

Artículo de investigación

Método madre canguro con oxigenoterapia domiciliar: cuidados culturales maternos, una mirada desde la enfermería

Kangaroo mother care method with home oxygen therapy: cultural maternity care, a nursing perspective

Método mãe-canguru com oxigenoterapia domiciliar: cuidados culturais maternos, o olhar de enfermagem

Sara-María Morales-Castellanos; Nubia Castiblanco-López; Brunhilde Goethe-Sánchez

Como citar este artículo

Morales-Castellanos SM, Castiblanco-López N, Goethe-Sánchez B. Método madre canguro con oxigenoterapia domiciliar: cuidados culturales maternos, una mirada desde la enfermería. Rev Colomb Enferm [Internet]. 2022;21(11), e042

<https://doi.org/10.18270/rce.v21i11.3497>

Recibido: 20-04-2022 Aprobado: 30-03-2022

Sara-María Morales-Castellanos: enfermera, magíster en Enfermería con Énfasis en Cuidado para la Salud Materno-Perinatal. Docente ocasional, Departamento Materno Infantil, Universidad de Caldas. Línea de investigación Cuidado de enfermería a la familia y el recién nacido prematuro y bajo peso al nacer en Programa Madre Canguro Materno Perinatal, Universidad Nacional de Colombia. Manizales, Colombia.

<https://orcid.org/0000-0002-5762-1129>
smmoralesc@unal.edu.co, sara.morales@ucaldas.edu.co

Nubia Castiblanco-López: enfermera, magíster en Enfermería con Énfasis para el Cuidado de la Salud Materno-Perinatal, candidata a doctora en enfermería materno perinatal. Profesora asociada, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Líder de la línea de investigación Cuidado de enfermería a la familia y el recién nacido prematuro y bajo peso al nacer en programa madre canguro. Bogotá, Colombia.

<https://orcid.org/0000-0003-1390-7923>
ncastiblanco@unal.edu.co

Brunhilde Goethe-Sánchez: enfermera perinatóloga. Profesora asistente, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Enfermera especialista Subred Norte E.S.E. Unidad de Alta Dependencia Obstétrica Sala de Partos, Centro Especializado de Suba. Bogotá, Colombia.

<https://orcid.org/0000-0002-6728-9748>
bgoethes@unal.edu.co

Resumen

Introducción: un 40 % de los niños prematuros son egresados de las unidades neonatales y las familias se ven enfrentados a una situación inesperada. Criar un bebé prematuro y/o de bajo peso al nacer en posición canguro en el hogar no es tarea fácil, y para las madres, es un cuidado extremo y representa un reto que será compensado con el crecimiento infantil. **Objetivo:** describir el significado cultural que asignan las madres al cuidado que dan a sus hijos prematuros y/o con bajo peso al nacer con oxígeno domiciliario. **Metodología:** estudio cualitativo con abordaje etnográfico, realizado en un programa canguro ambulatorio de un hospital de Bogotá, Colombia. En la investigación, previo consentimiento informado y aprobación institucional, participaron ocho madres. La descripción densa o la saturación de la muestra se dio con 21 entrevistas grabadas en los hogares y transcritas textualmente. Para la recolección y el análisis de la información, se usó la teoría de la diversidad y de la universalidad de los cuidados culturales de Madeleine Leininger y la entrevista a profundidad de James Spradley. **Resultados:** el significado que asignan las madres al cuidado del niño o niña con oxígeno domiciliario es descrito en nueve dominios: oxígeno como una necesidad vital, conocimientos culturales, conocimientos y educación sobre la administración de oxígeno domiciliario, trámites y sus dificultades, el desplazamiento de la madre con el lactante prematuro con oxígeno domiciliario, higiene y vestido, aumento de costos, participación del padre y familiar, y alteración de las emociones maternas; también se identifican creencias y prácticas culturales inmersas en los tres tipos de cuidado: preservación, adaptación y reorientación de los cuidados culturales desde el análisis con la teoría de Madeleine Leininger y se evidencian los factores tecnológicos, religiosos y fisiológicos, sociales, culturales, políticos, económicos y educacionales que influyen en la cultura de las madres entrevistadas. **Conclusiones:** en el saber de las madres el cuidar a su hijo con oxígeno domiciliario significa "estar pendiente" e interpretan el oxígeno como una necesidad vital. Se requiere incluir el tema en los programas de pregrado y posgrado de enfermería y generar investigaciones al respecto.

Palabras clave: lactante prematuro; recién nacido de bajo peso; oxigenoterapia; tratamiento domiciliario; método madre canguro; madres; enfermería transcultural; experiencias de vida; cultura.

Abstract

Introduction: Forty percent of premature infants are discharged from neonatal intensive care units, and their families face an unexpected situation. Raising a premature or low-birthweight baby using the kangaroo method at home is not an easy task, and, for mothers, it involves extreme care and is a challenge that will be compensated with the infant's growth. **Objective:** To describe the cultural meaning assigned by mothers to the care they give to their preterm or low-birthweight infants with home oxygen therapy. **Methods:** Qualitative study with an ethnographic approach conducted with mothers enrolled in an outpatient kangaroo program in a hospital in Bogotá, Colombia. Eight mothers participated in the research after informed consent and institutional approval were obtained. Thick description or data saturation was achieved with 21 interviews recorded at the participants' homes and transcribed verbatim. For data collection and analysis, Madeleine Leininger's theory of culture care diversity and universality and James Spradley's in-depth interview were used. **Results:** The meaning assigned by the mothers to the care given to their children with home oxygen therapy is described in nine domains: oxygen as a vital necessity, cultural knowledge, knowledge and education about oxygen therapy administration at home, paperwork and paperwork difficulties, mother's trips with a preterm infant on home oxygen therapy, hygiene and dressing, increased costs, father and other family member involvement, and maternal emotion alterations. Cultural beliefs and practices immersed in the three types of cultural care (preservation, accommodation, and repatterning) are also identified from the analysis of Madeleine Leininger's theory. The technological, religious and physiological, social, cultural, political, economic, and educational factors that influence the culture of the mothers interviewed are evident. **Conclusions:** In the mothers' minds, caring for their children receiving home oxygen therapy means "being vigilant," and they interpret oxygen as a vital necessity. It is necessary to include the topic in undergraduate and graduate nursing programs and to conduct research on the subject.

Keywords: premature infant; low birth weight infant; oxygen inhalation therapy; residential treatment; kangaroo-mother care method; mothers; transcultural nursing; life change events; culture.

Resumo

Introdução: 40% das crianças prematuras recebem alta das unidades neonatais e as famílias se deparam com uma situação inesperada. Criar um bebê prematuro e/ou de baixo peso ao nascer na posição canguro em casa não é uma tarefa fácil, e para as mães é um cuidado extremo e representa um desafio que será compensado com o crescimento da criança. **Objetivo:** descrever o significado cultural que as mães atribuem aos cuidados que prestam aos filhos prematuros e/ou de baixo peso com oxigênio domiciliar. **Método:** estudo qualitativo com abordagem etnográfica, realizado em um programa ambulatorial canguro de um hospital de Bogotá, Colômbia. Oito mães participaram da pesquisa, com Consentimento Livre e Esclarecido e aprovação institucional. A saturação da amostra ocorreu com 21 entrevistas gravadas nos domicílios e transcritas na íntegra. Para a coleta e análise das informações, utilizou-se a teoria da diversidade e universalidade dos cuidados culturais de Madeleine Leininger e a entrevista em profundidade de James Spradley. **Resultados:** o significado que as mães atribuem ao cuidado da criança com oxigênio domiciliar é descrito em nove domínios: oxigênio como necessidade vital, conhecimentos culturais, conhecimentos e educação sobre administração de oxigênio domiciliar, procedimentos e suas dificuldades, deslocamento do mãe com o prematuro com oxigênio domiciliar, higiene e vestuário, aumento de custos, participação do pai e da família e alteração das emoções maternas; Também são identificadas crenças e práticas culturais imersas nos três tipos de cuidado: preservação, adaptação e reorientação do cuidado cultural a partir da análise com a teoria de Madeleine Leininger e os fatores tecnológicos, religiosos e fisiológicos, sociais, culturais, políticos, econômicos e educacionais que influenciam a cultura das mães entrevistadas. **Conclusões:** no conhecimento das mães, cuidar do filho com oxigênio domiciliar significa “estar atentas” e elas interpretam o oxigênio como uma necessidade vital. É necessário incluir o tema nos programas de graduação e pós-graduação em enfermagem e gerar pesquisas sobre o assunto.

Palavras-chave: recém-nascido prematuro; recém-nascido de baixo peso; oxigenoterapia; tratamento domiciliar; método mãe-canguro; mães; enfermagem transcultural; experiências de vida; cultura.

INTRODUCCIÓN

Alrededor del 12 % de los nacimientos en Colombia son prematuros, lo que acarrea mayor mortalidad y complicaciones fisiológicas en los neonatos durante el proceso de adaptación y maduración, mientras se acercan a la edad gestacional corregida de un recién nacido a término (1). Los departamentos con mayor tasa de prematuros son Atlántico, Bogotá, Antioquia y Santander (2). Dentro de las alteraciones por la prematuridad o bajo peso al nacer se encuentran las del sistema respiratorio, lo que conlleva el uso de oxígeno y ventilación mecánica en un alto porcentaje de estos pacientes, de los cuales cerca del 40 % son dados de alta a los programas madre canguro (PMC) (3), donde continúan con los cuidados especiales incluyendo el manejo del oxígeno domiciliario.

Las madres en los PMC son las protagonistas en el cuidado del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer. Esto las hace sentirse importantes y competentes en la atención de sus hijos, lo que fortalece el vínculo afectivo, promueve la lactancia materna y, por consiguiente, disminuye la estancia hospitalaria, inclusive de niños que requieren oxígeno en su hogar (4); sin embargo, esto les puede generar dificultades, angustias y obstáculos en la adaptación a su nuevo rol materno (5). Por lo tanto, el egreso temprano de niños con oxígeno domiciliario requiere de un entrenamiento especial a la madre y su familia por parte del profesional de enfermería del PMC.

Cuando los lactantes ingresan al Programa, las madres han adquirido una serie de conocimientos, habilidades y experiencias que les permite ganar autonomía y confianza en el cuidado del bebé (5); sin embargo, criar un niño prematuro y/o de bajo peso al nacer en posición canguro en el hogar no es tarea fácil para las madres; este es un cuidado extremo (6). El proceso de adaptación se facilita cuando el profesional en enfermería conoce el significado que asignan las madres al cuidado del niño o niña con oxígeno domiciliario (7) a través de sus propios conocimientos culturales, el cual trasciende en un cuidado congruente. Dicho significado emerge de sus creencias, valores y estilos de vida (8). Considerando lo anterior, el objetivo de este artículo fue indagar el significado que asignan las madres al cuidado que dan a sus hijos prematuros y/o de bajo peso al nacer con oxígeno domiciliario en un PMC y las consecuencias que esto conlleva en todos los aspectos culturales de vida de estas madres.

MÉTODOS

Estudio cualitativo con abordaje etnográfico, realizado en un PMC ambulatorio de un hospital de Bogotá, Colombia. La información se obtuvo de ocho madres que aceptaron participar en la investigación de manera libre y voluntaria a través del consentimiento informado. A cada madre se le entrevistó como mínimo en dos oportunidades; a cinco de ellas se les realizó una tercera entrevista para lograr la descripción densa. El tiempo entre una entrevista y otra no fue superior a una semana, lo cual facilitó la continuidad de la recolección de la información. La muestra total fue saturada con 21 entrevistas, que fueron grabadas en el hogar de cada madre y transcritas textualmente.

Para la recolección y el análisis de la información, se usó la entrevista a profundidad de James Spradley (9) y la teoría de la diversidad y de la universalidad de los cuidados culturales de Madeleine Leininger (8). Esto implicó la descripción, interpretación y significado del comportamiento cultural de las madres entrevistadas (10).

Los riesgos y sesgos fueron controlados con los criterios de credibilidad, formalidad, confirmabilidad y transferibilidad. Las participantes se seleccionaron por pertinencia y adecuación (11). Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: madre igual o mayor de 15 años con hijo prematuro y/o de bajo peso al nacer en posición canguro, con una edad cronológica menor a tres meses y con oxígeno domiciliario en el momento de la captación. Los criterios de exclusión fueron madre con enfermedades mentales, limitaciones cognitivas y de comunicación (12). El muestreo teórico estuvo constituido por la saturación de la información o descripción densa (13).

Se crearon los siguientes códigos para ubicar los testimonios: P: participante, con su respectiva numeración de 1 a 8 de acuerdo al orden cronológico de realización de la entrevista (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 y P8). E: entrevista, con su respectiva numeración de 1 a 3 correspondiente a la primera, segunda o tercera visita en el campo (E1, E2 y E3); por ejemplo, P2E3 quiere decir que la información fue suministrada por la participante 2 en la entrevista 3.

El análisis de la información se planteó desde dos puntos de vista. El primero es el análisis etnográfico a través de la entrevista etnográfica de James Spradley, compuesto por el análisis de dominio, taxonómico y componencial. Los dominios surgen de la información suministrada por las informantes: se indaga de manera profunda por los aspectos expresados en las entrevistas. Luego, al realizar la transcripción textual, se evidencian temas o categorías recurrentes y con un alto significado e impacto para las madres, en los cuales se hace énfasis en la o las siguientes entrevistas hasta no obtener datos nuevos, el análisis de dominio se refiere a las categorías que surgen de los datos registrados y tienen tres elementos básicos: términos incluidos, dominios y relaciones semánticas que enlazan dos categorías para realizar el análisis taxonómico y finalmente contrastar la información real obtenida con la literatura en un análisis componencial (9).

El segundo punto de vista son los cuidados culturales: teoría de la diversidad y la universalidad propuesta por la teórica de enfermería Madeleine Leininger (8) que procura la participación de las familias en el cuidado del prematuro, como elemento inseparable del cuidado culturalmente

congruente para mejorar la recuperación del bebé (14). Esta teoría iluminó el presente estudio a través del modelo del sol naciente, que visualiza los aspectos culturales de las personas, sus valores y prácticas (15), la cual permitió descubrir acciones de cuidado desde la preservación, adaptación y reorientación en este estudio.

Para el desarrollo de la investigación, se contó con el aval del Comité de Ética de la Universidad Nacional de Colombia y de la institución de salud.

RESULTADOS

Todos los lactantes de los casos analizados tuvieron oxigenoterapia domiciliaria desde el momento de la captación hasta la última entrevista, en todos los hogares contaban con un cilindro de oxígeno grande de permanencia y otro para el desplazamiento (bala portátil de oxígeno). Los hijos de las madres informantes tenían entre 1 y 2 meses de edad cronológica, su peso al nacer osciló entre 1270 g y 2690 g y su edad gestacional variaba entre 30 y 36 semanas. Todos estuvieron en la unidad de cuidado intensivo neonatal mínimo 20 días y llevaban al menos 7 días con oxígeno en el hogar. Las participantes entrevistadas tenían entre 15 y 38 años de edad, 5 de las madres habían finalizado el bachillerato, 2 cursaban décimo grado y 1 realizaba estudios técnicos. Dependiendo de la etapa del proceso, asistían de 1 a 5 veces por semana al PMC para control y destete del oxígeno. Se desplazaban a las citas asignadas en bus o taxi, casi siempre acompañadas. En el estudio se hallaron nueve dominios, como se explica a continuación.

El oxígeno como una necesidad vital

Las madres dejaron ver a través de su saber la importancia de poner el oxígeno al bebé prematuro para mantenerlo con vida. Ellas tenían claro que si no seguían esta práctica el riesgo de muerte infantil era alto; por lo tanto, para las madres, el cuidado del lactante con oxígeno significaba “estar pendiente” y “tener cuidado”, y el oxígeno era descrito como una necesidad vital. Expresaron que debían poner al recién nacido prematuro en posición canguro y con el oxígeno todo el tiempo para que no quedara “especial”, es decir “bobo”, o para evitar su muerte. Un testimonio fue: “Se le baja el oxígeno, por eso es que hace las apneas, se les olvida respirar y se pueden morir” (P3E1).

El hecho de tener un bebé en posición canguro exige un cuidado extremo cuando se requiere oxigenoterapia (6). El método madre canguro tiene efectos significativamente positivos en las funciones fisiológicas del bebé, como lo es el mantenimiento de la frecuencia respiratoria (16). Se necesitan más estudios para determinar el rango objetivo óptimo para la saturación de oxígeno en prematuros (17) y se debe estudiar dicha oxigenación antes de su alta.

Conocimientos culturales

Las madres afirmaron que si la persona que está cerca del bebé fuma o bebe tiene un “humor” muy pesado y le podría dar gripa al bebé. Por otro lado, el “privarse” hace referencia a quedarse quieto sin respirar. Para eso es necesario mover al bebé y subirle el oxígeno, y para el manejo del hipo colocar una mota de algodón mojado con saliva de la mamá en la frente. Al respecto una mamá afirmó: “le pongo un algodoncito mojado con mi saliva... en la casa cuando a un bebé le da hipo le ponen eso” (P6E3).

Contrastada esta creencia con la literatura, el hipo se define como contracciones espasmódicas intermitentes del diafragma y los músculos accesorios de la inspiración que finalizan de forma brusca con el cierre de la glotis, produciendo un sonido característico (18).

En este dominio se evidencia la influencia familiar en la práctica de quitar el hipo al bebé. Es importante tener en cuenta estos aspectos ya que la enfermería debe procurar mejorar la interacción con los sujetos de cuidado, enlazar los conocimientos genéricos y científicos, para fortalecer las prácticas benéficas y negociar o reorientar las que puedan causar algún daño a las madres o a sus hijos (19).

Conocimientos y educación sobre la administración de oxígeno domiciliario al prematuro

Los conocimientos que las madres tienen para administrar ellas mismas el oxígeno domiciliario a su bebé son en su mayoría aprendidos en la institución de salud; sin embargo, se puede observar que los conceptos en educación relacionados con el oxígeno domiciliario manejados por el personal de salud difieren entre sí y esto confunde a las madres. Lo anterior lo ilustran los siguientes testimonios:

- El señor antes de salir le explica a uno cómo cambiarle la cánula, porque eso se tiene que cambiar cada tres días (P6EI).
- Una enfermera nos dijo que teníamos que cambiarle la cánula cada 10 días (P2EI).

Es importante tener presentes los protocolos de reemplazo de las cánulas nasales y de limpieza de fosas nasales del bebé y demás equipos, así como la importancia del cambio del agua del humidificador cada 24 horas para evitar contaminación del circuito y de la verificación de signos que evidencien hipoxia (20). Las madres aprenden a cuidar al recién nacido al prematuro y/o de bajo peso nacer con oxígeno domiciliario directamente de la enfermera. Una interacción adecuada y asertiva entre el profesional y los padres permite una comunicación continua. La teleorientación es un recurso para identificar las dudas que se generen en el hogar (3) y, hoy más que nunca, en el marco de la pandemia por COVID-19, esta es una tecnología de la información y la comunicación para acompañar y apoyar a las madres.

Trámites y sus dificultades

Conseguir tanto las balas de oxígeno como las autorizaciones para procedimientos y citas para el bebé con oxígeno domiciliario es una travesía para las madres debido al desplazamiento a lugares lejanos. Los trámites demorados y difíciles en las entidades aseguradoras son situaciones que generan llanto y estrés en las madres. Algunos testimonios al respecto fueron:

- Toca en moto, porque yo me pegaba unas lloradas porque esa gente se demora mucho pa' traerla y yo con ella allá en el hospital y en dieta con cesárea y mi esposo desesperado por buscarme la bala (PIEI).
- Se demoró porque dijeron que llegaba un viernes... y me dijo que esperaríamos porque... no había enviado la autorización y ya llegó... y le dieron salida (P7EI).

En las entrevistas se evidenció un común denominador: existen demoras en la adquisición de los cilindros de oxígeno, lo cual se traduce en un impacto negativo por el aumento de los días de hospitalización de los neonatos, con todas las consecuencias que esto produce: riesgo de infecciones asociadas con el cuidado, congestión en las unidades neonatales y, lo más preocupante, interrupción de los lazos afectivos y la estabilidad familiar cuando se posterga el contacto piel a piel y se prolonga la separación madre, familia e hijo. Ocampo en su estudio identifica que en las unidades de cuidado intensivo neonatal las madres sienten a su hijo como ajeno, ya que son otras personas quienes lo cuidan y en muchas ocasiones se sienten excluidas porque solo les permiten verlo por breves periodos (21), en contraste con la atención domiciliaria que ha ido mejorando a lo largo del tiempo y ha generado satisfacción en las familias, calidad asistencial y un ahorro de 10-11 días de ingreso hospitalario en España (22).

Desplazamiento de la madre con el lactante prematuro con oxígeno domiciliario

El desplazamiento es uno de los mayores retos que enfrentan las madres cuando su hijo prematuro requiere oxígeno en el hogar: ellas deben llevar todo el tiempo la bala de oxígeno portátil consigo. Incluso dentro del hogar se presentan dificultades: estando en la posición canguro, tanto la madre que hace las veces de incubadora como el bebé deben estar en el mismo lugar conectados todo el tiempo a una bala de oxígeno fija.

De las ocho madres entrevistadas solo una se desplazaba con la bala portátil dentro del hogar cuando estaba con el bebé en la posición canguro, pero a ella se le aumentaron los costos: debía pagar más recargas de las balas de oxígeno portátil, porque se consideraban adicionales a las autorizadas dentro del plan de beneficios de su aseguradora. Las otras siete mamás entrevistadas se quedaban todo el tiempo cangureando a su bebé al lado de la bala fija de oxígeno sin tener la posibilidad de desplazarse dentro del hogar. Esto las obligaba a retirarlo del contacto piel a piel y dejarlo bien abrigado o intercambiar con el padre o un familiar para poder ir al baño; el resto del tiempo debían estar en la cama, incluso a la hora de comer.

Cuando se trata de salir del hogar, aumentan las dificultades, pues generalmente las madres deben salir con su niño o niña con oxígeno domiciliario para asistir a las citas médicas, los controles en el PMC y realizar algunos trámites administrativos como conseguir autorizaciones para diversos procedimientos. Cuando están en la posición canguro la primera opción de transporte es el taxi, luego el bus y la ruta hospitalaria, no obstante, se presentan diversas dificultades. Un testimonio fue: "Ese bus se llenaba mucho y me tocaba en la parte de adelante y no yo con el bus lleno y yo con esa bala, la pañalera y el niño..." (P8E2). En otro estudio, las madres expresaron las mismas complicaciones y barreras para desplazarse a las citas y controles; afirmaron que lo hacían en taxi por la dificultad de cargar al bebé prematuro y el cilindro de oxígeno (3).

Las madres atribuyen a la situación de desplazamiento con su bebé prematuro con oxígeno domiciliario los adjetivos de: "complicada", "encartosa", "la bala pesa mucho".

Higiene y vestido

Los bebés en posición canguro no reciben baños de inmersión, solo se les realiza limpieza e higiene. Un testimonio fue: "O sea uno lo limpia con agüita y algodón no más, no se puede con pañitos" (P6E2). Se deben evitar los baños diarios y el uso de jabones, porque no permiten la formación del manto ácido por el cambio de pH cutáneo que generan (23).

Con respecto a la ropa, las madres con sus testimonios aportaron una información valiosa que puede ser retomada por el profesional en enfermería como insumo para las sesiones educativas. Uno de estos testimonios fue: "Pues yo le pongo blusitas con botones adelante, cosa que no tenga que metérselos por la cabeza" (P2E2). Esto evita que la madre quite la cánula mientras viste al bebé.

Como se puede ver, la forma de vestir al prematuro con oxígeno domiciliario es un tema de interés porque genera inconvenientes o dificultades para la postura de la cánula nasal y el manejo adecuado del oxígeno. Con respecto al aseo del bebé prematuro, las madres siguen a cabalidad las indicaciones, como no realizar baño de inmersión antes de que el recién nacido salga de la posición canguro. La preparación de los padres para el alta del prematuro es un aspecto crítico, ya que deben adquirir conocimientos y habilidades para su cuidado una vez están en el hogar (24).

Aumento de costos

Las madres deben invertir recursos propios para mejorar el cuidado de su hijo o hija con oxígeno domiciliario: evidentemente los gastos se aumentan en transporte y trámites, autorizaciones para conseguir el oxígeno, compra de cánulas, humidificadores, fijaciones y elementos para realizar el lavado nasal, costos que asumen los padres y familias canguro. Un testimonio fue:

Él en tres días se ha gastado como cuarenta mil pesos, porque el lunes tuvo la cita y nos fuimos en taxi, ida y venida en taxi, ahí son diez mil, él se tuvo que ir a autorizar un montón de papeles, son como cinco mil pesos... y fotocopias, todo eso, ehh la cánula, el microporo... (P2E2).

Los aspectos económicos generan alteraciones en las dinámicas familiares y pueden generar sentimientos negativos y de estrés; también influyen en la percepción del apoyo social: entre mejor sea el nivel socioeconómico menores serán las sensaciones de depresión, estrés y ansiedad (25). Diversas revisiones sistemáticas reportan las dificultades económicas de las madres como una de las barreras para la adopción del cuidado canguro (26-28).

Participación del padre y familiar

La ayuda del padre del bebé y otros familiares traducida en apoyo económico y emocional, participación en el cuidado del bebé canguro, cargar la bala de oxígeno y la compañía en las citas proporciona a las madres mejor calidad de vida, seguridad para el bebé y minimiza las dificultades que trae cuidar un hijo prematuro y/o de bajo peso al nacer con oxígeno domiciliario. Algunos testimonios relacionados con este aspecto fueron:

- El papá, él trabaja y el papá le da todo al niño y él es el que corre con los gastos de los pasajes y todo eso. "Sí, todos los días, él sale de trabajar, él viene a verlo y lo cangurea un ratito" (P6E2).
- Yo tengo un hijo ya de 12 añitos... él es el que me ayuda, me hace mandados, me trae, me lleva (P4E1).

No obstante, para la familia del niño prematuro con oxígeno domiciliario es difícil asimilar esta nueva situación: la madre necesita más acompañamiento y apoyo. La mayoría de las entrevistadas reportaron cambios en los roles de los miembros de la familia (padres, hermanos y otros hijos), quienes se comportan como pilares fundamentales en el desarrollo y la evolución del bebé y su madre. Permitir la participación del padre durante la aplicación del método madre canguro como preparación para brindar cuidados en el hogar ayuda a sobrellevar la angustia e inseguridad (29).

En el ciclo familiar, no existe etapa que provoque cambio más profundo que el nacimiento de un niño, y con el nacimiento de un recién nacido de riesgo, la familia queda delante de una experiencia desgastante y desafiante. En este momento, los padres de los bebés pasan por una experiencia difícil y única (30).

Alteración de las emociones maternas

La principal causa de alteración emocional de una madre con un recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer es la separación madre-hijo, cuando no se le permite abrazar y tocar a su hijo inexplicablemente y sin evidencia. Esta es una mala práctica usada en muchas unidades neonatales (31).

Cuidar un recién nacido prematuro con oxígeno domiciliario genera al principio nervios, cansancio, miedo, incomodidad, pero a medida que la madre se adapta o se "acostumbra", todo es más fácil, sin dejar a un lado las preocupaciones por la pérdida del trabajo o el estudio. Algunos testimonios fueron:

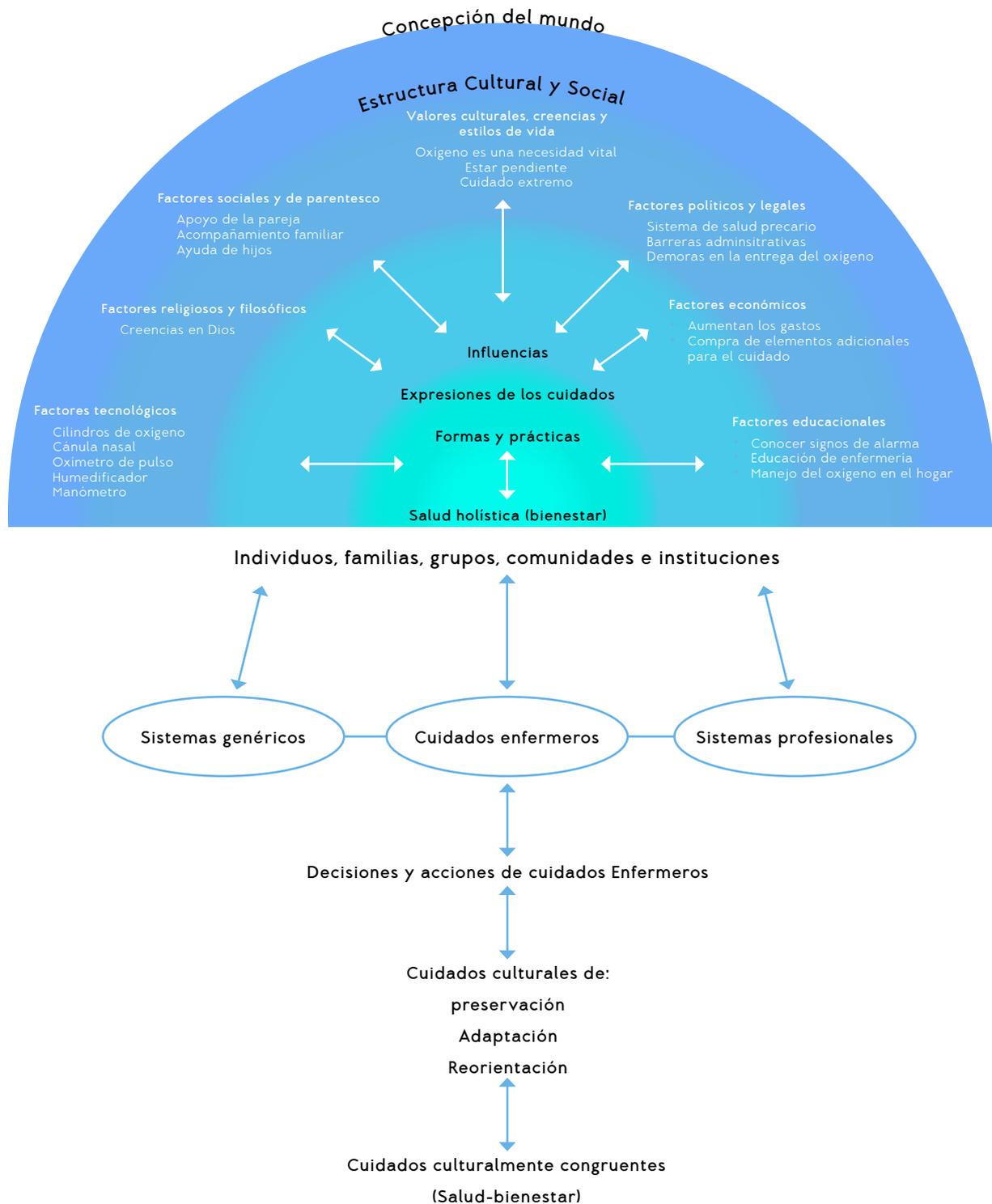
- Yo me sentía muy mal o sea todo ese trabajo que uno pasa para poder tener al niño en los brazos... y no tenerlo, o sea saber que está vivo, pero no poderlo tocar, o sea no poder darle ese amor (P6E3).
- No, pues por lo del oxígeno sí me dio como angustia... tenerla aquí con el oxígeno que de pronto fuera a hacer algún episodio de esos y pues uno no sabe cómo reaccionar bien; ... con el canguro ya nos acostumbramos porque en el hospital todos los días sí vamos a cargarlas y allá estaban con oxígeno, entonces ya estábamos como acostumbrados a conocerlas con eso (P7E1).

La madre que cuida su hijo en el hogar define el proceso de adaptación como acostumbrarse, relacionarse los dos (6).

Análisis desde la perspectiva de la teoría de enfermería de Madeleine Leininger

Desde el punto de vista de los cuidados culturales: teoría de la diversidad y la universalidad propuesta por Madeleine Leininger, los resultados del estudio fueron integrados con el modelo del sol naciente (véase Figura 1).

Figura I. Adaptación de resultados del estudio al modelo del sol naciente de Madeleine Leininger.



Se evidencia con la aplicabilidad de la teoría de Madeleine Leininger que este estudio permitió identificar creencias culturales inmersas en los tres tipos de cuidado: preservación, adaptación y reorientación de los cuidados culturales (8).

- **Preservación:** mantener los cuidados culturales. “Se ponen a hervir las ramitas de manzanilla hasta que quede aromática” (esto lo bebe la madre) (P2EI). Esta práctica no perjudica la salud del niño o niña con oxígeno domiciliario ni de la madre.
- **Adaptación:** negociación de los cuidados culturales. Esto se presentó cuando se llegó a un acuerdo para llevar a cabo algún cuidado. El privarse: “es quedarse quieta un momento sin respirar” (P3E2). En esta entrevista, la madre dijo que es necesario mover al bebé y que se le debe subir el oxígeno. En este caso, el personal de enfermería debe proceder a negociar, pues se puede mover al bebé para estimularlo para que no siga “privado”, pero no se debe modificar la cantidad de oxígeno. También se debe recordar a la madre que la cantidad de oxígeno máxima recomendada es ½ litro para niños canguro en el hogar; ya que aumentarla de manera indiscriminada puede traer consecuencias graves como las descritas por Rivera-Rueda et ál., quienes reportan que las altas concentraciones de oxígeno y sin un control es el principal factor de riesgo de la retinopatía grave del prematuro (32), además puede provocar resequedad, irritación, epistaxis y problemas pulmonares al administrar dosis superiores a las recomendadas.
- **Reorientación:** se presenta cuando es necesario cambiar o modificar los cuidados en caso de que generen consecuencias no benéficas para el prematuro. Por ejemplo, una de las entrevistadas afirmó lo siguiente acerca de dar de beber agua de manzana: “se debe partir la manzana y ponerla a hervir y darle la agüita al bebé” (PIEI). “Le ayuda para la digestión” (PIEI). En este caso, el personal de enfermería debe educar a la madre con respecto a la alimentación del prematuro, la cual debe ser con leche materna exclusivamente y no hará falta darle otro tipo de líquido (33).

El presente estudio al ser cualitativo con diseño etnográfico, también tiene en cuenta la visión emic-etic, en el cual el aspecto emic representa la perspectiva interna de las personas inmersas en unos patrones culturales comunes para esa comunidad (34) y permite nombrar los objetos en el lenguaje de las madres. La perspectiva etic involucra la visión externa, expresada en el lenguaje del investigador. Así es importante que interactúen las dos versiones emic-etic para construir la realidad de manera cooperativa y facilitar el cuidado congruente (véase Tabla I).

Tabla I. Relación de lenguaje etic y emic en bebés canguro con oxigenoterapia domiciliaria.

Definición etica	Definición emic según las madres
Cánula nasal	Manguerita, Manguera, Canulita, Antenitas, Canales, Canaletica
Humidificador	Tarrito, Vasito, Potecito, Coquito, Frasquito
Dificultad respiratoria	Hacer como, Ponerse morado, Se desatura, un burrito
Pausa respiratoria	Privarse, Apnea, Hacer un suspiro, Riesgo de morir, Más blanca de lo normal
Retardo mental	Bobo, Tonto, Especial
Morir o riesgo de morir	Quedarse, Un pie más allá que acá
Balas de oxígeno	Pipetica, Pipa
Manómetro	Medidor, Reloj, Relojito, Brujulita
Esparadrapo	Cinta especial, Micropore, Pore, Cinticas

DISCUSIÓN

La literatura es escasa en un tema específico como lo es el manejo del oxígeno domiciliario en niños prematuros y/o de bajo peso al nacer, por lo cual los resultados del estudio resultan útiles

para el conocimiento y práctica de enfermería, además que no se limita a conocer el significado del cuidado de estos niños sino que se identifican aspectos importantes sobre el manejo del oxígeno en el hogar.

El fin de la oxigenoterapia es lograr la normoxia y evitar la hiperoxemia o hipoxemia (35), por lo tanto, los esfuerzos deben estar orientados a disminuir la exposición en los extremos de oxigenación en esta población tan vulnerable (36).

También es importante indagar sobre los conocimientos a cerca de la correcta manipulación y mantenimiento de algunos elementos para proveer el oxígeno a estos lactantes, y aunque existe literatura que avala los diferentes tiempos de cambio de los dispositivos para la administración de oxígeno en el hogar (20, 37, 38), no hay un protocolo establecido y el presente estudio evidenció la falta de una educación estandarizada, hecho que pudo generar confusiones entre las madres.

Otro aspecto de discusión son los trámites administrativos que deben realizar las madres de los niños con oxígeno domiciliario en PMC, pues estos resultan extenuantes, en ocasiones se generan barreras por parte de los prestadores de salud, por falta de oportunidad en las autorizaciones, consecución de los elementos necesarios para la oxigenoterapia y demás actividades logísticas que permitan tanto el alta de los niños de las unidades de cuidado intensivo neonatal como la continuidad del tratamiento con oxígeno de manera ambulatoria, el sistema de salud debe propender por una atención de calidad que evite los múltiples desplazamientos de las madres a las áreas administrativas con el fin de no suspender los tratamientos o retrasar las intervenciones necesarias para esta población. La atención domiciliaria de calidad ha reportado menor incidencia de rehospitalizaciones y aumento en la lactancia materna (22), de allí la importancia de agilizar los procesos administrativos por parte de los prestadores y evitar retrasos en la tramitología.

El estudio deja en evidencia las implicaciones económicas, sobre todo para el desplazamiento de las madres, que tiene un costo elevado por cada día que ellas deben salir a los controles, citas médicas y tramitar autorizaciones, porque siempre lo deben hacer acompañadas de otra persona y el medio de transporte más usado es el taxi, ya que llevan siempre consigo a su bebé en posición canguro y la bala de oxígeno. Se ha demostrado que una de las barreras para llevar a cabo el método madre canguro están relacionadas con aspectos socioeconómicos (26-28), lo que coincide con los resultados de la investigación, ya que las madres reportan aumento en la inversión monetaria para el cuidado de sus hijos con oxígeno domiciliario en PMC.

En cuanto a la participación del padre y otros miembros de la familia, algunos protocolos institucionales alejan desde el principio a estos seres queridos del nuevo miembro y su madre; se necesita involucrar a la familia como apoyo a la madre.

El cuidado con bases científicas predomina en este estudio por cuanto las madres no tienen un referente fuerte de creencias o mitos relacionados con el cuidar niños prematuros con oxígeno domiciliario. En épocas anteriores, la estancia hospitalaria era prolongada y no se utilizaba el método madre canguro. Por ello, las generaciones pasadas no tuvieron una tradición para transmitir la práctica cultural de cuidar un niño con oxígeno domiciliario, lo cual parece facilitar que las madres aprendan de la educación y cuidado de enfermería. Por esta razón, este estudio cobra relevancia, ya que aporta al conocimiento de la disciplina y es esencial que las enfermeras estén lo suficientemente capacitadas para brindar la mejor evidencia y práctica en cuidados con oxígeno domiciliario.

Por último, el cuidado que ofrecen las madres a los niños prematuros y/o de bajo peso al nacer con oxígeno domiciliario requiere ser congruente con su cultura, estilo de vida y con sus prácticas, sin poner en riesgo la vida ni el bienestar del niño o niña (8). Por eso el actuar de acuerdo con los tres tipos de cuidado: preservar, adaptar y reorientar es una necesidad.

CONCLUSIÓN

Para las madres cuidar un niño prematuro en posición canguro con oxígeno en el hogar significa “estar pendiente”. Las madres que participaron en el estudio interpretaron el oxígeno como una necesidad vital, expresan que, sin el suplemento de oxígeno, el bebé puede llegar a morir, por lo tanto, implica un cuidado extremo.

Tanto el aspecto económico como emocional de las madres y sus familias se ve gravemente afectado cuando tienen bajo su cuidado a un bebé prematuro y/o de bajo peso al nacer con oxigenoterapia domiciliaria. Las madres experimentan tristeza, angustia, miedo y temor mientras se adaptan a su nuevo rol. El compañero y la familia de la madre constituyen su soporte económico, psicológico y social para cuidar a su hijo. Ellos merecen un trato incluyente amable y respetuoso.

La teoría de mediano rango de Madeleine Leininger se integró con esta investigación como un avance novedoso para el conocimiento y la práctica de la disciplina, ya que reporta resultados en cada uno de los factores que influyen en la cultura a través del modelo del sol naciente y se da aplicabilidad con las intervenciones propuestas por la teórica, con respecto a la preservación, adaptación o reorientación de los cuidados. Se requiere incluir el tema en los programas de pregrado y posgrado de enfermería y generar más investigaciones al respecto para argumentar las acciones de cuidado basados en referentes teóricos que dan apoyo conceptual a las acciones empíricas.

El estudio mostró predominio del cuidado ético, el cuidado profesional basado en la evidencia, así las madres replican la información técnica que adquirieron con el entrenamiento en la institución de salud. Este es un argumento fuerte para unificar la educación y fortalecer la capacitación de enfermería y el equipo de salud en PMC, pues ellos son sus referentes para el manejo del oxígeno domiciliar y el cuidado de sus hijos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece en especial a las madres de los niños y niñas del Programa Madre Canguro por su participación; a todo el equipo de salud del Hospital de Suba, por permitir la captación de las participantes, y a la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, por su constante acompañamiento para desarrollar el estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Las autoras declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Ministerio de Salud y Protección Social.** Actualización de los Lineamientos técnicos para la implementación de programas madre canguro en Colombia, con énfasis en la nutrición del neonato prematuro o de bajo peso al nacer [Internet]. 2017 nov. [citado 2021 abr. 1.o].
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/implementacion-programa-canguro.pdf>
2. **Gerónimo-Ortega NR.** El parto pretérmino desde los registros del nacido vivo en Colombia, periodo 2008-2017. *Rev. Med. Risaralda* [Internet]. 2020 dic. [citado 2021 abr. 4];26(2):138-47.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672020000200138&lng=en
<https://doi.org/10.22517/25395203.22091>
3. **Guevara-Suta SE, Ospina-Rubiano MO, Restrepo-Guerrero HF.** Vivencia de madres de prematuros con oxígeno en un programa madre canguro de Bogotá, Colombia. *Rev. Pediatría* [Internet]. 2020 jun. [citado 2021 abr. 2];53(2):56-63.
<https://revistapediatria.org/rp/article/view/224>

4. **Lizarazo JP, Ospina JM, Ariza NE.** Programa madre canguro: una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer. Rev. salud pública [Internet]. 2012 jun. [citado 2021 abr. 10];14 supl. (2):32-45.
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/35387/35756>
5. **Cerón ML, Argote LA.** La inasistencia al Programa Madre Canguro desde la teoría de la incertidumbre y del modelo Dreyfus. Av. en Enferm [Internet]. 2012 sept.-dic. [citado 2021 abr. 10];XXX(3):70-82.
<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/39866/42380>
6. **Castiblanco-López N, Muñoz de Rodríguez L.** Visión de las madres en el cuidado del hijo prematuro en el hogar. Av. en Enferm. 2011;29(1):120-9.
7. **Castiblanco N, Arboleda C, Becerra M, Castañeda PA, Bejarano V, Torres M, et ál.** Guía de cuidado de enfermería en la adaptación canguro. Bogotá: Secretaría Distrital de Salud, Imprenta Distrital DDDI; 2015.
8. **Leininger MM.** Teoría de la diversidad y de la universalidad de los cuidados culturales. En: Leininger MM, McFarland MR, Raile-Alligood M. Modelos y teorías en enfermería. 9.ª ed. Barcelona: Elsevier; 2017. p. 456-473.
9. **Spradley J.** La entrevista etnográfica. Orlando, Florida: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers; 1979. p. 18.
10. **Leininger MM.** Ethnonursing: A research method with enablers to study the theory of culture care. En: Leininger MM. Culture care diversity and universality. 2.a ed. Sudbury, Massachusetts: Jones & Bartlett; 2006. p. 43-81.
11. **Polit D, Hunger B.** Investigación científica en ciencias de la salud. 6.ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2000.
12. **Hernández SR, Fernández C, Baptista P.** Metodología de la investigación. 5.ª ed. México: McGraw Hill; 2010.
13. **Hernández LR.** Metodología de la investigación en ciencias de la salud: guía práctica. 3.ª ed. Bogotá: ECOE Ediciones; 2012.
14. **Nascimento CST, Morais AC, Amorim RC, Santos DV.** The care provided by the family to the premature newborn: analysis under Leininger's Transcultural Theory. Rev. Bras. Enferm [Internet]. 2020 sept. [citado 2021 abr. 16]; 73(supl. 4):e20190644.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001600186&lng=en
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0644>
15. **Cárdenas FV, Sanmiguel FÁ.** Cuidado humano en el binomio madre e hijo desde la cosmovisión de Madeleine Leininger. Rev. Urug. Enferm. [Internet]. 2017 nov. [citado 2021 abr. 8];12(2). D
<http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/241/235>
16. **Cho ES, Kim SJ, Kwon MS, Cho H, Kim EH, Jun EM, et ál.** The effects of kangaroo care in the Neo-natal Intensive Care Unit on the physiological functions of preterm infants, maternal-infant attachment, and maternal stress. J Pediatr Nurs [Internet]. 2016 jul.-ag. [citado 2021 abr. 10]; 1;31(4):430-8.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.02.007>
17. **Saletti A, S Stick, D Doherty, K Simmer.** Home oxygen therapy after preterm birth in Western Australia. J Paediatr Child Health [Internet]. 2004 sept. [citado 2021 abr. 4];40(9-10): 519-23.
<https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2004.00455.x>

18. **Cole JA, Plewa MC.** Singultus (Hiccups). StatPearls [Internet]. 2021 en. [citado 2021 abr. 4].
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538225/>
19. **Vargas C, Sabogal U, Villamizar B.** Prácticas de cuidado genérico de las puérperas, una herramienta para el cuidado de enfermería. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2017 mzo. [citado 2021 abr. 4];33(1):31-9.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000100005&lng=es
20. **Rifà R, Agrados CO, Lamoglia M.** Atención de enfermería al niño/a con problemas respiratorios. Lenguaje NIC para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería [Internet]. 2020 jun. [citado 2021 abr. 4]; (29):436.
<https://www.elsevier.com/books/lenguaje-nic-para-el-aprendizaje-teorico-practico-en-enfermeria/rifa-ros/978-84-9113-527-2>
21. **Ocampo MP.** El hijo ajeno: vivencia de madres de niños prematuros hospitalizados. Aquichan [Internet]. 2013 abr. [citado 2021 abr. 4];13(1): 69-80.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972013000100007&lng=en
22. **Aloy JF, Esqué MT, Arroyo L, Rodriguez JB, Álvarez R, Carbonell X.** Evolución de la atención a domicilio para niños prematuros y de bajo peso de nacimiento desde 2002 hasta 2014. An Pediatr (Barc). [Internet]. 2016 sept. [citado 2021 abr. 4]; 85(3): 134-141.
Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.01.022>
23. **López LE.** Cuidados de la piel del bebé prematuro. Metas enferm [Internet]. 2017 nov. [citado 2021 abr. 5];20(9):3.
<Dhttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6160819>
24. **Osorio-Galeano SP, Salazar-Maya AM, Villamizar-Carvajal B.** Preparación de los padres para el alta del niño prematuro: Análisis de concepto. Rev. cienc. ciudad [Internet]. 2020 my. [citado 2021 abr. 6];17(2): 88-101.
<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/1623>
25. **Mirabzadeh A, Dolatian M, Forouzan AS, Sajjadi H, Majd HA, Mahmoodi Z.** Path analysis associations between perceived social support, stressful life events and other psychosocial risk factors during pregnancy and preterm delivery. Iran Red Crescent Med J [Internet]. 2013 jun. [citado 2021 abr. 6]; 15(6):507-14.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24349750/>
26. **Chan GJ, Labar AS, Wall S, Atun R.** Kangaroo mother care: a systematic review of barriers and enablers. Bull World Health Organ [Internet]. 2016 febr. [citado 2021 abr. 14];1;94(2):130-41.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26908962/><https://doi.org/10.2471/BLT.15.157818>
27. **Seidman G, Unnikrishnan S, Kenny E, Myslinski S, Cairns-Smith S, Mulligan B, Engmann C.** Barriers and enablers of kangaroo mother care practice: a systematic review. PLoS One [Internet]. 2015 my. [citado 2021 abr. 14]; 20;10(5):e0125643.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25993306/><https://doi.org/10.1371/journal.pone.0125643>
28. **Smith ER, Bergelson I, Constantian S, Valsangkar B, Chan GJ.** Barriers and enablers of health system adoption of kangaroo mother care: a systematic review of caregiver perspectives. BMC Pediatr [Internet]. 2017 ene. [citado 2021 abr. 14];17 (35): 2-16
<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-016-0769-5>

29. **Barraza-Peña CG, Jofré-Aravena VE, Ramírez-Ochoa JA.** Perceptions associated with the kangaroo mother method of mothers with premature newborns. *Cienc. Enferm* [Internet]. 2020 [citado 2021 abr. 6];26:32.
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532020000100224&lng=pt
<http://dx.doi.org/10.29393/ce26-26pacb30026>
30. **Barbosa MA, Pinto MC, Ribeiro K, Moura D.** Cuidar del recién nacido en la presencia de sus padres: vivencia de enfermeras en unidad de cuidado intensivo neonatal. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2011 nov.-dic. [citado 2021 abr. 6];19(6): 1-7.
http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/es_17.pdf
31. **Al-Shehri H, Binmanee A.** Kangaroo mother care practice, knowledge, and perception among NICU nurses in Riyadh, Saudi Arabia. *Int. J. Pediatr. Adolesc.* [Internet]. 2021 mzo. [citado 2021 abr. 6];8(1):29-34.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2019.11.003>
32. **Rivera-Rueda MA, Fernández-Carrocer LA, Salgado-Valladares MB, Cordero-González G, Coronado-Zarco IA, Cardona-Pérez JA.** Análisis de la frecuencia y factores de riesgo asociados a la retinopatía del prematuro en neonatos de muy bajo peso al nacer. *Bol. Med. Hosp. Infant. Mex* [Internet]. 2020 jun. [citado 2021 abr. 7];77(3):135-41.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462020000300135&lng=es
<https://doi.org/10.24875/bmhim.19000203>
33. **Lima AP, Castral T, Leal L, Javorski M, Sette G, Scochi C, et ál.** Aleitamento materno exclusivo de prematuros e motivos para sua interrupção no primeiro mês pós-alta hospitalar. *Rev. Gaúcha Enferm* [Internet]. 2019 oct. [citado 2021 abr. 7]; 40:e20180406.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472019000100439&lng=en
<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180406>
34. **Corona-Lisboa JL, Maldonado-Julio JF.** Qualitative research: Emic-Etic Approach. *Rev Cubana Invest Bioméd* [Internet]. 2018 dic. [citado 2021 abr. 16];37(4):1-4.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002018000400022&lng=es
35. **Kapadia, V, Oei JL.** Optimizing oxygen therapy for preterm infants at birth: Are we there yet? *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2020 abr. [citado 2021 abr. 16];25(2):101081.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744165X20300068>
36. **Ali SKM, Mohammed N, Qureshi N, Gupta S.** Oxygen therapy in preterm infants: recommendations for practice. *Paediatr Child Health* [Internet]. 2020 nov. [citado 2021 abr. 16];31(1):1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.10.001>
37. **Ministerio de Salud y Protección Social, OMS y OPS.** Recomendaciones para el uso de oxígeno, Convenio 519 de 2015. [Internet]. 2016 ag. [citado 2021 abr. 16].
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/anexo-educativo-uso-oxigeno.pdf>
38. **Ruiz FO, Lobato SD, Iturri JBG, Rio FG, Rous RG, Velez FM, Camarasa JT.** Oxigenoterapia continua domiciliaria. *Arch. Bronconeumol.* [Internet]. 2014 my. [citado 2021 abr. 16];50(5),185-200.
<https://doi.org/10.1016/j.arbres.2013.11.025>