



Amanda Rodríguez-López**
Andrés Daniel Gallego-Ardila***
Olga María Garzón-Rubio****
Angy Lorena Rivera-Rodríguez*****
David Andrade-Fonseca*****



ISSN: 0121-7577 e-ISSN: 2462-8425



Estrés en gestantes migrantes y función familiar durante la COVID-19 en el Norte de Santander, Colombia*

Recibido: 27 de septiembre de 2023, aceptado: 11 de febrero de 2024

Citar este artículo así

Rodríguez-López A, Gallego-Ardila AD, Garzón- Rubio OM, Rivera-Rodríguez AL y Andrade-Fonseca D. Estrés en gestantes migrantes y función familiar durante la COVID-19 en el Norte de Santander, Colombia. *Hacia Promoc. Salud.* 2024; 29(3): 55-65. DOI: 10.17151/hpsal.2024.29.3.6

Resumen

Introducción: las gestantes migrantes enfrentan desafíos estresantes que pueden desencadenar resultados adversos del embarazo o patologías posnatales. **Objetivos:** evaluar el estrés prenatal en gestantes migrantes y su relación con la funcionalidad familiar, factores demográficos y gestacionales durante la pandemia por COVID-19 en un entorno específico de atención sociosanitaria del Norte de Santander, Colombia. **Materiales y métodos:** estudio cuantitativo transversal en una muestra de gestantes migrantes seleccionadas por conveniencia, mayores de 18 años. Se utilizó la versión al español de la escala de estrés percibido (Perceived Stress Scale, PSS-14) para evaluar el estrés prenatal y la escala APGAR familiar para evaluar la funcionalidad familiar. Se utilizó un modelo de regresión logística binaria considerando el estrés percibido como variable dependiente. Los datos se analizaron a través del software estadístico R studio versión 4.2 con el paquete GLMsData. **Resultados:** se encuestaron 163 gestantes migrantes, encontrando una relación significativa entre el estrés percibido con el nivel educativo y el consumo de micronutrientes y una mayor frecuencia de alto estrés percibido en las mujeres con algún grado de disfunción familiar. **Conclusiones:** las implicaciones de los resultados llevan a considerar acciones políticas y

* El presente estudio forma parte de la tesis: Rodríguez-López, A. Estrés prenatal en migrantes y funcionalidad familiar durante la pandemia de COVID-19 en el Norte de Santander, Colombia [tesis de maestría]. Chía, Instituto de la Familia, Universidad de la Sabana; 2022.

** Fisioterapeuta, magíster en Salud Pública. Grupo Familia y Sociedad, Instituto de la Familia, Universidad de la Sabana, Chía, Colombia. Correo electrónico: amanda.rodriguez1@unisabana.edu.co. orcid.org/0000-0002-3514-4106. [Google](https://www.google.com)

*** Fisioterapeuta, magíster en Epidemiología. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, FUCS, Colombia.

Correo electrónico: adgallego@fucsalud.edu.co. orcid.org/0000-0003-0453-2373. [Google](https://www.google.com)

Enfermera, magíster en Asesoría familiar y gestión de programas para la familia. Instituto de la Familia, Universidad de la Sabana, Chía, Colombia.

Correo electrónico: olgagaru@unisabana.edu.co. orcid.org/0000-0002-4765-586X. [Google](https://www.google.com)

Psicóloga, magíster en Asesoría familiar y gestión de programas para la familia. Instituto de la Familia, Universidad de la Sabana, Chía, Colombia.

Correo electrónico: angyrriro@unisabana.edu.co. orcid.org/0000-0001-8542-837X. [Google](https://www.google.com)

Enfermero, magíster en Epidemiología clínica. Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, FUCS, Colombia.

Correo electrónico: dandrade@fucsalud.edu.co. orcid.org/0000-0002-7233-9041. [Google](https://www.google.com)

sanitarias que prioricen la salud mental prenatal, la maternidad multicultural y su desempeño socio familiar y la protección de la vida desde su desarrollo intrauterino.

Palabras clave

Estrés, embarazo, migrantes, relaciones familiares, covid-19, estudios transversales. (Fuente: *MeSH*)

Prenatal Stress and Family Functioning in Migrant Pregnant Women During COVID-19 in Norte de Santander, Colombia

Abstract

Introduction: Migrant pregnant women experience significant stressors that can lead to adverse pregnancy outcomes and postnatal complications. **Objective:** To assess prenatal stress in migrant pregnant women and examine its relationship with family functioning, demographic and gestational factors during the COVID-19 pandemic in a socio-healthcare setting in Norte de Santander, Colombia. **Materials and Methods:** A cross-sectional quantitative study was conducted with a convenience sample of pregnant migrant women aged 18 and older. The Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS-14) was used to measure prenatal stress, while the APGAR family scale assessed family functioning. A binary logistic regression model was applied, considering perceived stress as the dependent variable. Data analysis was performed using R Studio version 4.2 with the GLMsData package. **Results:** A total of 163 migrant pregnant women participated in the study. A significant association was found between perceived stress, educational level, and micronutrient intake. Additionally, a higher frequency of severe stress was observed in women experiencing some degree of family dysfunction. **Conclusions:** The findings emphasize the need for public health and policy interventions that prioritize prenatal mental health, culturally responsive maternity care, family support, and the protection of life from intrauterine development.

Keywords

Stress, pregnancy, migrants, family relationships, COVID-19, cross-sectional studies. (Source: *MeSH*)

Estresse em mulheres grávidas migrantes e função familiar durante a COVID-19 no Norte de Santander, Colômbia

Resumo

Introdução: As gestantes migrantes enfrentam desafios estressantes que podem desencadear resultados adversos na gravidez ou patologias pós-natais. **Objetivos:** avaliar o estresse pré-natal em gestantes migrantes e sua relação com o funcionamento familiar, fatores demográficos e gestacionais durante a pandemia do COVID-19 em um ambiente específico de atendimento à saúde no Norte de Santander, Colômbia. **Materiais e métodos:** estudo quantitativo transversal em uma amostra de gestantes migrantes com mais de 18 anos de idade selecionadas por conveniência. A versão em espanhol da Escala de Estresse Percebido (PSS-14) foi usada para avaliar o estresse pré-natal e a escala APGAR familiar para avaliar o funcionamento da família. Um modelo de regressão logística binária foi usado considerando o estresse percebido como variável dependente. Os dados foram analisados usando o software estatístico R studio versão 4.2 com o pacote GLMsData. **Resultados:** foram pesquisadas 163 gestantes migrantes, encontrando-se uma relação significativa entre o estresse percebido e o nível educacional e a ingestão de micronutrientes e uma frequência maior de estresse percebido elevado em mulheres com algum grau de disfunção familiar. **Conclusões:** as implicações dos resultados levam a considerar ações políticas e de saúde que priorizem a saúde mental pré-natal, a maternidade multicultural e seu desempenho sociofamiliar e a proteção da vida desde seu desenvolvimento intrauterino.

Palavras-chave

Estresse, gravidez, migrantes, relações familiares, covid-19, estudos transversais. (Fonte: *MeSH*)

Introducción

Aunque el embarazo es un proceso fisiológico no patológico, tanto la madre como el bebé en gestación son especialmente vulnerables a factores desencadenantes del estrés prenatal que puede acrecentarse por estímulos personales, familiares, sociales o laborales afectando el desarrollo embrionario y fetal, aumentando el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y retraso en el crecimiento intrauterino, lo cual se deriva en una mayor morbilidad infantil y riesgos para la salud a largo plazo (1).

Estudios previos han demostrado que, el estrés prenatal afecta no solo el desarrollo intrauterino, sino que puede impactar en estadios del desarrollo posteriores, generando alteraciones en el neurodesarrollo, síntomas relacionados con déficit de atención, hiperactividad y desequilibrio emocional, disminución de las funciones cognitivas (2), a causa de las reacciones neuroquímicas que surgen como respuesta frente al estrés (3).

Los efectos del estrés prenatal también desencadenan o exacerban alteraciones en la salud en la madre después del parto. Los trastornos hipertensivos causados por el estrés prenatal se han asociado con mayor riesgo de hipertensión y enfermedad cardiovascular (4), así como diabetes tipo 2 y enfermedad renal años después del parto (5). Factores sociales como la migración, aumentan la percepción del estrés prenatal, por riesgos adicionales como mayor incidencia de violencia, dificultad para acceder a los servicios de salud, de educación, xenofobia y desempleo (6). Esto desencadena comportamientos de riesgo como inicio tardío en los controles prenatales, el bajo consumo de micronutrientes y estilos de vida inadecuados (7).

Las mujeres migrantes manifiestan dificultades asociadas a los nuevos esquemas culturales sobre la maternidad y la crianza que demandan una resignificación del rol de la madre, además de los desafíos sanitarios que desencadena experiencias insatisfechas en el parto, evidenciando la necesidad de estrategias que favorezcan la vida intrauterina a través de una maternidad respetuosa y multicultural (8).

En la actualidad se evidencia un crecimiento de la migración forzada. De acuerdo con las cifras de la Agencia de la ONU para los Refugiados ACNUR, para octubre del año 2021 más de 5,9 millones de venezolanos salieron de su país, aproximadamente el 80% hacia América Latina, siendo Colombia y Perú los mayores receptores (9). Según cifras de

Migración Colombia a corte del 31 de agosto de 2021 se encontraban un total de 1'842.390 venezolanos en territorio colombiano y estima que el 8.91% de la población migrante, es decir 164.229, se encontraban radicados en Norte de Santander, siendo la tercera región con mayor número de migrantes venezolanos en su territorio, después de Bogotá y Antioquia (10).

En el Caribe Colombiano, un estudio con gestantes migrantes destacó síntomas depresivos, anemia ferropénica, ausencia de controles prenatales y violencia de pareja (6). Otras investigaciones confirman que la migración adiciona complicaciones durante el embarazo y el puerperio (11). Específicamente, los bebés de mujeres refugiadas venezolanas en Colombia tienen más probabilidades de ser prematuros o extremadamente prematuros y con bajo peso al nacer que los bebés de las mujeres colombianas, por las barreras sociosanitarias prenatales y durante el parto (12). A pesar de lo anterior, la insuficiencia de publicaciones científicas sobre el estrés prenatal en migrantes en Colombia limita la identificación y abordaje de los factores de riesgo.

El fenómeno de la migración exige una intervención integral a la familia migrante, en especial en momentos críticos como el embarazo, el parto y la crianza (8). Teniendo en cuenta que, dentro del entorno social de las gestantes, la familia es la principal red de apoyo, el funcionamiento familiar influye en la adaptación al embarazo, ya que esta etapa demanda mayor apoyo y acompañamiento (13).

Con anterioridad se ha evaluado las características sociodemográficas en inmigrantes magrebíes evidenciando algún grado de estrés patógeno y funcionalidad familiar normal en este contexto (14).

Por otra parte, la crisis sanitaria generada por la pandemia de COVID-19, ha sido un factor predisponente para el estrés prenatal. Se ha demostrado un incremento de trastornos de salud mental en gestantes, generados por la incertidumbre de la pandemia y por el desconocimiento de los efectos del virus y de los antivirales en el embarazo y para el bebé a largo plazo (15). El incremento en la prevalencia de ansiedad y depresión durante el embarazo han desencadenado efectos clínicos relacionados directamente con el virus o con situaciones derivadas de la pandemia, como el acceso limitado a controles prenatales y cambios en los escenarios familiares, sociales y económicos (16).

El fenómeno de la migración en Colombia a causa de la diáspora venezolana sumado a la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19,

incrementaron los riesgos en la salud física y mental en las gestantes. Por tanto, el propósito de esta investigación ha sido analizar la relación del estrés prenatal con factores demográficos, gestacionales y la funcionalidad familiar en mujeres migrantes, en el marco del fenómeno de la migración en el Norte de Santander y la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia COVID-19.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio cuantitativo, analítico y transversal en mujeres gestantes mayores de edad en condición de migración, atendidas en una institución privada que trabaja por el desarrollo integral comunitario, en el departamento de Norte de Santander, Colombia. Esta institución ejecuta proyectos de atención a las familias víctimas de desplazamiento en condición de vulnerabilidad y pobreza extrema y retornadas en la frontera colombo-venezolana (17).

Se consideraron como criterios de inclusión ser mujeres en embarazo en cualquier trimestre de gestación, en condición de migración, mayores de 18 años y que no presentaran alteraciones cognitivas o comunicativas que les impidiera responder el cuestionario. Se obtuvo una muestra no probabilística entre las mujeres atendidas en esta institución, que asistieron al servicio durante los meses de abril a noviembre de 2021.

Se realizó un cuestionario para evaluar las características demográficas y gestacionales. Dentro de las características demográficas se consideraron la edad categorizada (18 a 24 años, 25 a 34 años, 35 o más), el nivel educativo (ninguno, primaria, secundaria, técnico, pregrado, posgrado) y el estado civil (casada, soltera, unión marital de hecho, separada/divorciada, viuda) y para las características gestacionales se consideraron: número de hijos (primigesta o multigesta), el trimestre de gestación, el trimestre en el que inició los controles prenatales, el consumo de micronutrientes y la percepción general de salud.

El estrés prenatal se midió mediante la Escala de Estrés Percibido (PSS por su sigla en inglés Perceived Stress Scale), la cual fue diseñada por Cohen et al. en 1983 (18) y ha sido ampliamente utilizada para medir la percepción de situaciones de la vida como estresantes en las últimas cuatro semanas (18,19). La escala, que incluye 14 ítems, ha sido validada previamente en otros contextos (19,20) y en población colombiana (21). Las preguntas están diseñadas en una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta que puntúan

de cero a cuatro (0=nunca, 4=muy a menudo). Las preguntas 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 se puntúan de manera inversa donde 4 es nunca y 0 es muy a menudo. La puntuación total oscila entre 0 y 56, donde a mayor puntuación, mayor es el nivel de estrés percibido (21). La clasificación de esta variable desenlace se consideró para los análisis como bajo y alto.

Para evaluar la funcionalidad familiar se incluyó el cuestionario APGAR familiar creado por Smilkstein et al. (22) y validado previamente al español (23,24). El acrónimo APGAR hace referencia a la evaluación de cinco funciones de la familia: Adaptabilidad, Participación, Gradiente de recursos o desarrollo, Afectividad y Recursos o capacidad resolutoria (25); a través de una escala de respuesta tipo Likert donde 0=nunca y 4=siempre, la puntuación total se obtiene de la sumatoria de sus ítems. Para su procesamiento, el puntaje del APGAR se ha clasificado de acuerdo con los puntos de corte: función normal (17-20 puntos), disfunción leve (13-16 puntos), disfunción moderada (10-12 puntos) y disfunción severa (≤ 9 puntos). Este instrumento ha sido utilizado previamente en población gestante (14).

Finalmente, se diseñaron tres preguntas relacionadas con el COVID-19 con la misma estructura de las preguntas tipo Likert del PSS-14: la frecuencia en el último mes en que se ha sentido nerviosa o estresada por la pandemia; la frecuencia en el último mes en que se ha sentido preocupada de que el bebé o ella se contagien de COVID-19 durante el embarazo o el parto; y finalmente, la frecuencia en que en el último mes ha considerado que ser migrante le genera mayor riesgo de contagiarse de COVID-19.

El análisis de las variables categóricas se realizó mediante el cálculo de frecuencias absolutas y relativas. Se aplicaron pruebas chi cuadrado (χ^2) o Fisher para buscar diferencias entre las características sociodemográficas, gestacionales, las relacionadas al COVID-19 y la funcionalidad familiar con la percepción dicotómica de estrés prenatal. Se consideró un valor $p < 0,05$ en las pruebas de hipótesis como estadísticamente significativo.

Se desarrolló un modelo de regresión logística binaria (26), considerando como variable dependiente el estrés percibido; las variables independientes entraron al modelo a partir de un método stepwise. Se evaluó la adecuación del modelo logístico final a partir del menor criterio de información de Akaike (AIC), el grado de varianza explicada por medio del coeficiente de determinación pseudo R² de Nagelkerke, la multicolinealidad de las variables independientes a partir del factor de inflación de la varianza

(VIF <10) y la influencia de posibles datos atípicos con los criterios de los residuales de Pearson y deviance. Se consideraron los datos influyentes a través de la distancia de Cook, hat values y los DFFITS (27). Se reportaron odds ratios ajustados (OR) y sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC95 %). Los datos se analizaron a través del software estadístico R studio versión 4.2 con el paquete GLMsData.

Consideraciones éticas: el protocolo fue aprobado por la Subcomisión de investigación del Instituto de la Familia de la Universidad de la Sabana y por el Comité de Ética de la institución colaboradora (17). A cada participante se le explicó el propósito del estudio y accedieron a participar voluntariamente las mujeres que aceptaron el consentimiento informado leído por entrevistadores entrenados para el estudio.

Resultados

Participaron 163 gestantes migrantes atendidas en una institución privada del Norte de Santander, entre los 18 y los 45 años (mediana= 24 años; RIQ= 8 años), siendo la secundaria el nivel académico alcanzado por la mayoría de las mujeres (68,1 %). Respecto

al estado civil, 58,9 % de las mujeres del estudio estaban en unión marital de hecho y 29,4 % eran solteras, solamente 9,8 % refirieron estar casadas. Sobre los factores obstétricos, 39,9 % de las mujeres eran primíparas y 50,3 % se encontraban en segundo trimestre de gestación. Los controles prenatales los iniciaron principalmente en el primer (54,0 %) o segundo trimestre de gestación (34,0 %). En relación con el consumo de micronutrientes, 19,6 % refirió no consumir. De la población total, 66,2 % consideraron una percepción de salud general entre buena y muy buena (Tabla 1).

Los resultados del PSS-14 mostraron que, 45,4 % (n=74) de las mujeres refirieron un alto estrés percibido y se encontraron asociaciones estadísticamente significativas entre el PSS-14, el nivel educativo y el consumo de micronutrientes. Sobre el nivel educativo, 27 % de las mujeres con alta percepción de estrés tenían estudios de primaria en comparación con 5,6 % de las mujeres con baja percepción de estrés (p: 0,001). Por otra parte, se observó un mayor porcentaje de gestantes que consumieron micronutrientes en aquellas que reportaron bajo nivel de estrés percibido (89,5 %) en comparación con las que reportaron alto estrés percibido (70,3 %) (p: 0,002) (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas, gestacionales y percepción de salud y su relación con estrés percibido

Características demográficas	Ítems	N (%)	Estrés percibido		Valor p
			Alto (n=74) n (%)	Bajo (n=89) n (%)	
Edad	18 a 24 años	88 (54,0)	38 (51,4)	50 (56,2)	0,817
	25 a 34 años	65 (39,9)	31 (41,9)	34 (38,2)	
	35 a 45 años	10 (6,1)	5 (6,8)	5 (5,6)	
Nivel educativo	Primaria	25 (15,3)	20 (27,0)	5 (5,6)	0,001
	Secundaria	111 (68,1)	42 (56,8)	69 (77,5)	
	Técnico	9 (5,5)	3 (4,1)	6 (6,7)	
	Pregrado	16 (9,8)	9 (12,2)	7 (7,9)	
	Posgrado	2 (1,2)	0 (0)	2 (2,2)	
Estado civil	Soltera	48 (29,4)	24 (32,4)	24 (27,0)	0,364
	Casada	16 (9,8)	7 (9,5)	9 (10,1)	
	Unión marital de hecho	96 (58,9)	40 (54,1)	56 (62,9)	
	Separada/Divorciada	1 (0,6)	1 (1,4)	0 (0)	
	Noviazgo (sin convivencia)	2 (1,2)	2 (2,7)	0 (0)	

Características gestacionales					
Número de hijos	Primigesta	65 (39,9)	31 (41,9)	34 (38,2)	0,632
	Multigesta	98 (60,1)	43 (58,1)	55 (61,8)	
Trimestre de gestación	Primer trimestre	22 (13,5)	10 (13,5)	12 (13,5)	1,000
	Segundo trimestre	82 (50,3)	37 (50,0)	45 (50,6)	
	Tercer trimestre	59 (36,2)	27 (36,5)	32 (36,0)	
Trimestre que inició controles	Primer trimestre	88 (54,0)	43 (58,1)	45 (50,6)	0,767
	Segundo trimestre	56 (34,4)	24 (32,4)	32 (36,0)	
	Tercer trimestre	16 (9,8)	6 (8,1)	10 (11,2)	
	Sin asistencia	3 (1,8)	1 (1,4)	2 (2,2)	
Consumo de micronutrientes	Si	129 (79,1)	52 (70,3)	77 (89,5)	0,002
	No	31 (19,0)	22 (29,7)	9 (10,5)	
Percepción de salud					
Salud general	Muy buena	23 (14,1)	8 (10,8)	15 (16,9)	0,118
	Buena	85 (52,1)	34 (45,9)	51 (57,3)	
	Regular	49 (30,1)	28 (37,8)	21 (23,6)	
	Mala	6 (3,7)	4 (5,4)	2 (2,2)	
	Muy mala	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	

Fuente: elaboración propia

Los resultados del APGAR familiar mostraron que la funcionalidad familiar del 29,4 % de las mujeres fue normal, en tanto que, el 70,6 % presentaban algún grado de disfuncionalidad familiar (Tabla 2). La funcionalidad familiar presentó asociación estadística con el nivel de estrés percibido en el análisis bivariado, aunque en el análisis multivariado esta variable no salió asociada. Las mujeres con alta percepción de estrés presentaron mayores niveles de disfunción familiar, principalmente disfunción severa, comparadas con las mujeres con una percepción baja de estrés (p: 0,037).

Tabla 2. Funcionalidad familiar y su relación con estrés percibido

Funcionalidad familiar	Ítems	N (%)	Estrés percibido		Valor p
			Alto (n=74) n (%)	Bajo (n=89) n (%)	
APGAR familiar	Función normal	48 (29,4)	17 (23,0)	31 (34,8)	0,037
	Disfunción leve	53 (32,5)	24 (32,4)	29 (32,6)	
	Disfunción moderada	23 (14,1)	8 (10,8)	15 (16,9)	
	Disfunción severa	39 (23,9)	25 (33,8)	14 (15,7)	

Fuente: elaboración propia

Con relación al estrés asociado a la pandemia COVID-19, se encontró que en el último mes 50,9 % de las mujeres se sintieron a menudo o muy a menudo nerviosas o estresadas por la pandemia; de igual forma, el 70,0 % se sintieron preocupadas de que su bebé o ellas se contagiaran por el COVID-19. Por otra parte, un 45,4 % expresaron que ser migrante genera un mayor riesgo de contagio. Los temores de las gestantes asociados al COVID-19 fueron más frecuentes en las mujeres con altos niveles de estrés percibido ($p < 0,05$) (Tabla 3).

Tabla 3. Temores asociados al COVID-19 y su relación con el estrés percibido

COVID-19	Ítems	N (%)	Estrés percibido		Valor p
			Alto (n=74) n (%)	Bajo (n=89) n (%)	
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nerviosa o estresada por la pandemia por Covid-19?	Muy a menudo	33 (20,2)	20 (27,0)	13 (14,6)	0,001
	A menudo	50 (30,7)	26 (35,1)	24 (27,0)	
	De vez en cuando	35 (21,5)	10 (13,5)	25 (28,1)	
	Casi nunca	27 (16,6)	16 (21,6)	11 (12,4)	
	Nunca	18 (11,0)	2 (2,7)	16 (18,0)	
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido preocupada de que el bebé o usted se contagien de Covid-19 durante el embarazo o en el parto?	Muy a menudo	56 (34,4)	31 (41,9)	25 (28,1)	0,008
	A menudo	58 (35,6)	30 (40,5)	28 (31,5)	
	De vez en cuando	21 (12,9)	5 (6,8)	16 (18,0)	
	Casi nunca	13 (8,0)	6 (8,1)	7 (7,9)	
	Nunca	15 (9,2)	2 (2,7)	13 (14,6)	
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha considerado que ser migrante le genera mayor riesgo de contagiarse de Covid-19?	Muy a menudo	30 (18,4)	14 (18,9)	16 (18,0)	0,010
	A menudo	44 (27,0)	25 (33,8)	19 (21,3)	
	De vez en cuando	34 (20,9)	16 (21,6)	18 (20,2)	
	Casi nunca	31 (19,0)	16 (21,6)	15 (16,9)	
	Nunca	24 (14,7)	3 (4,1)	21 (23,6)	

Fuente: elaboración propia

El modelo multivariado de regresión logística binomial en el que se incluyeron el nivel educativo, estado civil, consumo de micronutrientes, percepción general de salud, sentir nerviosismo por el COVID-19, así como preocupación de que el bebé o ella se contagiasen de COVID-19, solo registraron asociación estadísticamente significativa con la percepción de estrés, el nivel educativo y el consumo de micronutrientes (pseudor R^2 0,39; VIF < 10 ; AIC 182,07). Del nivel educativo, las mujeres

con estudios de secundaria (OR 0,18; IC95% 0,04 - 0,67) o técnico (OR 0,10; IC95 % 0,01 - 0,8) tuvieron menor probabilidad de percibir altos niveles de estrés, comparadas con aquellas con estudios de primaria. Finalmente, se evidenció que las mujeres con mayor estrés percibido tuvieron una probabilidad 3,3 veces superior (IC95 % 1,1 - 10,0) de no consumir micronutrientes en comparación con aquellas con menor estrés percibido.

Discusión

Con el presente estudio, se evaluaron el estrés percibido con la escala PSS-14 (18), y la funcionalidad familiar con el APGAR familiar (22), considerando factores demográficos y gestacionales, en una muestra de mujeres gestantes en condición de migración, en el contexto del aislamiento preventivo por COVID-19 en el departamento de Norte de Santander, una de las regiones más afectada por la diáspora venezolana en los últimos años.

Aunque se reconoce la migración como un fenómeno social con alto impacto en la salud pública, se identifican grandes vacíos en la literatura que limitan en la toma de decisiones, especialmente en América Latina (28). En la literatura se registra que la migración en cualquier contexto es un factor psicosocial que exacerba el riesgo de resultados de salud adversos durante y después del embarazo (14,20). Específicamente, los resultados de esta investigación confirman la alta prevalencia del estrés percibido en las mujeres gestantes migrantes (6,11). Estos hallazgos alertan sobre el estado de la salud mental en esta población, teniendo en cuenta que, según los autores del PSS-14, la percepción de estrés se ha descrito como un síntoma de depresión o ansiedad (18,19).

En ese sentido, se encontró mayor frecuencia de estrés percibido en aquellas mujeres con algún tipo de disfunción familiar, lo que se correlaciona con estudios previos que sugieren la existencia de factores sociales que impactan la salud de las migrantes (8,29). Aunque se ha demostrado que el apoyo social proveniente de la familia, amigos y otras personas es un factor determinante, que mitiga el estrés aculturativo en migrantes y aumenta las probabilidades de acceso a la atención médica (30), estudios previos han explorado la relación entre funcionalidad familiar con la depresión en población general (13).

Por otra parte, las gestantes migrantes son más propensas a depresión posparto, menor apoyo social y menos cuidados durante el embarazo, como el bajo consumo de micronutrientes (31). Sobre este último aspecto, los resultados de este estudio mostraron que 19% de las mujeres no habían iniciado su consumo y especialmente aquellas que refirieron estrés prenatal. Esto reafirma que el estado de ánimo influye en los factores dietéticos de las gestantes (32).

Adicionalmente, dentro de los resultados se revela que el 46% de las mujeres no iniciaron los controles prenatales en el primer trimestre de gestación, identificando un factor de riesgo relevante en esta

población, teniendo en cuenta que los controles prenatales deben iniciar alrededor de la décima semana de gestación, ya que, tienen el propósito de evaluar el estado de salud de la madre y el bebé, establecer la edad gestacional, evaluar posibles riesgos y corregirlos, planificar los controles prenatales y finalmente, indicar el ácido fólico lo antes posible (33).

Sobre esta última recomendación los hallazgos de este estudio revelan que una asociación estadísticamente significativa entre el estrés prenatal y el bajo consumo de micronutrientes, lo que alerta el riesgo que viven las gestantes migrantes, teniendo en cuenta la recomendación del Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) de consumir 400 mcg/día de ácido fólico antes del embarazo y durante los tres primeros meses del embarazo para prevenir defectos en el tubo neural (34).

Considerando la prevalencia de anemia en gestantes inmigrantes (6), resulta importante a partir de estos hallazgos continuar aunando esfuerzos por promover los controles prenatales y la ingesta de micronutrientes, teniendo en cuenta que aquellas mujeres que retrasan el inicio de controles prenatales tienen un mayor riesgo de morbilidades (33).

Estudios previos recomiendan implementar en los controles prenatales y valoraciones psicosociales que favorezcan la detección oportuna de factores de riesgo y su intervención como medio de prevención de resultados adversos para la diada materno fetal (35). Se destaca que las mujeres participantes en este análisis han sido atendidas por una organización de apoyo comunitario que aporta en el soporte social, rutas de intervención y acompañamiento de población migrante (17), no obstante, visibilizar estos resultados a través de este estudio puede fortalecer la toma de decisiones centrada en el cuidado de la salud mental y el soporte familiar en esta población.

Por otra parte, se recomienda ampliar estos resultados con una muestra comparativa de mujeres gestantes no migrantes con el fin de contrastar su funcionalidad familiar y la prevalencia del estrés prenatal. Asimismo, reconociendo que el embarazo en migrantes menores de edad es una problemática vigente (36), debería considerarse en investigaciones futuras la inclusión de esta población.

Teniendo en cuenta el tamaño de la muestra, los hallazgos presentados pueden no ser generalizables a otras poblaciones migrantes. Sin embargo, podrían utilizarse como referentes en contextos con características sociosanitarias similares a los

presentados en este estudio. Además, se recomienda considerar condiciones de salud particulares como la preeclampsia o la diabetes gestacional, ya que el estrés prenatal es un factor de riesgo de estas enfermedades gestacionales (5).

Finalmente, los resultados de esta investigación sugieren que la pandemia por COVID-19 influyó en la percepción del estrés en las gestantes a causa de las tensiones generadas por el confinamiento y las restricciones en torno al control del contagio en la población migrante, aunque no hubo una asociación estadísticamente significativa. Sin embargo, autores previos aseguran mayor afectación en la salud mental en las gestantes a causa de la pandemia (15).

Considerando lo anterior, el presente estudio podría servir de línea de base para estudios pospandemia que permitan evaluar longitudinalmente su impacto en gestantes migrantes en Colombia. Se recomienda también, realizar estudios longitudinales que puedan evidenciar el impacto del estrés prenatal en los resultados del embarazo y en la salud de los hijos y de las madres años posteriores al parto, en el contexto migratorio en Colombia y estudios comparativos con población nativa como se ha hecho en otros contextos (31).

Los desafíos de la maternidad en situación de migración demandan estrategias funcionales que favorezcan la salud materno infantil por lo que los resultados de esta investigación respaldan recomendaciones de autores previos sobre el desarrollo de intervenciones educativas basadas en la teoría del comportamiento planificado que contribuyan en la salud mental de las gestantes (37).

En conclusión, en el análisis multivariado se evidenció una relación significativa entre el estrés percibido con el nivel educativo y el consumo de micronutrientes y mayor frecuencia de alto estrés percibido en las mujeres con algún grado de disfunción familiar en las gestantes migrantes participantes. Se recomienda contribuir en nuevos estudios y en estrategias sociosanitarias que prioricen la salud mental de la mujer embarazada migrante, la disminución de comportamientos de riesgo y su desempeño socio familiar.

Agradecimientos: a las directivas y colaboradores de la institución participante CORPRODINCO y a las mujeres gestantes por su participación.

Conflicto de intereses: los autores declaran que no existió ningún conflicto de interés de tipo económico, comercial, familiar o laboral en la elaboración de estudio.

Financiación: este estudio se realizó sin financiación.

Referencias bibliográficas

1. Aguilar-Aguilar S, Barja-Ore J, Cerda-Sanchez M. Estrés durante el embarazo como factor de riesgo para el bajo peso del recién nacido. *Rev Cuba Med Milit* [Internet]. [citado 12 de febrero de 2025];49(2):287–99. Disponible en: <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/620>
2. Polanska K, Krol A, Merecz-Kot D, Jurewicz J, Makowiec-Dabrowska T, Chiarotti F, et al. Maternal stress during pregnancy and neurodevelopmental outcomes of children during the first 2 years of life. *J Paediatr Child Health* [Internet]. 2017;53(3):263–70. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jpc.13422>
3. Silberman DM, Acosta GB, Zorrilla Zubilete MA. Long-term effects of early life stress exposure: Role of epigenetic mechanisms. *Pharmacol Res* [Internet]. 2016;109:64–73. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2015.12.033>
4. Catov JM, Althouse AD, Lewis CE, Harville EW, Gunderson EP. Preterm delivery and metabolic syndrome in women followed from prepregnancy through 25 years later. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2016;127(6):1127–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000001434>
5. Monk C, Webster RS, McNeil RB, Parker CB, Catov JM, Greenland P, et al. Associations of perceived prenatal stress and adverse pregnancy outcomes with perceived stress years after delivery. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2020;23(3):361–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s00737-019-00970-8>
6. Fernández-Niño JA, Rojas-Botero ML, Bojorquez-Chapela I, Giraldo-Gartner V, Sobczyk RA, Acosta-Reyes J, et al. Situación de salud de gestantes migrantes venezolanas en el Caribe colombiano: primer reporte para una respuesta rápida en Salud Pública. *Rev la Univ Ind Santander Salud*. [Internet] 2019;51(3):208–19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v51n3-2019004>
7. Kadawathagedara M, Ahluwalia N, Dufourg MN, Forhan A, Charles MA, Lioret S, et al. Diet during pregnancy: Influence of social characteristics and migration in the ELFE cohort. *Matern Child Nutr* [Internet]. 2021;17(3). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mcn.13140?src=getfr>

8. Mira A, Bastías R. Maternidad, migración y prematuridad: experiencias en una unidad de neonatología. *Cad Bras Ter Ocup* [Internet]. 2021;29:1–19. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2232>
9. Agencia de la ONU para los Refugiados. Los datos revelan la difícil situación de personas refugiadas y migrantes de Venezuela desalojadas en la pandemia [Internet]. 2021 [citado el 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.acnur.org/noticias/noticia/2021/10/6176d8774/los-datos-revelan-la-dificil-situacion-de-personas-refugiadas-y-migrantes.html>
10. Ministerio de Relaciones Exteriores. Distribución de Venezolanos en Colombia - Corte 31 de Agosto de 2021 - Migración Colombia [Internet]. 2021 [citado el 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://migracioncolombia.gov.co/infografias/distribucion-de-venezolanos-en-colombia-corte-31-de-agosto-de-2021>
11. Rechel B, Mladovsky P, Ingleby D, Mackenbach JP, McKee M. Migration and health in an increasingly diverse Europe. *Lancet* [Internet]. 2013;381:1235–45. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62086-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62086-8)
12. Guarnizo-Herreño CC, Wehby GL. Health of Infants Born to Venezuelan Refugees in Colombia. *J Immigr Minor Heal* [Internet]. 2021;23(2):222–31. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10903-020-01114-2>
13. Guerrero-Muñoz D, Salazar D, Constain V, Perez A, Pineda-Cañar CA, García-Perdomo HA. Association between Family Functionality and Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Korean J Fam Med* [Internet]. 2021;42(2):172–80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4082/kjfm.19.0166>
14. Morera Llorca M, Folch Marín B, Giner Esparza MÁ, Sellami K. Inmigrantes magrebíes gestantes en Atención Primaria: características sociofamiliares. *Rev Clínica Med Fam* [Internet]. 2012;5(2):81–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/s1699-695x2012000200002>
15. Awad-Sirhan N, Simó-Teufel S, Molina-Muñoz Y, Cajiao-Nieto J, Izquierdo-Puchol MT. Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España. *Enfermería Clínica* [Internet]. 2021 Oct 22 [cited 2025 Feb 12];32:S5–13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862121002205?via%3Dihub>
16. Kotlar B, Gerson E, Petrillo S, Langer A, Tiemeier H. The impact of the COVID-19 pandemic on maternal and perinatal health: a scoping review. *Reprod Health* [Internet]. 2021;18(10):1–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-021-01070-6>
17. Corporación de Profesionales para el Desarrollo Integral Comunitario-CORPRODINCO. QUIENES SOMOS – CORPRODINCO [Internet]. [citado el 26 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.corprodinco.org/quienes-somos/>
18. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* [Internet]. 1983;24(4):385–96. Disponible en: <https://webs.wofford.edu/steinmetzkr/teaching/Psy150/Lecture PDFs/PSS.pdf>
19. Remor E. Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *Span J Psychol*. [Internet] 2006;9(1):86–93. Disponible en: doi: 10.1017/s1138741600006004. PMID: 16673626.
20. Karimi Z, Taheri-Kharameh Z, Sharififard F. Cultural Adaption and Psychometric Analysis of Family APGAR Scale in Iranian Older People. *Korean J Fam Med* [Internet]. [citado el 30 de abril de 2022];43(2):141. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4082/KJFM.21.0028>
21. Campo Arias A, Bustos-Leiton G, Romero-Chaparro A. Consistencia interna y dimensionalidad de la Escala de Estrés Percibido (EEP-10 y EEP-14) en una muestra de universitarias de Bogotá, Colombia. *Aquichan* [Internet]. 2009;9(3):271–80. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v9n3/v9n3a07.pdf>
22. Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the family APGAR as a test of family function. *J Fam Pract*. [Internet]. 1982; 15(2):303-11. Disponible en: PMID: 7097168.
23. Alarcón-Vásquez Y, González-Gutiérrez O, Bahamón MJ, Trejos-Herrera AM, García-Jiménez R. Diseño y validación de una escala para evaluar el funcionamiento familiar (EFFA) en adolescentes colombianos. *Gac Med Caracas* [Internet]. 2021;129(3):598–612. Disponible en: <https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/8943/22882-144814498766-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Bellón Saameño JA, Delgado Sánchez A, Luna del Castillo JD, Lardelli Claret P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar-familiar. *Aten Primaria* [Internet]. 1996;18(6):289–96. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-validez-fiabilidad-cuestionario-funcion-familiar-apgar-familiar-14357>
25. Suarez Cuba MA, Alcalá Espinoza M. APGAR FAMILIAR: UNA HERRAMIENTA PARA DETECTAR DISFUNCIÓN FAMILIAR. *Rev Médica La Paz*. [Internet] 2014;20:53–7. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582014000100010&lng=es&nrm=iso
26. Berlanga-Silvente, V. y Vilà-Baños R. Cómo obtener un Modelo de Regresión Logística Binaria con SPSS. *REIRE Rev d'Innovació i Recer en Educ* [Internet]. 2014;7(2):105–18. Disponible en: <https://com-mendeley-prod-publicsharing-pdfstore.s3.eu-west-1.amazonaws.com/3207-CC-BY-2/10.1344/reire2014.7.2727.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEAlaCWV1LXdlc3QtMSJHMEUCIQcbHNBS0iam7qwa5r3X1anzOIy%2BuBMS6dLTGnwuphOaagIgPYOam9ZokDsdfgMDxMj%2BLWgj>
27. Coskun B, Alpu O. Diagnostics of multiple group influential observations for logistic regression models. *J Stat Comput Simul* [Internet]. el 2 de noviembre de 2019 [citado el 11 de febrero de 2025];89(16):3118–36. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00949655.2019.1657117>
28. Cordaro F. Necesidades en salud de las migrantes venezolanas en Barranquilla. *Rev Int Coop y Desarro* [Internet]. 2020;7(2):29–43. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21500/23825014.4948>

29. Wikberg AM. A theory on intercultural caring in maternity care. *Scand J Caring Sci* [Internet]. 2021;35(2):442–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/scs.12856>
30. Holomyong C, Ford K, Sajjanand S, Chamrathirong A. The Access to Antenatal and Postpartum Care Services of Migrant Workers in the Greater Mekong Subregion: The Role of Acculturative Stress and Social Support. *J Pregnancy* [Internet]. 2018;2018:1-12 Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2018/9241923>
31. Kingston D, Heaman M, Chalmers B, Kaczorowski J, O'Brien B, Lee L, et al. Comparison of Maternity Experiences of Canadian-Born and Recent and Non-Recent Immigrant Women: Findings From the Canadian Maternity Experiences Survey. *J Obstet Gynaecol Canada* [Internet]. 2011;33:1105–15. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)35078-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1701-2163(16)35078-2)
32. Singh A, Trumpff C, Genkinger J, Davis A, Spann M, Werner E, et al. Micronutrient Dietary Intake in Latina Pregnant Adolescents and Its Association with Level of Depression, Stress, and Social Support. *Nutrients* [Internet]. 2017 [citado el 9 de mayo de 2022];9(11):1212. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/9/11/1212/htm>
33. Susana Aguilera P, Peter Soothill MD. Control Prenatal. *Rev Médica Clínica Las Condes*. [Internet] 2014;25(6):880-886 Disponible en: https://www.clinicalascondes.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%20a9dica/2014/6%20Nov/06-aguilera.pdf
34. Crider KS, Qi YP, Yeung LF, Mai CT, Head Zauche L, Wang A, Daniels K, Williams JL. El ácido fólico y la prevención de defectos congénitos: 30 años de oportunidades y controversias. *Annu Rev Nutr*. [Internet] 2022;42:423-452. Disponible en: doi: 10.1146/annurev-nutr-043020-091647. PMID: 35995050; PMCID: PMC9875360.
35. Vergel J, Gaviria SL, Duque M, Restrepo D, Rondon M, Colonia A. Gestation-related psychosocial factors in women from Medellín, Colombia. *Rev Colomb Psiquiatr (English ed)* [Internet]. 2019;48(1):26–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcpeng.2018.12.002>
36. Ortiz S, Niño B, Aguilat S, Ribeiro P, Amaya C, Serrano L. Caracterización de adolescentes gestantes escolarizadas en instituciones educativas públicas de Bucaramanga, Colombia. *Rev Cuid* [Internet]. 2019;10(1). Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732019000100204
37. Jahangiri Z, Shamsi M, Khoorsandi M, Moradzadeh R. The Effect of Education Based on Theory of Planned Behavior in Promoting Nutrition-related Behaviors to Prevent Anemia in Pregnant Women. *Arak Med Univ J* [Internet]. 2021;23(6):872–86. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=152383112&site=eds-live>