



Artículo original

Calidad del sueño y depresión perinatal en gestantes atendidas en un centro de atención primaria en Lima, Perú



Luis Choquez-Millan^{a,*} y Alonso Soto^b

^a Escuela de Medicina, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú

^b Departamento de Medicina, Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima, Perú

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 31 de enero de 2021

Aceptado el 5 de julio de 2021

On-line el 26 de agosto de 2021

Palabras clave:

Embarazadas

Perú

Depresión

Sueño

Trastornos del sueño-vigilia

R E S U M E N

Objetivo: Evaluar la asociación entre la calidad del sueño y la depresión perinatal en gestantes que cursan entre las semanas de gestación 12 y 36 en un centro materno-infantil de Lima.

Métodos: Estudio transversal analítico en gestantes atendidas en un centro de atención primaria entre agosto y diciembre de 2019. Los datos se recogieron mediante una encuesta autoaplicada. Se empleó el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) para la evaluación de la calidad de sueño. La depresión perinatal se evaluó con la Escala de Depresión Posnatal de Edimburgo (EPDS). Para el análisis multivariado, se utilizó la regresión de Poisson con varianzas robustas a fin de calcular las razones de prevalencia brutas y ajustadas y sus respectivos intervalos de confianza.

Resultados: Se incluyó a 200 participantes. La mediana de edad [intervalo intercuartílico] fue 26 [22-32] años y 111 gestaciones (55,5%) fueron no planificadas. El 52% tenía mala calidad del sueño, y el riesgo de depresión perinatal fue del 31,5%. La mala calidad del sueño se asoció con una frecuencia significativamente mayor de depresión perinatal (con mala calidad de sueño que merece atención médica, RPa = 4,8; con mala calidad de sueño que merece atención y tratamiento médico, RPa = 6,6).

Conclusiones: Existe una posible asociación entre la mala calidad del sueño y la depresión perinatal en gestantes entre las semanas 12 y 36 de gestación. Se debe promover investigaciones operativas a fin de evaluar si intervenciones para mejorar la calidad del sueño podrían tener un impacto positivo en la reducción de la depresión perinatal.

© 2021 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: luisjosecmillan@gmail.com (L. Choquez-Millan).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.07.003>

0034-7450/© 2021 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Sleep Quality and Perinatal Depression in Pregnant Women Treated in a Primary Care Centre in Lima, Peru

A B S T R A C T

Keywords:

Pregnant women
Peru
Depression
Sleep
Sleep-wake disorders

Objective: The aim is to evaluate the association between sleep quality and perinatal depression in pregnant women between the 12th week of gestation and the 36th week of gestation in a maternity and child centre in Lima.

Methods: Analytical cross-sectional study in pregnant women cared for in a primary care centre between August and December 2019. The data were collected through a self-administered survey. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to assess sleep quality. The evaluation of perinatal depression was performed with the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS). For the multivariate analysis, Poisson regression with robust variances was used to calculate the crude and adjusted prevalence ratios and their respective confidence intervals.

Results: The sample was composed of 200 participants. The median [IQR] age was 26 [22-32] years, and 111 (55.5%) pregnancies were unplanned. 52% presented a poor quality of sleep and the risk of perinatal depression was 31.5%. Poor quality of sleep was associated with a significantly higher frequency of perinatal depression (aPR = 4.8 for those with poor quality of sleep warranting medical attention, and aPR = 6.6 for those with poor quality of sleep warranting medical attention and treatment).

Conclusions: There is a possible association between poor sleep quality and perinatal depression in pregnant women between weeks 12 and 36 of gestation. Operational research should be promoted to assess whether interventions to improve sleep quality could have a positive impact on reducing perinatal depression.

© 2021 Asociación Colombiana de Psiquiatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La depresión durante el embarazo y el posparto es un problema grave de salud pública¹. Se define la depresión perinatal como el trastorno depresivo de inicio en el embarazo que puede persistir hasta las primeras 4 semanas posparto².

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que la prevalencia mundial de depresión perinatal en países de ingresos medios y bajos está entre el 10 y el 41%, según la ubicación, el trimestre gestacional y el instrumento de cribado³. En Latinoamérica, Rodríguez-Baeza et al.⁴ encontraron una prevalencia de depresión perinatal del 16,66% en Yucatán, México. En Chile reportan una prevalencia cercana al 10%⁵. En Perú, Luna et al.⁶, en un estudio transversal realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal, encontraron que la prevalencia de depresión perinatal era del 40,1%. En Estados Unidos, no se detecta ni se diagnostica a un 50-70% de las mujeres con depresión perinatal, y casi el 85% no recibe tratamiento⁷. El Ministerio de Salud de Perú no ha publicado cifras oficiales nacionales o regionales sobre esta condición.

Existen factores asociados con el estilo de vida, como mala calidad de la dieta, mala calidad del sueño, inactividad física, insuficiencia de vitamina D, tabaquismo antes o durante el embarazo y la necesidad percibida de apoyo social, que pueden asociarse con la depresión perinatal⁸. El sueño en particular tiene un impacto importante en la salud de las personas. Trabajos anteriores han demostrado que existen problemas relacionados con el sueño en varias poblaciones.

Sedov et al.⁹, en un metanálisis, informan que los médicos deben ser conscientes de que se espera alguna reducción en la calidad del sueño durante el embarazo.

Sorprendentemente, pocos estudios en Sudamérica se han centrado en identificar la calidad de sueño como un factor de riesgo de depresión perinatal a pesar de que: a) las mujeres de los países de ingresos bajos y medios tienen mayor prevalencia de depresión perinatal que las de los países de ingresos altos¹⁰; b) la mala calidad del sueño de las gestantes se asocia con ideación suicida^{11,12}; c) 2 metanálisis y revisiones han demostrado que la mala calidad del sueño incrementa el riesgo de depresión perinatal^{13,14}, y d) está reconocido que el insomnio es un factor de riesgo de depresión¹⁵.

En otras palabras, estudiar esta asociación en Perú contribuiría al desarrollo de un nuevo enfoque en la atención de las gestantes, aumentando la conciencia de los profesionales sanitarios sobre la calidad de sueño y el tratamiento preventivo o terapéutico con el objetivo de reducir la alta prevalencia de depresión perinatal. No hemos encontrado ningún estudio en Perú que examine la relación entre la calidad del sueño de las embarazadas y el riesgo de depresión perinatal.

El objetivo del estudio es evaluar la asociación entre la calidad del sueño y la depresión perinatal en gestantes que cursan entre las semanas 12 y 36 de gestación en un centro materno infantil de Lima. Los objetivos específicos incluyeron describir la calidad del sueño de las gestantes, explorar la prevalencia de depresión perinatal y evaluar las asociaciones bruta y ajustada por posibles variables confusoras entre la calidad del sueño y la depresión perinatal de las gestantes.

Métodos

Diseño del estudio y contexto

Se realizó un estudio transversal analítico en gestantes que acudieron durante los meses de agosto a diciembre del año 2019 al Centro Materno Infantil Virgen del Carmen, un centro de salud de atención primaria ubicado en el distrito de Chorrillos de Lima (Perú). Los datos se recogieron mediante una encuesta autoaplicada.

Participantes

Se invitó a participar a todas las gestantes que acudieron al Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de lunes a viernes en el horario de 8.00 a 13.00, entre el 1 de agosto y el 19 de diciembre de 2019. Los registros del Centro de Salud confirman que durante esas fechas acudieron 439 gestantes, y se encuestó a 220 de ellas (fig. 1).

Los criterios de inclusión fueron: gestantes entre las semanas 12 y 36 de gestación; participar voluntariamente en el estudio, firmar el consentimiento informado y ser mayor de edad. Los criterios de exclusión fueron: gestantes con diagnóstico previo de depresión o en tratamiento antidepresivo; iletrada o no hispanohablante o incapaz de responder

a la encuesta y gestante con trastornos mentales (que esté tomando medicación o en tratamiento de la ansiedad u otro trastorno de salud mental).

Cálculo del tamaño muestral

Mediante el *software* Epidat 4.2, se calculó el tamaño muestral utilizando la fórmula para contraste de hipótesis para diferencia de proporciones independientes con un nivel de confianza del 95%, una potencia del 90% y una razón expuestos: no expuestos de 1. Se tomó como referencia el estudio de Zahra et al.¹⁶, el cual mostró una proporción de gestantes con depresión perinatal del 37,5% de aquellas con buena calidad de sueño frente al 71,7% de aquellas con mala calidad de sueño. El tamaño muestral obtenido fue 192. El tipo de muestreo fue no probabilístico.

Procedimiento del estudio

La encuesta recopiló información detallada sobre las características sociodemográficas maternas y la historia reproductiva. Las variables incluídas fueron edad, grado de instrucción (sin nivel, educación inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria incompleta, superior no universitaria completa, superior universitaria incompleta, superior universitaria completa), estado civil (soltera, casada, viuda o

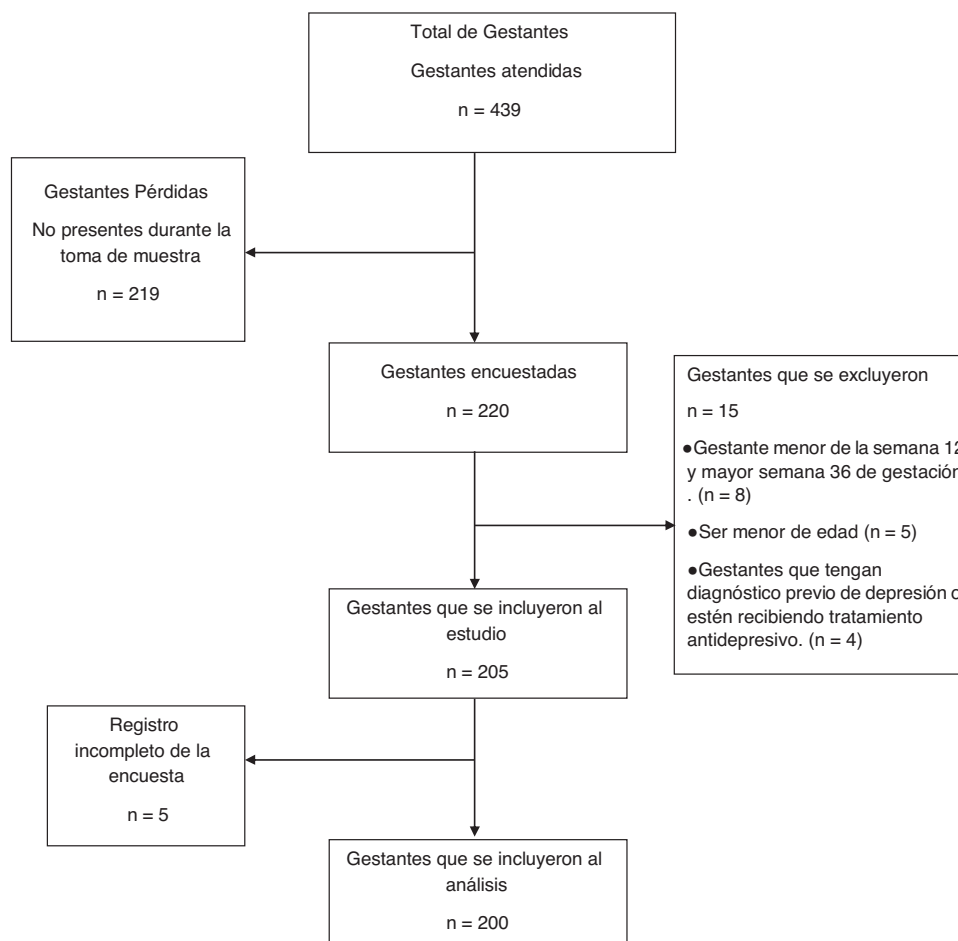


Figura 1 – Flujograma de participación de las gestantes en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen Lima-Perú.

divorciada), número de gestaciones, embarazo planificado (sí/no), madre soltera (sí/no) y edad gestacional al momento en la entrevista.

Para la evaluación de la calidad del sueño, se utilizó el Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI). El PSQI es una encuesta autoaplicable de 19 ítems, diseñada para la evaluación subjetiva de la calidad del sueño y las alteraciones durante el último mes en diferentes poblaciones¹⁷. Una distinción entre dormir bien y dormir mal se basa en una puntuación general del PSQI > 5, que produce una sensibilidad del 89,6% y una especificidad del 86,5%¹⁷. El instrumento PSQI está validado en Perú y en población gestante¹⁸. Asimismo, con la suma de la puntuación total se puede clasificar en 4 categorías: 0-5, sin problemas de sueño; 5-7, merece atención médica; 8-14, merece atención y tratamiento, y ≥ 15 se trata de un problema de sueño grave¹⁹.

Se evaluó la depresión perinatal con la Escala de Depresión Posnatal de Edimburgo (EPDS). La EPDS es una escala de detección de 10 ítems ampliamente utilizada para la depresión antes y después del parto²⁰. Los elementos de la EPDS pedirán a las participantes que califiquen cómo se sintieron durante los 7 días anteriores. La puntuación general va de 0 a 30; una puntuación ≥ 13 puntos indica sospecha de depresión perinatal²¹. El EPDS se encuentra validado para su uso en la población de gestantes peruanas²².

Análisis estadístico

Las variables categóricas se describen mediante frecuencias absolutas y relativas y las numéricas, con la mediana [intervalo intercuartílico]. El análisis de la asociación bivariada entre las variables sociodemográficas se obtuvo mediante las pruebas estadísticas de Kruskal-Wallis y Fisher. Para el análisis multivariado se utilizó la regresión de Poisson (bruta y ajustada) con varianzas robustas a fin de calcular las razones de prevalencia ajustadas (RPa) y sus respectivos intervalos de confianza del 95% (IC95%). Se utilizó el paquete estadístico STATA versión 15 (StataCorp LP, Estados Unidos). Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Aspectos éticos

Todas las participantes del estudio firmaron un consentimiento informado. El protocolo fue aprobado por el Centro de Salud y el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Resultados

Se encuestó a 220 gestantes. Se excluyó de la base de datos a 20 personas por criterios de exclusión o registro incompleto de la encuesta. La tabla 1 muestra las características sociodemográficas y los componentes de la PSQI de las 200 gestantes incluidas en el análisis. La mediana de la edad fue 26 [22-32] años y las gestaciones no planificadas, 111 (55,5%). La mayoría de las gestantes, 181 (90,5%) tenían pareja y 19 (9,5%) eran madres solteras. Del total de gestantes, 97 (48,5%) contaban con un grado de instrucción superior. La mayoría de las gestantes estaban en el tercer trimestre (49,5%).

Tabla 1 – A – Características sociodemográficas de las gestantes en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de Lima, Perú, 2019

Gestantes, n	200
Edad (años)	26 [22-32]
Número de gestaciones	2 [1-2]
Estado civil	
Soltera	150 (75,0)
Casada	47 (23,5)
Divorciada	3 (1,5)
Embarazo planificado	89 (44,5)
Madre soltera	19 (9,5)
Grado de instrucción	
Educación inicial y primaria	14 (7,0)
Secundaria	89 (44,5)
Superior no universitario	45 (22,5)
Superior universitario	52 (26,0)
Edad gestacional	
Primer trimestre (semanas 1-12)	16 (8,0)
Segundo trimestre (semanas 13-26)	85 (42,5)
Tercer trimestre (semana 27 a final del embarazo)	99 (49,5)

Los valores expresan n (%) o mediana [intervalo intercuartílico].

La tabla 1B muestra los componentes de la calidad del sueño de las gestantes. El 82% mencionó una buena calidad subjetiva del sueño, pero en el score final de Pittsburgh se aprecia que solo un 48% de las participantes se clasifican como con buena calidad de sueño. Con respecto a la latencia del sueño, solo el 25% tardaba menos de 15 min en conciliar el sueño. Además, el 60% de las gestantes reportaron dormir más de 7 h. La mayoría (73%) reportó una eficacia habitual del sueño > 85%. Asimismo, las participantes que tenían una moderada cantidad de perturbaciones del sueño eran el 36%. También en respuesta a la utilización de medicamentos para dormir, un 99,5% no había consumido ninguno en el último mes. Por otro lado, un 72% de las participantes declaró alguna disfunción diurna. Al categorizar las puntuaciones totales de la PSQI, se encontró que en general las gestantes tienden a tener una calidad de sueño que merece atención médica (27%) o atención y tratamiento médico (25%). Ninguna de las gestantes tenía una calidad del sueño con un problema grave (PSQI > 15).

La tabla 2 presenta la cantidad de gestantes con riesgo de depresión perinatal: 63 (31,5%). El análisis bivariado encontró una asociación entre el riesgo de depresión perinatal y la calidad del sueño ($p < 0,001$). No se encontraron asociaciones en el análisis bivariado entre el riesgo de depresión perinatal y la edad, el número de gestaciones, el estado civil, el embarazo planificado, ser madre soltera, el grado de instrucción y la edad gestacional.

La asociación de los ítems individuales de la escala de Pittsburgh con el riesgo de depresión perinatal se muestra en la tabla 3: el tiempo hasta dormirse en las noches ($p < 0,001$), las horas efectivas que se ha dormido por noche ($p < 0,001$), los problemas para dormir a causa de sentir frío ($p < 0,001$), los problemas para dormir a causa de sufrir dolores ($p < 0,001$) y los problemas para mantenerse animada o entusiasmada al llevar a cabo sus tareas o actividades ($p = 0,001$).

La tabla 4 muestra el análisis multivariado. La probabilidad de depresión perinatal en gestantes con mala calidad de sueño que merecen atención médica es 4,8 (IC95%, 2,44-9,51)

Tabla 1 B – Componentes de la escala de calidad de sueño de Pittsburg de las gestantes en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de Lima, Perú, 2019

Componentes de la escala de Pittsburg	n (%)
Sin problemas de sueño	96 (48,0)
Con problemas de sueño	104 (52,0)
Ítems de la escala de Pittsburg	
Calidad subjetiva del sueño	17 (8,5)
Muy buena	147 (73,5)
Bastante buena	30 (15,0)
Bastante mala	6 (3,0)
Muy mala	
Latencia del sueño	50 (25,0)
< 15 min	58 (29,0)
16-30 min	70 (35,0)
31-60 min	22 (11,0)
> 60 min	
Duración del sueño	120 (60,0)
> 7 h	65 (32,5)
6-7 h	8 (4,0)
5-6 h	7 (3,5)
< 5 h	
Eficiencia habitual del sueño ^a	146 (73,0)
> 85%	27 (13,5)
75-84%	20 (10,0)
65-74%	7 (3,5)
< 65%	
Puntuación relacionada con perturbaciones del sueño ^b	2 (1,0)
0	126 (63,0)
1-9	70 (35,0)
10-18	2 (1,0)
19-27	
Toma de medicación para dormir	199 (99,5)
Ninguna vez en el último mes	1 (0,5)
Menos de 1 vez a la semana	
Puntuación relacionada con disfunción durante el día ^c	56 (28,0)
0	77 (38,5)
1-2	49 (24,5)
3-4	18 (9,0)
5-6	
Tipo de calidad de sueño (puntos)	96 (48,0)
Sin problemas de sueño (0-5)	54 (27,0)
Merece atención médica (5-7)	50 (25,0)
Merece atención y tratamiento médico (8-14)	0
Se trata de un problema de sueño grave (> 15)	

^a Porcentaje de horas de sueño efectivo entre el número de horas que una persona permanece en la cama.

^b Es la suma de los problemas relacionados: dificultades para conciliar el sueño, quedarse dormido en momentos inapropiados, dormir demasiado y conductas anormales durante el sueño.

^c Tendencia a quedarse dormido durante las horas normales de la vigilia.

veces mayor que para aquellas sin problemas de sueño, y la probabilidad aumenta 6,6 (IC95%, 3,48-12,73) veces más si la gestante tiene una calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico en comparación con las gestantes con una calidad del sueño sin necesidad de atención médica.

Discusión

En este estudio, de 104 gestantes con problemas de sueño, el 51,9% tenía riesgo de depresión perinatal, y de 96 sin problemas del sueño, solo el 9,4%. Las gestantes con una calidad de

sueño que merece atención médica presentaron 4,8 (IC95%, 2,44-9,51) veces mayor frecuencia de depresión perinatal, y la probabilidad aumenta 6,6 (IC95%, 3,48-12,73) veces más si la gestante tiene una calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico.

En nuestro conocimiento, este estudio es el primero en Perú que aborda la asociación entre la calidad del sueño y el riesgo de depresión perinatal en gestantes y muestra resultados positivos de asociación. Nuestros hallazgos, sin embargo, en general coinciden con la literatura existente que documenta esta asociación^{13,14}. Yang et al.¹³ encontraron que los trastornos del sueño en gestantes incrementaron por 3,98 (IC95%, 2,74-5,77) el riesgo de depresión. González-Mesa et al.¹⁴ reportaron que la mala calidad del sueño aumentaba por 1,49 (IC95%, 1,19-1,79) el riesgo de depresión perinatal. Además, nuestro hallazgo de una asociación estadísticamente significativa de la mala calidad del sueño con la depresión perinatal se aproxima a las observaciones de MacLean et al., aunque ellos evaluaron los trastornos mentales comunes²³. En su estudio de gestantes brasileñas de bajo nivel socioeconómico, los autores informaron que la presencia de trastornos del sueño durante el embarazo se asoció con un aumento de 1,4 veces (RR = 1,36; IC95%, 1,01-1,84) el riesgo de tener un trastorno mental común persistente (evaluado mediante cuestionario autoaplicado de 20 ítems [SRQ-20]).

La explicación de la asociación entre la mala calidad del sueño y el aumento de la probabilidad de depresión perinatal tiene diversos mecanismos. En primer lugar, las vías neurales del sueño están estrechamente conectadas y en parte se superponen a las vías neurales que regulan el afecto, la cognición y otras funciones cerebrales importantes²⁴. En segundo lugar, la calidad deficiente del sueño y su corta duración se asocian con una peor regulación de las emociones²⁵. Las dificultades en la regulación de las emociones son predictores estables de episodios depresivos²⁶. Se ha observado una fuerte relación entre inflamación y depresión²⁷. La mala calidad del sueño contribuye a un aumento de las citocinas inflamatorias e incrementa la inflamación celular, y estos efectos son más evidentes en las mujeres²⁸.

Nuestro estudio muestra que las prevalencias de las gestantes con mala calidad de sueño (PSQI > 5) son altas (52%), con valores similares a los de estudios previos en Perú^{29,30}.

En cuanto al riesgo de depresión perinatal, nuestros hallazgos son acordes con los de otros estudios peruanos. Lam et al.³¹, en un estudio multicéntrico en 3 hospitales peruanos, encontraron una prevalencia de casos probables de depresión perinatal del 34,1%. Las prevalencias obtenidas en estudios peruanos son superiores a las de otros países como Brasil³² y Colombia³³, donde son del 16 y el 22,36%. No obstante, estos resultados concuerdan con las prevalencias estimadas por la OMS³. Una posible explicación a la alta prevalencia podría ser que las mujeres peruanas, aparte de una posible mala calidad del sueño, estén expuestas a otros factores de riesgo de depresión perinatal establecidos por el Grupo de Trabajo sobre Servicios Preventivos de Estados Unidos³⁴. Estos son: antecedentes personales o familiares de depresión, antecedentes de abuso físico o sexual, tener un embarazo no planeado o no deseado, eventos de la vida estresantes actuales, diabetes pregestacional o gestacional, complicaciones durante el embarazo, nivel socioeconómico bajo, falta de apoyo social o

Tabla 2 – Riesgo de depresión perinatal según la escala de Edimburgo y su asociación con las características sociodemográficas y su asociación con el tipo de calidad de sueño de las gestantes en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de Lima, Perú

Características sociodemográficas	Riesgo de depresión perinatal				p
	Sí (n = 63)		No (n = 137)		
	n	%	n	%	
Edad (años)	26 [22-34]		26 [22-30]		0,823
Número de gestaciones	2 [1-3]		2 [1-2]		0,458
Estado civil					
Soltera	49	32,7	101	67,3	0,673
Casada	14	29,8	33	70,2	
Viuda	0		0		
Divorciada	0		3	100	
Embarazo planificado					0,545
Sí	26	29,2	63	70,8	
No	37	33,3	74	66,7	
Madre soltera					0,610
Sí	7	36,8	12	63,2	
No	56	30,9	125	69,1	
Grado de instrucción					0,306
Sin nivel	0	0,0	0	0,0	
Educación inicial y primaria	6	42,9	8	57,1	
Secundaria	32	36,0	57	64,0	
Superior no universitario	13	28,9	32	71,1	
Superior universitario	12	23,1	40	76,9	
Edad gestacional					0,757
Primer trimestre	6	62,5	10	37,5	
Segundo trimestre	25	29,4	60	70,6	
Tercer trimestre	32	32,3	67	67,7	
Tipos de calidad del sueño*					< 0,001
Sin problemas de sueño	9	9,4	87	90,6	
Merece atención médica	23	42,6	31	57,4	
Merece atención y tratamiento médico	31	62,0	19	38,0	

* Ninguna paciente tuvo un problema de sueño grave (> 15).

Salvo otra indicación, los valores expresan mediana [intervalo intercuartílico].

financiero y paternidad adolescente. Algunos de estos factores de riesgo se han publicado con concomitancia de varios de ellos en gestantes peruanas en el estudio de Mercado et al.³⁵.

Según el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales V (DSM-V)*, para el diagnóstico de depresión perinatal se deben cumplir 5 o más de los criterios establecidos en un tiempo > 2 semanas². A partir de ello, se realizó un análisis complementario de los ítems individuales del PSQI, donde algunas preguntas mostraron una asociación con el riesgo de depresión perinatal. Es posible plantear la hipótesis de que algunas preguntas del PSQI guardan relación con los criterios establecidos por la DSM-V. «La disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días»² podría guardar relación con la pregunta respecto a tener problemas para mantenerse animada o entusiasmada al llevar a cabo sus tareas o actividades, la cual tuvo un valor estadístico significativo en la asociación con el riesgo de depresión perinatal ($p = 0,001$). Además, otro criterio es «insomnio o hipersomnia casi todos los días»², que se podría asociar con las preguntas sobre el tiempo que tarda en dormirse en las noches ($p < 0,001$), las horas efectivas que se ha dormido por noche ($p < 0,001$), los problemas para dormir a causa de sentir frío ($p < 0,001$) y los problemas para dormir a causa de sufrir dolores ($p < 0,001$). Todas estas preguntas también tienen un valor estadístico significativo en la asociación

con el riesgo de depresión perinatal. En general, estos resultados subrayan la importancia del cuidado de la calidad del sueño de toda gestante. Estos síntomas indican la necesidad de más estudios sobre la utilidad de algunas preguntas del PSQI para sospecha diagnóstica y descarte de un cuadro de depresión perinatal.

Todos los estudios previamente mencionados dejan en claro que la mala calidad del sueño es una etiología por abordar para evitar casos de depresión perinatal. Nuestros resultados indican que se debería considerar el cribado de calidad del sueño y depresión perinatal en las gestantes. Incluso se ha visto que la mala calidad del sueño puede ser un factor de riesgo independiente de ideación suicida entre las embarazadas^{11,12}.

Una revisión de estudios sobre los trastornos del sueño se asoció con un mayor riesgo de preeclampsia (*odds ratio* ajustada [ORa] = 2,77; IC95%, 1,81-4,24), diabetes mellitus gestacional (ORa = 1,96; IC95%, 1,62-2,38), parto por cesárea (ORa = 1,99; IC95%, 1,70-2,33) y parto prematuro (ORa = 1,95; IC95%, 1,55-2,45)¹³. Los hijos de madres con depresión perinatal tienen alteraciones antropométricas y en el desarrollo cognitivo y motor, del lenguaje y emocional³⁶. Por otro lado, la depresión prenatal es el factor de riesgo más importante de un estado de ánimo depresivo durante el posparto, y el 50% de las mujeres con depresión durante el embarazo estaban

Tabla 3 – Asociación de los ítems individuales de la escala de Pittsburgh con el riesgo de la depresión perinatal en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de Lima, Perú, 2019

Ítems individuales de la escala de Pittsburgh	Riesgo de depresión perinatal				p
	Sí (n = 63)		No (n = 137)		
	n	%	n	%	
1. ¿Cuál ha sido su hora de irse a acostar?	22.00 (21.00-22.30)	22.00 (19.00-22.30)			0,571
2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse en las noches? Escriba el tiempo en minutos				84,7	
< 15 min				67,5	
16-30 min	11	15,3	61	46,1	< 0,001
31-60 min	26	32,5	54	44,4	
> 60 min	21	53,9	18		
	5	55,6	4		
3. ¿A qué hora se levantó de la cama por la mañana y no ha vuelto a dormir?	7.00 [6.00-8.00]	7.00 [6.00-8.30]			0,446
4. ¿Cuántas horas efectivas ha dormido por noche?	7 [6-8]	8 [7-9]			< 0,001
5. Cuántas veces ha tenido problemas para dormir a causa de:					0,311
5a. No poder quedarse dormida en la primera media hora	57	70,4	24	29,6	
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	23	79,3	6	20,7	
Menos de 1 vez a la semana	28	68,3	13	31,7	
1 o 2 veces a la semana	29	59,2	20	40,8	
3 o más veces a la semana					
5b. Despertarse durante la noche o la madrugada					
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	22	68,8	10	31,2	
Menos de 1 vez a la semana	25	75,8	8	24,2	0,789
1 o 2 veces a la semana	38	65,5	20	34,5	
3 o más veces a la semana	52	67,5	25	32,5	
5c. Tener que levantarse temprano para ir al baño					
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	16	69,6	7	30,4	0,464
Menos de 1 vez a la semana	22	81,5	5	18,5	
1 o 2 veces a la semana	41	67,2	20	32,8	
3 o más veces a la semana	58	65,2	31	34,8	
5d. No poder respirar bien					
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	99	72,8	37	27,2	0,052
Menos de 1 vez a la semana	16	76,2	5	23,8	
[1 o 2 veces a la semana	14	50,0	14	50,0	
3o más veces a la semana	8	53,3	7	46,7	
5e. Toser o roncar ruidosamente					
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	117	70,9	48	29,1	0,101
Menos de 1 vez a la semana	10	71,4	4	28,6	
1 o 2 veces a la semana	6	40,0	9	60,0	
3 o más veces a la semana	4	66,7	2	33,3	
5f. Sentir frío					
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	76	79,8	20	20,2	< 0,001
Menos de 1 vez a la semana	27	65,9	14	34,1	
1 o 2 veces a la semana	30	65,2	16	34,8	
3 o más veces a la semana	4	23,5	13	76,5	
5g. Sentir demasiado calor	76	77,6	22	22,4	0,018
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	29	65,9	15	34,1	
Menos de 1 vez a la semana	26	59,1	18	40,9	
1 o 2 veces a la semana	6	42,9	8	57,1	
3 o más veces a la semana					
5h. Tener pesadillas o «malos sueños»					0,006
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	79	76,7	24	23,3	
Menos de 1 vez a la semana	35	67,3	17	32,7	
1 o 2 veces a la semana	21	56,8	16	43,2	
3 o más veces a la semana	2	25,0	6	75,0	
5i. Sufrir dolores					< 0,001
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	72	78,3	20	21,7	
Menos de 1 vez a la semana	20	58,8	14	41,2	
1 o 2 veces a la semana	35	74,5	12	25,5	
3 o más veces a la semana	10	37,0	17	63,0	

Ítems individuales de la escala de Pittsburg	Riesgo de depresión perinatal				p
	Sí (n = 63)		No (n = 137)		
	n	%	n	%	
6.1. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir por su cuenta?					1,000
Ninguna vez en las últimas 4 semanas	136	68,3	72	78,3	
Menos de 1 vez a la semana	1	100,0	0	0	
1 o 2 veces a la semana					
3 o más veces a la semana					
6.2. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas para dormir recetadas por el médico?					-----
Ninguna vez en las últimas 4 semanas					
Menos de 1 vez a la semana	137	68,5	63	31,5	
1 o 2 veces a la semana	-	-	-	-	
3 o más veces a la semana	-	-	-	-	
7.1. ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia, cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?					0,078
Ninguna vez en las últimas 4 semanas					
Menos de 1 vez a la semana	46	75,4	15	24,6	
1 o 2 veces a la semana	32	78,1	9	21,9	
3 o más veces a la semana	38	63,3	22	36,7	
	21	55,3	17	44,7	
7.2. ¿Ha representado para usted mucho problema el «mantenerse despierto(a)» cuando conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?					0,044
Ninguna vez en las últimas 4 semanas					
Menos de 1 vez a la semana	95	74,8	32	25,2	
1 o 2 veces a la semana	24	63,2	14	36,8	
3 o más veces a la semana	11	47,8	12	52,2	
	7	58,3	5	41,7	
8. ¿Qué tanto problema ha tenido para mantenerse animado(a) o entusiasmado(a) al llevar a cabo sus tareas o actividades?	73	82,0	16	18,0	
Nada	41	64,1	23	35,9	
Poco	20	51,3	19	48,7	0,001
Regular o moderado	3	37,5	5	62,5	
Mucho o bastante					
9. ¿Cómo valoraría o calificaría la calidad de su sueño?					0,017
Bastante buena	14	82,4	3	17,6	
Buena	106	72,1	41	27,9	
Mala	14	46,7	16	53,3	
Bastante mala	3	50,0	3	50,0	

Salvo otra indicación, los valores expresan mediana [intervalo intercuartílico].

Tabla 4 – Asociación entre calidad del sueño y riesgo de depresión perinatal en el Centro Materno Infantil Virgen del Carmen de Lima, Perú, 2019. Resultados del análisis bruto y ajustado

Factores de riesgo en la prevalencia de depresión perinatal	RP	IC95%	p	RPa ^a	IC95%	p
Tipos de calidad de sueño ^b						
Sin problemas de sueño	1			1		
Merece atención médica	4,5	(2,28-9,18)	< 0,001	4,8	(2,44-9,51)	< 0,001
Merece atención y tratamiento médico	6,5	(3,41-12,73)	< 0,001	6,6	(3,48-12,73)	< 0,001

RP: razón de prevalencia; RPa: razón de prevalencia ajustada.

^a En comparación con gestantes sin problemas de sueño.

^b Ajustado por edad, grado de instrucción, estado civil, número de gestaciones, embarazo planificado y edad gestacional.

deprimidas después del parto³⁷. Dos revisiones sistemáticas encontraron evidencia del impacto de la falta de sueño autoinformada durante el embarazo y el posparto en el desarrollo de la depresión posparto^{38,39}. Zlotnick et al.⁴⁰ comprobaron que,

al intervenir en la madre con sesiones grupales antes del parto y con un refuerzo posparto, se evidenciaron solo 2 casos de depresión posparto de 46 gestantes frente a 8 de 40 gestantes que no recibieron la intervención. Rezaei et al.⁴¹ demostraron

que la instrucción sobre los comportamientos de sueño saludable son eficaces en la calidad de vida de las embarazadas con trastornos del sueño.

Nuestro estudio es el primero en Perú en evaluar la asociación de la calidad del sueño con la depresión perinatal. Otros estudios que exploraron la misma asociación en otros países no usaron nuestra metodología para categorizar la calidad del sueño. Por último, nuestro estudio es fácil de repetir en otros contextos debido a que las escalas de PSQI y EPDS son métodos de cribado sencillos y validados en población gestante peruana que no requieren una capacitación compleja para aplicarlos. Sin embargo, nuestro trabajo presenta algunas limitaciones. El instrumento para evaluar la calidad del sueño es subjetivo. No fueron posibles métodos objetivos, como la actigrafía de muñeca. En segundo lugar, la naturaleza transversal del estudio limita la inferencia causal. En particular debe mencionarse la posibilidad de causalidad inversa, consideración relevante en estudios transversales donde la posible exposición podría en realidad ser consecuencia de la variable postulada como efecto⁴². Sin embargo, nuestro estudio, más que una asociación causal, busca llamar la atención sobre la relación entre calidad del sueño y depresión perinatal a efectos de que se tenga en cuenta en la evaluación de las gestantes. Por otro lado, los hallazgos se basan en una población local, y es posible que no sean generalizables a otros entornos sanitarios.

Conclusiones

Existe una posible asociación entre la mala calidad del sueño y la depresión perinatal en gestantes entre las semanas 12 y 36 de gestación. La alta frecuencia de alteraciones en la calidad del sueño y depresión perinatal justifican su abordaje en salud pública. Se propone evaluar el impacto de cribar la calidad del sueño de las gestantes durante sus controles con el fin de ofrecer intervenciones preventivas o terapéuticas según sea necesario. Se debe promover investigaciones operativas a fin de evaluar si las intervenciones para mejorar la calidad del sueño tienen un impacto positivo en la reducción de la depresión perinatal.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Antenatal and postnatal depression: A public health perspective. *J Neurosci Rural Pract.* 2015;6:116-9.
- American Psychiatric Association., *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V) Text, Revision.*, Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
- Department of Mental Health and Substance Abuse, World Health Organization. *Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries; 2008.* Consultado 28 de oct 2020. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43975/9789241597142_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Rodríguez-Baeza AK, May-Novelo L, de J, Carrillo-Basulto MB, Rosado-Alcocer LM. Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2017;25:181-9.
- Jadresic Vargas E, Jara VC, Miranda M, Arrau B, Araya R. Trastornos emocionales en el embarazo y el puerperio: estudio prospectivo de 108 mujeres. *Rev Chil Neuropsiquiatr.* 1992;30:99-106.
- Luna Matos ML, Salinas Piélago J, Luna Figueroa A. Depresión mayor en embarazadas atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima. Perú. *Rev Panam Salud Publica.* 2009;26:310-4.
- Cox EQ, Sowa NA, Meltzer-Brody SE, Gaynes BN. The perinatal depression treatment cascade: Baby steps toward improving outcomes. *J Clin Psychiatry.* 2016;77:1189-200.
- Van Lee L, Chia A, Phua D, Colega M, Padmapriya N, Bernard JY, et al. Multiple modifiable lifestyle factors and the risk of perinatal depression during pregnancy: Findings from the GUSTO cohort. *Compr Psychiatry.* 2020;103:152210.
- Sedov ID, Cameron EE, Madigan S, Tomfohr-Madsen LM. Sleep quality during pregnancy: A meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2018;38:168-76.
- Woody CA, Ferrari AJ, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG. A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord.* 2017;219:86-92.
- Gelaye B, Addae G, Neway B, Larrabure-Torrevalva, Qiu C, Stoner L, et al. Poor sleep quality, antepartum depression and suicidal ideation among pregnant women. *J Affect Disord.* 2017;209:195-200.
- Yang Z, Zhu Z, Wang C, Zhang F, Zeng H. Associations and sleep disturbances during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1080/14767058.2020.1711727>.
- González-Mesa E, Cuenca-Marín C, Suarez-Arana M, Tripiana-Serrano B, Ibrahim-Díez N, Gonzalez-Cazorla A, et al. Poor sleep quality is associated with perinatal depression. A systematic review of last decade scientific literature and meta-analysis. *J Perinat Med.* 2019;47:689-703.
- Li L, Wu C, Gan Y, Qu X, Lu Z. Insomnia and the risk of depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *BMC Psychiatry.* 2016;16:375.
- Franzen PL, Buysse DJ. Sleep disturbances and depression: Risk relationships for subsequent depression and therapeutic implications. *Dialog Clin Neurosci.* 2008;10:473-81.
- Zahra BM, Elham R. The prevalence of depression in pregnant women with sleep disorder. *J Psychiatry.* 2015;17:1-6.
- Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* 1989;28:193-213.
- Zhong QY, Gelaye B, Sánchez SE, Williams MA. Psychometric properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) in a cohort of Peruvian pregnant women. *J Clin Sleep Med.* 2015;11:869-77.
- Luna-Solis Y, Robles-Arana Y, Aguero-Palacios Y. Validación del índice de calidad de sueño de pittsburgh en una muestra peruana. *An Salud Mental.* 2015;31:23-30.
- Murray D, Cox JL. Screening for depression during pregnancy with the edinburgh depression scale (EDDS). *J Reprod Infant Psychol.* 1990;8:99-107.
- Ministerio de Salud de Chile. Protocolo de detección de la depresión durante el embarazo y posparto y apoyo al tratamiento subsecretaría de salud pública división prevención y control de enfermedades; 2014. Disponible en: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/ProtocoloProgramaEmbarazoypospartofinal12032014.pdf>. Consultado 26 May 2019.

22. Vega-Dienstmaier J, Mazzotti G, Stucchi-Portocarrero S, Salinas-Piélago J, Gallo C, Poletti G. Validación de la escala de depresión de Edinburgo en mujeres que no están en el período postparto. *Rev Neuropsiquiatr.* 1997;60:283-93.
23. Maclean JV, Faisal-Cury A, Chan YF, Menezes PR, Winters A, Joseph R, et al. The relationship between sleep disturbance in pregnancy and persistent common mental disorder in the perinatal period (sleep disturbance and persistent CMD). *J Ment Heal.* 2015;24:375-8.
24. Baglioni C, Nanovska S, Regen W, Spiegelhalder K, Feige B, Nissen C, et al. Sleep and mental disorders: A meta-analysis of polysomnographic research. *Psychol Bull.* 2016;142:969-90.
25. Baum KT, Desai A, Field J, Miller LE, Rausch J, Beebe DW. Sleep restriction worsens mood and emotion regulation in adolescents. *J Child Psychol Psychiatry Allied Discip.* 2014;55:180-90.
26. Berking M, Wirtz CM, Svaldi J, Hofmann SG. Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behav Res Ther.* 2014;57:13-20.
27. Slavich GM, Irwin MR. From stress to inflammation and major depressive disorder: A social signal transduction theory of depression. *Psychol Bull.* 2014;140:774-815.
28. Irwin MR, Carrillo C, Olmstead R. Sleep loss activates cellular markers of inflammation: Sex differences. *Brain Behav Immun.* 2010;24:54-7.
29. Caballero Padilla G. Calidad del sueño como factor de riesgo para excesiva ganancia de peso durante la gestación. Universidad Privada Antenor Orrego-UPAO; 2017.
30. Aching Villanueva ELM. Calidad del sueño en gestantes del tercer trimestre atendidas en el hospital de Chancay Jul - diciembre 2018. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Disponible en: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2634>. Consultado 28 Oct 2020.
31. Lam N, Contreras H, Mori E, Hinostroza RH, Torrejón E, Coaquira WH. Factores psicosociales y depresión antenatal en mujeres gestantes. Estudio multicéntrico en tres hospitales de Lima, Perú. Abr a junio de 2008. *Rev Peru Epidemiol.* 2010;14:193-200.
32. Coll C, de VN, da Silveira MF, Bassani DG, Netsi E, Wehrmeister FC, Barros FC, et al. Antenatal depressive symptoms among pregnant women: Evidence from a Southern Brazilian population-based cohort study. *J Affect Disord.* 2017;209:140-6.
33. Gaviria SL, Duque M, Vergel J, Restrepo D. Perinatal depressive symptoms: prevalence and associated psychosocial factors. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2019;48:166-73.
34. U.S. Department of Health and Human Services. Final Recommendation Statement Perinatal Depression: Preventive Interventions; 2019. Disponible en: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/document/RecommendationStatementFinal/perinatal-depression-preventive-interventions>. Consultado 5 Nov 2020.
35. Mercado Huachupoma YD, Paccori Yanac LV. Factores asociados a la depresión en gestantes del Instituto Nacional Materno Perinatal; 2012. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2977>. Consultado 5 Nov 2020.
36. Lee KA, Gay CL. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191:2041-6.
37. Da Costa D, Larouche J, Dritsa M, Brender W. Psychosocial correlates of prepartum and postpartum depressed mood. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2000;2:148.
38. Bhati S, Richards K. A systematic review of the relationship between postpartum sleep disturbance and postpartum depression. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2015;44:350-7.
39. Lawson A, Murphy KE, Sloan E, Uleryk E, Dalfen A. The relationship between sleep and postpartum mental disorders: A systematic review. *J Affect Disord.* 2015;176:65-77.
40. Zlotnick C, Miller IW, Pearlstein T, Howard M, Sweeney P. A preventive intervention for pregnant women on public assistance at risk for postpartum depression. *Am J Psychiatry.* 2006;163:1443-5.
41. Rezaei E, Moghadam ZB, Nejat S, Dehghannayeri N. The impact of sleep healthy behavior education on the quality of life in the pregnant women with sleep disorder: A randomized control trial in the year 2012. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2014;19:508-16.
42. Sattar N, Preiss D. Reverse causality in cardiovascular epidemiological research. *Circulation.* 2017;135:2369-72.