

## Estrés en padres de recién nacidos hospitalizados en una unidad de paciente crítico neonatal

### Stress in parents of hospitalized newborns in a neonatal intensive care unit

Elisa Palma I.<sup>a</sup>, Fernanda Von Wussow K.<sup>b</sup>, Ignacia Morales B.<sup>b</sup>, Javier Cifuentes R.<sup>c</sup>, Sergio Ambiado T.<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Clínica INDISA, Psicóloga. Santiago, Chile

<sup>b</sup>Universidad de los Andes, licenciada en Psicología. Santiago, Chile

<sup>c</sup>Clínica INDISA, Pediatra Neonatólogo. Santiago, Chile

Recibido el 20 de abril de 2016; aceptado el 7 de septiembre de 2016

#### Resumen

El nacimiento de un hijo que requiere de hospitalización en una Unidad de Paciente Crítico Neonatal (UPCN) puede ser una situación muy estresante para sus padres. **Objetivo:** Conocer el nivel de estrés de padres de recién nacidos (RN) hospitalizados en una UPCN nivel III y su asociación con variables clínicas y sociodemográficas. **Pacientes y Método:** Estudio descriptivo y transversal, se recibieron 373 ingresos en la UPCN. El muestreo fue no probabilístico y se incluyó a padres y madres de RN ingresados a la UPCN que tuvieran al momento de la entrevista una hospitalización mayor a 7 días y menor a 21 días y que al menos hayan visitado al RN en tres oportunidades. Las mediciones se realizaron entre los 7 y 21 días de hospitalización. Instrumentos: i) Cuestionario para datos que no pudieron obtenerse de la ficha clínica; ii) Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (PSS:NICU) que mide la percepción de los padres acerca de los estresores provenientes del ambiente físico y psicológico de las UPCN. **Resultados:** Participaron 100 padres y madres de 59 RN hospitalizados. El estrés parental promedio fue de  $2,87 \pm 0,69$ . La subescala que obtuvo puntajes más altos fue "Relación con el bebé y rol parental". La presencia de complicaciones del embarazo, diagnóstico prenatal u hospitalización prenatal, no afectó el nivel de estrés, como tampoco la prematuridad, patología respiratoria, malformaciones congénitas, genopatías o requerimiento de ventilación mecánica. **Conclusiones:** Los niveles de estrés no presentan diferencias de género y no guardan relación con las variables clínicas estudiadas.

#### Palabras clave:

Estrés psicológico, padres, unidades de cuidado intensivo neonatal, prematuros.

#### Abstract

**Introduction:** The birth of a child that requires hospitalization in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU) can be very stressful for parents. **Objective:** To determine the stress level of parents of newborns (NB) hospitalized in a level III NICU in Santiago, and its association with clinical and sociodemographic variables. **Patients and Method:** Descriptive cross-sectional study. 373 admissions were

#### Keywords:

Psychological stress, parents, neonatal intensive care units, premature infants.

evaluated. The sampling was non-probabilistic and included parents of RN admitted to the UPCN between 7 and 21 days of hospitalization. Only parents which have visited the RN at least three times were included. Instruments: i) Questionnaire to obtain data which could not be obtained from the medical record; ii) Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS:NICU) which measures the perception of parents about stressors from the physical and psychological environment of the UPCN. **Results:** 100 parents of 59 hospitalized NB participated in the study. The average parental stress was  $2.87 \pm 0.69$ . The subscale scores got higher was "Relationship with the baby and parental role". Complications in pregnancy, prenatal diagnosis or prenatal hospitalization, did not affect the stress level or the presence of prematurity, respiratory diseases, congenital malformations, genopathies or requirement of mechanical ventilation. **Conclusions:** Stress levels presented in parents are unrelated to gender and to the studied clinical variables.

## Introducción

La hospitalización de un recién nacido (RN) en una Unidad de Paciente Crítico Neonatal (UPCN) es, generalmente, un evento inesperado y estresante para una familia. Varias investigaciones<sup>1-10</sup> coinciden en que tener a un RN hospitalizado genera altos niveles de estrés en los padres; la expectativa de tener un hijo sano se ve interrumpida por el *shock* de tener que separarse de él y no poder cuidarlo como se esperaba; surgen diagnósticos en un lenguaje nuevo y la evolución es muchas veces incierta.

Las familias son psicológicamente vulnerables después del nacimiento de un RN enfermo o prematuro<sup>11</sup>. El estrés se relaciona con la aparición de síntomas de depresión y ansiedad. Si bien no todos los padres presentan este tipo de sintomatología, se estima que entre un 20 a 30% de los padres de un RN hospitalizado presentan un cuadro de salud mental en el primer año luego del nacimiento<sup>12</sup>, como trastorno por estrés agudo<sup>1</sup>, trastorno por estrés postraumático<sup>7,10,13</sup> y depresión postparto<sup>14,15</sup>. En este último cuadro, las tasas podrían llegar a un 70% en el caso de las madres<sup>10,16,17</sup>.

En cuanto al vínculo con el RN, se ha visto que el contexto de una UPCN afecta la relación entre los padres y el RN<sup>11,18-22</sup>. Se produce una separación entre ambos, las posibilidades de contacto físico se ven interferidas por las intervenciones médicas y son otras personas las que pasan más tiempo con el bebé. Esto muchas veces genera sentimientos de incompetencia e inseguridad que afectan el vínculo.

La UPCN de Clínica INDISA es de alta complejidad (nivel III) y pertenece al sector de salud privado ubicado en Providencia, Santiago, Chile. Cuenta con 22 cupos de tratamiento intermedio (UTI) y 12 cupos de cuidados intensivos (UCI); todos cupos individuales. Luego del ingreso, el médico tratante explica a los padres el estado de salud del RN, lo que se repite cada día. El horario de visita es entre 9 y 22 h y acceso telefónico continuo. La enfermera coordinadora realiza una charla semanal para explicar el funcionamiento de la

unidad. Los padres son animados a tocar a sus bebés y a tomarlos en brazo cuando su condición médica lo permite, desde el primer día de su estadía en UCI. Las madres pueden extraerse leche en el lactario y también traer la leche extraída en sus hogares. Ambos padres tienen capacitaciones en cuidados básicos del RN y en reanimación cardiopulmonar. Los padres de RN más graves o con estadías prolongadas tienen acceso a atención psicológica como parte de los servicios de la unidad. Ésta consiste en realizar una entrevista inicial en los primeros 4 días para evaluar su estado emocional, la relación con el bebé y el equipo médico. Se explica el rol de los padres en la UPCN en las distintas etapas de la hospitalización. Luego se realizan entrevistas de seguimiento según cada caso.

La vivencia de los padres de un RN hospitalizado en una UPCN es difícil de analizar en toda su variabilidad. En este estudio evaluaremos el nivel de estrés que reportan los padres frente los estresores asociados a la UPCN. Se estudiará la relación entre el nivel de estrés con variables sociodemográficas y clínicas de las madres y sus RN.

## Pacientes y Método

### Diseño y Población

Estudio de carácter descriptivo y transversal, realizado entre diciembre de 2013 y mayo de 2014 en la UPCN de Clínica INDISA. En ese período se recibieron 373 ingresos, 37 (10%) trasladados de otros centros. 171 (46%) RN se hospitalizaron por más de 7 días.

### Muestra

Muestreo no probabilístico. Se incluyó en este estudio a padres y madres de RN ingresados a la UPCN que tuvieran al momento de la entrevista una hospitalización mayor a 7 días y menor a 21 días y que al menos hayan visitado al RN en tres oportunidades. La muestra estuvo compuesta por 100 padres (43 padres y 57 madres) de 59 RN ingresados a la UPCN. Ochenta

y dos son pareja entre sí. Sólo se pudo acceder a los padres de 59 RN; el resto no cumplió con los criterios de inclusión o no aceptó participar del estudio.

Las mediciones se realizaron entre los 7 y 21 días de hospitalización. Los investigadores consideraron que pasados 7 días los padres tienen una visión más completa de la UPCN. Pasados los 21 días, pasa la etapa más crítica y logran un mayor ajuste a la realidad de la hospitalización. El día promedio en que se aplicó la encuesta fue el día 12, por lo que los padres ya tenían una visión bastante completa de la UPCN y del estado de salud de sus RN. Ambos padres fueron encuestados por separado para poder indagar en eventuales diferencias según género. En el caso de embarazos múltiples, se tomaron en cuenta las variables clínicas del RN que presentó mayor gravedad.

### Instrumentos

1) Cuestionario: para obtener datos de los padres y RN que no estaban contemplados en la ficha clínica; 2) Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (PSS:NICU) (Miles & Funks, 1987) que mide la percepción de los padres acerca de los estresores provenientes del ambiente físico y psicológico de las UPCN. La escala es autoaplicada y está compuesta por 41 ítems que se agrupan en 4 subescalas: "Vistas y sonidos", "Aspecto y comportamiento del RN", "Relación con el bebé y rol parental" y "Relación con el personal". Cada madre y/o padre marca la opción que mejor representa el nivel de estrés frente a cada ítem de la subescala, siendo 1 "no ha sido estresante" y 5 "extremadamente estresante". Esta escala ha sido ampliamente utilizada en la literatura neonatal<sup>1,5,8,17,23-31</sup> y ha demostrado tener una alta validez y confiabilidad<sup>4</sup>. Se contó con el permiso de los autores para su utilización.

La gravedad del RN se determinó de dos maneras: 1) se consideró el tipo de intervención que el RN estaba recibiendo o había recibido (ventilación mecánica, CPAP, cirugía, régimen de ayuno por más de 48 h) y 2) se utilizó el *Neonatal Therapeutic Intervention Score* (NTISS)<sup>32</sup>, evaluada diariamente por el médico tratante, que considera los tratamientos recibidos por el RN independiente del peso o edad gestacional. El rango del NTISS va entre 0 y 47 puntos, con un promedio reportado en la literatura de  $12,3 \pm 8,7$ <sup>32</sup>.

### Análisis estadístico

Se calculó un tamaño muestral de al menos 70 encuestados, calculado con un promedio estimado en el indicador de estrés para la población de 3 con una desviación estándar estimada de 0,85, un nivel de confianza de 95% y un nivel de precisión de  $\pm 0,2$ . Para la comparación de variables discretas se utilizó la prueba de  $\chi^2$ ; para las variables continuas se utilizó la prueba t de Student.

### Consideraciones éticas

Los padres que participaron del estudio firmaron previamente un consentimiento informado. El equipo tratante no estuvo en conocimiento de los resultados de la encuesta y la participación en este estudio no implicó cambios en el manejo clínico de los pacientes. El estudio contó con la autorización del Comité de Ética Científico del Servicio de Salud Metropolitano Oriente y de la Subdirección Médica de Clínica INDISA.

### Resultados

Las características sociodemográficas de las madres y padres se presentan en la tabla 1 y los antecedentes clínicos del embarazo y parto de las madres aparecen en la tabla 2. Se consideró un  $n = 100$  (57 madres y 43 padres), en el caso de los hombres se consideraron los datos de la pareja.

Los antecedentes clínicos del RN se resumen en la tabla 3. Se considera un  $n = 100$  ya que se tomaron las respuestas de madres y padres por separado, aun cuando los datos correspondieran al mismo RN. El 48% de los padres tuvo prematuros de 32 semanas o menos y un 15% de los padres tuvo un RN con malformación o genopatía.

El NTISS máximo durante la hospitalización previa a la encuesta fue de  $10,0 \pm 5,9$  y el NTISS del día previo a la encuesta fue de  $7,0 \pm 3,9$ . No hubo correlación significativa entre el nivel de estrés en ninguna de sus subescalas y el NTISS del día previo a la encuesta o el NTISS máximo durante la hospitalización. Esto daría cuenta que el tipo de intervención que estuviera recibiendo el bebé en el momento de la encuesta (o antes de ésta) no afectó en el nivel de estrés de los padres.

**Tabla 1. Datos sociodemográficos de mujeres (madres) y hombres (padres)**

Variable	Mujeres		Hombres	
	n = 57	(100%)	n = 43	(100%)
Edad promedio (años $\pm$ DS)	34	$\pm 5,8$	36	$\pm 7,0$
Nivel de estudios completado				
Básica	1	(1,8%)	0	(0%)
Media	5	(8,8%)	8	(18,6%)
Técnicos	15	(26,3%)	8	(18,6%)
Universitarios	31	(54,4%)	21	(48,8%)
Postgrado	5	(8,8%)	6	(14,0%)
Lugar de residencia				
Región Metropolitana	52	(91,2%)	38	(88,4%)
Otra Región	5	(8,8%)	5	(11,6%)
Previsión				
Isapre	56	(98,2%)	38	(88,4%)
Fonasa	1	(1,8%)	5	(11,6%)

**Tabla 2. Antecedentes clínicos de la madre**

Variable	n = 100 (100%)*
Paridad	
Primípara o padre por primera vez	61 (61%)
Múltipara o padre por segunda vez o más	39 (39%)
Embarazo planificado	66 (66%)
Embarazo múltiple	15 (15%)
Complicaciones durante el embarazo	
Preclampsia/eclampsia	21 (21%)
RPO	7 (7%)
Enfermedades crónicas	6 (6%)
Otro	46 (46%)
Abortos previos	18 (18%)
Diagnóstico previo de infertilidad	15 (15%)
Hospitalización prenatal	43 (43%)
Diagnóstico prenatal	51 (51%)
Tipo de parto	
Vaginal (espontáneo)	13 (13%)
Cesárea electiva	31 (31%)
Cesárea emergencia	56 (56%)
Lugar del parto	
Clínica INDISA	88 (88%)
Hospitalización de un hijo mayor en UPCN	10 (10%)

\*Se considera un n = 100, incluyendo padres y madres.

**Tabla 3. Antecedentes clínicos del RN**

Variable	n = 100 (100%)*
Edad gestacional al nacer	
< 28 semanas	10 (10%)
Entre 28 y 32 semanas	38 (38%)
Entre 33 y 36 semanas	29 (29%)
> 37 semanas	23 (23%)
Peso al nacer	
< 1.000 g	13 (13%)
< 1.500 g	25 (25%)
< 2.500 g	31 (31%)
≥ 2.500 g	31 (31%)
Diagnóstico(s) al ingreso	
Prematurez	71 (71%)
Patología respiratoria	42 (42%)
Malformación o genopatía	15 (15%)
Sospecha de infección	11 (11%)
Otros	9 (9%)
Traslado desde otro centro	12 (12%)
Gravedad	
Puntaje NTISS día anterior a la encuesta	7,0 ± 3,9
Puntaje NTISS máximo durante hospitalización	10,0 ± 5,9
Intervención	
Ventilación mecánica invasiva	23 (23%)
Ventilación mecánica no invasiva (CPAP)	23 (23%)
Cirugía	7 (7%)
Régimen 0 > 48 hrs	50 (50%)

\*Se considera un n = 100, incluyendo padres y madres.

**Tabla 4. Nivel de estrés según subescala**

Subescala	x ± DS	Estudio de Miles et al. (1993)
Vistas y sonidos	2,70 ± 0,77	2,62 ± 0,89
Aspecto y comportamiento del bebé	3,22 ± 0,99	3,12 ± 0,96
Relación con el bebé y rol parental	3,23 ± 0,92	3,62 ± 1,13
Relación con el personal	2,30 ± 0,94	*
<b>Nivel de estrés total</b>	<b>2,87 ± 0,69</b>	<b>3,14 ± 0,85</b>
<b>Nivel general de estrés</b>	<b>3,59 ± 1,07</b>	<b>**</b>

\*Los autores eliminan esta subescala en 1993. \*\*Los autores eliminan esta pregunta en la revisión de 1993.

La tabla 4 muestra los resultados obtenidos en la PSS: NICU en este estudio y los reportado por el estudio de Miles et al. (1993)<sup>4</sup>. El rango para todas las subescalas es entre 1 y 5 puntos. La subescala de “*Relación con el bebé y rol parental*” (3,23 ± 0,92) y la de “*Aspecto y Comportamiento del bebé*” (3,22 ± 0,99) arrojaron los puntajes más altos de estrés.

La pregunta con mayor puntaje obtenido de toda la escala correspondió al ítem “Estar separado de mi bebé” de la subescala “*Relación con el bebé y rol parental*” (4,2 ± 0,99), seguido del ítem “Sentirme impotente

y incapaz de proteger a mi bebé del dolor y de procedimientos dolorosos” (4,0 ± 1,29) y del ítem “Sentirme impotente sobre cómo ayudar a mi bebé en esta etapa” (3,8 ± 1,26).

El nivel de estrés total correspondió al promedio de los puntajes obtenido de las 4 subescalas, alcanzando un promedio de 2,87 ± 0,69. El nivel general de estrés fue obtenido a partir de la pregunta final de la escala “¿*Qué tan estresante fue en general para Ud. la experiencia de tener a su bebé hospitalizado en la UCI?*”, con un promedio de 3,59 ± 1,07. Cabe mencionar que si no

se considerara la subescala “*Relación con el personal*” (eliminada por los autores de la escala en 1993), el nivel de estrés total aumentaría de 2,87 a 3,05 puntos. Este aumento podría dar cuenta de que la relación con el personal no tendría mayor relevancia en los niveles de estrés presentados por los padres.

La tabla 5 muestra los puntajes de las subescalas de estrés en relación a las características de los padres y del embarazo. Las mujeres presentaron niveles de estrés mayor que los hombres en todas las subescalas consideradas, siendo la subescala que presentó mayores puntajes de estrés la de “*Relación con el bebé y rol parental*”. En el caso de los hombres la subescala con mayores puntajes fue la de “*Aspecto y comportamiento del bebé*”. Sin embargo, las diferencias observadas entre hombres y mujeres en relación al nivel de estrés no fueron significativas ( $p > 0,05$ ). Asimismo, las diferencias entre primíparas (o padres por primera vez) y múltiparas (o padres por más de una vez), embarazos únicos y múltiples y embarazos planificados y no planificados, no fueron significativas en cuanto a los niveles de estrés en ninguna de las subescalas ni en el nivel de estrés total.

Los padres y madres que tuvieron complicaciones

durante el embarazo, diagnóstico previo de infertilidad u hospitalización de un hijo mayor en una UPCN no presentaron niveles de estrés significativamente mayores que los que no los tuvieron.

La tabla 6 muestra los resultados de las subescalas de estrés y el nivel de estrés total de los padres en relación a las características de los RN. Ninguna de las variables estudiadas mostró diferencias estadísticamente significativas en los resultados de las subescalas de estrés y en el nivel de estrés total.

## Discusión

Si se consideran las 4 subescalas, lo que más estresa a los padres (sin diferencias por género) es la alteración en la relación madre-padre-hijo producto de la hospitalización. Los ruidos e imágenes de la UPCN (Ej: alarmas, monitores, otros RN hospitalizados, etc.) y la relación con el personal generan menores niveles de estrés en los padres y madres. Esto es consistente con otros estudios que han investigado el estrés parental en el contexto de las UPCN<sup>4,5,8,17,20,23,24,27,31</sup>.

Varios estudios señalan que son las madres las que presentan mayores niveles de estrés que los padres y

**Tabla 5. Subescalas de estrés parental y estrés parental total en relación a características de los padres y del embarazo\***

Padres	Vistas y sonidos		Aspecto y comportamiento		Relación con el bebé		Relación con el personal		Nivel de estrés total	
	x	DS	x	DS	x	DS	x	DS	x	DS
Total	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Sexo										
Mujer	2,80	0,78	3,34	0,99	3,39	0,91	2,37	1,05	2,98	0,71
Hombre	2,58	0,76	3,06	0,98	3,02	0,90	2,20	0,78	2,72	0,64
Paridad										
Primípara	2,72	0,78	3,25	0,98	3,27	0,91	2,31	0,94	2,90	0,68
Múltipara	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Embarazo múltiple										
Sí	2,71	0,78	3,25	0,97	3,28	0,90	2,34	0,95	2,90	0,68
No	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Embarazo planificado										
Sí	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
No	2,71	0,78	3,26	0,95	3,29	0,89	2,34	0,90	2,91	0,66
Complicaciones embarazo										
Sí	2,73	0,77	3,27	0,99	3,28	0,92	2,37	0,94	2,91	0,69
No	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Diagnóstico previo infertilidad										
Sí	2,73	0,78	3,27	0,98	3,28	0,89	2,32	0,94	2,91	0,68
No	2,70	0,77	3,23	0,99	3,26	0,92	2,31	0,94	2,88	0,69
Hospitalización previa UPCN										
Sí	2,73	0,77	3,22	0,98	3,28	0,89	2,33	0,93	2,89	0,67
No	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69

\*No se encontraron diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas, considerando un  $p > 0,05$ .

**Tabla 6. Subescalas de estrés parental y estrés parental total en relación a características de los RN\***

RN	Vistas y sonidos		Aspecto y comportamiento		Relación con el bebé		Relación con el personal		Nivel de estrés total	
	x	DS	x	DS	x	DS	x	DS	x	DS
Total	2,70	0,8	3,22	1	3,23	0,92	2,30	0,94	2,9	0,69
Edad gestacional										
≤ 31+6	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
> 32 y ≤ 36 +6	2,73	0,77	3,27	0,97	3,29	0,89	2,32	0,94	2,91	0,67
≥ 37	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Peso al nacer (g)										
> 1.500	2,72	0,77	3,25	0,97	3,26	0,91	2,31	0,94	2,89	0,68
< 1.500 y > 2.500	2,70	0,78	3,22	0,99	3,24	0,92	2,30	0,94	2,87	0,68
≥ 2.500	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Prematurez										
Sí	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
No	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Enfermedad respiratoria										
Sí	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
No	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Malformación o genopatía										
Sí	2,73	0,79	3,26	0,98	3,30	0,88	2,37	0,93	2,92	0,67
No	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Sospecha de Infección o Infección										
Sí	2,74	0,79	3,25	0,97	3,27	0,92	2,35	0,95	2,91	0,68
No	2,70	0,78	3,22	0,99	3,24	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Ventilación mecánica invasiva										
Sí	2,74	0,81	3,28	0,97	3,30	0,91	2,36	0,95	2,92	0,68
No	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
Ventilación mecánica no invasiva (Cpap)										
Sí	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69
No	2,71	0,78	3,25	0,99	3,28	0,90	2,31	0,94	2,89	0,68
Cirugía										
Sí	2,74	0,82	3,20	0,95	3,39	0,94	2,36	0,97	2,93	0,68
No	2,70	0,77	3,22	0,99	3,23	0,92	2,30	0,94	2,87	0,69

\*No se encontraron diferencias significativas en ninguna de las variables estudiadas, considerando un  $p > 0,05$ .

mayor sintomatología ansiosa y depresiva<sup>5,27,33,34</sup>. Sin embargo, en este estudio las diferencias en los niveles de estrés de hombres y mujeres no son estadísticamente significativas, por lo que la variable género no estaría afectando en la reacción de los padres a la hospitalización de su hijo.

Asimismo, el estrés que presentan los padres no parece tener relación con otras variables del embarazo como la paridad, planificación del embarazo, complicaciones médicas, hospitalización previa de la madre, diagnóstico previo de infertilidad o el haber tenido un hijo mayor hospitalizado en una UPCN. Esto difiere de los estudios de Carter et al.<sup>5,6</sup> y Dudek-Shriber<sup>8</sup>, en los cuales mayores puntajes de estrés en madres se asocian con haber tenido embarazos complicados y no haber tenido la experiencia previa de haber tenido un hijo hospitalizado en una UPCN<sup>5,6,8</sup>.

Al considerar las variables clínicas de los RN tampoco se encontraron diferencias significativas. Esto es concordante con algunos estudios que muestran que el nivel de estrés no se asocia necesariamente con la gravedad del RN sino con otros factores<sup>1,13,17,23</sup>. Autores plantean que el trauma psicológico que implica tener un hijo enfermo está más relacionado con la alteración en su rol parental que con la edad gestacional, peso de nacimiento e incluso la duración de estadía en la UPCN<sup>1,21</sup>. Sin embargo, otro estudio<sup>8</sup> señala que sí existen diferencias en los niveles de estrés cuando se considera la edad gestacional del RN, la duración de la hospitalización y el diagnóstico del RN.

Cabe mencionar que el ítem de la escala con mayor puntaje de estrés es el “Estar separado de mi bebé” (parte de la subescala “Relación con el bebé y rol parental”), lo que es consistente con otros estudios<sup>17,23</sup>. Los

beneficios fisiológicos y socio-emocionales del contacto físico temprano entre padres y bebés hospitalizados han sido reconocidos de manera bastante sólida en las últimas décadas<sup>22,35</sup>. Esto da cuenta de la relevancia de fomentar la cercanía y el contacto físico temprano (tocar, hablar, tomar en brazos, etc.) y que los padres realicen las atenciones del bebé (alimentar, mudar, bañar, etc.) siempre que sea médicamente posible<sup>9,23,31</sup>. El tipo de interacción que se tenga durante el horario de visita, podría funcionar como un factor protector al estrés que produce la separación con el RN. Asimismo, el que los padres puedan llamar por teléfono fuera del horario de visita, favorecería la conexión con sus RN. Estas prácticas entregan el mensaje de que su presencia e involucramiento es importante en la recuperación del RN y permite prevenir la aparición de sintomatología en los padres y a favorecer el vínculo entre ambos<sup>1,9,31,36</sup>.

Los autores de la escala, en una revisión del año 1993<sup>4</sup>, eliminan la subescala “*Relación con el personal*” dado que pocos padres registraban respuestas en dicha subescala. No obstante, en este estudio se decidió utilizar dada la relevancia del rol del personal de salud en el ajuste que tienen que hacer los padres al estrés que genera la hospitalización de un hijo en una UPCN<sup>5</sup> y en ayudarlos a reconocer las señales del RN, a confiar en sí mismos como cuidadores y a favorecer el vínculo con el RN<sup>37</sup>. En otras palabras, la alteración en el rol parental puede verse atenuada en la medida que el personal los ayude a sentirse más competentes y seguros como padres.

Los resultados obtenidos permiten concluir que el apoyo y educación que se entrega a los padres de RN para hacer frente al estrés de la hospitalización, así como las prácticas que promuevan el vínculo entre los padres y el RN, debe ser entregado a todos los padres, independiente de si es padre o madre, de los antecedentes del embarazo y parto, del diagnóstico del RN o de su gravedad. Por apoyo y educación se entienden todas aquellas prácticas realizadas por todo el equipo de la UPCN (médicos tratantes, enfermeros/as, matrones/as, auxiliares de enfermería, psicólogos, fonoaudiólogos, etc.) que ayuden a los padres a sobrellevar mejor la hospitalización, ya sea a nivel cognitivo (comprensión de diagnóstico, tratamientos y pronóstico de los RN, etc.), emocional (permitir expresión emocional de los padres, enseñar técnicas de reducción de ansiedad y estrés, etc.) y conductual (estimular el contacto físico del bebé con sus padres, incorporar a los padres en atenciones, enseñar técnicas de estimulación, cuidados básicos, etc.).

Una de las limitaciones que presenta este estudio es que no se analizan otros factores que pueden influir en el nivel de estrés de los padres como las variables de personalidad, presencia de cuadros de salud mental, red social, etc. Estos factores podrían estar representados en el puntaje de nivel de estrés general que no guarda relación con las preguntas de la escala utiliza-

da. El presentar mayores puntajes en el nivel general de estrés que en el nivel total de estrés es consistente con otros estudios<sup>8,38</sup>. Se ha visto que madres de prematuros a los 6 meses de edad corregida, reportan que una de las fuentes de mayor estrés proviene de problemáticas personales y familiares previas al nacimiento del hijo o que surgieron durante la hospitalización<sup>38</sup>. Por otro lado, sólo se pudo acceder a los padres de 59 RN, que representan al 34,5% de todos los bebés que nacieron en el período en que se realizó el estudio; desconocemos si la población de padres a la que no se pudo acceder tiene la misma respuesta de la población ingresada a este estudio o existen variables asociadas a la no participación que puedan afectar su respuesta a los distintos estresores investigados.

Dados los resultados de este estudio, parece necesario que los profesionales de salud que trabajan en una UPCN puedan diseñar intervenciones que tengan como objetivo disminuir el estrés que presentan los padres, independiente del sexo, condición prenatal, embarazo y diagnóstico o gravedad del RN.

En estudios futuros sería relevante evaluar el efecto de la participación de los padres en los cuidados del RN y del fomento de un contacto físico precoz en el estrés asociado a la alteración del rol parental. Asimismo, sería importante medir el nivel de estrés en distintos momentos de la hospitalización para estudiar eventuales variaciones en el tiempo así como estudiar el impacto en los niveles de estrés de la presencia de patologías específicas del RN.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales:** Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

**Confidencialidad de los datos:** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Se agradece al equipo de la UPCN de Clínica INDISA.

## Referencias

1. Shaw R, Ikuta L, Fleisher B. Acute stress disorder among parents of infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *Psychosomatics*. 2006; 47: 207-12.
2. Davis D, Stein MT. *Intensive Parenting. Surviving the emotional journey through the NICU*. 2013. Golden: Fulcrum Publishing.
3. Miles M, Carter M. Assessing Parental Stress in Intensive Care Units. *Am J Maternal/Child Nurs*. 1983;8:354-60.
4. Miles M, Funk S, Carlson J. Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit. *Nurs Res*. 1993;42:148-52.
5. Carter JD, Mulder RT, Darlow BA. Parental Stress in the NICU: the influence of personality, psychological, pregnancy and family factors. *Personality and mental health*. 2007;1:40-50.
6. Carter JD, Mulder RT, Bartram AF, Darlow BA. Infants in a neonatal intensive care unit: parental response. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2005;90:109-13.
7. Jotzo M, Poets C. Helping parents cope with the trauma of premature birth: an evaluation of a trauma-preventive psychological intervention. *Pediatrics*. 2005;115:915-9.
8. Dudek-Shriber L. Parent Stress in the Neonatal Intensive Care Unit and the influence of parent and infant characteristics. *Am J Occup Ther*. 2004;8:509-20.
9. Vasa R, Eldeirawi K, Kuriakose V, Nair J, Newsom C, Bates J. Postpartum Depression in Mothers of Infants in Neonatal Intensive Care Unit: Risk Factors and Management Strategies. *Am J Perinatol*. 2014;31:425-34.
10. Hynan MT, Mounts KO, Vanderbilt DL. Screening parents of high-risk infants for emotional distress: rationale and recommendations. *J Perinatol*. 2013;1-6.
11. Siegel R, Gardner S, Merenstein G. Families in crisis: Theoretical and practical considerations. En Merenstein G., Gardner S. *Handbook of Neonatal Intensive Care*. Missouri: Mosby, 2006; 647-72.
12. Hynan MT, Steinberg Z, Baker L, et al. Recommendations for mental health professionals in the NICU. *J Perinatol*. 2015;35:14-8.
13. Lasiuk G, Comeau T, Newburn-Cook C. Unexpected: an interpretative description of parental trauma associated with preterm birth. *Neonatal Intensive Care* 2003;26:53-60.
14. Tahirkheli N, Cherry A, Tackett A, McCaffree MA, Gillaspay S. Postpartum depression on the neonatal intensive care unit: current perspectives. *International Journal of Women's Health*. 2014;6:975-87.
15. Cherry A, Blucker R, Thornberry T, Hetherington C, McCaffree MA, Gillaspay S. Postpartum depression screening in the Neonatal Intensive Care Unit: program development, implementation, and lessons learned. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2016;9:59-67.
16. Mounts KO. Screening for maternal depression in the neonatal ICU. *Clin Perinatol*. 2009;36:137-52.
17. Woodward L, Bora S, Clark C, et al. Very preterm birth: maternal experiences of the neonatal intensive care environment. *J Perinatol*. 2014;34:555-61.
18. Kaarsen MD, Ronning J, Ulvund SE, Dahl LB. A randomized, controlled trial of the effectiveness of an early-intervention program in reducing parenting stress after preterm birth. *Pediatrics*. 2006;118:e9.
19. Olza I, Palanca I, González-Villalobos I, Malalana A, Contreras A. La salud mental del recién nacido hospitalizado: psiquiatría infantil en neonatología. *C. Med. Psicosom*. 2014;109:45-51.
20. Sanguesa P, Farkas C, Rochet P. The relationship between maternal representations and interactive behaviour with the mother's emotional state, perceived social support and the infant's risk level in a group of premature babies. *Estud. Psicol*. 2014;35:80-103.
21. Muller-Nix C, Forcada-Guex M, Pierrehumbert B, Jaunin L, Borghini A, Ansermet F. Prematurity, maternal stress and mother-child interactions. *Early Hum Dev*. 2004;79:145-58.
22. Forcada-Guex M, Borghini A, Pierrehumbert B, Ansermet F, Muller-Nix C. Prematurity, maternal posttraumatic stress and consequences on the mother-infant relationship. *Early Human Development*. 2011;87:21-6.
23. Wormald F, Tapia JL, Torres G, et al. Estrés en padres de recién nacidos prematuros de muy bajo peso hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Estudio multicéntrico. *Arch Argent Pediatr*. 2015;113:303-9.
24. Montiroso R, Provenzi L, Calciolari G, Borgatti R. Measuring maternal stress and perceived support in 25 Italian NICUs. *Acta Paediatrica*. 2012;101:136-42.
25. Matricardi S, Agostino R, Fedeli C, Montiroso R. Mothers are not fathers: differences between parents in the reduction of stress levels after a parental intervention in a NICU. *Acta Paediatrica*. 2013;102:8-14.
26. Ruiz A, Ceriani J, Cravedi V, Rodríguez D. Estrés y depresión en madres de prematuros: un programa de intervención. *Arch Argent Pediatr*. 2005;103:36-45.
27. Sikorova L, Kucova J. The needs of mothers to newborns hospitalised in intensive care units. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2012;156:330-6.
28. Meyer E, García C, Lester B, Zachariah C, McDonough S, Oh W. Family-based intervention improves maternal psychological well-being and feeding interaction of preterm infants. *Pediatrics*. 1994;93:241-6.
29. Shaw R, St John N, Lilo E, et al. Prevention of traumatic stress in mothers with preterm infants: a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2013;132:886-94.
30. Martínez M. Eficacia de una breve intervención temprana basada en la evaluación del desarrollo de un neonato prematuro: efecto sobre el estrés, la depresión y las percepciones maternas. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, España. 2010.
31. Turan T, Basbakkal Z, Ozbek S. Effect of nursing interventions on stressors of parents of premature infants in neonatal intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17:2856-66.
32. Gray JE, Richardson DK, McCormick MC, et al. Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System: a therapy-based severity-of-illness index. *Pediatrics* 1992;90:561-7.
33. Miles M, Funk S, Kasper M. The stress response of mothers and fathers of preterm infant. *Res Nurs Health*. 1992;15:261-9.
34. Doering L, Moster D, Dracup K. Correlates of anxiety, hostility, depression and psychosocial adjustment in NICU parents. *Neonatal Network*. 2000;5:15-23.
35. Brown J. Early relationship environments: physiology of skin-to-skin contact for parents and their preterm infants. *Clin Perinatol*. 2004;287-98.
36. Friedman S, Yang S, Parsons S, Amin J. Maternal mental health in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neoreviews*. 2011;12:85-93.
37. Craig JW, Glick C, Phillips R, Hall SL, Smith J, Brown J. Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. *J Perinatol*. 2015;35:55-58.
38. Holditch D, Miles M. Mother's stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Netw*. 2000;19:13-21.