

# Calidad de sueño, síntomas depresivos y las otras cosas de la menopausia

Stella Maris Valiensi<sup>1</sup>, Agustina Starvaggi<sup>2</sup>, Agustín Folgueira<sup>3</sup>, Gustavo Izbizky<sup>4</sup>,  
Susana Pilnik<sup>2</sup>, María Alejandra Belardo<sup>2</sup>

1. Médica Neuróloga, Medicina del sueño, Servicio de Neurología, Hospital Italiano de Buenos Aires.

2. Médica Ginecóloga, Sección Climaterio, Servicio de Ginecología, Hospital Italiano de Buenos Aires.

3. Médico Neurólogo, Fellow Medicina del sueño del Hospital Italiano de Buenos Aires.

4. Médico Obstetra, Servicio de Obstetricia, Hospital Italiano de Buenos Aires, Profesor Adjunto de Obstetricia del Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires.

Autor correspondiente: Stella Maris Valiensi, E-mail: stellamaris.valiensi@hospitalitaliano.org.ar

---

## Resumen

Los cambios hormonales y síntomas vasomotores son prevalentes en mujeres postmenopáusicas así como los trastornos del sueño (insomnios, hipersomnias, parasomnias y disturbios respiratorios). *Objetivo:* evaluar calidad de sueño, algunos trastornos del sueño, depresión y sofocos, durante la postmenopausia. La información fue extraída de un estudio de 195 mujeres, realizado en un Hospital Universitario. Los datos relacionados con el sueño fueron evaluados con Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI), Escala de Somnolencia de Epworth (ESS), Cuestionario Oviedo de Sueño (COS) e Inventario de Depresión de Beck (BDIII). El comité de ética aprobó el estudio. La media de PSQI fue  $6.90 \pm 4.43$ . El 46.7% de los participantes tenía un PSQI  $> 5$  13% reportaron ronquidos. La puntuación Global de COS fue  $17.57 \pm 7$ . Según COS #1 el 100% informó insatisfacción con el sueño. La media BDIII fue de 9.8 ( $\pm 7.124$ ) y el 41% de las mujeres reportaron depresión. Encontramos que la insatisfacción con el sueño es una queja común. Una de cada dos mujeres manifiesta mala calidad de sueño y por ello, requieren atención médica. Peor calidad de sueño se correlacionó con depresión.

**Palabras clave:** Sueño - Insomnio - Trastornos respiratorios - Menopausia.

SLEEP QUALITY, DEPRESSIVE SYMPTOMS AND OTHER MENOPAUSE THINGS

## Abstract

Sleep disorders (insomnia, hypersomnia, parasomnias and breathing disturbances), hormonal changes and vasomotor symptoms are highly prevalent in peri and postmenopausal women. The aim of our study was to assess sleep quality, some sleep disturbances, depression and suffocation during postmenopausal. Data come from a cross-sectional study of 195 women, which was conducted at a University Hospital. Data related to sleep were assessed with the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Epworth Sleepiness Scale (ESS), Oviedo Sleep Questionnaire (OSQ) and Beck's Inventory of Depression (BDIII). The hospital Ethical Committee granted their approval of this study. The mean PSQI score was  $6.90 \pm 4.43$ . Up to 46.7% of participants had a PSQI  $> 5$  (poor sleep quality). Snoring was reported by 13% of the patients (PSQI # 10 A). COS score was  $17.57 \pm 7$ . According to COS #1 all the subjects (100%) reported some degree of sleep dissatisfaction. Media of BDIII's inventory of depression was 9.8 ( $\pm 7.14$ ), 41% of women reported depression. Correlation BDIII and PSQI was 0.00. We found that the level of dissatisfaction was elevated. One out of two women referred poor quality of sleep, requiring medical assistance. Poor sleep quality was associated with depression.

**Keywords:** Insomnia - Sleep - Depression - Menopausal.

## Introducción

La menopausia es la cesación permanente de la menstruación que resulta de la pérdida de los folículos de los ovarios y ocurre luego de 12 meses de la pérdida del ciclo menstrual. Durante la transición a la menopausia declinan los niveles de estrógenos y los niveles de la hormona folículo estimulantes (FSH), y la hormona luteinizante (LH) aumentan (1). Los disturbios del sueño como insomnio, hipersomnia, ronquidos y apneas, entre otros, son quejas comunes de las mujeres posmenopáusicas. Es de destacar que la prevalencia de los disturbios de sueño durante este período de la vida varía de 39 a 47% entre las mujeres perimenopáusicas y de 35 a 60% en postmenopáusicas (2). Durante la menopausia, los sistemas GABAérgicos, serotoninérgicos (5HT), noradrenérgicos (NA) y los sistemas dopaminérgicos (DA) sufren cambios que afectan la regulación del sueño. Las fluctuaciones en los niveles de serotonina, pueden ser responsable de cambios en el sueño, estado de ánimo y la memoria (2). Modelos experimentales confirman que la disminución de la concentración de 5HT en el cerebro puede causar insomnio (3). La obesidad y la disfunción de la tiroides también influyen en la calidad del sueño de las mujeres climáticas (4-8). Por otra parte, no es fácil discriminar la influencia de factores como la ansiedad, el estrés y depresión con los trastornos del sueño, en general (9) así como tampoco con los cambios producidos por el avance de la edad. También se sabe que la duración del sueño (horas de sueño), tiene una fuerte influencia sobre la salud en las mujeres (10). Un sueño insuficiente o menor a 6 horas por noche, se ha relacionado con un aumento de la ghrelina, reducción de la producción de leptina, predisponiendo al desarrollo de la diabetes (11), mayor riesgo de accidente cerebrovascular (12), disminución de la densidad mineral ósea y por lo tanto, mayor riesgo de fractura (13), así como también cambios en las hormonas sexuales, en el cortisol y aumento del tono simpático (14). Por otro lado, los trastornos del sueño en la menopausia, están asociados con la presencia de síntomas vasomotores (15) y depresión. Y a su vez, en la peri-menopausia, los sofocos nocturnos incrementan la posibilidad de desarrollar síndrome depresivo (16).

Blumel et al., reportaron que los síntomas vasomotores se relacionan con insomnio y mala calidad de sueño en las mujeres de América Latina (17). Nosotros quisimos evaluar que ocurría en nuestra población específicamente abarcando diferentes aspectos del sueño. Nuestra hipótesis fue que la calidad de sueño debería empeorar en la post-menopausia, sobre todo por la presencia de sofocos durante los primeros años y que la depresión debería presentarse en aquellas mujeres con peor calidad de sueño o mayor cantidad de trastornos de sueño.

Por ello nuestro objetivo fue evaluar calidad del sueño, algunos disturbios del sueño, síntomas de depresión y sofocos, durante la postmenopausia.

## Sujetos y Métodos

Se practicó un estudio transversal en el que se incluyeron 195 mujeres, entre 40 y 59 años de edad, del Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina. Dichas mujeres fueron reclutadas a través de una variedad de procedimientos de publicidad, que incluyeron entrevistas personales, folletos, invitación oral o vía e-mail a otros colegas de la sección de Climaterio, para colaborar en invitar a pacientes a formar parte del estudio. Nuestra investigación se realizó durante cuarenta y tres meses, desde 1 de diciembre de 2012 al 30 de junio de 2016. El estudio fue aprobado por el Comité de ética de nuestro hospital. Todos los procedimientos realizados que involucran personas fueron realizados acorde a los estándares éticos y al comité de ética de nuestra institución y con la Declaración de Helsinki de 1994 y su carta de enmienda. Se obtuvo consentimiento informado en aquellas pacientes que se incluyeron en el estudio.

Se obtuvieron sus registros médicos y reproductivos. Se incluyeron mujeres cuyo último período menstrual había ocurrido un año antes de formar parte del estudio y hasta 10 años de evolución de la postmenopausia y en el caso de aquellas mujeres sometidas a histerectomía y ooforectomía bilateral, se consideró como fecha de menopausia la fecha de cirugía debiendo ser como mínimo un año antes de formar parte del estudio. En los casos de menopausia quirúrgica en los que hubiera duda diagnóstica, se requirió un valor de FSH (Folículo estimulante) superior a 40 mIU/ml y de estradiol de un valor inferior a 20 pg/ml. Además se requirió que el nivel de educación fuera de más de 12 años de duración y que las mujeres a las que se invitaba, aceptaran verbalmente, participar del estudio.

Fueron excluidas de participar en el estudio, aquellas mujeres con menopausia prematura, enfermedad hepática, hematológica, cardiovascular o renal significativa que limitaran la actividad diaria y calidad de vida, como así también enfermedades osteomusculares o neurológicas que pudieran alterar la calidad del sueño y pacientes con dificultades de comprensión del lenguaje y/o analfabetas. El tamaño de la muestra se basó en el hecho de que la menopausia, es una condición normal que experimentan todas las mujeres, aproximadamente entre los 40 y los 59 años de edad, y para un tamaño de la población de 9.533 mujeres que concurren a la sección de climaterio de nuestro hospital, una frecuencia de síntomas de 55%, el tamaño de la muestra debía ser de 111 mujeres con un intervalo de confianza del 95%. Se tuvo en cuenta cuán difícil es vincular los trastornos del sueño como sólo debidos a la menopausia, al propio envejecimiento, a la presencia de sofocos, o a otras causas, por lo que entrevistamos en total a 226 mujeres en el período antes mencionado, incluyéndose el estudio 195 mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se registraron variables socio-económicas de las participantes, tales como lugar de residencia, urbano o

rural, si tenían trabajo o estaban desocupadas, si realizaban actividad física semanal. También, se registró el número de hijos y el índice de masa corporal (IMC). Por otra parte, reunimos información sobre antecedentes de otras enfermedades como disfunción tiroidea, dislipidemia, hipertensión arterial, tabaquismo, uso de psicofármacos (antidepresivos, benzodiazepinas, melatonina), fitoterapia y terapia de reemplazo hormonal para la menopausia.

Se hizo un cuestionario específico para evaluar la frecuencia e intensidad de los sofocos. Se consideraron 4 categorías de sofocos clasificándolos en sofocos leves, moderados y severos y sofocos nocturnos según la clasificación del taller de sofoco del NIH (Institutos Nacionales de Salud, NIH por sus siglas en inglés), (18) los cuales fueron incluidos en el diario de sofocos que todas las mujeres registradas completaron en relación a la última semana.

Los cuestionarios utilizados para evaluar el sueño fueron: Cuestionario Oviedo de sueño (COS), el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI), la Escala de Somnolencia de Epworth (ESS) y el Inventario de Depresión de Beck.

El Cuestionario Oviedo de sueño (COS) (19) es un cuestionario creado y validado en personas con depresión (20).

Este cuestionario incluye 15 ítems. Según los criterios de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) y del Manual estadístico de trastornos mentales (DSM-IV), se realizó diagnóstico de insomnio e hipersomnia. Además el COS realiza una valoración subjetiva sobre satisfacción con el sueño con la pregunta #1. La pregunta 10 (#COS 10) proporciona información adicional sobre ronquidos (COS #10.1), apneas (#COS 10. 2) y sobre movimientos de las piernas (#COS10.3). También brinda información sobre pesadillas (#COS 10.4) y #COS 11 pregunta sobre el uso de fitoterapia o medicamentos para poder dormir.

El Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (*Pittsburgh Sleep Quality Index*, PSQI) (21) evalúa la calidad subjetiva del sueño, duración del sueño, eficiencia de sueño, algunos disturbios del sueño, uso de hipnóticos y disfunción diurna. Una puntuación mayor a 5 categoriza a los participantes como malos durmientes. Los que obtienen una puntuación de 5 o menos, son considerados buenos durmientes. Una puntuación de 5 a 7 es una indicación de tratamiento médico; una puntuación de 8 a 14 implica que se requiere atención y tratamiento médico y una puntuación de 14 a 21 sugiere un problema grave del sueño. En este estudio, de la versión en español, se usó además la pregunta 10 A (que cuestiona sobre ausencia o presencia de ronquidos), la pregunta 10 B (ausencia o presencia de apneas respiratorias) y la 10

C (ausencia o presencia de espasmos de piernas mientras duerme o movimientos de piernas) según las siguientes puntuaciones: puntuación 0: negativo y puntuación  $\geq 1$ : positivo.

La Escala de Somnolencia de Epworth (ESS) (22, 23) proporciona información acerca de la somnolencia en la población adulta. Una puntuación superior a 10 refleja somnolencia durante el día.

Se utilizó además, el Inventario de Depresión de Beck II (BDII) (24) para cuantificar sintomatología depresiva. En este cuestionario se les pidió a las participantes del estudio que seleccionaran, para cada ítem, la respuesta que reflejara mejor su situación. Los puntos de corte aceptados para graduar la intensidad/severidad fueron los siguientes: depresión ausente: 0-9 puntos; depresión leve: 10-18 puntos; depresión moderada: 19-29 puntos; depresión grave: 30 o más puntos.

### Análisis estadístico

Para las variables cualitativas, los resultados se expresaron como frecuencias y porcentajes y las variables cuantitativas, mediante media y desviación estándar. Se utilizaron medidas de tendencia y distribución para describir los grupos. El t-test o el test de Mann-Whitney se utilizaron para analizar las variables continuas. Se utilizaron pruebas de Chi cuadrado para comparar las variables cualitativas. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el paquete estadístico para el ciencias sociales software (versión 25.0; SPSS Inc., sede central, piso 11, 233 South Wacker Drive, Chicago, IL 60606, EE. UU.).

### Resultados

De las 226 mujeres que fueron evaluadas, 195 cumplieron los criterios de inclusión y dentro de este grupo 7 se habían sometido a histerectomía. La edad media fue  $54,6 \pm 4,4$ . La Tabla 1 muestra las variables sociodemográficas, el Índice de Masa Corporal (IMC) promedio fue de  $25,2 \pm 4$  y la prevalencia de la obesidad (IMC > 30) fue del 9,7%. El tiempo medio transcurrido desde la menopausia fue de  $4,9 \pm 2,9$  (rango 1-10 años). La prevalencia de la hipertensión, dislipidemia y disfunción de las tiroides fue de 23.6%, 34.9% y 26.2%, respectivamente. El consumo de fármacos incluyó consumo de benzodiazepinas (14.3%), antidepresivos (14.3%) y hormonoterapia (11.2%), entre otros. Hasta el 34,9% de las mujeres incluidas informó sofocos con una frecuencia media de  $4,9 \pm 2,9$  por semana. La puntuación Global del PSQI fue  $6,9 \pm 4,43$  (mala calidad del sueño con PSQI > 5), y el total de las puntuaciones para COS Global y ESS fueron  $17,5$   $7,38$  y  $6,12 \pm 4,09$  respectivamente (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y clínicas de la población en estudio

Características generales	Media/ DS
Edad	54,6 ± 4,4
Hijos	2 ± 1
Peso	65,1 ± 10,7
Talla	1,6 ± 0,1
IMC (Índice de masa corporal)	25,2 ± 4
Años de menopausia	4,9 ± 2,9
Frecuencia de sofocos en la semana	3,2 ± 3
PSQI global	6,90 ± 4,4
PSQI latencia en minutos para iniciar el sueño	23,2±23
PSQI horas de sueño reportadas	6,5±1,3
COS Global	17,57 ± 7,38
COS satisfacción con el sueño	3,9 ± 1,5
COS insomnio según CIE	0,17 ± 0,38
COS insomnio según DSMIV	0,44±0,21
COS hipersomnia	20 ± 11,4
Escala de somnolencia de Epworth's	6,12 ± 4,09
Índice de Depresión de Beck	10,9 ± 8,94
Pareja estable (n/%)	162 (83,1)
Residencia en área urbana (n/%)	194 (99,5)
Empleo (n/%)	160 (82,1)
Tabaquismo (n/%)	33 (16,9)
Actividad física (n/%)	140 (71,7)
Obesidad (IMC ≥ 30 kg/mts <sup>2</sup> )	19 (9,7)
Hipertensión arterial (n/%)	46 (23,6)
Dislipidemia (n/%)	68 (34,9)
Disfunción tiroidea (n/%)	51 (26,2)
Uso de Benzodiazepinas para dormir (n/%)	28 (14,3)
Uso de Melatonina 3 mg (n/%)	5 (2,5)
Uso de antidepresivos con efecto hipnótico (n/%)	8 (4,1)
Tratamiento con antidepresivos	20 (10,2)
Terapia de remplazo hormonal	22 (11,2)

La Tabla 2 muestra la evaluación en porcentaje de los distintos componentes del COS. Según el COS, 100% de los participantes informaron insatisfacción con su sueño. En nuestra muestra, insomnio definido por la CIE fue de 15,4% y 3,6% por el DSM IV. La frecuencia de ronquidos, ronquidos con pausas y movimientos de piernas más de 3 veces por semana fue de 33,9, 12,7 y 22,1%, respectivamente. Hasta un tercio de la muestra reportó somnolen-

**Tabla 2.** Cuestionarios utilizados evaluando trastornos del sueño en la población menopáusica

Cuestionarios Evaluados	n=195 %
<b>Cuestionario de sueño de Oviedo</b>	
Insatisfacción con el sueño (COS#1)	100
Insomnio por CIE 10	15,4
Insomnio por DSM IV	3,6
Hipersomnia	22,2
Presencia de ronquidos más de 3 veces por semana COS #10.A	33,9
Presencia de ronquidos con pausas respiratorias 3 o más veces por semana COS #10.B	12,7
Presencia de movimientos de piernas 3 o más veces por semana COS #10.C	22,1
<b>Cuestionario de Calidad de sueño de Pittsburgh</b>	
Malos dormidores (PSQI puntaje > de 5)	46,7
PSQI reporte de ronquidos (1 o más veces por semana, pregunta # 10 A)	11,8
PSQI reporte de apneas (1 o más veces por semana, pregunta #10 B)	1,5
PSQI reporte de movimientos nocturnos (1 o más veces por semana, pregunta #10C)	3,6
<b>Inventario de Depresión de Beck ≥ 10</b>	
<b>BDII leve (10-18)</b>	27,2
<b>BDII moderado (19-29)</b>	9,7
<b>BDII severo (&gt;30)</b>	4,1
<b>Escala de Somnolencia de Epworth &gt;10</b>	
	37,4

COS: Cuestionario Oviedo de Sueño. PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh. BDII: Índice de Depresión de Beck.

cia durante el día según la ESS. La puntuación global de PSQI mayor de 5 fue del 46,7%. Los resultados para ronquidos (PSQI # 10 A), apneas (PSQI # 10B) y movimientos de piernas (PSQI # 10 C) fueron de 13%, 5,7% y 7,1% respectivamente. El 41% de las entrevistadas que tuvieron BDII mayor de 9, 27,2% tenían depresión de grado leve.

En la Tabla 3 diferenciamos los diferentes cuestionarios según años de evolución de la postmenopausia ya sea, menos de 5 o 5 o más años de evolución, donde encontramos diferencia significativa en insomnio según la definición de la CIE sobre todo en los primeros años con  $p=0,02$  y una tendencia a mayor hipersomnia en los últimos años, siendo la  $p=0,07$ .

Al correlacionar sofocos con años de menopausia, PSQI y BDII en la Tabla 4, encontramos relación significativa entre presencia de sofocos y tiempo de menopausia, menos años de postmenopausia y más sofocos ( $p=0,030$ ).

Al correlacionar el BDII con el PSQI mediante Spearman encontramos correlación significativa ( $p=0,00$ ) entre ambos dado que a mayor PSQI hubo mayor BDII.

**Tabla 3.** Calidad, trastornos del sueño, depresión y sofocos según diferentes cuestionarios acorde al tiempo de evolución de la menopausia

Cuestionarios relacionados con calidad trastornos del sueño	1 a <5 años de menopausia	5-10 años de menopausia	
	%	%	<i>P</i>
Satisfacción con el sueño (COS#1) < 3	62,9	37,1	0,59
Insomnio por CIE 10 (COS)	12,3	3,1	0,02
Insomnio por DSM IV(COS)	2,6	1	0,48
Hipersomnia (COS)	5,34	16,9	0,07
ESS > 10	33,3	4,1	0,13
BDII leve (10-18)	16,1	10,2	0,24
BDII moderado (19-29)	5,1	4,6	
BDII severo (>30)	2,5	1,5	
PSQI > 5	29,7	16,9	0,43
Ronquidos (PSQI pregunta # 10 A)	22,1	12,8	0,99
Pausa respiratoria (PSQI pregunta #10B)	7,6	5,7	0,26
Movimientos de piernas (PSQI pregunta # 10C)	14,4	7,1	0,54
Presencia de sofocos (n= 68)	24,1	10,8	0,16
Presencia de sofocos nocturnos (n=35)	12,6	5,1	0,16

COS: Cuestionario Oviedo de Sueño. ESS: Escala de Somnolencia de Epworth. PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh. BDII: Índice de Depresión de Beck.

**Tabla 4.** Comparación entre sofocos, tiempo de evolución de la post-menopausia, calidad de sueño y síntomas depresivos, mediante T de student

Sofocos en relación con	Media	DS	<i>p</i>
Post-Menopausia y sofocos (n=68)	4,28	2,72	0,03
Mala calidad de sueño: PSQI > 5 y sofocos (n=58)	7,14	4,44	0,62
Síntomas depresivos: BDII ≥10 y sofocos (n=66)	9,80	7,12	0,830

PSQI: Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh. BDII: Índice de Depresión de Beck.

## Discusión

En este estudio se buscó evaluar la calidad de sueño y la presencia de algunos trastornos del sueño (insomnio, disturbios respiratorios del sueño, somnolencia excesiva, movimientos de piernas), además de síntomas depresivos y sofocos, que son frecuentes en la menopausia (25, 26) y se encontró que todas las mujeres estaban insatisfechas con su sueño, y presentaban insomnio, sobre todo en los primeros años de evolución.

Al valorar la calidad del sueño, se verificó que casi la mitad de las mujeres estudiadas requerían atención médica por este trastorno.

El insomnio, muchas veces se asocia a sofocos, que afectan la calidad de vida de la mujer (27). Al comparar el insomnio con los años de evolución de la menopausia encontramos diferencia significativa solamente en los primeros años, según la definición de la CIE, pero no con otros cuestionarios. Se sabe que los tratamientos con estrógenos exógenos, mejoran tanto el sueño subjetivo

como el objetivo (28, 29). Si bien nuestro objetivo no fue evaluar la respuesta a la terapéutica con reemplazo hormonal, encontramos que 12% de las participantes del estudio estaban tratadas con dicha terapéutica, lo que, sin embargo, no impedía que el 100% estuviesen insatisfechas con su sueño y casi la mitad refirieran mala calidad del sueño.

Los síntomas vasomotores, afectan hasta al 80% de las mujeres durante la menopausia (30). Solamente el 24,1% de nuestras pacientes reportaron su presencia en los primeros 4,9 años y un menor porcentaje luego de los 5 años. El mecanismo preciso de los síntomas vasomotores es poco conocido; sin embargo, se ha planteado la hipótesis de que puede resultar de una interrupción del sistema de regulación de la temperatura en el hipotálamo. Por lo tanto, los sofocos serían provocados por elevaciones de temperatura centrales, y habría una vinculación entre gonadotropinas hipofisarias, sofocos e insomnio. También los niveles elevados de LH durante la menopausia tardía producen mala calidad del sueño a través de una disregru-

lación del mecanismo termorregulador, provocando altas temperaturas corporales centrales y obviamente, sofocos (31, 39). Sin embargo, en este estudio solo encontramos relación positiva entre más sofocos, cuantos menos años transcurrieron de la última menstruación, pero no lo pudimos asociar sofocos a trastornos del sueño como insomnio, disturbios respiratorios, hipersomnia o síndrome depresivo en nuestra población.

Al valorar insomnio por cantidad de horas dormidas, la Fundación Nacional del Sueño de EE. UU., recomienda 7 a 9 horas de sueño (40). Encontramos que el tiempo de sueño promedio fue de  $6.5 \pm 1.2$  horas por noche, siendo las horas referidas, discretamente disminuidas según lo recomendado. Sólo un pequeño porcentaje de ellas consumían benzodiacepinas y antidepresivos para poder dormir.

Como disturbios respiratorios durante el sueño, siendo el síndrome de apneas hipopneas obstructivas durante el sueño el más frecuente, nuestras mujeres manifestaron presentar ronquidos (que sería una manifestación de obstrucción de la vía aérea) muy pocas manifestaron presentar apneas. La literatura reporta que con el paso de los años, los disturbios respiratorios pasan de ser 6,5% en mujeres de 30 a 39 años a 16% en mujeres de 50 a 60 años (41). Es de destacar que nuestras pacientes, al contrario de lo esperado, reportaron más ronquidos y apneas en los primeros años de la menopausia en comparación con los últimos cinco años, aunque la diferencia no fue significativa.

La fisiopatología de estos trastornos no se conoce, pero las teorías incluyen una relación con el aumento de peso postmenopáusico y la disminución de los niveles de progesterona (que en valores adecuados, estimula la respiración) (38), entre otras. Encontramos que 9.7% de las mujeres eran obesas y un gran porcentaje de ellas con hipotiroidismo. Las mujeres y los hombres, con síndrome de apneas-hipopneas durante el sueño, son más propensos a informar somnolencia diurna medida habitualmente por la Escala de somnolencia de Epworth. Nosotros encontramos que el 37% de las participantes en este estudio manifestó un valor superior al punto de corte, lo cual nos podría dar información indirecta de que la población probablemente tiene más problemas respiratorios nocturnos, que provocan importante somnolencia durante el día, y quizá por vergüenza no reportar sus ronquidos o pausas respiratorias nocturnas.

Lo llamativo fue que al valorar hipersomnia (somnolencia excesiva) mediante el COS, el puntaje tuvo una tendencia a ser significativo ( $p=0,07$ ) en aquellas mujeres que superaban los 5 años de menopausia, lo cual, planteado de dicha forma, no lo hemos encontrado reportado en la literatura. Sin embargo, llamó la atención que a mayor edad, nuestra población, reportó menos ronquidos y menos apneas, cuando se esperaría que por los diferentes factores fisiológicos, el número de disturbios respiratorios se incrementaran.

Como se sabe, los problemas con el sueño pueden o no, estar relacionados con trastornos del estado de ánimo. A esta edad, las mujeres están más propensas,

a reportar problemas como ansiedad, estrés y síntomas depresivos (42, 44). Un estudio encontró que los síntomas depresivos aumentaron durante la transición a la edad menopáusica y disminuyeron después de la misma (45). El predictor más fuerte del estado de ánimo depresivo fue una historia previa de depresión, junto con las fluctuaciones en los niveles de hormonas reproductivas (46). Los niveles más altos de testosterona, según estos autores, pueden conducir directamente a síntomas depresivos aunque la menopausia sigue siendo un predictor independiente para depresión (47); aunque nosotros encontramos que 41% de nuestras mujeres tuvieron BIII superior al punto de corte, principalmente depresión leve durante los primeros años de la postmenopausia. Se cree que los estrógenos actúan en el sistema nervioso central estimulando la síntesis y expresión de neurotransmisores y una mayor permeabilidad de la membrana a nivel cerebral, estos fenómenos llevarían a cambios en los neurotransmisores relacionados con síndrome depresivo durante la menopausia. (48-51). Nosotros encontramos que durante los primeros años de la postmenopausia el BDII  $\geq 10$ , se correlacionó fuertemente con mala calidad de sueño medido mediante PSQI, mayor depresión y peor calidad de sueño. De allí nuestro consejo de tratar de evaluar a todas estas mujeres en esta etapa de la vida y tratarlas precozmente.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que todos estos factores (calidad, disturbios de sueño, sofocos, depresión) afectan directa o indirectamente la calidad de vida en las mujeres, predisponiendo a alteraciones cardiovasculares, hipertensión, mal control de la diabetes, procesos inflamatorios y, entre otros, a trastornos de la memoria (52-56). Como limitaciones del presente estudio reconocemos que la naturaleza de los instrumentos utilizados, evalúan en forma subjetiva los trastornos del sueño, pero el gran tamaño de la muestra, hace imposible utilizar métodos objetivos como la polisomnografía nocturna con oximetría para todas las pacientes. Sin embargo, los criterios estrictos de inclusión/exclusión garantizan la validez de nuestros resultados. Según nuestra revisión, éste es el primer trabajo en la Argentina que evalúa disturbios de sueño y depresión en este grupo poblacional.

Finalmente, pensamos que los trastornos del sueño deben ser evaluados dado que pueden producir reducción en la calidad de vida, aumento en la utilización de fármacos e incrementos en los costos de la atención médica, si no se estudia y trata en forma precoz en forma multidisciplinaria.

## Conclusión

El presente estudio exploró la calidad del sueño y diferentes disturbios de sueño, depresión y sofocos en una muestra de mujeres postmenopáusicas. Todas las mujeres informaron insatisfacción con el sueño y casi la mitad se quejaron de mala calidad del sueño, demostrándose que cuanto peor fue la calidad de sueño, mayor fue el puntaje en el BDII.

## Agradecimientos

Por su colaboración con el análisis estadístico a los Dres. Camil Castelo Branco (Hospital Clinic de Barcelona, España), Lucía Pérez y Sergio Terrasa.

Por recolección de encuestas a las Dra. Janina Huamanchumo, Dra. Julieta Camji, Dra. Mariela Tanzi, Dra. Jimena Madrazo, Dra. Marcela Ponce de León y el equi-

po de médicas del servicio de Climaterio del Hospital Italiano. Supervisión de base de datos: Dra. Sofía Luján y Dr. Agustín Folgueira.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses. ■

## Referencias bibliográficas

- Rojtberg S. Depresiones: bases clínicas, dinámicas, neurocientíficas y terapéuticas: Polemos; 2006.
- Organización Mundial de la Salud. 2018 [Internet. Acceso: Septiembre de 2018. Disponible en: [www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/details/depression](http://www.who.int/es/newsroom/fact-sheets/details/depression).
- Rucci P, Gherardi S, Tansella M, Piccinelli M, Berardi D, Bisoffi G, et al. Subthreshold depressive disorders in primary care: prevalence and associated characteristics. *J Affect Disorders*. 2003; 76: p. 171-81.
- Goldney R, Fisher L, Dal Grande E, Taylor A. Subsyndromal depression: prevalence, use of health services and quality of life in an Australian population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2004; 39: p. 293-8.
- Solomon A, Haaga D, Arnow B. Is clinical depression distinct from subthreshold depressive symptoms? A review of continuity issue in depression research. *J Nerv Ment Dis*. 2001; 189: p. 498-506.
- Ayuso-Mateos J, Nuevo R, Verdes E, Naidoo N, Chatterji S. From depressive symptoms to depressive disorders: the relevance of thresholds. *Br J Psychiatry*. 2010; 196: p. 365-71.
- Chachamovich E, Fleck M, Laidlaw K, Power M. Impact of major depression and subsyndromal symptoms on quality of life and attitudes towards aging in an international sample of older adults. *Gerontologist*. 2008; 48(5): p. 593-602.
- Beekman A, Deeg D, Braam A, Smit J, Van Tilburg W. Consequences of major and minor depression in later life: a study of disability, well-being and service utilization. *Psychol Med*. 1997; 27(6): p. 1397-409.
- Baumeister H. A Clinical Significance Criterion is Essential for Diagnosing Subthreshold Depression. *Am J Psychiatry*. 2010;(167 (7)): p. 866-7.
- Rivas M, Nuevo R, Chatterji S, Ayuso-Mateos J. Definitions and factor associated with subthreshold depressive conditions: a systematic review. *BMC Psychiatry*. 2012; 12: p. 181.
- Daray F, Rubinstein A, Gutierrez L, Lanás F, Mores N, Calandrelli M, et al. Determinants and geographical variation in the distribution of depression in the Southern cone of Latin America: A population-based survey in four cities in Argentina, Chile and Uruguay. *J Affect Disord*. 2017; 220: p. 15-23.
- Stagnaro J, Cia A, Aguilar S, Vazquez N, Sustas S, Benjet C, et al. Twelve-month prevalence rates of mental disorders and service use in the Argentinean Study of Mental Health Epidemiology. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2018; 53(2): p. 121-9.
- Center for Epidemiological Studies. CESD-R. 2018 [Internet. Acceso en 2018. Disponible en: [cesd-r.com](http://cesd-r.com)].
- Ruiz P, Loret C, Vega J, Arevalo J, Chavez K, Vilela A, et al. Validation of the Spanish Center for Epidemiological Studies Depression and Zung Self-Rating Depression Scales: a comparative validation study. *PLoS One*. 2012; 7(10): p. e5413.
- Ministerio de Salud. 2013. [Internet. Disponible en: [www.boletinoficial.gov.ar](http://www.boletinoficial.gov.ar)].
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Censo 2010. [Internet. Acceso 2016. Disponible en: [sig.indec.gov.ar/censo2010/](http://sig.indec.gov.ar/censo2010/)].
- Ewing J. Detecting alcoholism. The cAGE questionnaire. *JAMA*. 1984; 252(14): p. 1905-7.
- R Core Team. R: a language and environment for statistical computing. Vienna, Austria: R foundation for statistical computing; 2018. Report No.: 3-900051-07-0.
- Judd L, Akiskal H, Paulus M. The role and clinical significance of subsyndromal depressive symptoms (SSD) in unipolar major depressive disorder. *J Affect Disord*. 1997;(45(1-2)): p. 5-17.
- Sherbourne C, Wells K, Hays R, Rogers W, Bumam M, Judd L. Subthreshold depression and depressive disorder: clinical characteristics of general medical and mental health specialty outpatients. *Am J Psychiatry*. 1994;(151(12)): p. 1777-84.
- Kendler K, Neale M, Kessler R, Heath A, Eaves L. A population-based twin study of major depression in women: the impact of varying definitions of illness. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;(49(4)): p. 257-66.
- Akiskal H, Rosenthal T, Haykal R, Lemmi H, Rosenthal R, Scott-Strauss A. Characterological Depressions clinical and sleep EEG findings separating 'subaffective dysthymias' from 'character spectrum disorders'. *Arch Gen Psychiatry*. 1980;(37(7)): p. 777-783.
- World Health Organization. Depression and other common mental disorders: Global health estimates. Geneva; 2017.
- Fils J, Penick E, Nickel E, Othmer E, Desouza C, Gabrieli W, et al. Minor versus major depression: a comparative clinical study. Prime Care Companion. *J Clin Psychiatry*. 2010;(12(1)).
- de Graaf L, Huibers M, Cuijpers P, Arntz A. Minor and major depression in the general population: does dysfunctional thinking play a role? *Compr Psychiatry*. 2010;(51(3)): p. 266-274.
- Sartorius N, Üstün T, Lecrubier Y, Wittchen H. Depression comorbid anxiety: Results from the WHO Study of Psychological Disorders in Primary Health Care. *Br J Psychiatry*. 1996; 168(Supl): p. 38-43.
- Kohn R, Levav I, de Almeida J, Vicente B, Andrade L, Caraveo J, et al. Mental disorders in Latin America and the Caribbean: a public health priority. *Rev Panam Salud Publica*. 2005; 4-5: p. 229-40.
- Cuijpers P, Koole S, van Dijke A, Roca M, Li J, Reynolds C. Psychotherapy for subclinical depression: meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2014; 205(4): p. 268-74.
- Broadhead W, Blazer D, George L, Tse C. Depression, disability days and days lost from work in a prospective epidemiologic survey. *JAMA*. 1990;(264(19)): p. 2524-8.
- Horwath E, Johnson J, Klerman G, Weisman M. Depressive symptoms as relative and attributable risk factors for first-onset major depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1992;(49(10)): p. 817-23.
- Cuijpers P, Smit F, van Straten A. Psychological treatments of subthreshold depression: a meta-analytic review. *Acta Psychiatrica Scand*. 2007;(115(6)): p. 434-41.
- Wang P, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Angermeyer M, Borges G, Bromet E, et al. Use of mental health services for anxiety, mood and substance disorders in 17 countries in the WHO world mental health surveys. *Lancet*. 2007;(370(9590)): p. 841-50.
- Dirección de Estadísticas e Información de Salud. Estadísticas Vitales. 2016. [Internet. Disponible en: [www.deis.msal.gov.ar/index.php/estadisticasvitales/](http://www.deis.msal.gov.ar/index.php/estadisticasvitales/)]