

**DETERMINACIÓN DEL NIVEL DE ESTRÉS EN PADRES DE NIÑOS
PREMATUROS RELACIONADO CON LA HOSPITALIZACIÓN EN LA UNIDAD
DE CUIDADO INTENSIVO NEONATAL DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN
IGNACIO**

Autor:

Lina María Osorio Reyes

Estudiante Especialización en Neonatología

Tutor:

Yaris Anzully Vargas Vaca

Co-autor:

Adriana Patricia Bohórquez Peñaranda

Ana María Bertolotto Cepeda

Evaluadores:

Margarita Pedraza

Diana Estrada

Angela Soler

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
NEONATOLOGÍA

Departamento de Neonatología

Facultad de Medicina

Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá

Junio 2023

Investigadores Principales

- Lina María Osorio Reyes, Pediatra y Fellow Neonatología, Pontificia Universidad Javeriana
- Yaris Anzuly Vargas Vaca. Pediatra y Neonatóloga. Docente. Pontificia Universidad Javeriana. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.

Coinvestigadoras

- Ana María Bertolotto Cepeda, Pediatra y Neonatóloga. Docente. Pontificia Universidad Javeriana. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia
- Adriana Bohórquez. Psiquiatra. M. Sc. Epidemiología Clínica. Pontificia Universidad Javeriana. Hospital Universitario San Ignacio. Bogotá, Colombia.
- Camila Guerrero Restrepo, Estudiante de VII Semestre de Pregrado Medicina Pontificia Universidad Javeriana.

Tabla de contenido

Resumen.....	4
Abreviaturas.....	6
Introducción	7
Marco Teórico.....	8
Pregunta de investigación.....	17
Objetivo general	17
Objetivos específicos	17
Metodología	18
Criterios de selección:	18
Variables de interés:.....	18
Procedimiento y recolección de datos.....	20
Alcances y limitación del estudio.....	21
Consideraciones éticas.....	21
Análisis estadístico	22
Resultados.....	22
Discusión.....	27
Conclusión.....	31
Referencias Bibliográficas.....	32
Anexos	35

Resumen

Objetivo General: Describir el nivel de estrés en relación con los aspectos del entorno hospitalario y la condición clínica del prematuro por parte de sus padres durante las primeras 72 horas de hospitalización en la UCIN del HUSI, durante el periodo comprendido entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023.

Diseño: Estudio observacional de corte transversal.

Lugar: UCIN del Hospital Universitario San Ignacio.

Población: Padres de prematuros hospitalizados en la UCIN del HUSI entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023.

Intervenciones: Aplicación de EEP en UCIN.

Aspectos éticos: Se considero una investigación de riesgo mínimo, se garantizó la confidencialidad de los datos recolectados mediante el uso de base de datos con información codificada.

Resultados: Se obtuvieron datos de 42 pacientes, los padres tenían edad mediana de 31,17 años de edad, 30,9% eran madres, 49,0% tenían unión libre, con nivel educativo de secundaria (70,7%) y el 68,7% con situación ocupacional de empleados, 72,5% procedentes del Departamento, 90,5% de los nacimientos fue vía cesárea, para el 45,1% de las madres el paciente en mención fue el primer hijo¹, sólo el 4,7% presentaron antecedentes de hijos en la UCIN con prematuridad y hospitalización materna, 54,7% embarazos controlados, 38,2% edad gestacional mediana de 32 semanas, con edad cronológica de 3 días de edad (90,6%), 62,9% del sexo masculino, peso al nacer mediana de gramos, con peso promedio de 1410. El 88% ingresó con diagnóstico de Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido y en el nivel de estrés, moderado en los aspectos visuales y sonoros mediana de 2,4, en el aspecto y comportamiento del bebé una mediana de 2,9 y alto en la alteración del rol parental mediana de 4,7, nivel de estrés total moderado mediana 3,1.

Conclusiones: En conclusión, con la aplicación de la EPP UCIN, se logra identificar que a las 72 horas de estancia en UCIN, la alteración en el rol parental fue la subescala que identificó el mayor nivel de estrés de los padres, seguida del aspecto y comportamiento del bebé y sonidos e imágenes. Encontrando un nivel de estrés moderado en la población de estudio

Palabras Clave: Estrés parental, Prematuridad, UCIN, prematuros, hospitalización, escala.

Abreviaturas

- ASCON: Asociación Colombiana de Neonatología
- BRUE: Siglas en inglés para Brief Resolved Unexplained Events, en español Eventos cortos resueltos inexplicados
- CID: Coagulación intravascular diseminada
- CMT: siglas en inglés para Creative Music Therapy, en español Musicoterapia creativa
- ECMO: Oxigenación con membrana extracorpórea
- EEP: Escala de estrés parental
- FIC: siglas en inglés para Familiar Integrated Care, en español Cuidado integrado familiar
- FiO₂: Fracción inspirada de oxígeno
- HUSI: Hospital Universitario San Ignacio
- IAMI: Instituciones amigas de la madre y la infancia
- IC: Intervalo de confianza
- INS: Instituto Nacional de salud
- NUPS: por sus siglas en inglés Neonatal Unit Parental Stress, en español estrés parental en unidad neonatal
- OMS: Organización mundial de la Salud
- OR: siglas en inglés para odd ratio, en español razón de probabilidad
- PMC: Programa madre Canguro
- PSS NICU: siglas en inglés para Parental Stress Scale Neonatal Intensive Care Unit, en español escala de estrés parental en unidades de cuidado intensivo neonatal
- SRIS: Signos de respuesta inflamatoria sistémica
- UCIN: Unidad de cuidado intensivo neonatal
- URN: Unidad de recién nacidos

Introducción

Los recién nacidos prematuros engloban la principal causa de hospitalización en unidades de cuidado intensivo neonatal con un aproximado entre 8-10% (1), no sólo por las múltiples comorbilidades sino por la importante tasa de complicaciones posterior a su nacimiento. Derivada de la atención del prematuro, se presentan una serie de comorbilidades a nivel neurológico (hemorragia de la matriz germinal, intraventricular, compromiso de neurodesarrollo), cardiovascular, (ductus arterioso persistente) respiratorio, (enfermedad por déficit de surfactante, ventilación mecánica prolongada, displasia broncopulmonar) infeccioso, (sepsis neonatal temprana y tardía, enterocolitis necrosante, neumonía), gastrointestinal (enterocolitis necrosante que conlleva a resecciones intestinales, usuarios de ileostomías) y nutricional (usuarios de sondas orogástricas, trastornos de succión, deglución, anemias carenciales y desnutrición principalmente) (1), conllevan a hospitalizaciones prolongadas que afectan la vida de sus padres, la percepción de su relación con ellos, de los cuidados, de las complicaciones y surgen una serie de preocupaciones en torno a ese hijo que nació antes de lo esperado.

A partir de esa incertidumbre que rodea a los padres, se genera un complejo proceso en donde se sienten desbordados frente a todas las situaciones que ocurren a sus hijos hospitalizados, este proceso es conocido como **estrés parental**, que cada día aqueja a millones de padres en el mundo. Pese a ser un problema de tal magnitud, existen estudios con relación a dicha situación, encontramos publicaciones seis norteamericanas, cuatro españolas y de dos reino unido; si escalamos a nivel sur américa encontramos 4 publicaciones argentinas , cuatro mexicanas y dos chilenas acerca de la aplicación de escalas de estrés parental en padres de pacientes de unidades cuidado intensivo neonatal (6). Sin embargo en nuestra país no se encontraron estudios que apliquen dichas escalas.

Es por esta razón que se realizó este estudio, con el objetivo de determinar el nivel estrés de padres de bebés prematuros hospitalizados en la UCIN del HUSI, describir el estrés relacionado con el entorno hospitalario y las condiciones clínicas de sus hijos, así como las características sociodemográficas de la población. En este informe se presentan los resultados del proyecto de investigación. A partir de la aplicación del EEP en la UCIN, se puede percibir que esta se mostró como un instrumento confiable para evaluar los estresores presentes en la UCIN, evidenciado por valores indicativos de buena consistencia interna, concluyendo que la "Alteración en el rol de madre/padre" fue la subescala que identificó el mayor nivel de estrés de los padres, seguida de "Aspecto y comportamiento del bebé" y "Sonidos e imágenes".

Marco teórico

Prematuridad

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) un recién nacido es considerado prematuro cuando nace antes de las 37 semanas de la gestación (1). Los recién nacidos prematuros se clasifican de acuerdo a las semanas de gestación, entendiéndose como prematuros extremos aquellos que nacen antes de las 28 semanas, muy prematuros si nacen entre las 28 y las 32 semanas, o prematuros moderados a tardíos si nacen entre las 32 y las 37 semanas (1).

Aproximadamente uno de cada diez bebés alrededor del mundo nacen prematuros (2). Se estima que 15 millones de niños nacen antes de las 37 semanas de gestación al año (2) de los cuales más de un millón se mueren cada año gracias a complicaciones de la misma (2). La prematuridad es un problema a nivel mundial y se ha visto que sus tasas incrementan todos los años, dado el aumento de la supervivencia, secundario a contar con tecnologías más avanzadas para el tratamiento de patologías que antes los llevaban a la muerte, e incluso de contar con personal más entrenado y especializado para su cuidado (2). Entre los 10 países con las tasas más altas reportadas de prematuridad se encuentran Estados Unidos, Brasil, India y Nigeria lo cual demuestra que es un problema que abarca a toda la población, tanto países de medianos y bajos ingresos como países de altos ingresos (2).

Es muy importante mencionar que la prematuridad es la principal causa de muerte en el periodo neonatal, según el Instituto Nacional de Salud en Colombia (INS), la prematuridad o inmadurez se acerca al 24,2 % de causas principales de mortalidad perinatal y neonatal tardía, por encima de otras causas agrupadas como sepsis, trastornos hipertensivos de la madre (22,5%) y la asfixia perinatal (22,2%)(2).

Ingreso a UCIN

La posibilidad de ingreso a una unidad de recién nacidos es variable de acuerdo al país, las regiones, el nivel de complejidad de la institución y el tipo de población por lo cual es difícil poder tener un dato certero de este indicador. Sin embargo, existen algunos estudios como el realizado entre 2010 y 2012 en California, Estados Unidos donde se categorizaron los ingresos a UCIN en 35 hospitales de la región, con el objetivo de evaluar la variación interhospitalaria en los ingresos a UCIN; como resultados, se demostró que de los ingresos a UCIN solo el 12% de los niños tenían

patologías de cuidado crítico, y se concluyó que las variaciones eran muy grandes entre las tasas de niños que ingresan a UCIN entre hospital y hospital lo cual podría ser indicativo de un potencial sobreuso de la UCIN (3).

A su vez, se encontró otro estudio transversal multicéntrico realizado en 2015 en 149 hospitales de California, Estado Unidos que evaluó las variaciones de admisiones a UCIN en pacientes por encima de las 34 semanas de gestación al momento del nacimiento; dentro de los hallazgos se demostró que las patologías que requieren cuidado crítico no son suficientes para explicar la variabilidad tan grande entre las tasas de admisión a UCIN. Por ende, el ingreso innecesario puede ser un problema de gran magnitud, tanto económico como emocional y físico. Por ello, se debe considerar en particular, el riesgo aumentado de infecciones y los problemas que puede traer en cuanto a la falta de interacciones madre/ padre- hijo. (4)

Según la Asociación Colombiana de Neonatología (ASCON) se admiten en la UCIN recién nacidos a término menores de 30 días de edad o recién nacidos pretérmino (hasta 44 semanas de edad gestacional corregida) con patologías médicas o quirúrgicas. El criterio más importante para el ingreso a UCIN es cualquier diagnóstico de gran complejidad (5). En la tabla 1 se enumeran los criterios de ingreso.

Tabla 1. Criterios de Ingreso UCIN (5)

Recién nacido con peso menor de 1300 gramos	
Inestabilidad pulmonar que requiera manejo con :	ECMO (Oxigenación por membrana extracorpórea) Óxido nítrico Ventilación mecánica invasiva o no invasiva.
Alteraciones respiratorias	Apnea Evento breve resuelto inexplicado (<i>BRUE</i> , siglas en inglés para <i>Brief Resolved Unexplained Events</i>) que se manifiestan como palidez o cianosis, respiración irregular, disminuida, o apnea, hipotonía o hipertonía marcadas y nivel de respuesta alterado.
Alteraciones cardiológicas	Sospecha de cardiopatías congénitas

	<p>Isquemia miocárdica documentado por ecocardiograma con fracción de eyección menor de 65 %</p> <p>Arritmias cardiacas</p> <p>Bradycardia sinusal reactiva</p>
Alteraciones hemodinámicas	<p>Hipotensión</p> <p>Hipertensión</p> <p>Taquicardia, bradicardia o llenado capilar mayor a 3 segundos</p>
Choque de cualquier etiología	
Postoperatorio inmediato después de anestesia general, regional o sedación.	
Alteraciones neurológicas	<p>Asfixia perinatal</p> <p>Encefalopatía Hipóxico-isquémica para manejo con Hipotermia activa en recién nacido mayor o igual a 36 semanas de gestación</p> <p>Síndrome convulsivo</p> <p>Hemorragia intraventricular en prematuros</p>
Alteraciones metabólicas, nutricionales e hidroelectrolíticas	<p>Trastornos que necesiten corrección aguda</p> <p>Pacientes que necesiten soporte nutricional con nutrición parenteral</p>
Alteraciones hematológicas	<p>Coagulación intravascular diseminada (CID), trombocitopenia severa, policitemia, necesidad de transfusión de productos sanguíneos o exanguinotransfusión total o parcial e hiperbilirrubinemia.</p>
Alteraciones inflamatorias o infecciosas	<p>Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS)</p> <p>Abdomen agudo o distensión abdominal</p> <p>Enterocolitis definida</p>
Malformaciones congénitas con urgencia quirúrgica	
Falla renal aguda	

**Adaptado de CRITERIOS DE INGRESO A LAS UNIDADES DE RECIÉN NACIDOS EN COLOMBIA Y EGRESO ASCON 2020

Estrés parental

Los padres de pacientes prematuros suelen atravesar niveles de estrés significativos, por ende uno de los desafíos que tienen es lograr obtener resultados positivos de toda esta experiencia, La hospitalización de un recién nacido en una UCIN es una crisis familiar, que independiente del grado de enfermedad, o aún en curso de estancias hospitalarias más cortas, se han descrito como experiencias traumáticas. (6) A través de la identificación de factores de riesgo asociados al estrés parental es posible realizar intervenciones cada vez más oportunas y eficaces, que no solo aporten a la caracterización del problema sino que permitan lograr sensibilización hacia todo el equipo de salud que interviene en el manejo de estos pacientes (6).

En el estudio titulado "*Estrés en padres de recién nacidos prematuros de muy bajo peso hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Estudio multicéntrico*" participaron 12 unidades de neonatología de cuatro países (Argentina, Chile, Paraguay, Perú) que forman parte de la Red Neocosur. Con el fin de evaluar el nivel de estrés parental con el instrumento EEP elaborado por Miles en el año de 1993, categorizando los niveles en bajo (≤ 3) y alto (> 3). Dentro de los resultados obtenidos en este estudio, se encontró que el estrés parental total fue más alto en las madres que en los padres con un $p=0,0111$, con $OR=3,35$ e IC 95% entre 1,50-7,47. En cuanto a los padres desempleados o aquellos dedicados al hogar, los niveles de estrés fueron mayores, y si categorizamos de acuerdo al nivel educacional se observó una relación inversamente proporcional con los niveles de estrés, entre menor tiempo de estudio mayor nivel de estrés con un $p=0,034$. Aquellas madres con menores controles prenatales y aquellas que no pudieron sostener en brazos a su hijo presentaban un nivel de estrés mayor con un $p<0,001$. Todos estos valores estadísticamente significativos. (6)

Evaluando las subescalas, la alteración del rol parental fue la de puntaje más alto, donde los ítems que abarcaban el estar separado de su hijo, no poder alimentarlo y no ser capaz de protegerlo del dolor o de procedimientos dolorosos. En cuanto a la subescala de aspecto y comportamiento, la situación más estresante que fue documentada en este estudio estuvo relacionada con la presencia de tubos y equipos cerca de su hijo, seguido de ver agujas y tubos y la apariencia débil de su hijo. Finalmente, en la subescala de vistas y sonidos, el puntaje más alto se encontró en la presencia sonidos repentinos de las alarmas, seguido del ruido constante de los monitores y equipos y finalmente la presencia de monitores y equipos en la UCIN (6).

Evaluación de Estrés Parental

En la actualidad existen dos escalas diseñadas para la medición del estrés parental en UCIN que son la PSS NICU y la escala NUPS, la primera creada en 1993 por Miles en Estados Unidos y modificada en el 2022, la segunda en 2003 por Reid en Reino Unido, en respuesta a una serie de ítems no explorados en la primera escala descrita; esta última cuenta con 47 ítems, en idioma inglés con una única traducción y validación al portugués para el momento en que se elaboró este protocolo. (7)

Para la evaluación psicometrica de la escala original de EPP de Miles se utilizaron 190 participantes entre madres y padres, de prematuros hospitalizados en 3 UCIN localizados medio oeste y sureste de Estados Unidos y 2 UCIN en Canadá, demostrando confiabilidad y reproductibilidad. (7) Una vez creada la versión original en inglés, países de latinoamerica como México realizaron estudios de validación y aplicación de dicha escala, para la adecuación y validación de contenido la traducción se realizó por un experto certificador con lengua materna en español. En cuanto a la validez se realizó a través de grupo de profesionales de enfermería, expertas clínicas y especializadas en enfermería neonatal además de una psicóloga y colaboradora directa con los padres de los recién nacidos hospitalizados, así mismo se realizó un análisis factorial exploratorio por el método de extracción de análisis de componentes principales con rotación varimax; respecto a la confiabilidad se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach, con resultados mayores a 0.7, considerados aceptables. (8)

La EEP en UCIN fue diseñada para determinar la autopercepción de estrés de los padres, asociado a tener un hijo hospitalizado en la UCIN, es una escala validada y confiable en diferentes países de latinoamerica (Argentina, Chile, Uruguay, Paraguay, Perú y Brasil). La escala que se utilizara en este estudio es la modificada del 2002, la cual consta de 26 ítems divididos en tres subescalas o dominios, que evidencian las percepciones parentales acerca del ambiente de la UCIN, en esta escala se pretende determinar qué factor o situación particular es percibido, interpretado y representado cognitivamente como más estresante para los padres.(9)

Las subescalas son (9):

- Vistas y sonidos del ambiente de la UCIN
- Aspecto y comportamiento del recién nacido (estado de su enfermedad y cuidados que requiere),
- Alteración del rol parental (interacción con su hijo).

Se mide la puntuación de 1 a 5, donde el menor valor se identifica con una situación nada estresante y 5 extremadamente estresante. El estrés parental total es la suma de estas tres subescalas. (9)

Estrés parental a nivel mundial

El estrés en los padres en la UCIN es un problema mundial que se ha intentado manejar de múltiples maneras. Existen muchos estudios que proponen diferentes métodos para intentar controlar y disminuir el estrés y la preocupación de los padres. Algunos como *“Una intervención de apoyo familiar para reducir el estrés entre los padres de bebés prematuros en la unidad de cuidados intensivos neonatales”* y *“El impacto de un programa de apoyo para padres neonatal individualizado sobre el estrés de los padres: un estudio cuasi-experimental”* el enfoque está dirigido a tener una comunicación clara con los padres y brindar un soporte individualizado enfocado en ayudas psicológicas; proponen la atención centrada en las familias e intentan incorporar a los padres tanto como se pueda. Intentan reducir el estrés por medio de la integración, la comunicación y la educación de tanto los padres como el personal de salud para lograr un ambiente más tranquilo para las familias(10,11).

En la revisión sistemática de Sabnis y colaboradores publicada en el año 2019 sobre las intervenciones hospitalarias para la reducción del estrés y el trauma parental en UCIN, se evaluaron 58 estudios que se dividieron en cuatro categorías dependiendo del enfoque que tomaron para intentar reducir los niveles de estrés. La primera categoría intenta cambiar la atención médica en la UCIN, cambiando la manera de hacer procedimientos, el enfoque de tratamiento o la localización entre otros, con el fin de reducir el estrés. En la segunda categoría incluyeron estudios enfocados hacia la medicina complementaria o alternativa. La propuesta para reducir los niveles de estrés con la medicina alternativa se enfocó en distintos métodos de relajación para la mente y cuerpo como lo son la acupuntura, llevar un diario, ejercicios de relajación a través de la respiración y programa canguro. (12)

La tercera categoría abarcó estudios basados en instrucciones centradas en la familia, a través de la implementación de programas que brindan educación a padres acerca de diagnósticos, tratamientos y posibles preguntas que puedan tener. La última categoría era la de los estudios de psicoterapia, en cuanto a estos, los autores tuvieron limitaciones para sintetizar cuantitativamente la evidencia. Las intervenciones probadas en 22 ensayos aleatorios redujeron la angustia de los padres ($p < 0,001$) y demostraron una mejoría más allá de los 6 meses ($p <$

0,005). En análisis de subgrupos de estudios aleatorizados, las intervenciones de la primera y segunda categoría con $p = 0,001$, demostraron reducción de los síntomas de angustia de los padres. Las intervenciones de la tercera categoría con un $p > 0.05$, no redujeron la angustia de los padres en general. (12)

En el estudio de O'brien y colaboradores publicado en el año 2018, evaluaron la efectividad del programa de atención integrada familiar (FIC de sus siglas en inglés) en UCIN en un experimento clínico controlado y aleatorizado en países como Canadá, Australia, y Nueva Zelanda para reducir los niveles de estrés en los padres e incluir a los padres como cuidadores primarios en la UCIN. El programa FIC cuenta con tres pilares principales, el primero que incluye el entrenamiento para los padres en la UCIN e inclusión de los padres al pasar revista, el segundo que implica educación para el equipo de la UCIN con un énfasis en la importancia de involucrar a los padres en los diferentes momentos de la estancia en UCIN y el tercero que se basa en el soporte psicológico en el cual se incluye terapia de grupo y terapia con un profesional. En cuanto a los resultados, se evidenció que dicho programa mejoró el aumento de peso del bebé ($p < 0,0002$), disminuyó el estrés y la ansiedad de los padres ($p < 0,00043$) y aumentó la alimentación exclusiva con leche materna con una mayor frecuencia al momento del alta ($p = 0,016$) con resultados estadísticamente significativos(13).

En la revisión basada en las practicas clínicas para apoyar a los padres en la UCIN realizada por Treyvaud y colaboradores en el 2019, se concluye que una intervención multimodal y multinivel en la UCIN para apoyar a los padres después del nacimiento prematuro de su bebé, reduce los niveles de estrés de los padres durante la estancia hospitalaria, identificando la necesidad de hacer uso de enfoques psicológicos que incluyan programas de tamizaje y detección de síntomas de salud mental en todos los padres de recién nacidos pretérmino, sumado a apoyo psicológico individual o grupal con profesionales como psicólogos, psiquiatras y trabajadores sociales. A si mismo realizar programas educativos para el personal de atención en salud que va a estar en contacto con los padres, con el fin de generar intervenciones que fomenten el desarrollo y establecimiento de una relación padre-hijo(14).

En el estudio de metodología mixta (cuantitativa – cualitativa) de Kehl S y colaboradores realizado entre 2017 y 2018 en URN en Zurich, Suiza, sobre el efecto de la musicoterapia creativa con bebés prematuros y sus padres con respecto a los síntomas de ansiedad, estrés y depresión, así como el apego entre padres e hijos. La intervención se realiza por 8 sesiones mínimo y se compara frente a un grupo control, donde un terapeuta entrenado interpretó los sentimientos de los bebés a

través de sus movimientos y gestos , traduciéndolos a tarareos en forma de canciones de cuna. Todo ello evidenció que la intervención musical provocó sentimientos de felicidad y relajación en los padres y que este método favoreció la conexión entre padres e hijos, reduciendo el estrés y ansiedad en ambos (15).

Estrategias de control del estrés parental en el HUSI

El Hospital Universitario San Ignacio, cuenta con una unidad de recién nacidos que fue fundada en 1968, en ella se brinda atención en cuidado intensivo, intermedio y básico neonatal. Uno de sus grandes objetivos ha sido la mejora continua en los procesos de atención, no sólo a través de la incorporación de nuevas tecnologías sino también vinculando personal médico, de enfermería y fisioterapia especializados en cuidado crítico neonatal y desarrollando periódicamente procesos de capacitación y actualización (16).

De la mano con estos procesos se ha implementado un programa de humanización con atención centrada en neurodesarrollo y es por esto que en el año 2001 se realizó una alianza estratégica entre el HUSI, la Pontificia Universidad Javeriana y la Fundación Canguro con el fin de promover y garantizar una atención integral, segura y humana a padres, familiares y recién nacidos, a través del entrenamiento de esta metodología al personal de salud de la URN. Permitiendo así promover la adaptación canguro como una rutina en el manejo intrahospitalario del recién nacido prematuro. (16)

Teniendo en cuenta que como unidad de alta complejidad, se centra en poblaciones con patologías clínica que los hacen vulnerable, la URN del HUSI se ha preocupado por instaurar políticas que apoyen a padres durante la hospitalización de sus hijos, es por ello que a partir del 2006, en conjunto con la Universidad Javeriana realizó un proyecto social llamado *“Integración de la atención emocional tradicional del recién nacido, su familia y el equipo profesional”* permitiendo ampliar y mejorar el acceso de la familia a la URN, eliminado las restricciones de horarios o de tiempo para la visita a los recién nacidos (16), es por esto que la unidad neonatal se convierte, a partir de esa fecha, en una de las pocas unidades abiertas en el país, dándole vital importancia al ámbito social en el tratamiento y evolución de los pacientes.

Dentro de las demás estrategias existentes en la URN del HUSI, surge otro proyecto adicional entre los años 2006 y 2007 en el HUSI en conjunto con las Facultades de Medicina y de Psicología de la Universidad Javeriana, denominado *“Integración de*

la atención emocional a la atención tradicional del recién nacido, su familia y el equipo profesional, en la URN del HUSI” . Implementando dicho proyecto, se lograron establecer mayores acciones orientadas al cuidado individual y grupal de los padres de pacientes, incluyendo educación a todas las familias teniendo en cuenta la diversidad a nivel educativo, socioeconómico cultural, logrando cumplir el objetivo principal de la institución encaminada a la atención integral del recién nacido, y así permitiendo a los padres un papel más activo frente al cuidado de su hijo en todo el proceso de hospitalización(16).

La segunda estrategia relacionada se denominó “*Atención Emocional en Grupo*”, se enfocó en realizar conversatorios con una duración de 60 minutos por grupos de familias de pacientes de la URN, la cual se complementa con una tercera estrategia denominada “*Atención Emocional Individualizada*” con el fin de que el profesional más experto en trabajar con emociones del área de psicología trabajará con el equipo de salud haciéndolo parte de un solo modelo de atención integral(16).

Dentro del objetivo de tener una unidad con atención integral, se tienen en cuenta los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales, basado en la creación de un ambiente adecuado de respeto, confort, soporte y comunicación influyen de manera decisiva en todo el proceso. En la UCIN del HUSI se realizan intervenciones a nivel macroambiente y microambiente (descripción en anexos), todo ello con el fin de lograr una atención personalizada y enfocada en la humanización. (16)

Pregunta de Investigación

¿Cuál fue el nivel de estrés en relación con los aspectos del entorno hospitalario de padres y madres de niños prematuros en las primeras 72 horas de estancia en la UCIN del HUSI, durante el periodo comprendido entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023?

Objetivo General

Describir el nivel de estrés en relación con los aspectos del entorno hospitalario y la condición clínica del prematuro por parte de sus padres durante las primeras 72 horas de hospitalización en la UCIN del HUSI, durante el periodo comprendido entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023.

Objetivos Específicos

1. Describir el nivel de estrés en los padres participantes en el estudio durante las primeras 72 horas posterior a ingreso a UCIN, teniendo en cuenta el aspecto del recién nacido, el aspecto del entorno y el rol parental.
2. Describir el nivel de estrés de acuerdo con los aspectos del entorno hospitalario (ruido, luz) en los padres participantes en el estudio.
3. Describir el nivel de estrés de acuerdo con las condiciones clínicas del recién nacido (cardiopatías, síndrome de dificultad respiratoria, hipoglicemia, ictericia, sepsis) en los padres participantes en el estudio.
4. Describir el nivel de estrés de acuerdo con las condiciones sociodemográficos de los padres participantes (escolaridad de padres, estrato socioeconómico, situación laboral, número de hijos, red de apoyo, edad de los padres).

Metodología

Tipo de estudio

Estudio observacional de corte transversal. Se aplicó la EEP en UCIN a padres o madres de niños prematuros hospitalizados en la UCIN del HUSI durante las primeras 72 horas de estancia hospitalizados entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023.

Población de estudio

Padres y madres de niños prematuros hospitalizados en la UCIN del HUSI, cuyos hijos se encontraron en las primeras 72 horas de estancia hospitalaria, hospitalizados entre el 15 de septiembre del 2022 y el 15 de febrero del 2023.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión

- Padres y madres de niños prematuros que ingresan a la unidad de cuidado intensivo neonatal con nacimiento intra o extrahospitalario
- Estancia menor a 72 horas en UCIN
- Aceptación para participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión

- Condición que le impida completar la encuesta.

Variables de estudio

Las variables que se tendrán en cuenta para el logro del objetivo de este proyecto de investigación están descritas a continuación:

Sociodemográficas

- Identificación padre o madre
- Edad
- Sexo
- Estado civil

- Nivel Educativo
- Situación laboral
- Red de apoyo

Antecedentes de embarazo y parto

- Vía del parto
- Número de hijo
- Hijo prematuro previo con hospitalización en UCIN
- Hospitalización materna durante la hospitalización del recién nacido
- Numero de controles prenatales

Antecedentes del Recién nacido

- Edad gestacional al nacimiento
- Edad gestacional al momento de la valoración
- Edad cronológica al momento de la valoración
- Sexo
- Peso al nacer
- Peso al momento de la valoración
- Diagnósticos

Apariencia y conducta de niño

- Tubos y equipos
- Heridas
- Color inusual
- Patrón respiratorio inusual
- Tamaño pequeño
- Apariencia arrugada
- Agujas y tubos
- Alimentación por línea o tubo intravenoso
- Dolor
- Triste
- Apariencia débil y móvil
- Movimientos irregulares e inquietos
- No llanto como otros

Aspectos y sonido de la unidad

- Monitores y equipo
- Ruido constante

- Sonido repentino de alarmas
- Otros bebés enfermos
- Número de gente en la unidad
- Tener un ventilador

Relación con el niño y papel de padres

- Separación
- No poder alimentarlo
- No poder cuidarlo
- No poder cargarlo
- Sentirme inútil e incapaz de protegerlo ante dolor o procedimientos dolorosos
- Sentirse inútil ante ayudar al bebé
- No estar a solas

Procedimiento para recolección de datos

Una vez aprobado el estudio en el Comité de Ética Institucional el día 18 de agosto del 2022 con numero de documento FM-CIE-0792-22, se socializó el protocolo en unidad neonatal, que permitió apoyar el proceso de reclutamiento de participantes para este estudio.

Se seleccionaron los padres teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, los investigadores invitaron a participar previa firma del consentimiento informado luego de que se explicaron los objetivos del estudio y las actividades que realizarían.

Los investigadores Camila Guerrero y Lina Osorio, leyeron a los padres el formulario realizado en RedCap con el fin de obtener datos sociodemográficos y datos integrados en la EEP, a través de dispositivos electrónicos propios de los investigadores. Inicialmente se planteó el autodiligenciamiento, sin embargo se evidenciaron fallas de comprensión durante ese proceso, por lo cual se decidió el diligenciamiento por parte de los investigadores.

Posterior a ello, se procedió a revisión de historias clínicas para completar los datos sobre antecedentes del recién nacido, antecedentes del parto y del nacimiento que el padre o la madre pudieron desconocer en el momento del diligenciamiento de la encuesta.

Consideraciones éticas

Durante el estudio se cumplieron los principios éticos de respeto, justicia, responsabilidad, honestidad y libertad. Los investigadores del presente estudio se acogieron y cumplieron las normas nacionales (Resolución 8430 de 1993) e internacionales (Declaración de Helsinki) durante todo el desarrollo del estudio.

De acuerdo con la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, según Artículo 11 numeral b. como investigación de riesgo mínimo “emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico ... pruebas psicológicas a grupos o individuos en los que no se manipulará la conducta del sujeto” (23). No obstante, el protocolo de investigación fue evaluado por un comité de ética en investigaciones, quien definió el riesgo y las medidas que se adoptaron de acuerdo a este.

Respecto a manejo de datos personales, acceso a historia clínica, se realizó firma de consentimiento informado para toma de dicha información, la cual fue manejada dentro del marco de confidencialidad y anonimidad en la publicación de los resultados y su respectivo análisis.

Durante la aplicación de la encuesta se identificó un caso de una madre que presentó una respuesta emocional adversa, inmediatamente se activó un código para la atención inmediata por parte de médico tratante y psicología, donde se realizaron las intervenciones pertinentes a este caso, de acuerdo a lo planteado inicialmente para a elaboración de este protocolo.

Alcances y limitación del estudio

Así mismo, por tratarse de un estudio institucional, los resultados se limitan a la población del Hospital San Ignacio que cuenta con una serie de características de infraestructura, políticas institucionales e incluso relacionadas directamente con la complejidad de sus pacientes (alto riesgo de morbimortalidad), lo que limita que los resultados puedan ser extrapolables a otras instituciones.

El principal sesgo evidenciado en el momento de realizar el protocolo fue el sesgo de información por las fuentes que se pudieron usar para la recolección de los datos. Sin embargo, se logró controlar dicho sesgo, dado que la información suministrada por los encuestados relacionada con aspectos sociodemográficos, antecedentes del parto y del recién nacido, fueron confirmados de forma simultánea con lo registrado en la historia clínica. Dos investigadores realizaron de forma independiente las evaluaciones del riesgo de sesgo. Los conflictos fueron discutidos y resueltos por consenso.

Durante le proceso de auto diligenciamiento de las encuestas por parte de los participantes, se evidenció un problema frente al entendimiento de ciertas

preguntas, por lo cual se modificó el proceso de diligenciamiento de encuestas que fue realizado por parte de los investigadores del estudio. Esto conllevó a un nuevo sesgo no evaluado, pudiendo generar que los padres minimizaran las respuestas enfocadas en el estrés respecto al entorno y el aspecto del niño, y los resultados pudieran ser menores.

Análisis Estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables mencionadas, acorde a los objetivos planteados de la siguiente manera:

1. Para describir los aspectos sociodemográficos: análisis mediante el uso de frecuencias absolutas y porcentajes.
2. Para describir los antecedentes obstétricos: análisis mediante el uso de frecuencias absolutas y porcentajes.
3. Para describir las características clínicas: análisis mediante el uso de medidas de frecuencia absoluta y porcentajes.
4. Para describir el nivel de estrés autopercebido de los padres: análisis mediante el uso de medianas, determinando niveles de estrés bajo (puntajes entre 1 a 2), medio (puntajes mayores a 2 pero menores a 4) o alto (puntajes entre 4 y 5).

Resultados

Se incluyeron un total de 51 padres y madres de pacientes de un total de 42 pacientes prematuros ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatal del Hospital Universitario San Ignacio (HUSI) desde el 15 de septiembre de 2022 al 15 de febrero del 2023. Durante dicho periodo ingresaron un total de 72 pacientes pretérminos, de los cuales sólo cumplían criterios de inclusión un total de 47 pacientes. De esos 47 pacientes, se obtuvieron datos de 42 prematuros (91.3% de los pacientes elegibles), no se logró obtener datos de cinco pacientes debido a que dos de los padres ni madres no se encontraron en la unidad, uno falleció en las primeras 72 horas de vida, dos madres eran COVID positivo sin posibilidad de obtener datos de los padres de dichos pacientes. De los 42 pacientes que se obtuvieron datos, 36 contaban con padre y madre como cuidadores, mientras que de seis pacientes, la cuidadora era únicamente la madre. De los 42 pacientes, la totalidad de la madres contestaron la encuesta, mientras que de los padres solo participaron nueve.

Características demográficas:

En la distribución por edad se evidenció predominantemente el grupo de edades entre 26 a 30 años (29,4%), con mediana de 30 años de edad. De estos 30,9% eran madres y 22,2% padres. (**Tabla 1**). Respecto al estado civil el 49,0% tenían unión libre, con nivel educativo de secundaria (70,7%) y el 68,7% con situación ocupacional de empleados. Hubo predominio de red de apoyo (98,1%). En relación a la procedencia de los participantes el 72,5% eran procedentes del Departamento de Cundinamarca y de estos 55,9% específicamente de la ciudad de Bogotá (**Tabla 2**).

Tabla 1. Distribución por edad de los pacientes incluidos en el estudio

Edad (Años)	Progenitor			
	Madre		Padre	
	(n=42)	%	(n=9)	%
<20	1	2,5	0	0,0
20-25	9	21,4	1	11,1
26-30	13	30,9	2	22,2
31-35	10	23,8	2	22,2
>35	9	21,4	4	44,5

Media: 31,17±5,33 años
Mediana:30 años
Moda: 30 años
Valor Minimo:17 años
Valor Máximo: 47 años

Tabla 2. Características demográficas de los participantes incluidos en el estudio

Características Sociodemográficas	(n=51)	%
Cuidador		
Madre	42	82,4
Padre	9	17,6
Estado Civil		
Casado	13	25,6
Unión Libre	25	49,0
Separado	2	3,9
Soltero	11	21,5
Nivel Educativo		
Primaria	4	7,8
Secundaria	36	70,7
Universitario	10	19,6
Post-grado	1	1,9
Situación Ocupacional		
Empleado	35	68,7
Independiente	3	5,9
Labores del Hogar	11	21,5
Estudiante	2	3,9
Red de Apoyo: Si n (%)	50	(98,1%)
Procedencia Departamento		
Cundinamarca	37	72,5
Extranjero	3	5,9
Casanare	2	3,9
Norte de Santander	2	3,9
Caldas	2	3,9
Guajira	2	3,9
Nariño	1	1,9
Boyacá	1	1,9
Huila	1	1,9

Antecedentes Obstétricos:

En la **Tabla 3** se describen los antecedentes obstétricos de las madres de los pacientes incluidos un total de 42, donde predominaron los nacimientos vía cesárea (90,5%), para el 45,1% de las madres el paciente en mención fue el primer hijo², sólo el 4,7% presentaron antecedentes de hijos en la UCIN con prematuridad y hospitalización materna. Los embarazos en su mayoría fueron controlados, asistieron entre 6 a 12 consultas durante la gestación (54,7%).

Tabla 3. Antecedentes Obstétricos de las madres incluidas en el estudio

Antecedentes Obstétricos	(n=42)	%
Vía del Parto		
Vaginal	4	9,5
Cesárea	38	90,5
Número de Gestación		
1	23	45,1
2	10	23,8
3	6	14,3
4	1	2,3
>4	2	4,7
Antecedente de hijo Prematuro Atendido en UCIN: Si n (%)	2	(4,7%)
Hospitalización Materna Durante la Hospitalización del RN: Si n (%)	2	(4,7%)
Número de Controles Prenatales		
<6	20	47,6
6-12	19	54,7
>12	3	7,1

Características Clínicas:

En la **Tabla 4** se describen las características clínicas, teniendo presente que si entraron al estudio 51 padres y/o madres, el total de pacientes incluidos fue de 42 pacientes. La edad gestacional entre 28 a 32 semanas estuvo presente en 16

² Al momento de indagar por el primer hijo a los padres encuestados, se indagó por el primer hijo de la unión marital, no hijos previos de otras uniones, a diferencia de lo que se indagó en la madres encuestadas.

neonatos (38,2%), con edad gestacional promedio 31,5 (DE±2,94) semanas. En la distribución de la edad cronológica 38 neonatos tenían menos de 7 días de edad (90,6%), predominando el sexo masculino 26 (62,9%), en el peso al nacer 42,9% tenían entre 1501 a 2500 gramos, con mediana de peso 1410 gramos. Similar distribución al peso al momento de la valoración 38,1% entre 1501 a 2500 gramos, con mediana de 1365,5. El diagnóstico más frecuente fue el Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido en 38 neonatos (88%).

Tabla 4. Características Clínicas de los pacientes incluidos en el estudio

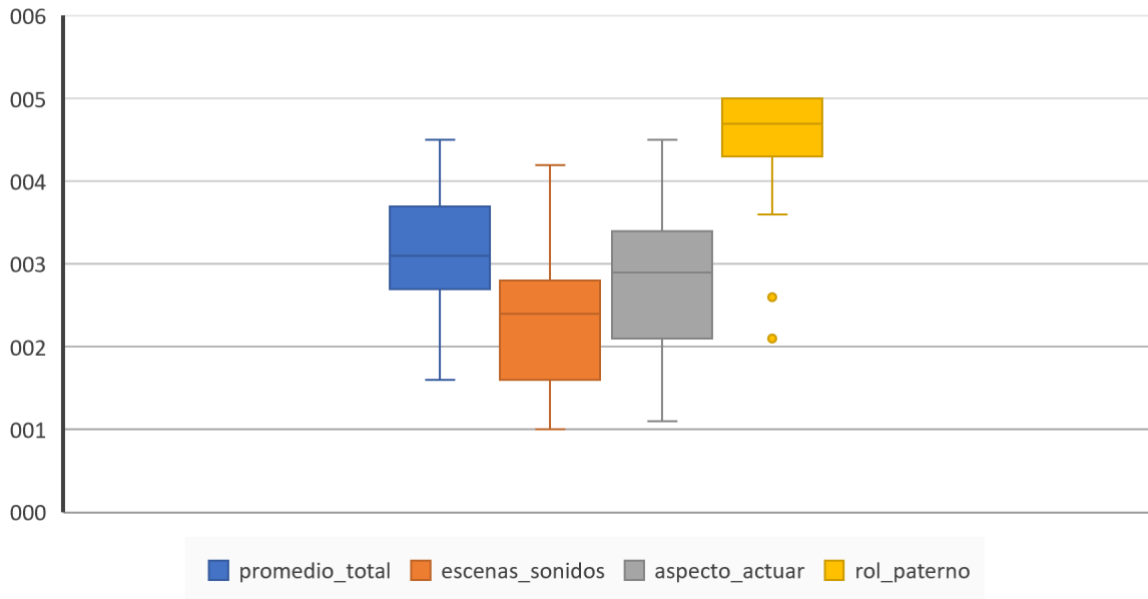
Características Clínicas	(n=42)	%
Edad Gestacional al Nacimiento en semanas, mediana:	32 semanas	
Edad Gestacional Corregida en semanas, mediana:	32 semanas	
Edad Cronológica a la Valoración en días, mediana:	3 días	
Sexo		
Masculino	26	62,9
Femenino	16	38,1
Peso al Nacer en gramos, mediana:	1410 gramos	
Peso a la Valoración en gramos, mediana:	1365,5 gramos	
Diagnósticos		
Síndrome de Dificultad Respiratoria del Recién Nacido	37	88,0
Asfixia Perinatal	3	7,1
Cardiopatía congénita	7	16,7
Sepsis neonatal temprana	7	16,7
Hipoglicemia neonatal	8	19,0
Ictericia	23	54,7
Otro	10	23,0

Nivel de Estrés

En el **Gráfico 1**, según el nivel de estrés, predominó el nivel de estrés moderado en los aspectos visuales y sonoros mediana de 2,4, en el aspecto y comportamiento del bebé una mediana de 2,9 y un nivel de estrés alto en la alteración del rol parental mediana de 4,7, siendo el nivel de estrés total moderado $3,1 \pm 0,63$.

Gráfico 1 Nivel de Estrés

PUNTAJE EEP



Discusión

El nacimiento de un hijo es un evento estresante para los padres y si resulta en un recién nacido prematuro es un evento aún más estresante. Debido a que los pretérmino pueden tener asociado bajo peso de nacimiento, y estos deben enfrentar largas hospitalizaciones en UCIN. Los padres de estos recién nacidos experimentan importantes niveles de estrés y tienen el desafío de adaptarse positivamente a esta experiencia (25).

Es una situación en la que los padres experimentan ansiedad y estrés, alterando su rol en los momentos en que su hijo más lo requiere. Comprender e identificar qué factores pueden facilitar el establecimiento y mantenimiento de una intervención terapéutica del equipo de salud es un imperativo ético en el marco del cuidado humanizado en la UCIN. Hay muchas causas de estrés en un niño hospitalizado, sus padres y familia que se pueden prevenir, como la ignorancia sobre las implicaciones de la enfermedad, los procedimientos o reglas médicas y las rutinas en el contexto hospitalario (26).

A través de esta investigación, se evidenció el nivel de estrés más alto en los padres de prematuros hospitalizados en UCIN corresponde a la alteración del rol parental, siendo compatible con un nivel de estrés alto (valores entre 4 y 5), que en relación

con la literatura mundial se corresponde plenamente. Teniendo en cuenta que la población de estudio cuenta con patologías de alta complejidad sumado a estancias hospitalarias prolongadas, pudimos observar cómo dichas situaciones aumentaron los niveles de estrés en los padres, lo cual se ve reflejado en el resultado de estrés parental total moderado de nuestro estudio, que se encuentra en relación con los resultados de otros estudios revisados a nivel mundial.

Dentro de otros hallazgos de estudio, se encontró que si bien la mayoría de participantes cuenta con red de apoyo familiar y/o de pareja, no predomina el rol de los padres aún como cuidadores principales sobre las madres, punto en el cual se debe hacer hincapié para hacerle frente al estrés parental en las UCIN, pues de acuerdo a lo que se evidencia en la literatura, crear enlaces entre padres y madres frente al cuidado de sus hijos fortalece no solo el apego sino que disminuye de forma global el estrés parental (30).

Identificar los principales factores de riesgo asociado a estrés parental puede resultar útil para realizar intervenciones tempranas focalizadas, que aporten a la visualización del problema y a la sensibilización por parte del personal de salud que asiste a estos niños altamente vulnerables y a sus familias (27).

Si bien las principales fuentes de estrés pueden variar, las diferentes investigaciones señalan que la alteración del rol de los padres (la incapacidad de los padres para cuidar al niño, de quien se ocupa en gran medida la enfermera de la UCIN). Estos datos son similares a los de la investigación realizada, donde se concluyo que el rol parental es la subescala más afectada en estos padres. (30)

Los padres y madres que participaron en el estudio permitieron hacer una caracterización de las condiciones demográficas, clínicas y la medición del nivel de estrés a las 72 horas de estancia hospitalaria. En general, esta investigación sugiere la importancia de conocer la experiencia de los padres en la UCIN inmediatamente después del nacimiento de su hijo prematuro, y los factores que potencialmente podrían empeorar esta experiencia, factores que podrían desencadenar en los padres niveles más altos de estrés y sentimientos negativos.

Cabe resaltar que estos hallazgos exploratorios representan un tamaño de muestra limitado en una sola UCIN. El siguiente paso a seguir sería incluir más participantes y nuevos tipos de medidas para comprender mejor los resultados arrojados por esta investigación.

Asimismo, estos hallazgos podrían ser un punto de partida para ayudar a los servicios de atención primaria a estar más preparados para apoyar a los padres después de un parto prematuro en la UCIN. La concientización de los profesionales involucrados en los servicios de atención primaria puede ayudarlos a identificar lo antes posible a las madres y los padres que están en riesgo de respuestas graves y, en consecuencia, esto podría ayudarlos a proporcionar intervenciones adecuadas para el manejo del estrés y los sentimientos negativos una vez que abandonan el hospital.

Además, los resultados pueden contribuir a los servicios de atención primaria a estar más preparados para brindar apoyo específico a los padres de bebés prematuros. Las intervenciones tempranas centradas en la familia pueden ser útiles para prevenir futuras dificultades en su relación con el bebé y en el desarrollo del niño. En particular, la presente investigación sugiere que el parto prematuro es particularmente estresante para los padres más jóvenes que tienen bebés prematuros con bajo peso y que necesitan asistencia respiratoria en la UCIN.

Una de las limitaciones de este diseño de estudio es que no permite comprobar hipótesis ni evaluar asociaciones entre las variables, por lo cual los resultados se limitan a la descripción el puntaje de la escala en un momento determinado sin evaluar si hay algún cambio en el tiempo. Los resultados del presente estudio no se pueden extrapolar a otras instituciones debido a que la UCIN del HUSI, es una unidad con particularidades y características específicas de ser una unidad abierta, que se encarga del manejo de una población con alta complejidad en sus características, representando una población de alta mortalidad.

Conclusión

En conclusión, con la aplicación de la EPP UCIN, se logra identificar que a las 72 horas de estancia en UCIN, la alteración en el rol parental fue la subescala que identificó el mayor nivel de estrés de los padres, seguida del aspecto y comportamiento del bebé y sonidos e imágenes.

Los padres consideraron la experiencia general de tener un niño ingresado en la UCIN como moderadamente estresante pese al modelo de unidad y las intervenciones que se presentaron al inicio de este documento, por ende es de vital importancia conocer el estado actual de otras unidades de cuidado intensivo neonatal que cuentan con modelos y estrategias diferentes a las del Hospital Universitario San Ignacio. Por ello la importancia de describir el estado emocional de los padres nos permite conocer el proceso de adaptación a la hospitalización de sus hijos.

Los resultados del presente estudio contribuyen para la planificación de ajustes de las intervenciones actuales por parte de los profesionales de la UCIN que puedan minimizar situaciones consideradas por los padres como las más estresantes, en especial, aquellas que involucran el rol parental. Se considera que algunas acciones pueden ser utilizadas para disminuir el dolor de los padres y el desarrollo parental, como el involucramiento de los padres en el cuidado del RN, dando información clara y precisa, desarrollo de un grupo de padres, material educativo sobre normas y cuidado diario en el UCIN y participación de los padres en procedimientos dolorosos.

Más allá de lo anterior, este estudio permitió la reflexión de los profesionales de la UCIN sobre las prácticas de cuidado que se fomenta la institución actualmente y contribuyó para ampliar la validación de la EPP: UCIN en el contexto de la UCIN en HUSI como una estrategia más para disminuir los niveles de estrés parental.

Referencias bibliográficas

1. Nacimientos prematuros [Internet]. Who.int. 2018 [cited 14 October 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Eds CP Howson, MV Kinney, JE Lawn. World Health Organization. Geneva, 2012.
3. Haidari E, Lee H, Illuzzi J, Phibbs C, Lin H, Xu X. Hospital variation in admissions to neonatal intensive care units by diagnosis severity and category [Internet]. National library of medicine. 2021 [citado 14 Octubre 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32801351/>
4. Schulman J, Braun D, Lee H, Profit J, Duenas G, Bennett M et al. Association Between Neonatal Intensive Care Unit Admission Rates and Illness Acuity. 2018.
5. Troncoso G, Esperanza C, Solano J, Arias D, Cortés H, Navarro S. CRITERIOS DE INGRESO A LAS UNIDADES DE RECIÉN NACIDOS EN COLOMBIA Y EGRESO [Internet]. Ascon.org.co. 2020.
6. Estrés en padres de recién nacidos prematuros de muy bajo peso hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Estudio multicéntrico. Archivos Argentinos de Pediatría [Internet]. 2015 Aug 1 [cited 2021 Dec 7];113(04).
7. Reid T, Bramwell R, Booth N, Weindling AM. A new stressor scale for parents experiencing neonatal intensive care: the NUPS (Neonatal Unit Parental Stress) scale. Journal of Reproductive and Infant Psychology. 2007 Feb;25(1):66–82.
8. Domínguez-Martínez V, Cortés-Escárcega I. Adaptación cultural y validación de Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit en padres mexicanos. Enfermería Universitaria. 2019 Oct 22;16(4).
9. Miles MS, Funk SG, Carlson J. Parental Stressor Scale: neonatal intensive care unit. Nursing Research [Internet]. 1993 May 1 [cited 2021 Dec 7];42(3):148–52.
10. Abdeyazdan Z, Shahkolahi Z, Mehrabi T, Hajiheidari M. A family support intervention to reduce stress among parents of preterm infants in neonatal intensive care unit [Internet]. PubMed. 2014.
11. MaÅänsson C, Sivberg B, Selander B, Lundqvist P. The impact of an individualised neonatal parent support programme on parental stress: a quasi,Åêexperimental study [Internet]. National Library of Medicine. 2019.
12. Sabnis A, Fojo S, Nayak S, Lopez E, Tarn D, Zeltzer L. Reducing parental trauma and stress in neonatal intensive care: systematic review and meta-analysis of hospital interventions [Internet]. National Library of Medicine. 2019 [cited 14 October 2021].
13. O'Brien K, Robson K, Bracht M, Cruz M, Lui K, Alvaro R et al. Effectiveness of Family Integrated Care in neonatal intensive care units on infant and parent outcomes: a multicentre, multinational, cluster-randomised controlled trial [Internet]. Pub Med. 2018 [cited 14 October 2021].

14. Treyvaud K, Spittle A, Anderson P, O'Brien K. A multilayered approach is needed in the NICU to support parents after the preterm birth of their infant [Internet]. PubMed. 2019 [cited 14 October 2021].
15. Kehl S, La Marca-Ghaemmaghami P, Haller M, Pichler-Stachl E, Bucher H, Bassler D et al. Creative Music Therapy with Premature Infants and Their Parents: A Mixed-Method Pilot Study on Parents' Anxiety, Stress and Depressive Symptoms and Parent-Infant Attachment [Internet]. Pub Med. 2020 [cited 14 October 2021].
16. Documento Institucional Hospital Universitario San Ignacio. Experiencia de una unidad de recién nacidos abierta a la familia las 24 horas con programa madre canguro intrahospitalario. Hospital Universitario San Ignacio, Departamento de pediatría. Unidad de recién nacidos, Bogotá, Mayo, 2014.
17. Benítez Sesmilo P. Estudio preliminar de la adaptación y validación en español de la Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de Miles. RECERCAT (Dipòsit de la Recerca de Catalunya) [Internet].
18. Ministerio de Salud RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993 (Octubre 4) [Internet]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
19. M Osuna Guerrero. Estrategias de humanización en las unidades neonatales: revisión bibliográfica. Biblioteca Las casas, 2018; v14: e11609 <http://ciberindex.com/p/lc/e11609>
20. Barbeau DY, Weiss MD. Sleep Disturbances in Newborns. Children. 2017 Oct 20;4(10):90.
21. Craig JW, Glick C, Phillips R, Hall SL, Smith J, Browne J. Recommendations for involving the family in developmental care of the NICU baby. J Perinatol 2015; 35:S5-S8
22. Lopez O, Subramanian P, Rahmat N, Theam LC, Chinna K, Rosli R. The effect of facilitated tucking on procedural pain control among premature babies. J Clin Nurs. 2015 Jan; 24(1-2):183-91. 45.
23. W. Brødsgaard A, Helth T, Bente AL, Petersen M. Rallying the Troops: How Sharing Knowledge with Grandparents Supports the Family of the Preterm Infant in Neonatal Intensive Care Unit. Adv Neonatal Care. 2016 Nov 29.
24. Briere CE, Lucas R, McGrath JM, Lussier M, Brownell E. Establishing breastfeeding with the late preterm infant in the NICU. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2015 Jan-Feb; 44(1):102-13.
25. Caruso A & Mikulic IM. (2012). El estrés en padres de bebés prematuros internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: traducción y adaptación de la escala Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU-MS Miles y D. Holditch Davis, 1987; MS Miles y SG Funk, 1998). Anuario de investigaciones; 19 (2). 19-26.
26. Ionio C, Mascheroni E, Colombo C, Castoldi F and Lista G. (2019). Stress and feelings in mothers and fathers in NICU: identifying risk factors for early interventions. Primary Health Care Research & Development; 20 (e81): 1–7.

27. Wormald F, Tapia JL, Torres G, Cánepa P, González MA, Rodríguez D, Escobar M, Reyes B, Capelli C, Menéndez L, Delgado P, Treuer S, Ramírez R, Borja N, Domínguez, A. (2015). Estrés en padres de recién nacidos prematuros de muy bajo peso hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales. Estudio multicéntrico. Archivos argentinos de pediatría, 113(4), 303-309.
28. Mesa PB, Medina NT, De la Cruz Enríquez C. (2017). Estímulos, afrontamiento y adaptación en padres de recién nacidos hospitalizados en unidades de cuidado intensivo neonatal. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo; 19 (2): 161-175.
29. Domínguez-Martínez V & Cortés-Escárcega I. (2019). Adaptación cultural y validación de Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit en padres mexicanos. Enfermería universitaria; 16 (4): 339-350.
30. González AC, Morán RA, Uría RMA, López IB. (2018). Estrés en madres de recién nacidos ingresados en unidad de cuidados intensivos. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología; 44 (2): 1-11.
31. Varma JR, Nimbalkar SM, Patel D, Phatak AG. (2019). The level and sources of stress in mothers of infants admitted in neonatal intensive care unit. Indian journal of psychological medicine; 41 (4). 338-342.

Anexos

Escala de Estrés Parental de Unidad de Cuidado Intensivo neonatal traducida al español. (16)

En el cuestionario, marque con un **círculo** el número único que mejor exprese cuán estresante ha sido cada experiencia para usted. Los números indican los siguientes niveles de estrés:

1 = Nada estresante, la experiencia no le hizo sentir molesto, tenso o ansioso

2 = Un poco estresante

3 = Moderadamente estresante

4 = Muy estresante

5 = Extremadamente estresante

Si no ha experimentado alguno de los puntos previamente listados, marque NA "No Aplicable"

A continuación, se muestra una lista de las diversas **ESCENAS Y SONIDOS** comúnmente experimentadas en una UCIN. Estamos interesados en conocer su punto de vista sobre lo estresante que son estas **ESCENAS Y SONIDOS** para usted. Marque con un círculo el número que mejor represente su nivel de estrés. Si no vio ni escuchó dicha escena o sonido, marque con un círculo "NA", que significa "No aplicable".

1. La presencia de monitores y equipos.
2. Los constantes ruidos de los monitores y equipos.
3. Los ruidos repentinos de las alarmas del monitor
4. Los otros bebés enfermos en la habitación
5. El gran número de personas que trabajan en la unidad

A continuación, se incluye una lista de elementos que pueden describir **EL ASPECTO Y LA FORMA DE ACTUAR DE SU BEBÉ** mientras usted está en la UCIN, así como algunos de los **TRATAMIENTOS** que usted ha visto hacerle al bebé. No todos los bebés tienen estas experiencias o se ven de esta manera, así que marque con un **círculo** "NA" si no ha experimentado la situación listada. Si el elemento refleja algo que ha experimentado, entonces indique cómo de estresante o perturbadora fue la experiencia marcando el número apropiado.

6. Tubos y equipo en o cerca de mi bebé
7. Contusiones, cortes o incisiones en mi bebé
8. El inusual color de mi bebé (Por ejemplo, pálido o ictericia amarilla)
9. Los patrones de respiración inusuales o anormales de mi bebé
10. El pequeño tamaño de mi bebé
11. La apariencia arrugada de mi bebé

12. Tener una máquina (respirador) respirando por mi bebé
13. Ver agujas y tubos en mi bebé
14. Mi bebé siendo alimentado por vía intravenosa
15. Cuando mi bebé parece padecer dolor
16. Cuando mi bebé se ve triste
17. La apariencia floja y débil de mi bebé
18. Movimientos espasmódicos o inquietos de mi bebé
19. Mi bebé no puede llorar como otros bebés

La última área sobre la que queremos preguntarle es cómo se siente acerca de **RELACIÓN** con el bebé y su **ROL PATERNO**. Si ha experimentado las siguientes su propia situaciones o sentimientos, indique qué tan estresante ha sido marcando con un **círculo** el número apropiado. Nuevamente, marque "NA" si no experimentó la situación listada.

20. Estar separado de mi bebé
21. No alimentar a mi bebé yo mismo
22. No poder cuidar a mi bebé yo mismo (por ejemplo, cambiar pañales, bañarlo)
23. No poder sostener a mi bebé cuando quiero
24. Sentirse impotente e incapaz de proteger a mi bebé del dolor y procedimientos dolorosos
25. Sentirse impotente sobre cómo ayudar mi bebé durante este tiempo
26. No tener tiempo a solas con mi bebé

Estrategias de macroambiente implementadas en HUSI

Control de la luz	Control de la temperatura	Control del ruido
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener persianas cerradas durante las horas del día, uso de lámparas de 50 watios y 4000 ° Kelvin, proteger los ojos de los neonatos. • Control de penumbra dentro de las incubadoras realizando medidas como cubiertas con una manta (gruesa y oscura). • A las lámparas articuladas existentes en la Sala de Cuidados Intensivos, se les deben poner unos topes de material elástico que impidan el impacto que pueden producir al colocarlas sobre la cubierta acrílica de las incubadoras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorización de la temperatura de la unidad. • Mantener a los recién nacidos con temperatura dentro de metas. • Incubadoras termorreguladas • Contacto piel a piel • Sabanas precalentadas para reanimación en sala de partos. • Remover compresas húmedas durante la reanimación y proceso de adaptación. • Uso de gorros • Lámpara de calor radiante • Gases humidificados • Ajustar temperatura ambiental. • Reducir corrientes de aire (puertas y ventanas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de modelo de orejas electrónicas (sonómetros) que indica a través de colores la intensidad del ruido (Verde= ruido aceptable, Amarillo=Nivel molesto, Rojo= nivel peligroso de ruido) • Mecanismos de cierre silenciosos de las puertas de las incubadoras. • Control de ruido dentro de las incubadoras realizando medidas como cubiertas con una manta (gruesa y oscura) • No apoyar nada ni escribir sobre la incubadora. • Apertura y cierre cuidadoso de las puertas de la incubadora. • Disminución de sonido del timbre de teléfonos fijos y responder rápidamente a ellos. • Previo a la manipulación del paciente se evita que suenen las alarmas, presionando “pausar” (suspende todas las

		<p>alarmas durante 3 min).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se minimizó el ruido generado por equipamiento dentro de la UCIN como lavamanos, papelera, canecas de la ropa sistema de ventilación, bombas de infusión, perfusores y ventiladores. • Se alejó de los niños todos los aparatos que generen más ruidos como neveras, ordenadores, historias y zonas de trabajo. • No se coloca aparatos de música dentro de las unidades.
--	--	--

Agrupación cuidados/manipulaciones/intervenciones para pacientes con indicaciones específicas como: (18)

- Recién Nacidos con peso inferior a 1300 gramos o menos de 31 semanas
- Recién nacido con soporte ventilatorio
- Hipertensión pulmonar persistente
- Síndrome de fuga de aire (neumotórax, neumomediastino, enfisema pulmonar intersticial)
- Hemorragia intracraneana
- Cardiopatía compleja
- Cirugía mayor
- Asfixia perinatal – protocolo de hipotermia hipotermia
- Estatus convulsivo
- Hernia diafragmática

- Falla multiorgánica

Se caracteriza por:

Dos personas para la manipulación.	Horarios establecidos (informar a padres)
Procedimientos de máximo 15 minutos de duración.	Medidas para manejo del dolor, en caso de evidenciar signos de estrés en el paciente durante el procedimiento.

Adaptado de M Osuna Guerrero. Estrategias de humanización en las unidades neonatales: revisión bibliográfica

Asegura sueño de calidad con grandes desenlaces al neurodesarrollo de los prematuros, a través de:

Método madre canguro que permite estados de sueño más organizados, a su vez sueño activo y tranquilo.	Masaje al recién nacido, provocando aumento del sueño y disminución de los estados de vigilia.
Modificaciones al sonido.	Modificaciones a la luz, generando mayores periodos de sueño durante la noche.

Estrategias nivel de macroambiente utilizadas en HUSI

Participación de los padres en el cuidado de los hijos (20)	Prevención del dolor (Medidas no farmacológicas) (21)
<ul style="list-style-type: none"> • Método madre canguro. • Alimentación. • Aseo. • Confort (ruido, luz, ambiente cálido, voz, estímulo olfativo). • Minimizar el estrés (masaje, sueño). • Prevención del dolor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sacarosa • Succión no nutritiva (antes y durante el procedimiento) • Contención • Posición canguro • Musicoterapia • Masajes

Adaptación (20,21)

Otras:

Unidad abierta a la familia (24 horas)	Método madre canguro
Cuidado de la posición del neonato	Visita de abuelos y hermanos
Comunicación efectiva	Enfermería encargada de entrenamiento a padres



Adaptación (22)

Promoción y apoyo a la lactancia materna
<ul style="list-style-type: none"> • Disposición de políticas y protocolos. • Protocolos dirigidos a padres. • Favorecer el alojamiento conjunto. • Promover el método canguro. • Formación del personal. • Salas de extracción.

Planificación del alta y continuidad en los cuidados
<ul style="list-style-type: none"> - Talleres del cuidado de su bebé (principalmente por parte de enfermería) - Cuidados adicionales específicos (por parte de equipo médico o equipo de enfermería) - Seguimiento del bebé, a través del programa madre canguro en aquellos que cumplen criterios para su ingreso, o en caso contrario contar con una cita por especialista en pediatría a los 3 días de su egreso.

Adaptación de M Osuna Guerrero. Estrategias de humanización en las unidades neonatales: revisión bibliográfica

Consentimiento informado

 	GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA	CÓDIGO: GIC-R-24
	CONSENTIMIENTO INFORMADO EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	VERSIÓN:04 APROBADO:23/05/18 PÁGINA 40 DE 49

MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

INTRODUCCIÓN

Fecha: _____ (DD/MM/AAAA)

Versión del Formato de Consentimiento Informado: Versión cuarta 23/05/18 (Número de versión y fecha de aprobación).

Este documento de consentimiento es para uso en un proyecto de investigación que involucrará a sujetos que quizá tengan o no la capacidad de dar consentimiento para su participación. En este documento de consentimiento, "usted" hace referencia al participante de la investigación. Si usted es un representante legal, recuerde que "usted" hace referencia al participante de investigación.

Usted está siendo invitado a participar en el proyecto de investigación "Determinación del nivel de estrés autopercebido de padres y madres de niños prematuros en las primeras 72 horas de estancia en la UCIN del HUSI, durante el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2022 y el 31 de diciembre del 2022". Este documento le proporciona la información necesaria para que usted participe voluntaria y libremente. El proyecto es realizado por Hospital Universitario San Ignacio. Antes de dar su consentimiento, usted necesita entender plenamente el propósito de su decisión. Este proceso se denomina consentimiento informado. Una vez que haya leído este documento y resuelto con el investigador las dudas, se le pedirá que firme este formato en señal de aceptación de participar.

INFORMACIÓN GENERAL

1. ¿Por qué se debe realizar este estudio? En Colombia no existen estudios descriptivos sobre el nivel estrés autopercebido en padres de prematuros hospitalizados en unidades de cuidado intensivo neonatal. Este estudio cumpliría con estándares éticos, manteniendo la confidencialidad, obteniendo datos previa autorización de los participantes con consentimiento informado firmado. Con la aplicación de la Escala de Estrés Parental en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, se podrán realizar análisis más profundos sobre el estado actual de los padres, una población importante pero poco visible dentro de las metas a cumplir en la unidades de cuidado intensivo neonatal. A partir de dicha información se podrá constituir una base para crear estrategias que mejoren la percepción de los padres en este ámbito; incluyendo este tópico en el abordaje de los pacientes prematuros hospitalizados en unidades de cuidado intensivo neonatal.
2. ¿Cuál es el objetivo de este estudio? Determinar el nivel de estrés en relación con los aspectos del entorno hospitalario y la condición clínica del prematuro por parte de sus padres durante las primeras 72 horas de hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal del Hospital Universitario San Ignacio.
3. ¿En qué consiste el estudio? Se realizará una encuesta presencial, en la cual se tomarán datos sociodemográficos, antecedentes del parto y del nacimiento de su hijo/hija, datos acerca de la enfermedad de su hijo, se preguntará por su percepción frente a aspectos del ruido y la luz en la unidad, como percibe la apariencia de su hijo y uso de otros dispositivos en él/ella y como afecta su rol como padre, a través de los ítems contemplados en la escala de Estrés parental, durante la estancia en Unidad de Cuidado intensivo del Hospital Universitario San Ignacio.
4. ¿Cuáles son las molestias o los riesgos esperados? No constituye un riesgo para las participantes ni para sus bebés. El/La participante debe dedicar un tiempo corto a la intervención del investigador, sin embargo, siempre se preguntará al inicio del diligenciamiento de la encuesta, si tiene la disponibilidad de atenderla y en qué momento es oportuno en caso de no poderla contestar.
5. ¿Cuáles son los beneficios que puedo obtener por participar? No hay un beneficio directo al participar, sin embargo, la información que se obtiene del estudio puede beneficiar a otros padres/madres y sus bebés en la medida en que se pueda optimizar el proceso de asesoría. En caso eventual en el que se identifique un participante con altos niveles de estrés, se comunicará al equipo multidisciplinario de la unidad para realizar una intervención psicológica.

6. ¿Existe confidencialidad en el manejo de mis datos? Este proyecto se acoge a la ley 1581 de 2012 (Hábeas Data) que aplica para el tratamiento de datos personales.

Los datos obtenidos se almacenarán en una base de datos en el programa RedCap es un programa del HUSI para el manejo de información de las investigaciones para garantizar la seguridad de los mismos. El tiempo de custodia de los datos será de 5 años.

Las personas que tendrás acceso a la información serán únicamente los autores participantes en el estudio, Dra. Lina María Osorio Reyes y Camila Guerro, quienes realizarán las encuestas y junto a las Dras. Ana Maria Bertolotto, Yaris Vargas, Adriana Bohorquez y Enfermera Jefe Herly Alvarado tendrán acceso a la base de datos RedCap que asegura la seguridad de los datos.

En la base de datos se asignará código de identificación a cada participante, que será usado para el análisis estadístico del estudio, con lo cual se garantiza la anonimización de los datos.

7. ¿Existe alguna obligación financiera? Participar en este estudio no tiene ningún costo económico para usted.

8. ¿Cuánto tiempo durará mi participación en el estudio? La participación durará el tiempo que tarde usted como participante en diligenciar la encuesta.

9. ¿Qué sucede si no deseo participar o me retiro del estudio? Usted puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento del estudio, sin que esto afecte de manera alguna la atención en salud que necesita.

AUTORIZACIÓN

He comprendido las explicaciones que en un lenguaje claro y sencillo se me han brindado. El investigador me ha permitido expresar todas mis observaciones y ha aclarado todas las dudas y preguntas que he planteado respecto a los fines, métodos, ventajas, inconvenientes y pronóstico de participar en el estudio. Se me ha proporcionado una copia de este documento.

Al firmar este documento doy mi consentimiento voluntario para participar en el estudio "Determinación del nivel de estrés autopercebido de padres y madres de niños prematuros en las primeras 72 horas de estancia en la UCIN del HUSI, durante el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2022 y el 31 de diciembre del 2022".

Si usted tiene dudas acerca de su participación en este estudio puede comunicarse con el investigador principal: Ana Maria Bertolotto, Teléfono 5946161 Ext 2719. Presidente del Comité de Ética Institucional: Carlos Gomez Restrepo, 3208320, Carrera séptima #40-42.

Nombre del participante	
Firma del participante	
Número de documento de identidad	
Teléfono	
Fecha	

Nombre del Representante Legal	
Firma	
Número de documento de identidad	
Teléfono	
Relación con el participante	
Fecha	

Nombre del Testigo Imparcial 1	
Firma	
Número de documento de identidad	
Teléfono	
Relación con el participante	
Fecha	

Nombre del Testigo Imparcial 2	
Firma	
Número de documento de identidad	
Teléfono	
Relación con el participante	
Fecha	

Nombre del miembro del equipo de investigación que realiza el proceso de consentimiento	
Firma	
Número de documento de identidad	
Fecha	
Rol en el proyecto	

Listado de variables a medir

Variable	Definición	Unidad de medida	Escala de Medición
Identificación padre o madre	Relación de consanguinidad que se establece con el recién nacido	Padre Madre	Nominal
Edad padre/madre	Edad en años de la persona que contesta la encuesta	Edad en años cumplidos al momento del nacimiento	Razón
Procedencia del padre/madre	Lugar de origen de la persona que contesta la encuesta	Municipio o Ciudad	Nominal
Estado civil	Situación permanente de una persona natural en relación con su circunstancia personal y la legislación	Casado Unión libre Separado Soltero Viudo	Nominal
Nivel educativo	Nivel máximo de estudios alcanzado	Primaria Secundaria Universitario Post-grado Sin estudio	Ordinal
Situación ocupacional	Tipo de ocupación que desempeña antes del nacimiento del recién nacido	Empleado Sin ocupación Jubilado Independiente Labores del Hogar Estudiante	Nominal
Red de apoyo	Presencia de relaciones o vínculos cercanos para el apoyo y resolución de problemas específicos.	Si No	Nominal
Vía del parto	Vía del nacimiento del recién nacido	Vaginal Cesárea	Nominal
Número de gestación	Orden de la gestación actual dentro de las gestaciones previas de la madre	Número	Razón
Antecedente de hijo prematuro atendido en UCIN	Padre o madre con hijo previo con nacimiento por debajo de las 37 semanas de gestación que haya requerido estancia en la UCIN	Si No	Nominal
Hospitalización materna durante la hospitalización del recién nacido	Estancia hospitalaria de la madre en servicio de ginecología durante la hospitalización del recién nacido en la UCIN	Si No	Nominal
Número de controles prenatales	Cantidad en números de controles prenatales que tuvo la	Número	Razón

	madre durante la gestación del recién nacido.		
Edad gestacional al nacimiento	Edad en semanas de gestación en el momento del nacimiento definido por fecha de última menstruación confiable, ecografía de primer trimestre o método de Ballard asignado por pediatra encargado de adaptación neonatal	Semanas	Razón
Edad gestacional corregida al momento de la valoración	Sumatoria entre la edad en semanas de gestación al momento del nacimiento y el tiempo en semanas que ha transcurrido hasta el día de la valoración	Semanas	Razón
Edad cronológica a la valoración	Es el tiempo transcurrido en horas o días posterior al nacimiento	Días	Razón
Sexo	Sexo del recién nacido	Femenino Masculino Indeterminado	Nominal
Peso al nacer	Medida gravitatoria del recién nacido en el momento de su nacimiento	Gramos	Razón
Peso al momento de la valoración	Medida gravitatoria del recién nacido en el momento de la valoración	Gramos	Razón
Diagnósticos	Patologías del recién nacido al momento de la valoración.	Síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido Asfisia Perinatal Cardiopatía congénita Sepsis neonatal temprana Hipoglicemia neonatal Ictericia Otros	Nominal
Nivel de estrés en relación con el uso o cercanía de tubos y equipos en el hijo	Grado de estrés percibido por el padre al identificar la presencia cercana o el uso de tubos y equipo en el RN	1= Nada estresante, la experiencia no le hizo sentir molesto, tenso o ansioso 2 = Un poco estresante 3 = Moderadamente estresante 4 = Muy estresante	Ordinales

		5 = Extremadamente estresante 0= No aplica	
Nivel de estrés en relación con: la Apariencia y conducta del niño	Sumatoria de los puntajes obtenidos en los ítems relacionados con el uso de dispositivos, lesiones (escribir los números que identifican los ítems)	Valores entre 1 a 5	Intervalo
Apariencia y conducta del niño	Tubos y equipo en o cerca de mi bebé	1= Nada estresante, la experiencia no le hizo sentir molesto, tenso o ansioso 2 = Un poco estresante 3 = Moderadamente estresante 4 = Muy estresante 5 = Extremadamente estresante 0= No aplica	Ordinales
	Contusiones, cortes o incisiones en mi bebé		
	El inusual color de mi bebé (Por ejemplo, pálido o ictericia amarilla)		
	Los patrones de respiración inusuales o anormales de mi bebé		
	El pequeño tamaño de mi bebé		
	La apariencia arrugada de mi bebé		
	Tener una máquina (respirador) respirando por mi bebé		
	Ver agujas y tubos en mi bebé		
	Mi bebé siendo alimentado por vía intravenosa		
	Cuando mi bebé parece padecer dolor		
	Cuando mi bebé se ve triste		
La apariencia floja y débil de mi bebé			
Aspectos y sonidos de la unidad	La presencia de monitores y equipos.		Ordinal

	Los constantes ruidos de los monitores y equipos.	<p>1= Nada estresante, la experiencia no le hizo sentir molesto, tenso o ansioso</p> <p>2 = Un poco estresante</p> <p>3 = Moderadamente estresante</p> <p>4 = Muy estresante</p> <p>5 = Extremadamente estresante</p> <p>0= No aplica</p>	
	Los ruidos repentinos de las alarmas del monitor.		
	Los otros bebés enfermos en la habitación		
	El gran número de personas que trabajan en la unidad		
Relación con el niño y papel de padres	Estar separado de mi bebé	<p>1= Nada estresante, la experiencia no le hizo sentir molesto, tenso o ansioso</p> <p>2 = Un poco estresante</p> <p>3 = Moderadamente estresante</p> <p>4 = Muy estresante</p> <p>5 = Extremadamente estresante</p> <p>0= No aplica</p>	Ordinal
	No alimentar a mi bebé yo mismo		
	No poder cuidar a mi bebé yo mismo (por ejemplo, cambiar pañales, bañarlo)		
	No poder sostener a mi bebé cuando quiero		
	Sentirse impotente e incapaz de proteger a mi bebé del dolor y procedimientos dolorosos		
	Sentirse impotente sobre cómo ayudar mi bebé durante este tiempo		
	No tener tiempo a solas con mi bebé		