



Factores asociados a la necesidad de intervención psicológica en familias de recién nacidos hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos

Factors associated with the need for psychological intervention in families of newborns hospitalized in the NICU

Andrea Hernández-Salazar,*‡ Christel Jeannine Romo-González,§ Mario Enrique Rendón-Macías,¶
Moisés Noé Gerardo-del Hoyo,‡ Gretel Lozano-Guerrero,*‡ Horacio Silva-Ramírez||

* Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle; ‡ Departamento de Neonatología, Hospital Español de México (HEM); § Departamento de Psicología Perinatal, HEM; ¶ Departamento de Investigación; Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Panamericana; || Jefe Académico del Área de Pediatría, HEM. Ciudad de México, México.

RESUMEN

Introducción: la hospitalización de recién nacidos (RN) en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) genera alta vulnerabilidad emocional en los padres. La identificación de factores de riesgo asociados a la necesidad de intervención psicológica es esencial para fortalecer el vínculo temprano y desarrollo del RN. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, transversal y analítico en un hospital privado de la Ciudad de México, con 376 familias con neonatos hospitalizados en la UCIN. La necesidad de intervención psicológica se evaluó con el formato de evaluación psicológica inicial (EPI). Análisis estadístico: Chi-cuadrada, t Student y regresión logística binaria. **Resultados:** el 63.6% (n = 239) de las familias requirió intervención. Se identificaron como factores de riesgo la menor edad gestacional (OR 1.36); tristeza (OR 1.16) y estrés (OR 1.26) materno; falta de redes de apoyo familiar (OR 1.30) y embarazos múltiples (OR 18.3). La presencia de hermanos fue un factor protector (OR 0.15). **Conclusiones:** para los padres, la UCIN es un entorno emocionalmente exigente donde interactúan factores clínicos y psicosociales. Reconocer oportunamente a las familias en riesgo facilita la implementación de estrategias de apoyo psicológico, esenciales para el bienestar parental y del RN.

Palabras clave: unidad de cuidados intensivos neonatales, apoyo psicológico, factores de riesgo, padres, recién nacido.

ABSTRACT

Introduction: the hospitalization of newborns in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) generates high emotional vulnerability in parents. Identifying risk factors associated with the need for psychological intervention is essential to strengthen the early bond and support the newborn's development. **Material and methods:** a retrospective and cross-sectional study was conducted in a private hospital in Mexico City, involving 376 families with newborns hospitalized in the NICU. The need for psychological intervention was assessed using the Initial Psychological Assessment (EPI) tool. Statistical analysis: chi-square test, Student's t-test, and binary logistic regression. **Results:** 63.6% (n = 239) of the families required intervention. Risk factors identified included younger gestational age (OR 1.36); maternal sadness (OR 1.16) and stress (OR 1.26); lack of family support networks (OR 1.30); and multiple pregnancies (OR 18.3). The presence of siblings was a protective factor (OR 0.15). **Conclusions:** for parents, the NICU is an emotionally demanding environment where clinical and psychosocial factors interact. Early identification of at-risk families facilitates the implementation of psychological support strategies, which are essential for the well-being of both parents and the newborn.

Keywords: neonatal intensive care unit, psychological support, risk factors, parents, newborn.

Correspondencia: Dra. Andrea Hernández-Salazar. E-mail: draandreasdzsa@gmail.com

Citar como: Hernández-Salazar A, Romo-González CJ, Rendón-Macías ME, Gerardo-del Hoyo MN, Lozano-Guerrero G, Silva-Ramírez H. Factores asociados a la necesidad de intervención psicológica en familias de recién nacidos hospitalizados en una unidad de cuidados intensivos. Rev Mex Pediatr. 2025; 92(5): 180-186. <https://dx.doi.org/10.35366/122097>



Abreviaturas:

EPI = evaluación psicológica inicial del núcleo familiar
 RN = recién nacidos
 UCIN = Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

INTRODUCCIÓN

El ingreso de un recién nacido (RN) a unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) implica una separación temprana de su familia.¹ Mientras el cuidado del neonato está a cargo del equipo de salud, los padres deben adaptarse a un entorno generalmente desconocido, pero el contacto con su bebé es esencial.^{2,3}

Para tratar de mantener estable el estado emocional de los padres, el equipo de salud debe ofrecer intervenciones oportunas que favorezcan su bienestar, tanto apoyando su rol en el cuidado de su hijo, como en la identificación de sus necesidades.^{1,3}

Habitualmente durante la estancia en las UCIN, el personal de salud centra la atención en el neonato, a pesar de que sus padres también presentan riesgo de afectación de su salud mental, la cual es poco reconocida y tratada. La salud mental de los padres influye en la evolución hospitalaria y en el desarrollo futuro de los RN.^{4,5} Al respecto, se ha documentado que los padres pueden experimentar estrés, ansiedad, tristeza y la sensación de pérdida del RN. De ahí que se recomienda atender a los padres, cuando surgen problemas psicoafectivos.^{3,6,9}

Con el propósito de identificar padres en riesgo, se ha señalado que existen factores que debilitan el vínculo de familia con el RN,^{6,8,10} entre los que se incluyen: factores maternos: menor edad, madre soltera, cambios hormonales, antecedentes personales o familiares de depresión y otros trastornos de salud mental. Factores psicosociales: bajo apoyo social, aislamiento, dificultades en la relación de pareja, alteración del rol parental, antecedentes de abuso, consumo de sustancias, bajo nivel educativo y económico, así como la poca disposición a recibir apoyo psicológico. Por último, los factores del RN incluyen: producto de embarazos múltiples, apariencia física, ser mujer, prematuridad, necesidad de ventilación mecánica, características del entorno hospitalario, relación con el personal de la UCIN, y duración de la hospitalización.

Dadas las repercusiones para los padres en la UCIN, se requiere de apoyo hospitalario que ofrezca intervenciones en salud mental. Sin embargo, existen pocas guías y protocolos a seguir.⁵ El Hospital Español de la Ciudad de México, es un centro médico de atención privada, en el cual, desde hace años, el servicio

de psicología perinatal lleva a cabo evaluaciones al núcleo familiar de todo RN que ingresa a la UCIN, a fin de brindar apoyo continuo a los padres, mediante un tamizaje que identifica factores de riesgo. El objetivo de este estudio es analizar los factores clínicos, emocionales y sociales asociados con la necesidad de atención psicológica preventiva en familias de RN hospitalizados en una UCIN.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio transversal, analítico y retrospectivo, que incluyó a todas las familias de neonatos ingresados en la UCIN entre enero de 2019 y noviembre de 2023. La información se obtuvo del Formato de Evaluación Psicológica Inicial del Núcleo Familiar (EPI), elaborado y validado internamente por el servicio de psicología perinatal.

El EPI contiene nueve reactivos que evalúan antecedentes obstétricos, estado emocional materno, redes de apoyo, comorbilidades familiares y condiciones clínicas del RN (*Tabla 1*). La psicóloga del servicio aplica este cuestionario al padre o madre, durante la primera semana de hospitalización. Según los resultados, se determina el nivel de intervención psicológica requerida: atención urgente, preventiva o psicoeducativa general (*Tabla 2*).

El sistema de puntuación del EPI ofrece una valoración integral de los factores biopsicosociales mediante ocho indicadores:

1. Historia del embarazo: dos preguntas, se asignan hasta dos puntos.
2. Estresores emocionales en el embarazo: tristeza, estrés, ansiedad y depresión; se asigna un punto por cada estresor, con intensidad ≥ 6 (máximo 4 puntos).
3. Pérdidas gestacionales: se asigna un punto, cuando existe este antecedente.
4. Hijos previos o convivientes: se asigna un punto.
5. Antecedentes de problemas psiquiátricos parentales: se asigna un punto si estuvieron presentes durante el embarazo.
6. Red de apoyo: evaluación de apoyo social, familiar, económico y de pareja; se asigna un punto por cada área (máximo 4 puntos).
7. Edad gestacional al nacimiento: se asignan puntos de acuerdo con la edad: < 28 semanas = 4 puntos; 28 a 33.6 = 3; 34 a 36.6 = 2 puntos; 37 a 42 = 1 punto y $\geq 42 = 0$ puntos.

8. Puntaje de Apgar: cuando fue <7 al minuto y cinco minutos, se asigna un punto. En caso de ser ≥ 7, el valor es 0.

La puntuación máxima del EPI es de 18 puntos, con lo cual se determina la intervención psicológica: 0-5 puntos: atención psicoeducativa general, 6-11 puntos: atención preventiva y 12-18: atención urgente. Cabe señalar que, durante el periodo de estudio, sólo una familia requirió atención urgente, por lo que, para los propósitos de este estudio, se compararon dos grupos: familias con indicación de atención preventiva y las que se brindó atención psicoeducativa general.

Análisis estadístico

El análisis descriptivo se presenta con frecuencias y porcentajes para variables cualitativas; las cuantitativas, con promedio y desviación estándar (DE). La comparación entre grupos se realizó con prueba de χ^2 y t de Student. Para identificar los factores asociados a la necesidad de apoyo psicológico, se realizó un modelo de regresión logística binaria, por un procedimiento hacia atrás (*backward*). El nivel de significancia estadística

fue de $p < 0.05$. Los análisis se realizaron con el paquete SPSS versión 24.0.

Aspectos éticos: el protocolo fue aprobado por el comité de ética del Hospital Español (folio ENS-2025-T020).

RESULTADOS

Se evaluaron 376 familias. Según el EPI, el 36.1% (n = 136) recibió únicamente atención psicoeducativa general y el 63.6% (n = 239) atención preventiva. Las características de los grupos se muestran en la *Tabla 3*.

El análisis bivariado se muestra en la *Tabla 4*; nueve de 16 factores mostraron asociación estadísticamente significativa para implementar una intervención preventiva: menor edad gestacional ($p < 0.001$), bajo peso al nacer ($p = 0.018$); tristeza ($p = 0.020$), estrés ($p < 0.001$) y ansiedad ($p = 0.049$) materna; bajo apoyo familiar ($p = 0.009$) y embarazo múltiple de trillizos ($p = 0.008$). Como factor protector fue la presencia de hermanos ($p < 0.001$).

En el modelo multivariable (*Tabla 5*), los factores que se mantuvieron fueron: menor edad gestacional (OR = 1.36; IC95%: 1.23-1.60; $p < 0.001$); tristeza (OR

Tabla 1: Evaluación Psicológica Inicial del núcleo familiar del recién nacido (instrumento EPI).

1. Historia de embarazo

Pregunta 1. ¿Fue un embarazo múltiple?

Pregunta 2. ¿La madre del (los) paciente (s) ha tenido embarazos previos? ¿Han sido a término?

2. Estresores vitales durante el embarazo

Pregunta 3. De acuerdo con los estados emocionales mencionados a continuación, ¿con qué frecuencia la madre los experimentó durante el embarazo? Estados emocionales: tristeza, estrés, ansiedad y depresión

3. Pérdidas gestacionales

Pregunta 4. ¿La madre y/o padre han experimentado pérdidas gestacionales previas?

4. Presencia de hermanos o hermanastros

Pregunta 5. ¿El (los) paciente (es) tiene hermanos, medios hermanos y/o hermanastros? (que actualmente no se encuentren hospitalizados en la UCIN)

5. Antecedentes crónicos o psiquiátricos en los padres

Pregunta 6. ¿Alguno de los padres ha sido diagnosticado con alguna enfermedad crónica y/o desorden mental reciente? (menos de 12 meses)

6. Red de apoyo

Pregunta 7. De acuerdo con las redes de apoyo mencionadas a continuación, ¿considera que cuenta con suficiente apoyo para afrontar la hospitalización del (los) recién nacido(s)? Redes de apoyo: social, familiar, económico y pareja

7. Edad gestacional

Pregunta 8. ¿Cuál es la edad gestacional del paciente?

8. Puntaje de Apgar

Pregunta 9. ¿Cuál es la calificación de Apgar del (los) recién nacido (s)?

Notas: Preguntas 1, 2, 4, 5 y 6 contesta "sí" o "no". Preguntas 3 y 7: se evalúan en una escala del 0 al 10, donde 0 es nada o ninguno y 10 la máxima intensidad.

Preguntas 8 y 9: los datos se obtienen del expediente clínico.

UCIN = Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

Tabla 2: Niveles de intervención psicológica.

Intervención inmediata o urgente: se brinda atención personalizada de manera rápida cuando la situación lo requiere. Para ello, se utilizan herramientas de evaluación estandarizadas y se realiza una entrevista clínica a cargo de psicología o psiquiatría, con el fin de responder de forma oportuna a la necesidad del paciente y su familia.

Intervención preventiva: consiste en sesiones de psicoterapia individual o en pareja, en un espacio destinado para este fin. Estas sesiones se mantienen hasta que el equipo de psicología determine que ya no son necesarias. Además, se incluyen visitas de acompañamiento al pie de cuna durante toda la estancia hospitalaria del recién nacido.

Intervención psicoeducativa general: son las acciones que se ofrecen de manera regular a todas las familias. Incluyen visitas al pie de cuna de lunes a viernes, en horarios matutino y vespertino, donde se proporcionan materiales psicoeducativos (folletos, material didáctico) y se ofrece orientación para fortalecer el vínculo madre-padre-hijo.

= 1.16; IC95%: 1.02-1.33; p = 0.020) y estrés materno (OR = 1.26; IC95%: 1.10-1.40; p < 0.001), falta de redes de apoyo familiar (OR = 1.3; IC95%: 1.1-1.6; p = 0.009) y embarazo múltiple por trillizos (OR = 18.3; IC95%: 2.1-158.0; p = 0.008). Por su parte, la presencia de hermanos se confirmó como factor protector (OR = 0.15; IC95%: 0.07-0.28; p < 0.001).

DISCUSIÓN

Los resultados señalan que el ingreso de un RN a una UCIN genera una experiencia emocionalmente compleja para la familia. Por ello, la atención postparto debe ir más allá de la perspectiva de los cuidados al RN, considerando a la familia.¹¹ En este estudio, más del 60% de las madres evaluadas requirieron de una intervención psicológica preventiva, en concordancia con estudios previos¹² que informan sobre alta prevalencia de estrés, ansiedad y depresión en estos contextos, sin distinción de aspectos culturales o socioeconómicos.^{13,14}

De los factores del neonato, la menor edad gestacional y el bajo peso al nacer se asociaron con la necesidad de una intervención psicológica. Estas condiciones, en general, generan altos niveles de ansiedad y depresión en los padres.^{13,15} Una explicación probable es su asociación con mayor tasa de complicaciones, estancia hospitalaria prolongada, frecuente separación temprana del binomio madre-hijo, lo que aumenta la carga emocional en los padres. Además, debe tomarse en cuenta que la comunicación entre los familiares de otros pacientes con diferentes condiciones que pueden ser más graves, puede generar mayor preocupación.¹⁶⁻¹⁸

Por otro lado, en este estudio, la ansiedad, estrés y depresión maternos se asociaron con la necesidad de atención psicológica preventiva. Estas condiciones afectan una interacción emocional favorable entre el RN y sus madres.¹⁹ De ahí, la importancia de revisar los antecedentes psicológicos maternos, ya que pueden

Tabla 3: Características generales de los 376 padres entrevistados.

Variable	Promedio ± DE / n (%)	Valores mín.-máx.
Edad materna (años)	28.4 ± 5.6	18-42
Estado civil		
Casado	213 (56.64)	
Soltero	71 (18.8)	
Unión libre	92 (24.4)	
Número de hijos previos	1.2 ± 0.9	0-5
Edad gestacional (semanas)	34.1 ± 3.8	26-40
Peso al nacer (g)	2,280 ± 640	820-3,950
Tipo de intervención psicológica		
Psicoeducativa en general	136 (36.1)	
Preventiva	239 (63.6)	

DE = desviación estándar.

reaparecer o agravarse durante la hospitalización de su hijo(a) en la UCIN.¹⁷⁻²⁰

También en nuestros resultados se puso en evidencia que, cuando existe apoyo familiar efectivo, reduce la necesidad de una atención psicológica. Se ha descrito que las redes de apoyo sólidas no solamente disminuyen la probabilidad de presentar síntomas clínicos de depresión y ansiedad, sino que coadyuban en la adaptación emocional ante una condición desfavorable.^{14,17,18} Así mismo, la participación activa de la pareja y otros familiares también fortalece el vínculo y el bienestar de la diádica madre-hijo.^{15,17} En contraste, la ausencia de este apoyo, obliga al personal de salud a realizar acciones para mejorar el bienestar de madre, padre y del RN.

Otro factor encontrado para activar una atención psicológica fue la presencia de un embarazo múltiple, dada la alta probabilidad de que se presenten complicaciones en los RN, incluyendo estancias hospitalarias

Tabla 4: Comparación de las características, según tipo de intervención psicológica.

Variable	Intervención		
	Psicoeducativa general		Preventiva N = 239
	N = 136	%	
Sexo masculino	66.9		69.3
Edad gestacional (semanas)*	36.5 ± 2.1		32.4 ± 3.5
Peso al nacer (g)*	2,580 ± 520		2,120 ± 680
Apgar 5 min < 7	5.1		11.3
Con hermanos previos	82.3		54.2
Edad (años)*			
Padre	39.10 ± 4.8		38.62 ± 4.38
Madre	35.10 ± 4.0		35.12 ± 3.10
Puntuación			
Tristeza materna (alta)	14.0		27.9
Estrés materno (alta)	18.4		46.2
Ansiedad materna (alta)	12.5		21.7
Depresión materna (alta)	19.41		11.83
Apoyo social	3.6		5.2
Falta de red de apoyo familiar	23.0		41.5
Situación económica	8.82		9.3
Apoyo de pareja	5.14		6.35
Tipo de embarazo (gemelar/trillizos)	0.7		4.6
			Gemelar: 0.16
			Trillizos: 0.008

* Los valores se indican en media ± desviación estándar.

Tabla 5: Modelo de regresión multivariable de los factores asociados a la necesidad de intervención psicológica preventiva.

Factor	OR	IC95%	Wald	p
Edad gestacional (en semanas)*	1.36	1.23-1.60	32.30	< 0.001
Apgar 5 min < 7	1.66	1.00-2.90	3.13	0.070
Tener hermanos	0.15	0.07-0.28	34.50	< 0.001
Tristeza materna	1.16	1.02-1.33	5.08	0.020
Estrés materno	1.26	1.10-1.40	12.30	< 0.001
Ansiedad materna	1.17	0.99-1.20	3.40	0.060
Depresión materna	1.15	0.98-1.40	3.10	0.070
Ausencia de redes de apoyo familiar	1.30	1.1-1.60	6.70	0.009
Embarazo múltiple				
Gemelar	1.77	0.87-3.60	2.37	0.130
Trillizos	18.30	2.10-158.00	6.95	0.008

* Riesgo por cada semana menos de las 40.

El modelo multivariado tuvo R-cuadrado de Nagelkerke de 0.511; área bajo la curva ROC de 0.88 (IC95%: 0.85-0.92, p < 0.001), sensibilidad del 89% (IC95%: 85.6 a 93.4) y especificidad del 71% (IC95%: 63.7 a 78.9).

IC95% = intervalo de confianza de 95%. OR = Odds Ratio [razón de momios]. ROC = característica operativa del receptor.

prologadas, sobre todo si los productos son prematuros.^{12,21} Para estos casos parece necesario generar protocolos específicos de apoyo emocional.

Por último, se debe destacar que la presencia de hermanos se asoció con menor necesidad de intervención psicológica. La experiencia previa de crianza puede dotar a las madres de expectativas más realistas, mayor confianza y disponer de redes de apoyo establecidas en los embarazos previos. Investigaciones en mujeres multíparas han demostrado que la experiencia previa disminuye la ansiedad y la incidencia de síntomas depresivos,^{14,16} lo cual confirma la validez de nuestros hallazgos.

Todos los factores que se identificaron en el presente estudio respaldan la necesidad de disponer de protocolos sistemáticos para el tamizaje y atención psicológica a los padres de todo RN que ingresa a una UCIN. Detectar de forma oportuna a las familias con mayor riesgo permite dirigir recursos hacia intervenciones preventivas personalizadas, con potencial de mejorar el bienestar psicológico del núcleo familiar, lo cual favorecerá el desarrollo integral del RN. En este punto, señalamos que, para la detección de riesgos, el personal de enfermería puede ser un pilar para la aplicación de los instrumentos de tamizaje, debido a su contacto estrecho y temprano con las familias.¹⁶

Finalmente, se destaca que una limitación del presente estudio fue que el instrumento EPI empleado, no ha sido sometido a una evaluación formal de validez y confiabilidad, y que tampoco se ha utilizado en otras unidades médicas. Quienes opten por usarlo, deben considerar que es una herramienta exclusivamente de tamizaje destinada a identificar familias en riesgo, y que no es un recurso para establecer diagnósticos clínicos definitivos.

CONCLUSIONES

La hospitalización de un RN en una UCIN representa una experiencia emocional de alto impacto para sus padres y familias, en la que convergen factores clínicos y sociales que incrementan o mitigan la necesidad de apoyo psicológico. El EPI parece discriminar los padres que requieren atención psicológica, mediante la identificación de factores de riesgo, como la menor edad gestacional y bajo peso al nacer de los RN, o bien, la presencia de ansiedad o depresión en sus madres.

REFERENCIAS

1. Izzedin-Bouquet D. El papel del psicólogo en el servicio de neonatología. *Perinatol Reprod Hum*. 2011; 25(3): 188-190.
2. Torrecilla M, González Cruz F, Waldheim Arizu J. Percepción de eficacia materna y autoestima materna luego de una internación en una unidad de cuidados intensivos. *Investig Psicol*. 2019; 24(2): 43-49. doi: 10.32824/investigpsicol.a24n2a25.
3. Friedman SH, Yang SN, Parsons S, Amin J. Maternal mental health in the neonatal intensive care unit. *NeoReviews*. 2011; 12(2): e85-e93. doi: 10.1542/neo.12-2-e85.
4. Ouyang JX, Mayer JLW, Battle CL, Chambers JE, Inanc Salih ZN. Historical perspectives: unsilencing suffering: promoting maternal mental health in neonatal intensive care units. *NeoReviews*. 2020; 21(11): e708-e715.
5. Roque ATF, Lasiuk GC, Radünz V, Hegadoren K. Scoping review of the mental health of parents of infants in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2017; 46(4): 576-587.
6. Hatters Friedman S, Kessler A, Nagle Yang S, Parsons S, Friedman H, Martin RJ. Delivering perinatal psychiatric services in the neonatal intensive care unit. *Acta Paediatr*. 2013; 102(9): 882-887.
7. Givrad S, Hartzell G, Scala M. Promoting infant mental health in the neonatal intensive care unit (NICU): a review of nurturing factors and interventions for NICU infant-parent relationships. *Early Hum Dev*. 2021; 154: 105301. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2020.105281.
8. Aljawad B, Miraj SA, Alameri F, Alzayer H. Family-centered care in neonatal and pediatric critical care units: a scoping review of interventions, barriers, and facilitators. *BMC Pediatr*. 2025; 25(1): 291. doi: 10.1186/s12887-025-05620-w.
9. Burger M, Hoosain M, Einspieler C, Unger M, Niehaus D. Maternal perinatal mental health and infant and toddler neurodevelopment - Evidence from low and middle-income countries: a systematic review. *J Affect Disord*. 2020; 268: 158-172.
10. Rahman A, Fisher J, Bower P, Luchters S, Tran T, Yasamy MT, et al. Interventions for common perinatal mental disorders in women in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ*. 2013; 91(8): 593-601.
11. Santos MS, Oberman A. Abordaje psicológico de la maternidad en situaciones críticas de nacimiento. En: Santos MS, Oberman A. III Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología; XVIII Jornadas de Investigación; Séptimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Buenos Aires: Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires; 2011.
12. Lazzerini M, Barcala Coutinho do Amaral Gomez D, Azzimonti G, Bua J, Brandao Neto W, Brasili L, et al. Parental stress, depression, anxiety and participation to care in neonatal intensive care units: results of a prospective study in Italy, Brazil and Tanzania. *BMJ Paediatr Open*. 2024; 8(Suppl 2): e002539.
13. Xu F, Gao L, Shi LL. Analysis of anxiety and depression status and related factors among mothers of children in neonatal intensive care unit. *World J Psychiatry*. 2025; 15(3): 101748.
14. Persson C, Ericson J, Eriksson M, Salarie R, Flacking R. Quality of couple relationship and associated factors in parents of NICU-cared infants during the first year after birth. *J Perinatol*. 2024; 44(12): 1738-1745.
15. Shetty AP, Halemani K, Issac A, Thimmappa L, Dhiraaj S, K R, et al. Prevalence of anxiety, depression, and stress among parents of neonates admitted to neonatal intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Pediatr*. 2024; 67(2): 104-115. doi: 10.3345/cep.2023.00486.
16. Balseiro Almario L, de la Luz Salinas LM, Romero Gómez AL, Vázquez Lira GS. Prevención de alteraciones ambientales que inciden en el neurodesarrollo de los neonatos en la UCIN: intervenciones de enfermería especializada. *Rev Enf Neurol (Mex)*. 2016; 15(3): 139-152.

17. Jensen HM, Gron R, Lidegaard O, Pedersen LH, Andersen PK, Kessing LV. Maternal depression, antidepressant use in pregnancy and Apgar scores in infants. *Br J Psychiatry*. 2013; 202(5): 347-351. doi: 10.1192/bj.p.112.115931.
18. Daalderop LA, Lagendijk J, Steegers EAP, El Marroun H, Posthumus AG. Psychological distress during pregnancy and adverse maternal and perinatal health outcomes: The role of socioeconomic status. *Int J Gynaecol Obstet*. 2023; 163(3): 920-930. doi: 10.1002/ijgo.14891.
19. Sahin T, Gulec E, Sarac Ahrazoglu M, Tetiker S. Association between preoperative maternal anxiety and neonatal outcomes: a prospective observational study. *J Clin Anesth*. 2016; 33: 123-126. doi: 10.1016/j.jclinane.2016.03.022.
20. Hofheimer JA, McGowan EC, Smith LM, Meltzer-Brody S, Carter BS, Dansereau LM, et al. Risk factors for postpartum depression and severe distress among mothers of very preterm infants at NICU discharge. *Am J Perinatol*. 2024; 41(10): 1396-1408. doi: 10.1055/s-0043-1768132.
21. Wang SW, Chen JL, Chen YH, Wang RH. Factors related to psychological distress in multiparous women in the first trimester: a cross-sectional study. *J Nurs Res*. 2022; 30(3): e210. doi: 10.1097/jnr.0000000000000485.

Conflictos de intereses: los autores declaran que no tienen.