



## ORIGINAL

### Estudio piloto sobre el estrés y la resiliencia familiar en recién nacidos prematuros



CrossMark

A. Escartí<sup>a</sup>, N. Boronat<sup>b</sup>, R. Llopis<sup>c</sup>, R. Torres<sup>a</sup> y M. Vento<sup>b,d,\*</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Psicología Social, Facultad de Psicología, Universitat de Valencia, Valencia, España

<sup>b</sup> Servicio de Neonatología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

<sup>c</sup> Departamento de Sociología y Antropología Social, Facultad de Ciencias Sociales, Universitat de Valencia, Valencia, España

<sup>d</sup> Red de Salud Materno Infantil y del Desarrollo SAMID (RD12/0026/0012), Instituto de Investigación Sanitaria La Fe , Valencia, España

Recibido el 9 de diciembre de 2014; aceptado el 3 de marzo de 2015

Disponible en Internet el 10 de abril de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Prematuridad;  
Familia;  
Hospitalización;  
Estrés parental;  
Resiliencia;  
Factores de  
protección;  
Recompensa

#### Resumen

**Introducción:** La prematuridad se acompaña de patología severa, estancias prolongadas en el hospital e incertidumbre acerca del futuro de los pacientes. Estas circunstancias suponen un estrés que puede afectar al funcionamiento de la familia. El objetivo de este trabajo ha sido estudiar los factores de riesgo y de protección del funcionamiento familiar en prematuros comparados con neonatos sanos a término.

**Población y métodos:** Se reclutó a prematuros que cursaron el periodo neonatal con y sin patología ( $n = 40$ ) a los 24 meses de edad posconcepcional y un grupo control de nacidos a término sanos ( $n = 31$ ) según datos de la historia clínica. El progenitor cuidador habitual respondió al Inventario de Factores de Protección Familiar y Escala de Estrés Parental. Los resultados se compararon mediante test de Student, análisis de variancia unidireccional y test de Tukey.

**Resultados:** Los padres del grupo control obtuvieron puntuaciones más elevadas que los de los prematuros en todos los parámetros estudiados. Los padres de prematuros sin patología se diferenciaron de los controles en 2 factores de resiliencia familiar: experiencias positivas y experiencias de compensación y en estrés, mientras que los padres de niños prematuros con patología percibieron significativamente menor resiliencia familiar y más estrés por la crianza de sus hijos.

**Conclusiones:** La prematuridad es un factor de riesgo para el funcionamiento familiar, ya que ocasiona un alto grado de estrés parental y dificulta el desarrollo de factores de protección como es la resiliencia.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [maximo.vento@uv.es](mailto:maximo.vento@uv.es) (M. Vento).

**KEYWORDS**

Prematurity;  
Family;  
Hospitalization;  
Parental stress;  
Resilience;  
Protection factors;  
Reward

**Pilot study on stress and resilience in families with premature newborns****Abstract**

**Introduction:** Prematurity is associated with severe clinical conditions, long hospital stays, and uncertainty about patient outcomes. These circumstances lead to a stressful situation that may affect family functioning. The aim of this study was to study risk and protection factors affecting family functioning in preterm as compared to healthy term infants.

**Population and methods:** Preterm infants with and without pathological conditions ( $n=40$ ) were recruited at 24 months post-conception age, together with a control group of healthy term newborn infants ( $n=31$ ). Parents or usual caregivers responded to the Inventory of Family Protection Factors and Parental Stress scales. The results were compared using the Student *t* test, unidirectional analysis of variance and the Tukey test.

**Results:** Parents of the control group attained higher scores than those of the preterm group for all the items studied; however, parents of preterm infants with pathological conditions perceived significantly less family resilience and more stress related to the upbringing of their child.

**Conclusions:** Prematurity itself is a risk factor for family dysfunction because it causes an elevated degree of parental stress and difficulties in the development of protection factors such as resilience.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Introducción**

El nacimiento de un prematuro y su ingreso hospitalario es un acontecimiento inesperado y traumático para los padres que puede afectar el funcionamiento familiar<sup>1</sup>. Algunas características de los prematuros, como las dificultades que tienen para interactuar con el entorno, sus excesivas demandas en la crianza, la gravedad de su patología y la incertidumbre respecto a su evolución en edades posteriores, se han asociado a estrés parental y pobre funcionamiento familiar<sup>2-5</sup>. Sin embargo, a pesar de estas observaciones, algunos estudios no encuentran en las familias con niños prematuros el alto nivel de estrés que serían de esperar<sup>6</sup>. Cabe señalar que los efectos negativos de los factores de riesgo pueden ser contrarrestados, al menos en parte, con ciertos factores de protección, como la resiliencia familiar, que se define como los recursos internos y externos de una familia y de sus miembros<sup>7</sup>. Así, cuando una familia experimenta un suceso adverso, como puede ser el nacimiento de un hijo prematuro, el apoyo social y su capacidad resiliente, han mostrado ser factores de protección del desajuste personal y social de la familia y de los padres<sup>8</sup>. A pesar de que la familia es el principal contexto de desarrollo y el primer agente de socialización en la infancia, el funcionamiento familiar y los factores de riesgo y las diferencias percibidas en estrés y carga familiar entre familias de niños a término y familias de prematuros han sido escasamente estudiados<sup>8,9</sup>.

El objetivo de esta investigación ha sido analizar las diferencias entre familias de prematuros con una evolución normal sin secuelas y de nacidos a término a los 2 años del nacimiento tanto en los factores de riesgo de desajuste familiar (estrés parental), como en los factores de protección (resiliencia familiar). Hipotetizamos que las familias de niños prematuros presentarían peor funcionamiento familiar, expresado en mayor estrés y menor resiliencia.

**Pacientes y métodos****Diseño**

Se trata de un estudio piloto prospectivo, realizado en la consulta de Neurodesarrollo del Servicio de Neonatología del Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia) durante un período de 12 meses (junio del 2012 a mayo del 2013) y en el Centro de Salud de Beniopa y del Hospital Sant Francesc de Borja (Gandía).

La recogida de datos se realizó cuando el paciente acudía a los 24 meses a una visita programada (HUiP La Fe) o al Centro de Salud o al Hospital (Gandía) para una revisión rutinaria del niño. La consulta de Neurodesarrollo realiza la evaluación de todos los prematuros de  $\leq 28$  semanas de gestación y la de Seguimiento la evaluación secuencial de todos los niños de < 1.500 g nacidos. En todos los casos, el médico responsable y/o los investigadores informaban a los padres acerca del estudio y la confidencialidad de los datos. El progenitor encargado principalmente de la crianza del niño firmaba el consentimiento y llenaba los cuestionarios en un entorno aislado.

**Población**

Los criterios de inclusión fueron: *a)* edad de gestación de 25<sup>+0</sup> a 31<sup>+6</sup>; *b)* ingresados en el Servicio de Neonatología (HUiP La Fe); *c)* seguimiento continuado según protocolo en la consulta de Neurodesarrollo/Seguimiento neonatal hasta los 24 meses posnatales, y *d)* normalidad en la evolución física y escalas de desarrollo en el momento del examen. Los criterios de exclusión incluyeron: *a)* malformaciones congénitas severas; *b)* cromosomopatías; *c)* patología crónica persistente, déficits sensoriales o neurocognitivo; *d)* falta

**Tabla 1** Patología de los recién nacidos prematuros < 32 semanas identificada como con patología posnatal severa (grupo PP) reclutados para el estudio de la influencia de la patología perinatal sobre el funcionamiento familiar a los 24 meses de vida posnatal

*Retraso del crecimiento intraútero severa<sup>27</sup>*

*Patología neurológica*

Hemorragia intraperiventricular grados III/IV<sup>28</sup>

Leucomalacia periventricular

Hidrocefalia

Meningitis

*Retinopatía de la prematuridad estadios 2/3 o enfermedad plus<sup>29</sup>*

*Displasia broncopulmonar moderada/severa<sup>30</sup>*

*Enterocolitis necrosante grados II/III de Bell<sup>31</sup>*

*Septicemia clínica y/o bacteriológicamente demostrada*

*Ductus arterioso que requirió tratamiento médico o quirúrgico*

de consentimiento informado, y e) incapacidad de comprender el castellano. El estudio se realizó comparando la población de prematuros con un grupo control formado por recién nacidos a término sin patología. Además, se realizó una comparación intragrupo entre aquellos prematuros que presentaron patología perinatal severa (PCP) y los que presentaron patología leve o no presentaron patología alguna (PSP). La patología que se consideró para la inclusión en el grupo PCP viene descrita en la [tabla 1](#).

## Procedimientos

### Instrumentos

*Hoja de Registro<sup>1</sup>*: datos perinatales (edad de gestación, esteroides antenatales, tipo de parto, peso al nacer, Apgar 1 y 5 min)<sup>2</sup>; patología severa durante su ingreso y al alta del paciente ([tabla 1](#))<sup>3</sup> y datos de los progenitores ([tabla 2](#)).

*Evaluación física y neurológica en el momento del reclutamiento*: todos los pacientes fueron examinados física y neurológicamente en el momento de su admisión al estudio.

*Inventario de Factores de Protección Familiar (resiliencia familiar)<sup>10</sup>*: mide la percepción de una familia sobre el grado de demandas o factores estresantes y de factores de protección (resiliencia familiar) que la familia ha experimentado en los últimos tiempos. Consta de cuatro escalas: 1) menor número de estresores o experiencias positivas, evalúa la percepción de una familia sobre si ha experimentado más experiencias positivas que problemas en relación con la salud, las finanzas, la familia, los amigos o el trabajo; 2) evaluación adaptativa, que mide las creencias de una familia sobre la capacidad de sus miembros para enfrentarse a los problemas con autoestima, optimismo, creatividad y resolución; 3) apoyo social (ítems 9 a 12), que mide la percepción de la familia sobre su capacidad para contar con personas que le apoyen, estén interesados en ellos y los protejan, y 4) experiencias de compensación (ítems 13 a 16), que mide las percepción de la familia sobre sus capacidad para enfrentarse a la adversidad manteniendo el control e incluso saliendo fortalecida de la misma. Se ha calculado el alfa de Cronbach —una medida de consistencia interna

que permite estimar la fiabilidad de un instrumento— para cada una de las 4 escalas. Los coeficientes obtenidos para las cuatro escalas han sido 0,82, 0,78, 0,92 y 0,87, respectivamente, mientras el global ha alcanzado un 0,88. Estos coeficientes pueden considerarse todos ellos como buenos, siguiendo los estándares de George y Mallery<sup>11</sup>.

*Escala de estrés parental*: utilizamos la versión española<sup>12</sup> de la Parental Stress scale<sup>13</sup>, que mide el nivel de estrés presentado como consecuencia del rol parental. Consta de un total de 17 ítems que conforman 2 escalas: 1) estresores, que evalúa el nivel de estrés que los padres/madres encuentran en el rol parental; 2) recompensas, mide el nivel de satisfacción que los padres/madres experimentan en su rol parental. Se obtuvieron valores en el alfa de Cronbach de 0,76 y 0,77, respectivamente.

## Estadística

Se realizó la estadística descriptiva para los parámetros perinatales y familiares estudiados, incluyendo media ± desviación estándar, o mediana e intervalos de confianza cuando el parámetro lo requería. Los parámetros biológicos se compararon mediante test de Student cuando tenían distribución normal o estadísticas no paramétricas cuando no tenían distribución normal. Además, se analizaron las diferencias entre los 3 grupos (prematuros con patología, prematuros sin patología y nacidos a término) mediante análisis de variancia unidireccional y el test de Tukey.

## Resultados

Se reclutó a un total de 40 niños exprematuros, de los cuales 18 presentaron patología considerada grave en el período neonatal (grupo PCP) y descrita en la [tabla 1](#), mientras que 22 no tuvieron patología (grupo PSP). Se reclutó a un total de 31 preescolares de 2 años sanos como controles. La incidencia de la patología del grupo PCP y PSP viene descrita en la [tabla 2](#). No hubo diferencias significativas en las variables más relevantes relativas a factores perinatales, como se indica en la [tabla 2](#). Tampoco hubo diferencias en cuanto a la edad de los progenitores entre grupos. Las características socioeconómicas de los padres vienen detalladas en la [tabla 3](#). Los cuestionarios fueron respondidos mayoritariamente por las madres tanto en los prematuros como en los controles. En el grupo de nacidos a término se registró una mayor proporción de progenitores de nacionalidad española (89,3%) que en los prematuros sin patología (81,8%) o con ella (72,2%). Los progenitores con estudios universitarios y el nivel socioeconómico medio-alto también se encontraron en mayor medida entre los nacidos a término (el 64,5 y el 83,9%). Por otro lado, la proporción de embarazos no deseados y de adicciones fue más elevada entre los grupos de padres de prematuros ([tabla 3](#)). No hubo diferencias relevantes entre los padres de los prematuros con y sin patología en cuanto a situación económica. Sin embargo, hubo mayor nivel de paro y consumo de drogas en el grupo PCP ( $p < 0,05$ ).

La [tabla 4](#) nos muestra que los padres del grupo de control obtienen puntuaciones significativamente más altas, que los padres del grupo de prematuros, en todos los factores de resiliencia familiar, experiencias positivas, evaluación adaptativa, apoyo social y experiencias de compensación

**Tabla 2** Características de los recién nacidos prematuros < 32 semanas con patología posnatal (grupo PCP) y sin patología posnatal (grupo PSP) reclutados para el estudio de la influencia de la patología perinatal sobre el funcionamiento familiar. Se incluye a recién nacidos a término sanos como controles

Variable	Grupo PCP (n = 18)	Grupo PSP (n = 22)	PCP vs. PSP (p)	Controles (n = 31)
Edad de gestación (semanas) <sup>a</sup>	27,6 ± 2,2	28,9 ± 1,6	NS	39,2 ± 1,5
Peso al nacer (g) <sup>a</sup>	1.022 ± 290	1.120 ± 260	NS	3.120 ± 540
Género (varón)	61,1%	54,5%	NS	67,7%
Apgar 1 min <sup>b</sup>	6 (4-8)	5 (4-8)	NS	8 (7-10)
Apgar 5 min <sup>b</sup>	7 (5-9)	7 (5-9)	NS	9 (8-10)
Embarazo múltiple	22%	33%	NS	5%
Corticoides antenatales	88,8%	80,9%	NS	0%
Parto cesárea	77,7%	76,2%	NS	25,8%
HIPV grado III/IV (n)	3	0	NA	0
LMV	8	0	NA	0
DBP (O <sub>2</sub> a las 36 semanas)	1	0	NA	0
ENC (grado III Bell)	1	0	NA	0

DBP: displasia broncopulmonar; ECN: enterocolitis necrosante; HIPV: hemorragia intraperitoneal; LMV: leucomalacia periventricular; NA: no aplicable; NS: no significativo.

<sup>a</sup> Media ± desviación estándar.

<sup>b</sup> Mediana con rango intercuartiles en paréntesis.

(t = -3,753, p < 0,001; t = -3,265, p < 0,01; t = -2,674, p < 0,01; t = -6,039, p < 0,001). Las diferencias también son estadísticamente significativas en lo que se refiere a la percepción de recompensas y estrés. Los padres de niños prematuros perciben menos recompensas y más estrés que los del grupo control (t = -3,928, p < 0,001; t = 3,980, p < 0,001).

También se ha examinado la existencia de diferencias entre los prematuros y el grupo de control, tomando los

2 grupos de prematuros por separado (PCP y PSP). Los padres de niños nacidos a término registran puntuaciones significativamente más altas que los de niños prematuros con patología en todos los factores que miden resiliencia familiar, experiencias positivas, evaluación adaptativa, apoyo social y experiencias de compensación, siendo estas diferencias estadísticamente significativas (F = 7,034, p < 0,01; F = 7,596, p < 0,001; F = 7,066, p < 0,01; F = 23,433, p < 0,001). En el caso de los padres de prematuros

**Tabla 3** Características de los progenitores de prematuros de 32 semanas con patología postnatal severa (PCP) y sin patología posnatal (PSP) y controles a término sanos reclutados para estudiar la influencia de la prematuridad en el funcionamiento familiar

		Controles (n = 31)	Prematuros (n = 40)	PCP (n = 18)	PSP (n = 22)	PCP vs. PSP
Respondió (%)	Padre/madre	35,5/64,5	30,0/70,0	33,3/66,7	27,3/72,7	NS
Edad actual (años)	Media	36,4	31,2	30,2	32,0	NS
Nacionalidad (%)	Española	89,3	77,5	72,2	81,8	NS
	Extranjera	10,7	22,5	27,8	18,2	NS
Estudios (%)	Primarios	12,9	25,0	22,0	27,3	NS
	Bachiller	22,6	40,0	44,4	36,4	NS
	Universidad	64,5	35,0	33,3	36,4	NS
Estado civil (%)	Casado/a	71,0	65,0	61,1	68,2	NS
	Soltero/a	6,5	17,5	16,7	18,2	NS
	En pareja	22,6	17,5	22,2	13,6	NS
Economía (%)	Sin trabajo	12,9	20,0	27,8	13,6	0,05
	Sin recursos	3,2	20,0	22,2	18,2	NS
	Medio-alta	83,9	60,0	50,0	68,2	NS
Embarazo deseado (%)	Sí	100	72,5	66,7	77,3	NS
	No	0	27,5	33,3	22,7	NS
Adicciones (%)	Ninguna	71,0	57,5	50,0	63,6	NS
	Tabaco	29,0	40,0	44,4	36,4	NS
	Drogas	0	2,5	5,6	0	0,05

**Tabla 4** Análisis descriptivo y de diferencias de medias de los resultados de los instrumentos: Inventario de Factores de Protección Familiar (IPF)/resiliencia familiar, escala de estrés familiar (SPS) e Inventario de Gratitud (GQ-6) cumplimentados por los progenitores de recién nacidos prematuros < 32 semanas con patología posnatal severa (grupo PCP) y sin patología posnatal (grupo PSP) reclutados para el estudio de la influencia de la patología perinatal sobre el funcionamiento familiar a los 24 meses de vida posnatal

Parámetros evaluados expresados en media ± desviación estándar	Prematuros (n = 40)	Control (n = 31)	Test de Student (t, p)	Grupo PCP (n = 18)	Grupo PSP (n = 22)	ANOVA unidireccional (F, p)	Análisis post hoc (test de Tukey)
Experiencias positivas (IPF-1)	13,18 (4,62)	16,48 (2,74)	-3,753***	12,33 (4,78)	13,86 (4,49)	7,034**	NAT > PCP*, NAT > PSP*
Evaluación adaptativa (IPF-2)	13,43 (3,97)	16,03 (2,75)	-3,265**	12,11 (3,43)	14,50 (4,13)	7,596***	NAT > PCP***
Apoyo social (IPF-3)	15,45 (3,80)	17,71 (3,15)	-2,674**	13,94 (4,02)	16,68 (3,18)	7,066***	NAT > PCP**
Exp. de compensación (IPF-4)	12,60 (3,56)	17,23 (2,65)	-6,039***	11,17 (3,38)	13,77 (3,34)	23,433***	NAT > PCP***, NAT > PSP***
Recompensas (SPSI-1)	22,08 (4,09)	24,65 (0,55)	-3,928***	21,22 (4,35)	22,77 (3,83)	7,416***	NAT > PCP**
Estresores (SPSI-2)	24,35 (5,81)	19,06 (5,20)	3,980***	25,78 (6,19)	23,18 (5,33)	9,162***	NAT < PCP***, NAT < PSP*

Se incluye a recién nacidos a término sanos como controles. Estudios realizados mediante test de Student (grupo prematuros, grupo control), ANOVA unidireccional y test de Tukey (grupo PCP, grupo PSP, grupo control).

NS: p > 0,05.

\* p < 0,05.

\*\* p < 0,01.

\*\*\* p < 0,001.

sin patología se encuentran diferencias significativas con los padres de niños a término solo en 2 factores de resiliencia familiar, experiencias positivas y experiencias de compensación ( $F=7,034$ ,  $p < 0,01$ ;  $F=23,433$ ,  $p < 0,001$ ). Por otro lado, los padres de niños prematuros con patología perciben significativamente menos recompensas por la crianza de sus hijos que los padres de niños a término, más estrés y menor gratitud ( $F=7,416$ ,  $p < 0,001$ ;  $F=9,162$ ,  $p < 0,001$ ;  $F=4,600$ ,  $p < 0,05$ ). Sin embargo, entre el grupo de progenitores de prematuros sin patología y progenitores de niños a término no existen diferencias significativas en la percepción de recompensas, pero sí en el estrés percibido, siendo mayor en el grupo de padres de niños prematuros sin patología que en el grupo de padres de niños a término.

## Discusión

La supervivencia de los prematuros extremos en general se ha incrementado en los últimos años<sup>14,15</sup>. Sin embargo, la supervivencia intacta no ha variado sustancialmente en el mismo período<sup>16</sup>. Dentro del entorno social, va a ser la familia la que ocupará un rol preeminente en cuanto a la influencia positiva o negativa sobre el futuro del prematuro. Por lo tanto, dependiendo de las características de la familia y su capacidad de afrontar la situación derivada de tener un hijo prematuro, este grupo social se convertirá en un agente positivo respecto de la integración y el desarrollo del niño en la edad adulta o, por el contrario, será un factor negativo que dificultará este proceso<sup>17,18</sup>.

Los resultados del presente estudio reflejan que la prematuridad causa un peor funcionamiento familiar, ya que produce un mayor estrés y una menor resiliencia comparado con un estándar de niños normales a término a los 2 años de edad. Sin embargo, los padres de prematuros que no han presentado patología no se diferencian del grupo de control en la percepción de recompensas por la crianza. Estos resultados parecen indicar que la satisfacción con la crianza de los padres de niños prematuros, relativamente saludables, no difiere de los padres del grupo de nacidos a término 2 años de edad. Sin embargo, pese a ello, las experiencias de compensación que proporciona la crianza del niño no se comportan como un factor de protección suficiente capaz de amortiguar el estrés de los padres frente a la prematuridad. Nuestros resultados se encuentran en consonancia con algunos estudios previos que encontraron mayor estrés entre las familias de niños prematuros que en las de niños a término<sup>17,18</sup>. Un reciente metaanálisis concluyó que los padres de prematuros perciben solo ligeramente un poco más estrés que los padres de niños a término. La noción de que los padres de niños prematuros experimentan el mismo nivel de estrés que los padres de niños a término indica que el nivel sociocultural de los padres, el apoyo social de la familia, el peso del nacimiento o la salud del bebé pueden ser factores mediadores entre la prematuridad y el estrés parental<sup>2</sup>. Por todo ello, en investigaciones posteriores sería especialmente relevante identificar qué aspectos de la prematuridad inducen a estrés a los padres y qué factores parentales son protectores para desarrollar programas que optimizaran estos aspectos. Algunos trabajos, realizados con familias de niños prematuros, han analizado la importancia

de potenciar la resiliencia familiar para superar el estrés y afrontar con éxito los desafíos con los que se encuentran este tipo de familias<sup>19,20</sup>. La resiliencia familiar se desarrolla cuando se activan los factores protectores de la familia tales como los recursos, la capacidad de adaptación y el apoyo social, y se inhibe cuando se potencian los factores de riesgo como las demandas o el estrés. Es un proceso más que un resultado y puede variar a lo largo del tiempo<sup>21</sup>. La medida de la resiliencia nos permite entender la interacción entre las demandas y los estresores y los factores protectores que experimenta la familia en una situación dada. En nuestro estudio, hallamos que los padres del grupo de prematuros con patología evidenciaron una menor resiliencia familiar que el grupo de control. Es decir, percibieron que su familia había presentado más demandas, más factores estresantes y menos factores de protección, que los padres del grupo de control. Cabe destacar que los padres de prematuros sin patología no diferían del grupo de control en 2 de los factores de la resiliencia familiar, como la percepción de la capacidad que tiene la familia para adaptarse a la adversidad y tampoco en el apoyo social percibido. Diferentes investigaciones, a lo largo de las últimas décadas, han ido demostrando que el apoyo social percibido es uno de los principales recursos que las personas disponen cuando presentan estrés en general<sup>22</sup> y, en especial, un recurso importante para los padres cuando se enfrentan a la prematuridad<sup>23</sup>. Por el contrario, la falta de apoyo social en situaciones estresantes puede aumentar la vulnerabilidad y los problemas psicológicos de los padres y perjudicar el funcionamiento de una familia<sup>24</sup>.

Existen diversas limitaciones a este estudio. Como limitación de esta investigación, debemos indicar que se trata de un estudio transversal con cuestionarios autoadministrados, mientras que sería deseable en investigaciones futuras realizar estudios longitudinales que pudieran captar los cambios en estas variables antes y después del nacimiento prematuro. Además, en esta investigación, la mayoría de los progenitores que contestaron los cuestionarios fueron madres; sin embargo, está bien documentado en la literatura que la figura del padre es un factor de apoyo y protección para la madre y para el funcionamiento familiar<sup>18</sup>. También sería interesante examinar el efecto de la prematuridad tanto en el rol parental como en el rol marital y el modo en que afecta al resto de los miembros de la familia. Por último, es posible que otros factores no contemplados aquí, como el tiempo de hospitalización del bebé, la salud mental de los padres o la satisfacción marital, puedan contribuir al funcionamiento de las familias de niños prematuros, por lo que en futuras investigaciones se debería contemplar con mayor profundidad estas variables.

De nuestro estudio se concluye que la prematuridad, especialmente cuando se asocia a patología perinatal y coexiste con factores de riesgo de tipo psicosocial, es un factor decisivo de disfunción familiar que aumenta de manera significativa el estrés parental y limita la adquisición de factores protectores como la resiliencia. La coexistencia de estos factores debe ser tenida en cuenta por los profesionales que atienden a estos pacientes que deberán tomar medidas proactivas de apoyo psicológico y evaluaciones periódicas en las consultas de seguimiento neonatal. Estas familias se beneficiarían enormemente de intervenciones bien diseñadas, cuyo objetivo fuera ayudarles a buscar

apoyo psicológico, emocional y material, enseñándolas a utilizar sus recursos, tanto materiales como psicológicos, para enfrentarse con éxito al posible estrés que conlleva la crianza de un niño prematuro<sup>25,26</sup>.

## Financiación

Este estudio ha recibido para su realización financiación de la Red de Salud Materno Infantil y del Desarrollo (SAMID) del Instituto Carlos III (RD12/0026/0012) concedida a M. Vento.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Sáenz P, Cerdá M, Díaz JL, Yi P, Gorba M, Boronat N, et al. Psychological stress of parents of preterm infants enrolled in an early discharge programme from the neonatal intensive care unit: A prospective randomised trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2009;94:F98–104.
2. Schappin R, Wijnroks L, Uniken Venema MMAT, Jongmans MJ. Rethinking stress in parents of preterm infants: A meta-analysis. *PLoS One.* 2013;8:e54992.
3. Bozzette M. A review of research on premature infant-mother interaction. *Newborn Infant Nurs Rev.* 2007;7:49–55.
4. Singer LT, Fulton S, Kirchner HL, Eisengart S, Lewis B, Short E, et al. Longitudinal predictors of maternal stress and coping after very low-birth-weight birth. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2010;164:518–24.
5. Gray PH, Edwards DM, O'Callaghan MJ, Cuskelly M. Parenting stress in mothers of preterm infants during early infancy. *Early Hum Dev.* 2012;88:45e9.
6. Treyvaud T, Doyle L, Lee K, Roberts G, Cheong JLY, Inder TE, et al. Family functioning, burden and parenting stress 2 years after very preterm birth. *Early Hum Dev.* 2011;87:427–31.
7. Benzie K, Mychasiuk R. Fostering family resiliency: A review of the key protective factors. *Child and Family Social Work.* 2009;14:103–14.
8. Treyvaud K. Parent and family outcomes following very preterm or very low birth weight birth: A review. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2014;19:131–5.
9. Brummelte A, Grunau RE, Synnes AR, Whitfield MF, Petrie-Thomas J. Declining cognitive development from 8 to 18 months in preterm children predicts persisting higher parenting stress. *Early Hum Dev.* 2011;87, 273e80.
10. Gardner DL, Huber CH, Steiner R, Vazquez LA, Savage TA. The development of and validation of the inventory of family protective factors: A brief assessment for family counseling. *TFJ.* 2008;16:107–17.
11. George D, Mallery P. SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update. Boston: Allyn & Bacon. 4.<sup>a</sup> ed. 2003.
12. Oronoz B, Alonso Arbiol T, Balluerka N. A Spanish adaptation of the parental stress scale. *Psicothema.* 2007;19:687–92.
13. Berry JO, Jones WH. The Parental Stress scale: Initial psychometric evidence. *J Pers Soc Relat.* 1995;12:463–72.
14. Fanaroff AA, Stoll BJ, Wright LL, Carlo WA, Ehrenkranz RA, Stark AR, et al. Trends in neonatal morbidity and mortality for very low birth-weight infants. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;196:e1–8.
15. García-Muñoz F, Díez Recinos AL, García-Alix Pérez A, Figueiras Aloy J, Vento Torres M, and the SEN1500 Network from the Spanish Neonatal Society (Sociedad Española de Neonatología). Changes in perinatal care and outcomes in newborns at the limit of viability in Spain: The EPI-SEN study. *Neonatology.* 2015;107:120–29.
16. Moore T, Hennessy EM, Myles J, Johnson SJ, Draper ES, Costeloe KL, et al. Neurological and developmental outcome in extremely preterm children born in England in 1995 and 2006: the EPICure studies. *BMJ.* 2012;345:e7961.
17. Ong LC, Chandran V, Boo NY. Comparison of parenting stress between Malaysian mothers of four-year-old very low birth-weight and normal birth-weight children. *Acta Paediatr.* 2001;90:1464–9.
18. Taylor HG, Klein N, Minich NM, Hack M. Long-term family outcomes for children with very low birth weights. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001;155:155–61.
19. Lee SK, Penner PL, Cox M. Impact of very low birth weight infants on the family and its relationship to parental attitudes. *Pediatrics.* 1991;88:105–9.
20. Mandleco B, Perry C. An organization framework for conceptualizing resilience in children. *J Child Adolesc Psych Nurs.* 2000;3:99–111.
21. Patterson JM. Integrating family resilience and family stress theory. *J Marriage Fam.* 2002;64:349–60.
22. Williams KL, Galliher RV. Predicting depression and self-esteem from social connectedness, support, and competence. *J Social Clin Psychol.* 2006;25:855–74.
23. Zachariah-Boukydis CF, Lester BM. Infant crying, risk status and social support in families of preterm and term infants. *Early Dev Parent.* 1998;7:31–9.
24. Park CL, Fenster JR, Suresh DP, Bliss DE. Social support, appraisals, and coping as predictors of depression in congestive heart failure patients. *Psychol Health.* 2006;21:773–89.
25. Jaekel J, Wolke D, Hall J. Effects of sensitive parenting on the academic resilience of very preterm and very low birth weight adolescents. *Journal Adolesc Health.* 2013;53:642–7.
26. Johnson S, Marlow N. Growing up after extremely preterm birth: Lifespan mental health outcomes. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2014;19:97–104.
27. Unterscheider J, Daly S, Geary MP, Kennelly MM, McAuliffe FM, O'Donoghue K, et al. Definition and management of fetal growth restriction: A survey of contemporary attitudes. *E J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2014;174:41–5.
28. Papile LA, Munsick-Bruno G, Schaefer A. Relationship of cerebral intraventricular hemorrhage and early childhood neurologic handicaps. *J Pediatr.* 1983;103:273–7.
29. International Committee for the Classification of Retinopathy of Prematurity. The International Classification of Retinopathy of Prematurity revisited. *Arch Ophthalmol.* 2005;123:991–9.
30. Jobe AH, Bancalari E. Bronchopulmonary dysplasia. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001;163:1723–9.
31. Bell MJ, Ternberg JL, Askin FB, McAlister W, Shackelford G. Intestinal stricture in necrotizing enterocolitis. *J Pediatr Surg.* 1976;11:319–27.