curación y la salud de la persona, por norma general un adulto necesita un descanso nocturno de siete horas al día.<sup>(1,2)</sup>

NANDA (North American Nursing Diagnostics Associaton) define la alteración del patrón del sueño como la disrupción del tiempo del sueño que causa malestar o interfiere con el estilo de vida deseado.<sup>(3)</sup>

Si según la bibliografía, la población general sufre insomnio en 30-35 % de casos, esta proporción aumenta con la hospitalización.<sup>(2,4,5,6)</sup> Garantizar un sueño adecuado es uno de los factores que favorecen la recuperación del problema de salud que motivó el ingreso hospitalario. La alteración del sueño puede agravar la enfermedad subyacente y afecta al funcionamiento diurno.<sup>(7)</sup> En pacientes mayores de 65 años, se ha demostrado una prevalencia de 36,7 % en las primeras tres noches.<sup>(4)</sup>

Otros estudios demuestran una incidencia de hasta 47 % en pacientes hospitalizados, asociados a una menor tolerancia al dolor, una mayor irritabilidad y un mayor tiempo de estancia hospitalaria.<sup>(8)</sup> Otros trabajos indican la presencia de causas de insomnio como la segunda queja subjetiva más frecuente por parte de los pacientes tras el dolor.<sup>(5)</sup>

Los tratamientos farmacológicos, si bien reducen la incidencia del insomnio, precisan un control exhaustivo por sus posibles interacciones indeseables.<sup>(9)</sup> Existen protocolos o procedimientos hospitalarios que recogen una serie de medidas para disminuir perturbaciones extrínsecas al paciente, factores ambientales, dinámica y organización durante el trabajo nocturno.<sup>(10)</sup>

Según varios estudios, se ha observado de manera significativa que la valoración de enfermería sobre el descanso nocturno de los pacientes y la percepción de los mismos no coincide con la valoración sobre el correcto descanso/sueño de los pacientes y lo que ellos han percibido subjetivamente.<sup>(11)</sup> Estos estudios han puesto de manifiesto que generalmente el personal de enfermería ha registrado que el paciente dormía más y mejor de lo que en realidad ocurrió.<sup>(12,13,14)</sup> También algunos estudios en unidades de cuidados generales han mostrado que solo en 19 % de cursos de enfermería se ha consultado al paciente por la calidad de su sueño.<sup>(4)</sup>

Mediante el presente estudio se pretende analizar la incidencia y factores condicionantes del insomnio en pacientes hospitalizados.

## MÉTODOS

Estudio descriptivo observacional transversal. La población objeto de estudio fueron los pacientes ingresados en unidades de hospitalización convencional (Medicina Interna, Hepatología y Cardiología) del Hospital Clínic de Barcelona que cumplieron los criterios de inclusión descritos. El estudio se realizó entre mayo y octubre de 2016 (6 meses).

Se obtuvo tras cálculo con un 95 % de nivel de confianza, error del 5 %, sobre una población anual de 4650 pacientes, una muestra de la población estimada en 355 pacientes. Tras muestreo por conveniencia y cumplimiento de criterios de inclusión y éticos, participaron 362 pacientes.

Criterios de inclusión: Paciente mayor de 18 años, ingresado en Unidad de Hospitalización durante la noche de estudio antes de las 00h, Glasgow 14-15, sufre un episodio al menos de insomnio durante su estancia hospitalaria actual, acepta participar tras información sobre el estudio, y estado de orientación temporo-espacial óptimo y sin déficits comunicativos según Escala Neurológica Canadiense (Estado Mental = 5).<sup>(15)</sup>

Para medir las características y las causas del insomnio en la población descrita, utilizaremos un listado de causas de insomnio elaborado por los investigadores basado en la bibliografía, y la Escala Atenas de Insomnio (EAI), de fácil manejo e interpretación y validada en castellano, considerándola la más oportuna para nuestro estudio, frente otras escalas de uso clínico también revisadas,<sup>(16)</sup> ya que es una escala con una elevada consistencia interna y confiabilidad. Esta versión en español es un instrumento de formato breve y sencillo. La escala consta de ocho reactivos. Los primeros cuatro abordan el dormir cuantitativamente, el quinto reactivo la calidad del dormir y los últimos tres el impacto diurno de la falta de sueño.

Fue diseñada para evaluar el mes previo, sin embargo, ofrece la posibilidad de ajustar dicho período a las necesidades clínicas o de investigación. De esta manera, se ajusta a valoraciones del sueño durante la semana anterior, incluso únicamente la noche anterior.<sup>(17)</sup>

El cuestionario se registró por el equipo investigador durante su turno de trabajo, tras evaluar cumplimiento de criterios de inclusión e informar de los objetivos del estudio y condiciones de participación (ver aspectos éticos).

#### *Variables de estudio*

Se registraron las variables independientes: Días de ingreso (en el momento del episodio de insomnio), Edad, Género, Grupo Diagnóstico de Ingreso, Tipo de Habitación (individual o compartida), Acompañante durante la noche (en episodio de insomnio), Localización de la Habitación (distancia del control de enfermería), Tratamiento con hipnóticos antes y durante el Ingreso.

La encuesta de causas de insomnio registró 20 variables cualitativas dicotómicas sobre causas subjetivas por parte del paciente responsable de su episodio de insomnio. El cuestionario de la Escala Atenas del insomnio evaluó 8 variables cualitativas nominales, con cuatro dimensiones cada una valorada a través de una puntuación entre 0 y 3: 0-Ningún problema; 1-Problema menor; 2-Problema Considerable; 3-Problema Mayor.

Se realizaron tablas de contingencia, frecuencias y porcentajes (cualitativas), tendencia central y dispersión (cuantitativas) e inferencias entre variables mediante Chi-cuadrado, t-student y Análisis de la varianza (ANOVA). Se realizó una prueba de validez de la EAI en la población a estudio mediante alfa de Cronbach.<sup>(18)</sup> Se utilizaron los programas informáticos Excel v14.0 y R (UCA) v2.14.2.

Se siguieron las consideraciones éticas recogidas en la Declaración de Helsinki y sus enmiendas posteriores (Enmienda de Edimburgo, Octubre de 2000). La investigación fue validada por los Responsables de Enfermería del Hospital y autorizada por el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC). La recogida y procesamiento de los datos se llevaron a cabo con las debidas precauciones para que solo fueran accesibles a los miembros del equipo investigador, y como único fin la ejecución del presente estudio.

Se mantuvo una estricta confidencialidad de los datos siguiendo la legislación vigente. La participación en el estudio fue voluntaria y se respetó el absoluto anonimato de los participantes. Para ello se implementó un código de registro para cada encuesta sin incluir datos personales. A pesar del carácter anónimo del cuestionario los participantes pudieron ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos antes del final de su cumplimentación, dado que después hubiera sido imposible su identificación. Los participantes recibieron información verbal y por escrito sobre el contenido del estudio, sus objetivos, el anonimato de sus participantes y el procesamiento de los datos. No se registró ningún cuestionario sin el consentimiento de los participantes tras ser informados.

## **RESULTADOS**

El insomnio afectó a 10,98 % de los pacientes ingresados durante el periodo de estudio. La muestra obtenida de casos de insomnio fue de 362 pacientes, en los servicios de Hepatología, Cardiología, y Medicina Interna.

La Escala Atenas del Insomnio (EAI) utilizada mostró su consistencia interna en la población de estudio al obtener un alfa de Cronbach de 0,82 para toda la muestra (rango de validez 0,70-0,90).

Los cuatro primeros reactivos o variables de la escala, relativos a las condiciones del sueño, obtuvieron en conjunto según respuestas 0-Ningún problema, media 25,02 %; 1-Problema Leve, media 44,57 %; 2-Problema Considerable, media 22,32 %; 3-Problema Intenso, media 8,09 %. Los resultados del reactivo Calidad del Sueño se exponen en tabla 1.

**Tabla 1-** Resultados globales de los ocho reactivos de la Escala Atenas del Insomnio en frecuencias y porcentajes

Reactivos (variables)	0-Ningún Problema N (%)	1-Problema Leve N (%)	2-Problema Considerable N (%)	3-Problema Intenso N (%)	Total N (%)
Inducción del dormir	113 (31,30)	145 (40,17)	55 (15,24)	48 (13,30)	361 (100)
Despertares durante la noche	70 (19,34)	157 (43,37)	115 (31,77)	20 (5,52)	362 (100)
Despertar fina antes de lo deseado	83 (22,93)	176 (48,62)	81 (22,38)	22 (6,08)	362 (100)
Duración total del dormir	96 (26,52)	167 (46,13)	72 (19,89)	27 (7,46)	362 (100)
Calidad general del dormir	131 (36,19)	158 (43,65)	52 (14,36)	21 (5,80)	362 (100)
Sensación de bienestar durante el día	141 (38,95)	152 (41,99)	48 (13,26)	21 (5,80)	362 (100)
Funcionamiento (físico y mental) durante el día	171 (47,24)	145 (40,06)	40 (11,05)	6 (1,66)	362 (100)
Somnolencia durante el día	124 (34,35)	178 (49,31)	48 (13,30)	11 (3,05)	361 (100)

N: frecuencias de la variable. (%) Porcentajes sobre el total de respuestas de la de la variable.

Los tres últimos reactivos relativos al impacto diurno provocado por el insomnio obtuvieron en conjunto según respuestas: 0-Ningún problema, media 40,18 %; 1-Problema Leve, media 43,79 %; 2-Problema Considerable, media 12,54 %; 3-Problema Intenso, media 10,51 %.

La puntuación total de la EAI, con un rango de valores posibles 0-24, obtuvo una media de 7,81 (IC95 % 7,34 8,27) con poca dispersión y tendencia hacia la izquierda que muestran los Cuartiles (Q1:5, Q2:7, Q3:10).

Un total de 239 (66,02 %) fueron mujeres, y 123 (33,98 %) hombres. La puntuación total de la EAI respecto al Género no ofreció diferencias significativas, con media en hombres de 7,89 y mujeres 7,77 ( $p > 0,05$ ).

Compartieron habitación con otro paciente (habitación doble)  $n = 273$  (72,63 %) participantes, y estuvieron en habitación individual  $n = 85$  (23,74 %). El tipo de Habitación mostró relación significativa con la puntuación total EAI, con media 8,22 en Compartida y 6,74 en Individual ( $p < 0,01$ ).

La ubicación de la habitación se situó próxima (menos de 3 metros) al Control de Enfermería en solo  $n = 81$  (22,38 %) pacientes, el resto  $n = 281$  (77,62 %) en áreas más alejadas al Control en las mismas Unidades de estudio. Las diferencias respecto al total de EAI no fueron significativas, con medias 7,71 las habitaciones alejadas y 8,17 las próximas al Control ( $p > 0,05$ ).

Tuvieron acompañante durante la noche del insomnio 50 (14,16 %) pacientes, y 303 (85,84 %) no. Con respecto a los totales de la EAI, no mostraron diferencias significativas, obteniendo una media con acompañante 7,78, y sin él 8,10 ( $p > 0,05$ ). Los motivos de ingreso de los pacientes incluidos en el estudio fueron Enfermedades Autoinmunes  $n = 25$  (6,91 %), Cardiopatías  $n = 20$  (5,52), Enfermedades Digestivas no Quirúrgicas  $n = 25$  (6,91 %), Medicina Interna  $n = 203$  (56,08 %) y Enfermedades Respiratorias  $n = 89$  (24,59 %).

Del total, tomaban hipnóticos en el domicilio  $n = 98$  (27,37 %), y en el Hospital les fueron prescritos hipnóticos a  $n = 117$  (33,62 %). En el episodio de insomnio los días de ingreso fueron de media 2,51 (IC95 % 2,39 2,62). La edad de los participantes fue de media 59,88 (IC95 % 58,09 61,68), con un rango entre cuartiles de 28, min 27, max.91. La Edad, el Grupo Diagnóstico, los Días de Ingreso y el Tratamiento previo y hospitalario con Hipnóticos mostraron diferencias no significativas ( $p > 0,05$ ) con respecto a la puntuación total de la EAI.

La variable Puntuación Total de la EAI fue recodificada atendiendo a la distribución de los cuartiles para resultar más sensible en las pruebas de contraste de hipótesis (Tabla 2).

**Tabla 2-** Puntuación total recodificada de Escala Atenas del Insomnio

Rango de Puntuación Total	No	%
0-5	124	34,25
6-7	71	19,61
8-10	87	24,03
11-16	66	18,23
17-22	14	3,87
Total	362	100,00

Las pruebas de contraste con la puntuación total recodificada obtuvo diferencias significativas en Edad, Grupo Diagnóstico y Tratamiento con Hipnóticos en Hospital ( $p < 0,01$ ) (Tabla 3).

Las edades mínimas corresponden al rango de resultados de EAI 11-16, y las edades medias mayores se sitúan en el rango máximo de los resultados de la EAI, 17-22. Relativo a los diagnósticos, con unos resultados coherentes con la  $n$  de cada grupo, destaca la concentración de casos de enfermos con patología respiratoria en el rango máximo de



puntuación de la EAI, 17-21. La distribución de la variable Tratamiento Hospitalario con Hipnóticos muestra una agrupación de los enfermos sin tratamiento hipnótico en los rangos de mayores puntuaciones de la EAI, 11-16 y 17-22 (Tabla 3).

Tabla 3- Contraste de variables con puntuación total recodificada EAI

Rangos Puntuación Total EAI	0-5	6-7	8-10	11-16	17-22	Valor p
<b>Edad Media</b>	59,33	61,44	62,06	54,09	72,14	
(DStd)	(17,69)	(15,87)	(14,67)	(21,40)	14	< 0,01
Totales N	124	71	87	66		
<b>Diagnósticos N (%)</b>						
Enferm. Autoinmunes	11 (8,9)	5 (7,0)	1 (1,1)	8 (12,1)	0	
Cardiopatías	8 (6,5)	4 (5,6)	2 (2,3)	5 (7,6)	1 (7,1)	
Enferm. Digestivas	0	9 (12,7)	9 (10,3)	6 (9,1)	1 (7,1)	< 0,001
Medicina Interna	65 (52,4)	43 (60,6)	55 (63,2)	38 (57,6)	2 (14,3)	
Neumopatías	40 (32,3)	10 (14,1)	20 (23,0)	9 (13,6)	10 (71,4)	
Totales N (%)	124 (100)	71 (100)	87 (100)	66 (100)	14 (100)	
<b>Hipnóticos Hospital N (%)</b>						
No	85 (75,2)	46 (66,7)	37 (43,0)	49 (75,4)	13 (92,9)	
Sí	28 (24,8)	23 (33,3)	49 (57,0)	16 (24,6)	1 (7,1)	< 0,001
Totales N (%)	124 (100)	71 (100)	87 (100)	66 (100)	14 (100)	

Totales: Casos por rango de Puntuación Total Recodificada EAI en columnas en N (frecuencias) y % (porcentajes).

Las 20 causas identificadas como motivo de insomnio se registraron libremente por los pacientes, pudiendo anotar una o más a su criterio: 13,26 % eligió una sola causa, 33,98 % eligió dos razones y 52,76 % identificó tres causas de su insomnio. Nadie suscribió más de tres.

Las más prevalentes fueron la Nicturia (13,73 %), “Molestias de mi patología” (10,27 %), Dolor (8,77 %) y “Preocupación por mi enfermedad” (8,07 %). Sin embargo las causas asociadas al peor descanso y con las medias más altas en el test EAI fueron “Ruido /Molestias compañero de habitación” (11,37), Ruidos en la sala de Hospitalización (11,21), Incomodidad de la cama/colchón (11,15), Miedo/Ansiedad/Estrés (10,58) y Dolor (10,28), (p < 0,001) (Tabla 4).

**Tabla 4-** Causas de insomnio identificadas por los pacientes

Causas de Insomnio	Valor medio EAI (DStd)	N (%)
Ruido/molestias compañero de habitación	11,38 (4,47)	40 (4,61)
Ruidos en el sala de hospitalización	11,21 (3,50)	38 (4,38)
Incomodidad de la cama/colchón	11,16 (4,44)	45 (5,19)
Miedo/ansiedad/estrés	10,58 (3,63)	24 (2,77)
Dolor	10,29 (5,15)	76 (8,77)
Ruido fuera de la habitación: timbre	9,83 (3,88)	29 (3,34)
Molestias de mi patología	9,70 (5,28)	89 (10,27)
Personal enciende luz de la habitación	9,63 (3,00)	24 (2,77)
Preocupación por mi enfermedad,	9,45 (3,90)	70 (8,07)
Sed/hambre	9,14 (2,75)	37 (4,27)
Higiene diaria	9,00 (1,36)	14 (1,61)
Otros	8,91 (4,54)	43 (4,96)
Actividades de enfermería	8,86 (5,06)	59 (6,81)
Incomodidad por ser portador de catéter y/o sueros	8,65 (3,06)	31 (3,58)
Luz del pasillo	8,65 (3,83)	31 (3,58)
Picor	8,40 (5,19)	10 (1,15)
Frío/calor	7,90 (3,98)	30 (3,46)
Necesidad de ir al lavabo/cuña/porrón	7,60 (3,52)	119 (13,73)
No tengo sueño/siesta diurna	7,40 (3,92)	50 (5,77)
Incomodidad por dispositivos de oxigenoterapia	7,00 (2,78)	8 (0,92)

EAI: Escala Atenas del Insomnio; DStd: Desviación Estándar; N: Frecuencias; %: Porcentajes.

Un análisis aislado del grupo “Ruidos en la sala de Hospitalización” identificó mayoritariamente como se correspondía a habitaciones alejadas del control de Enfermería (n = 30) respecto a las que se situaban cerca del control (n = 8). Del mismo modo, el grupo “Ruido fuera de la habitación: timbre” mayoritariamente (n = 23) estaba situado en habitaciones alejadas del control de enfermería, respecto a las que sí lo estaban (n = 6) (p < 0,001).

## DISCUSIÓN

La incidencia del insomnio en la muestra de estudio es similar a la reportada por otros autores sobre población en general, y sensiblemente menor a la de otras series sobre

pacientes de mayor edad media, por lo que se puede interpretar una baja incidencia del insomnio agudo en la población de estudio.<sup>(5,8)</sup>

De acuerdo con otros autores, se utilizaron las puntuaciones totales y parciales de la EAS para interpretar sus resultados sobre el insomnio.<sup>(12,19,20)</sup> Aunque los resultados medios globales de la aplicación de la EAS revelan problemas de insomnio leves o nulos en los 8 reactivos (media 7,81), fue preciso una interpretación más detallada de los datos: 30 % aproximado de los pacientes tenía resultados > 9 con al menos un reactivo con problema identificado considerable (2) o intenso (3) respecto al descanso y coincidiendo con otros trabajos, con repercusión en la actividad diurna.<sup>(6)</sup>

Aunque varios autores identifican mayor incidencia del insomnio en mujeres,<sup>(5,6,8)</sup> en la presente serie no se encuentran diferencias por género, atendiendo a la distribución de la población de estudio y coincidiendo con otros trabajos.<sup>(13)</sup> El tipo de habitación individual mostró condicionar de forma significativa mejores índices de descanso que los de pacientes de habitaciones compartidas con otro enfermo, sin tener relación con el insomnio la presencia de acompañantes familiares, o la proximidad al control de enfermería como centro de la actividad de los Equipos y posible fuente de ruido nocturno. En este sentido, varios autores destacan la satisfacción de los pacientes por los cuidados nocturnos de enfermería, y la ausencia de influencia negativa sobre el descanso.<sup>(1,11)</sup>

Recientes trabajos recomiendan una diferenciación por edades en el manejo multidisciplinario del insomnio.<sup>(9)</sup> También se muestra en la bibliografía como atendiendo a la patología, las edades de los pacientes con peor sueño son variables.<sup>(13)</sup> Estos datos podían quedar sesgados atendiendo solo a los resultados de valores medios y sugerían que el dato inicial de no significancia de la edad con respecto a los resultados totales de la EAI debía revisarse, por lo que se realizó la recodificación de los resultados. Atendiendo a los resultados totales de la EAI recodificados, y de acuerdo con los trabajos mencionados, en la serie que se presenta se identificó en los grupos con peor descanso las medias de edades más bajas, y el peor descanso de todos los grupos correspondiente a la media de edad más elevada.

Asimismo, a pesar de no resultar significativo el tratamiento hospitalario con hipnóticos, en los resultados totales de la EAI recodificados mejoró el resultado del test entre los enfermos tratados. El consumo de somníferos y ansiolíticos lleva un riesgo y costes asociados, que podría evitarse con medidas preventivas e intervenciones no farmacológicas.<sup>(6)</sup> Atendiendo a los resultados, y de acuerdo con varios autores, parece recomendable la combinación de intervenciones farmacológicas con no

farmacológicas.<sup>(5,7,10)</sup> Según la bibliografía, las causas más frecuentes de insomnio son la luz, el ruido, la limitación de la movilidad, la inquietud y el calor. Sin embargo, los autores coinciden en afirmar que estas causas son variables en cuanto a su repercusión sobre el insomnio.<sup>(1,8,20)</sup> La dificultad de identificar una causa aislada lo sitúa como un problema de necesario abordaje multifactorial y multidisciplinario.<sup>(6)</sup> En este sentido, los resultados indicaron como las causas más prevalentes no estaban en su mayoría entre las que provocaban los peores resultados en el test EAI a excepción del dolor.

De acuerdo con otros autores, los pacientes con peores índices en la EAI deberían centrar las intervenciones para mejorar la calidad del descanso.<sup>(10,13)</sup> De entre las causas identificadas como responsables de los peores resultados del test EAI con valores > 10, “Ruido/molestias compañero de habitación”, “Ruidos en el sala de hospitalización”, “Incomodidad de la cama/colchón”, “Miedo/Ansiedad/Estrés” y “Dolor”, varias de ellas podrían ser susceptibles de modificación mediante intervenciones de los equipos de enfermería adecuando los perfiles de los pacientes en habitaciones compartidas, minimizando el efecto del ruido nocturno en las Unidades de Hospitalización, mejorando la información a los enfermos para reducir el miedo/ansiedad/estrés y optimizando el manejo del dolor.

De acuerdo con la bibliografía, y en base a los resultados, las condiciones ambientales y los planes de cuidados enfermeros tienen un gran peso entre los factores relacionados con el insomnio en los pacientes hospitalizados. Este aspecto impide la generalización extensa de los resultados, que precisaría de un análisis previo de las condiciones de insomnio y sus factores en cada centro, aunque podría seguirse el esquema de trabajo del presente estudio para su ejecución.

En conclusión, la incidencia y severidad del insomnio agudo de los pacientes hospitalizados puede ser evaluada de forma fiable mediante la Escala Atenas del Insomnio y el análisis de las causas desencadenantes en el entorno hospitalario. La incidencia del insomnio agudo entre los enfermos hospitalizados corresponde en esta serie a una incidencia baja, inferior a la reportada en la bibliografía. Las causas responsables de los mayores índices de insomnio son “Ruido/molestias compañero de habitación”, “Ruidos en el sala de hospitalización”, “Incomodidad de la cama / colchón”, “Miedo / Ansiedad / Estrés” y “Dolor”. Los pacientes con índices más graves de insomnio deben identificar las causas que precisan una acción prioritaria para su manejo y solución. Probablemente una acción combinada farmacológica y no farmacológica resulte óptima en el manejo del insomnio agudo hospitalario. Los resultados del estudio permiten establecer criterios para

diseñar estrategias que mejoren las condiciones ambientales y los cuidados para favorecer el descanso y limitar las causas desencadenantes de insomnio identificadas, a través de intervenciones lideradas por los equipos de enfermería.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Aragón Albillos P, Capella Trigo L, Fernández González E, González Cuadrillero B, de Juana Morrondo S. Influencia de los factores ambientales en las alteraciones del sueño de los pacientes de una unidad coronaria. *Enfermería en Cardiol.* 2011 [acceso: 26/10/2016];XVIII(53):40-4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo = 4181440>
2. Medina Cordero A, Feria Lorenzo D, Oscoz Muñoa G. Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen descanso. *Enfermería Glob.* 2009 [acceso: 26/10/2016];8(3):1-17. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/75151>
3. Herdman T, Kamitsuru S, editors. *NANDAInternational. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017.* 10th ed. Madrid: Elsevier; 2016.
4. Aguilera Olivares LI, Díaz SM, Sánchez GH. Trastornos del sueño en el paciente adulto hospitalizado. *Rev Hosp Clin Univ Chile.* 2012 [acceso: 26/10/2016];21(1):13-20. Disponible en: <http://www.captura.uchile.cl/handle/2250/17090>
5. Ferre Navarrete F, Vilches Aguirre Y. Diagnóstico y tratamiento del insomnio. *Medicine (Baltimore).* 2012 [acceso: 26/10/2016];11(23):1406-11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im141v.pdf>
6. Álamo González C, Alonso Álvarez ML, Cañellas Dols F, Martín Águeda B, Pérez Díaz H, Romero Santo-Tomás O. *Insomnio.* Madrid; 2016 [acceso: 26/10/2016]. Disponible en: <http://www.ses.org.es/docs/guia-de-insomnio-2016.pdf>
7. Qaseem A, Kansagara D, Forcica MA, Cooke M, Denberg TD, Barry MJ, et al. Management of chronic insomnia disorder in adults: A clinical practice guideline from the American college of physicians. *Ann Intern Med.* 2016 [acceso: 26/10/2016];165(2):125-33. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27135191>
8. Vico-Romero J, Cabré-Roure M, Monteis-Cahis R, Palomera-Faneges E, Serra-Prat M. Prevalencia de trastornos del sueño y factores asociados en pacientes hospitalizados.

- Enfermería Clínica. 2014 [acceso: 26/10/2016];24(5):276-82. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862114000874>
9. Brasure M, MacDonald R, Fuchs E, Olson CM, Carlyle M, Diem S, et al. Management of Insomnia Disorder. Management of Insomnia Disorder. Agency for Healthcare Research and Quality (US). 2015 [acceso: 26/10/2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26844312>
10. Homsey M, O'Connell K. Use and success of pharmacologic and nonpharmacologic strategies for sleep problems. J Am Acad Nurse Pract. 2012 [acceso: 26/10/2016];24(10):612-23. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23006020>
11. Rodríguez-Gázquez M de los Á, Arredondo-Holguín E, Pulgarín-Bilbao LP. Validación de una escala de satisfacción con el cuidado nocturno de enfermería. Rev Cubana Enferm. 2012 [acceso: 26/10/2016];28(3):218-27. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192012000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192012000300006)
12. Antomás J, Huarte S, Gárriz C. Registros de enfermería sobre el sueño y percepción de los pacientes en una unidad psiquiátrica. Estudio comparativo. An Sist Sanit Navar. 2011 [acceso: 26/10/2016];34(3):373-81. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v34n3/original3.pdf>
13. Giera Vives L, Rico González A, Martínez Lucas NM, Sánchez Izquierdo FL, Peña Armijo I. Evaluación de la calidad del sueño en pacientes en hemodiálisis. Enfermería Nefrológica. 2015 [acceso: 26/10/2016];18:52-3. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842015005500338](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015005500338)
14. Johansson P, Oléni M, Fridlund B. Nurses' assessments and patients' perceptions: Development of the night nursing care instrument (NNCI), measuring nursing care at night. Vol. 42, International Journal of Nursing Studies. 2005 [acceso: 26/10/2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15921988>
15. Côté R, Battista R, Wolfson C, Boucher J, Adam J. The Canadian Neurological Scale: validation and reliability assessment. Neurology. 1989 [acceso: 26/10/2016];39(5):638-43. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2710353>
16. Lomelí H, Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, Moreno C, González-Reyes R, Palacios L, et al. Escalas y cuestionarios para evaluar el sueño : una revisión. Actas Españolas Psiquiatr. 2008 [acceso: 26/10/2016];36(1):50-9. Disponible en: <http://www.actasespanolasdepsiquiatria.es/repositorio/9/49/ESP/9-49-ESP-50-59-279662.pdf>

17. Nenclares A, Jiménez-Genchi A. Estudio de la validación de la traducción al español de la escala Atenas de insomnio. *Salud Ment.* 2005;28(January):34-9.
18. Heidi Celina, Oviedo, Adalberto CA. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2005 [acceso: 26/10/2016];XXXIV(0034-7450):572-80. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
19. Okajima I, Nakajima S, Kobayashi M, Inoue Y. Development and validation of the Japanese version of the Athens Insomnia Scale. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2013 [acceso: 26/10/2016];67(6):420-5. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/pcn.12073>
20. Monterrosa-Castro Á, Carriazo-Julio SM, Ulloque-Caamaño L. Prevalencia de insomnio y deterioro de la calidad de vida en posmenopáusicas que presentan oleadas de calor residentes en el caribe colombiano. *Rev Colomb Obs Ginecol.* 2012 [acceso: 26/10/2016];63(1):36-45. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v63n1/v63n1a03.pdf>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Contribuciones de los autores**

*Ángels Sanz Herrero:* Investigadora principal, participó en la revisión bibliográfica de la introducción, en la recogida y análisis de los datos y en la redacción de resultados y discusión.

*Alberto Villamor Ordozgoiti:* Diseñó el protocolo de investigación y participó en el análisis estadístico y la redacción del artículo.

*Josefa Hernández Expósito:* Diseñó y seleccionó la muestra del estudio, seleccionó la herramienta validada, participó en la revisión bibliográfica de la introducción y en la redacción de los resultados.

*Susana Berdura Gatell:* Colaboró en la recogida de datos y participó en la revisión bibliográfica de la introducción y en la redacción de los resultados.

*Rosario Rovira Rabaixet:* Realizó la revisión bibliográfica del estudio, diseñó la recogida de datos y participó en la redacción de la introducción, de los resultados y la discusión.

*Elisabeth Rivero García:* Realizó la revisión bibliográfica, diseñó la recogida de datos, participó en la recogida y análisis de los datos, colaboró en la redacción de los resultados, la discusión, y conclusiones.