



Universidad de Valladolid
Grado en Enfermería
Facultad de Enfermería de Valladolid

UVa

Curso 2019-2020
Trabajo de Fin de Grado

**BENEFICIOS DEL MÉTODO MADRE
CANGURO EN RECIÉN NACIDOS
PREMATUROS**

Benito Jiménez Manzanares
Tutor/a: Sara García Villanueva

RESUMEN

Introducción: En España, en torno al 6% de los partos son prematuros. Siendo la prematuridad la principal causa de mortalidad perinatal, resultan determinantes los cuidados que reciben estos recién nacidos para su futuro. Uno de los cuidados recomendados por la OMS es el método madre canguro. Debido a que el equipo de enfermería juega un papel crucial en la aplicación del método, resulta necesario conocer los beneficios que aporta al prematuro.

Objetivo: Conocer los beneficios que aporta el método madre canguro a los recién nacidos prematuros

Metodología: Se realiza una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos como: Pubmed, Dialnet, Biblioteca Cochrane MedlinePlus y Google Académico. Se seleccionan 47 documentos para la revisión bibliográfica.

Resultados: El método madre canguro aporta beneficios al prematuro en aspectos fisiológicos, psíquicos y psicológicos. También resulta beneficioso para los padres mejorando el vínculo con el recién nacido y reduciendo la ansiedad, y para la institución en la que se aplica. Se relaciona este método con la muerte súbita y el episodio aparentemente letal.

Conclusiones: La prematuridad es la principal causa de muerte infantil y provoca diferentes complicaciones, esta situación genera ansiedad en los padres. La OMS recomienda el método madre canguro, basado en el contacto directo piel con piel, lactancia materna y alta precoz hospitalaria, debido a los numerosos beneficios al prematuro, a los padres y la institución que lo aplica. Resulta crucial una buena formación del equipo de enfermería ya que es el responsable de poner en práctica dicho cuidado. A pesar de estar relacionado con la muerte súbita y episodios aparentemente letales, no se pueden relacionar de manera directa.

Palabras claves: Recién nacido prematuro, método madre canguro, contacto piel con piel, lactancia materna, beneficios, cuidados de enfermería.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. OBJETIVOS	4
3. METODOLOGÍA.....	5
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	7
4.1 Posibles complicaciones del recién nacido prematuro.....	7
4.2 Paternidad en la prematuridad.....	11
4.3 Método Madre Canguro	12
4.4 Aplicación del Método Madre Canguro	16
4.5 Papel de enfermería en el Método Madre Canguro	19
4.6 Beneficios Método Madre Canguro.....	20
5. CONCLUSIONES.....	27
6. BIBLIOGRAFÍA	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descriptores DeCS y MeSH	5
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión.....	6
Tabla 3. Complicaciones del RN pretérmino a corto y largo plazo.	11
Tabla 4 .Beneficios para el prematuro del Método Madre Canguro durante el ingreso y después del alta.....	23

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de bibliografía.....	7
Figura 2. Posición madre canguro.....	14
Figura 3. Posición madre canguro mientras descansa.....	15
Figura 4. Posición madre canguro con faja de sujeción	18
Figura 5. Madre realizando tareas mientras realiza el método madre canguro	18

1. INTRODUCCIÓN

La prematuridad es la principal causa de mortalidad perinatal, responsable del 50% de las discapacidades en la infancia¹. Es un determinante trascendental de mortalidad y morbilidad neonatal y resulta significativo en etapas posteriores de la vida, por ello, se concibe como un problema de alta prioridad en la salud pública de muchos países².

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año nacen 15 millones de niños prematuros en todo el mundo³. En España, el Instituto Nacional de Estadística, dató en el año 2018, 372.777 partos, de los cuales 23.922 fueron prematuros^{4,5}, el 6.4% del total de los partos en España, lo que implica un gran reto en ámbitos de cuidados y tratamientos tanto para los profesionales como para las familias responsables, del mismo modo que resulta un gasto económico para toda la sociedad¹.

Se define parto prematuro, aquel que tiene lugar antes de la semana 37 de gestación. Por lo general el embarazo dura 40 semanas.

Los recién nacidos prematuros pueden clasificarse en^{3,6,7}:

- Prematuridad extrema: El parto se produce antes de las 28 semanas de gestación.
- Prematuridad muy prematura: El parto se produce entre las 29 y 31,6 semanas de gestación.
- Prematuridad moderada: El parto se produce entre las 32 y 34,6 semanas de gestación.
- Prematuridad tardía: El parto se produce entre las 35 y 36,6 semanas de gestación.

Los dos primeros grupos suponen el 20% del total de partos prematuros, estos son los grupos que padecen más afectaciones graves a corto y largo plazo además de una mayor mortalidad⁷. También concentran una gran parte de recursos económicos, asistencia e investigación.

En el manejo de cualquier gestación, uno de los objetivos es identificar a aquellas mujeres con riesgo de manifestar un parto prematuro, para poder aplicar cuidados y procesos terapéuticos para reducir dicho riesgo.

Aunque actualmente no se ha llegado a una conclusión de la etiología de un parto prematuro, si existen una serie de factores de riesgo^{3,6,8,9}:

- Antecedentes de parto prematuro antes de las 34 semanas. Es el más importante, el número de partos prematuros y edad gestacional de partos anteriores son determinantes en cuanto al riesgo de nuevas gestaciones.
- Factores uterinos. Cirugías anteriores o malformaciones en el útero.
- Complicaciones de la gestación actual. Gestación múltiple, sangrado en el 2º y 3º trimestre, exceso o defecto de líquido amniótico, rotura prematura de membranas, infecciones, preeclampsia, diabetes.
- Mujeres de origen afroamericano, presentan el doble de riesgo de sufrir un parto prematuro que las mujeres de origen caucásico.
- Malnutrición. Las mujeres con un IMC inferior a 19, presentan un mayor riesgo, esto se debe probablemente a la disminución del flujo uterino por una mala nutrición. La obesidad también es considerada un factor de riesgo, debido a que el tejido adiposo produce proteínas inflamatorias que provocan el parto espontáneo.
- Período intergenésico inferior a 6 meses.
- Consumo de sustancias tóxicas como el alcohol, tabaco, cocaína y anfetaminas durante el embarazo.
- Factores sociales. Un nivel socioeconómico bajo, el estrés o la depresión se asocian a un mayor riesgo de sufrir un parto prematuro.

Se estima que cada año mueren 1 millón de niños prematuros y los que sobreviven, pueden enfrentarse a múltiples afecciones en los primeros días de vida y durante toda su vida. Se calcula que el 75% de estos prematuros podrían sobrevivir si dispusieran de cuidados eficaces durante las primeras horas de vida. En países de altos ingresos, debido al acceso a cuidados e intervenciones de calidad sobreviven alrededor del 90% de los niños prematuros, sin embargo en países de bajos ingresos sobreviven cerca del 10%⁹.

Al nacer, el ser humano es totalmente dependiente, en ese momento el recién nacido necesita de sus padres para sobrevivir y desarrollarse. En caso de un recién nacido prematuro, el cual está inmaduro y no está preparado para la vida extrauterina, sufre más dificultades para completar este desarrollo, por lo que los cuidados que reciba son determinantes para su futuro¹⁰. Uno de los cuidados aplicados a estos niños es el método madre canguro.

El método madre canguro, se define como el contacto piel con piel, prolongado y continuo, entre el recién nacido y su madre, siendo esta una continua fuente de calor, tanto en el medio intrahospitalario como tras el alta, junto con la lactancia materna como alimento exclusivo y un adecuado seguimiento extrahospitalario^{10,11}. La técnica madre canguro es recomendada por la OMS para su realización en prematuros, por su sencilla aplicación y bajo coste³, además de los numerosos beneficios que aportan a estos recién nacidos, instaurándose esta técnica en las unidades de neonatología.

Debido a que el método madre canguro es recomendado y propuesto por la OMS, la labor de enfermería en la aplicación del mismo es crucial, ya que es el profesional sanitario más cercano y en contacto permanente con la familia y el recién nacido, por lo que se debe conocer los beneficios y los riesgos que conlleva la aplicación del método madre canguro.

2. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

- Conocer los beneficios del método madre canguro en recién nacidos prematuro

1.2 Objetivos específicos:

- Conocer las posibles complicaciones del recién nacido prematuro.
- Destacar los beneficios tanto para la madre, como para el padre, aplicando el método madre canguro.
- Determinar los beneficios del método madre canguro a nivel institucional.
- Detallar los riesgos que implica el uso del método madre canguro.
- Conocer la situación de los progenitores ante un recién nacido prematuro.
- Explicar el método madre canguro y su aplicación.
- Destacar la labor de enfermería en el método madre canguro.

3. METODOLOGÍA

El presente trabajo se trata de una revisión bibliográfica. La búsqueda bibliográfica fue realizada durante los meses de enero a mayo de 2020. Para comenzar se formuló la siguiente pregunta PICO:

- ¿Qué beneficios aporta el método madre canguro a recién nacidos prematuros?
- Pacientes: Recién nacidos prematuros.
- Intervención: Método madre canguro.
- Comparación: No procede.
- Outcome (resultados): Beneficios.

La búsqueda se realizó en diferentes bases de datos. Las bases de datos utilizadas fueron Pubmed, Dialnet, Biblioteca Cochrane, MedlinePlus y Google Académico. También se utilizaron bases de datos de organismos como la OMS, Asociación Española de Pediatría y diferentes páginas web relacionadas con la salud.

Para la búsqueda se utilizaron descriptores en castellano (DeCS) y en inglés (MeSH) (Tabla 1).

Tabla 1. Descriptores DeCS y MeSH

DeCS	MeSH
Método Madre Canguro	Kangaroo Mother Care Method
Contacto piel con piel	Skin to skin contact
Prematuro	Premature
Lactancia materna	Breast Feeding
Beneficios	Benefits
Muerte súbita del lactante	Sudden infant death
Episodio aparentemente letal	Apparently lethal episode

Se realizaron las siguientes búsquedas, empleando los descriptores booleanos descritos a continuación:

- Método Madre Canguro AND Beneficios.
- Método Madre Canguro AND Prematuro.
- Lactancia materna AND Método Madre Canguro.
- Lactancia materna AND Contacto piel con piel.
- Contacto piel con piel AND Beneficios.
- Muerte súbita del lactante AND Episodio aparentemente letal.
- Muerte súbita del lactante OR Episodio aparentemente letal.

Se determinaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión (Tabla 2):

Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Idioma español o inglés	No acceso al texto completo
Estudios humanos	No se ajustan al tema
Antigüedad no superior a 5 años	

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se obtuvieron del resultado de la búsqueda 41.382 estudios, tras aplicar los filtros anteriormente descritos, se reducen los resultados de búsqueda a 544 estudios. Tras una lectura del título y/o resumen, se relacionan con el tema a estudio 67 de ellos. Se descartan 34 por ser repetidos o no ajustarse al tema, por lo que se seleccionan 33 que ofrecen información relevante. Se completa la bibliografía con artículos que no cumplen el criterio de antigüedad pero son elegidos ya que resultan interesantes y de utilidad, por lo que se utilizaron un total de 47 referencias (Figura 1).

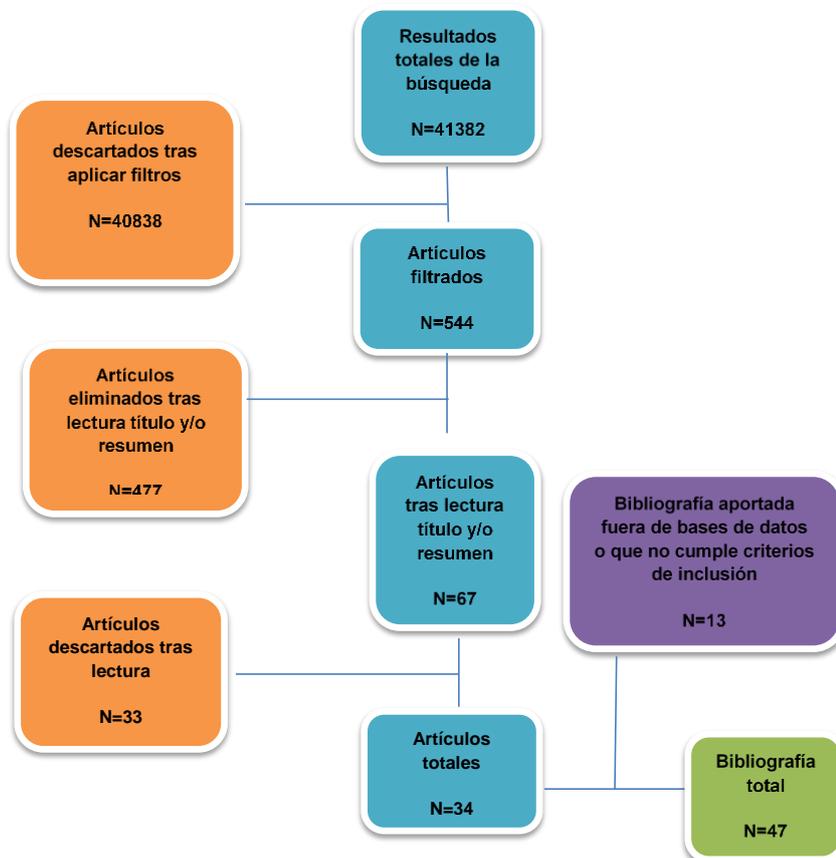


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de bibliografía.

4.1 Posibles complicaciones del recién nacido prematuro

De todas las muertes neonatales en la primera semana de vida no relacionadas a malformaciones congénitas, 28% están asociadas a prematuridad. En países desarrollados, la principal causa de muerte infantil es la prematuridad. Entre el

75-80% de las muertes perinatales ocurren antes de las 37 semanas de gestación. Las complicaciones secundarias al parto prematuro son responsables del 35% de mortalidad neonatal y la segunda causa de muerte más común en niños menores de 5 años después de la neumonía². También se asocia a un mayor riesgo de desarrollar diferentes afecciones y trastornos durante toda su vida.

Es frecuente que un prematuro sufra diversas afecciones en el momento del nacimiento¹⁰, las cuales se relacionan directamente con el grado de prematuridad y esta determina la inmadurez a nivel orgánico¹². Es común que este tipo de neonatos esté relacionado con el bajo peso al nacer, una puntuación APGAR baja^{13,14} y una estancia hospitalaria de mayor duración¹⁴.

Es frecuente encontrar numerosas complicaciones en prematuros como hipoglucemia, hipotermia, ictericia, entre otras.

La presencia de hipotermia en prematuros se debe a la incapacidad de generar calor a partir de la grasa parda de manera eficaz, a causa de las bajas concentraciones de hormonas responsables de su metabolismo (prolactina, leptina, y noradrenalina), presentan menor grasa blanca y una piel más fina para su aislamiento, además pierden calor con mayor facilidad ya que presentan mayor proporción superficie peso. Otras de las causas por las que no son capaces de regular su temperatura se debe a su función hipotalámica inmadura¹⁴⁻¹⁶.

La hipoglucemia, está relacionada de manera inversa con la edad gestacional, debido a la inmadurez de la glucogenólisis hepática y la lipólisis del tejido adiposo, alteración hormonal, una deficiente gluconeogénesis hepática y las bajas reservas de glucosa¹⁴.

Se presenta en niños prematuros una mayor prevalencia de ictericia, la principal fuente de producción de bilirrubina indirecta es el grupo hemo de la hemoglobina circulante, procedente de la hemólisis o ruptura de los glóbulos rojos. El incremento de la producción de la bilirrubina indirecta se debe a la disminución de la vida media de los glóbulos rojos en recién nacidos prematuros, de esta manera, la bilirrubina indirecta o no conjugada atraviesa la

barrera hematoencefálica llegando a ser tóxica, incluso produciendo una encefalopatía bilirrubínica¹⁷.

Los recién nacidos pretérmino, tienen mayor morbilidad respiratoria que los recién nacidos a término^{14,15,18,19}. Existen numerosas afecciones derivadas de la inmadurez, tanto del sistema nervioso central, con mayor susceptibilidad a la depresión respiratoria hipóxica como de la inmadurez del sistema respiratorio. Entre ellas destacan la taquipnea transitoria del recién nacido, distrés respiratorio, enfermedad de membrana hialina debido a un déficit de surfactante, displasia broncopulmonar, síndrome de dificultad respiratoria, hipertensión pulmonar y apnea, siendo esta última la más común y consistiendo en pausas de la respiración mayores de 20 segundos^{10,14-16,18-20}.

En cuanto a alteraciones del sistema cardiovascular, destaca la persistencia del ductus arterioso, provocando severas complicaciones^{15,21}.

Entre las patologías del sistema digestivo derivadas de la inmadurez, destacan la enterocolitis necrotizante, inmadurez en el peristaltismo, mal control de los esfínteres del esófago, estómago e intestinos, disminución del tono motor, lo cual hace que el reflejo de succión-deglución no esté bien establecido, y retraso en la expulsión del meconio. Relacionado con dichos problemas, los prematuros son especialmente susceptibles a desarrollar desnutrición, especialmente si se encuentran en un estado crítico en el período postnatal^{15,22}. Los prematuros nacen con un sistema inmunitario deficiente, esto supone un aumento de infecciones e ingresos en unidades de cuidados, y una prolongación de la estancia hospitalaria^{14-16,20}.

Debido a la inmadurez de los vasos sanguíneos de la retina, se pueden desarrollar de manera anormal y como consecuencia producir daños en la retina como es la retinopatía del prematuro, frecuente afección encontrada en los prematuros¹⁶.

También es frecuente encontrar problemas auditivos en los recién nacidos pretérmino, estas afecciones pueden dar lugar a complicaciones en el futuro, por lo que es esencial una detección temprana¹⁶.

La prematuridad puede producir alteraciones en el desarrollo neurológico, debido a que influye en la maduración del cerebro, presentando menos surcos y un peso menor. Son significativos los problemas motores, parálisis cerebral, retraso del desarrollo, alteraciones en el coeficiente intelectual, en el comportamiento, problemas mentales, menor autoestima y problemas para establecer relaciones sociales en edad adulta, desembocando todo ello una situación de estrés en las familias^{10,14-16,23}. Estos niños durante la infancia tienen más probabilidades de desarrollar problemas conductuales predominando la presencia de TDAH tanto en el colegio como en los hogares, destacando principalmente en el ámbito escolar²³. También se asocia a la prematuridad una mayor dificultad de aprendizaje y bajo desempeño académico. Existe relación entre la prematuridad y los problemas emocionales y socioafectivos, identificando mayores conductas de aislamiento, síntomas de depresión y mayores problemas en el desarrollo de habilidades sociales y de compañerismo²³ (Tabla 3).

Debido a todas estas afecciones, es importante realizar cuidados de calidad, siendo estos cuidados trascendentes en el desarrollo del prematuro, resultando el método madre canguro un cuidado recomendado por la OMS en niños prematuros³.

Tabla 3. Complicaciones del RN pretérmino a corto y largo plazo. (Parto Prematuro: Retos y Oportunidades de la predicción y prevención; 2009)

NEONATAL	CORTO PLAZO	LARGO PLAZO
Síndrome de distrés respiratorio	Dificultades alimentarias y del crecimiento	Parálisis cerebral
Hemorragia intraventricular	Infección	Déficit sensorial
Enterocolitis necrosante	Apnea	Necesidades de cuidados médicos especiales
Conducto arterioso persistente	Trastornos del neurodesarrollo	Crecimiento incompleto
Infección	Retinopatía	Dificultades de aprendizaje
Anomalías metabólicas	Distonía	Problemas de conducta
Deficiencias nutricionales		

4.2 Paternidad en la prematuridad

Ser padre de un hijo prematuro es una situación no esperada por los progenitores por lo que no están preparados para asumir la situación. Por lo general, estos recién nacidos precisan ingresos en la Unidad de Neonatología, situación difícil de asumir^{24,25}.

Esta condición inesperada, genera ansiedad en los padres que se enfrentan a una etapa desconocida repleta de factores estresantes que no pueden controlar²⁵.

La separación de un hijo es una experiencia difícil para los padres, por lo que se deben desarrollar planes que permitan la vinculación y la participación de los padres en los cuidados de sus hijos^{24,25}.

A su vez, la interrupción del vínculo afectivo madre-hijo, provoca sentimientos negativos en la madre como son el miedo, la tristeza y la angustia, empeorando con el estado clínico del recién nacido²⁴. En muchas ocasiones se generan sentimientos de culpabilidad, en especial por parte de la madre pensando que los cuidados realizados durante el embarazo no fueron buenos ni suficientes para llegar un parto a término²⁴. Otros de los sentimientos expresados de manera frecuente en los padres, es el miedo y la frustración al verse incapaces de cuidar del niño de forma eficaz en el futuro^{24,25}.

Es importante identificar las necesidades de los padres y lograr una comunicación eficaz e involucrarlos en el cuidado del recién nacido siempre y cuando sea posible. Además, se debe establecer una relación terapéutica con ellos ayudándoles a adaptarse a esta nueva etapa^{24,25}.

Uno de los cuidados relacionados con el vínculo madre-hijo, implicando a los padres en la aplicación del cuidado, es el método madre canguro, generando grandes beneficios sobre las tres partes²⁵.

4.3 Método Madre Canguro

El método madre canguro en recién nacidos prematuros comenzó a aplicarse en Bogotá, Colombia, en 1978. Se aplicó por la escasez de incubadoras y para disminuir las infecciones nosocomiales debido al hacinamiento del servicio de neonatología^{10,26-29}. Las madres participantes recibían formación sobre este método, desarrollando así su formación sobre temas de interés como la lactancia materna, la prevención de enfermedades y estimulación neonatal²⁵. Tras numerosas revisiones en las que se comprobaba el desarrollo del bebé, el método acabó siendo más exitoso de lo esperado, de esta manera surgió el método madre canguro, dirigiendo los cuidados hacia la humanización.

Con el transcurso de los años y gracias a los beneficios que el método madre canguro parecía tener, los profesionales especializados en el ámbito de la neonatología fueron apoyando la aplicación del método en las unidades de neonatología, mejorando e investigando sobre el mismo²⁷.

En 1994 se crea la Fundación Canguro, gracias a esta, se desarrollan las primeras guías sobre el método madre canguro, los contenidos principales de estas, se basan en la aplicación de la postura de manera correcta, el momento adecuado para su instauración y los numerosos beneficios de su aplicación²⁷.

En 1996, en Italia, se llevó a cabo una reunión internacional sobre el método madre canguro. Se concluyó que era bien aceptado por las madres y por el personal de la salud, además hubo uniformidad en los resultados obtenidos en diferentes lugares donde se realizaron los estudios, siendo estos muy diferentes en desarrollo social, económico y tecnológico. Se acordó que las autoridades de salud internacional debían aprovechar el método madre canguro en recién nacidos prematuros, especialmente en hospitales y países con recursos limitados³⁰.

Desde su creación, ha ido instaurándose en numerosos hospitales de diferentes países, sobre todo en aquellos con pocos recursos debido al bajo coste que su aplicación requiere²⁷.

El método madre canguro se define como el contacto piel con piel, prolongado y continuo entre el recién nacido y su madre, siendo esta una continua fuente de calor, tanto en el medio intrahospitalario como tras el alta, junto con la lactancia materna como alimento exclusivo y un adecuado seguimiento extrahospitalario. El método se asemeja a las crías de canguro que después de salir del útero terminan su desarrollo agarrados a las glándulas mamarias en el interior de la bolsa de la madre canguro^{10,11,27,28}.

Sus principales características son²⁹:

- Contacto piel con piel temprano, continuo y prolongado entre la madre y el bebé.
- Lactancia materna exclusiva.
- Se inicia en el hospital y puede continuarse en el hogar.
- Los bebés prematuros pueden recibir el alta en un plazo breve.
- Las madres que se encuentran en su hogar precisan de apoyo y seguimiento adecuados.

- Se trata de un método amable y eficaz que evita el ajetreo que predomina por norma general en una sala de pediatría ocupada por bebés prematuros.

Este método se basa en 3 pilares, que son, el contacto directo piel con piel en posición canguro que favorece la implantación del segundo pilar, la lactancia materna exclusiva siempre que sea posible, estos dos pilares derivan en el tercero que es el alta domiciliaria temprana^{11,27,28}.

- Posición canguro: El recién nacido se halla en posición vertical sobre el pecho de la madre en contacto directo piel con piel, con la cabeza de lado y el oído cerca del corazón de la madre, las extremidades flexionadas y con una mano cerca de la boca (Figura 2).



Figura 2. Posición madre canguro. (OMS, método madre canguro, guía práctica, 2004)

Si fuera posible de manera continua, hasta que la madre o el bebé no lo tolere más, ya que una manipulación continua del bebé puede ocasionar cierto estrés en el mismo²⁹, en caso contrario, se intentaría que fuese lo más prolongada posible, ya que en muchas unidades de neonatología solo se aplica este método durante pocas horas. Cuando la madre necesite hacer un descanso del método o no esté en estado de realizarlo, puede ser sustituida por el padre, teniendo efectos similares que cuando lo ejerce la madre.

En cuanto a la posición en el momento de dormir, la madre realizará la posición canguro en una posición inclinada, alrededor de 15 grados, esta

posición se puede lograr mediante una cama ajustable o con varias almohadas apiladas sobre la cama, esta postura se relaciona con la disminución de riesgo de producirse apneas²⁹ (Figura 3). Esta posición, favorece el comienzo de la lactancia materna^{27-,29,31,32}.



Figura 3. Posición madre canguro mientras descansa. (OMS; método madre canguro, guía práctica, 2004)

- Leche materna exclusiva: El método madre canguro facilita la instauración de la lactancia materna y que esta sea de calidad^{10,27-29,31}.

La coordinación entre la succión, deglución y respiración no se alcanza hasta la semana 34-35 de gestación, teniendo que alimentar al prematuro por sonda, en estos niños se realiza la succión no nutritiva colocando al niño en posición madre canguro, cogiendo así el pecho y haciendo posible el desarrollo de dicha coordinación^{10,33,34}.

Los niños prematuros en el momento de nacer, no han alcanzado la maduración del aparato digestivo, de ello se encarga el líquido amniótico y la leche materna es lo más parecido a dicho líquido¹⁰. La leche materna se adapta a la edad gestacional y a las necesidades del prematuro, siendo más rica en inmunoglobulinas, factor de activación de plaquetas y factores de crecimiento, antiinfecciosos y antiinflamatorios.

Debido a su riqueza y múltiples beneficios, la leche materna se considera el mejor método de alimentación para niños prematuros^{11,29}.

Es necesaria una posición adecuada del bebé y sujeción correcta del pecho durante la lactancia materna^{29,35}:

- Mantener el rostro del bebé frente al pecho de la madre y su nariz opuesta al pezón de ella.
- Sostener todo el cuerpo del lactante y no solamente el cuello y los hombros.
- El labio inferior del bebé debe estar evertido (hacia fuera y hacia abajo).
- Cada succión debe ser lenta y profunda, en ocasiones con pausas.

El prematuro debe ser amamantado todo el tiempo que desee por lo que no se debe interrumpir las tomas, siendo una lactancia materna a demanda^{29,35}.

- Alta precoz: En el momento en el que el prematuro sea capaz de mantener una temperatura corporal estable durante la posición madre canguro, se alimente correctamente y tenga una ganancia ponderal adecuada, podrá recibir el alta hospitalaria. Debido a que la mayoría de los niños que reciban el alta seguirán siendo prematuros, se debe realizar un seguimiento médico que podría realizarse en el domicilio, la frecuencia de visitas dependerá de las semanas de prematuridad, como mínimo, se debe planificar una visita por semana²⁷⁻²⁹.

4.4 Aplicación del Método Madre Canguro

En el momento en el que nace un bebé prematuro, es común que sufra complicaciones, relacionadas directamente con la edad gestacional del prematuro. En caso de presentar complicaciones, el método madre canguro no deberá iniciarse hasta que el estado de salud del prematuro mejore, por lo que el inicio del método madre canguro siempre dependerá del estado y evolución del recién nacido y de la madre, evaluando a ambos de manera individual. A pesar de ello, se debe orientar y animar a las madres a aplicar el método madre canguro desde una fase muy temprana tras el parto.

Una vez que es explicado, la madre entiende las implicaciones del mismo y tanto ella como el recién nacido se encuentran estables, se iniciará el método madre canguro, pudiendo comenzar en la fase de alimentación por sonda ²⁹⁻³⁵.

Se inicia en el hospital, en este periodo, los padres toman contacto con el método, adaptándose tanto ellos como el bebé y continua en el domicilio, en esta etapa los padres se desenvuelven mejor, pero con un seguimiento por parte de atención primaria. Para que se puede llevar a cabo de manera satisfactoria, existen una serie de requisitos^{28,29}:

- Adecuada formación del personal sanitario, es el responsable de explicar, supervisar y animar a realizar el método madre canguro.
- Higiene adecuada del cuidador, ducha diaria del mismo, siguiendo un estricto lavado de manos después de ir al baño o de cambiar al recién nacido.
- Existencia de protocolos de actuación sobre el método madre canguro en la unidad de neonatología.
- Monitorización continua de frecuencia cardiaca, respiratoria y saturación de oxígeno en el ámbito hospitalario.
- Control de la temperatura del bebé. Mantener la temperatura ambiente entre 22 y 25° C.

Existen una serie de pasos a seguir para la aplicación del método madre canguro²⁹:

1. Se debe asegurar un ambiente tranquilo y acogedor, en el que los padres estén cómodos para poder aplicar el método satisfactoriamente, ya que si ellos no están cómodos el bebé nunca lo estará.
2. En cuanto a la vestimenta, el bebé solo llevará un gorro, un pañal y unos calcetines, estos últimos opcionales. La madre se vestirá con ropa amplia y cómoda, dejando al aire su torso, de manera opcional, existe la posibilidad de llevar una faja de sujeción para sostener al bebé junto a su pecho. La posición que adoptará el bebé será la posición descrita con anterioridad (Figura 4). Esta posición no debe dificultar la respiración y permite que el bebé se alimente de manera eficaz.



Figura 4. Posición madre canguro con faja de sujeción. (OMS, método madre canguro, guía práctica, 2004)

3. En caso de portar la faja, esta debe estar lo suficientemente prieta sin comprimir al bebé pero si pudiendo albergar a este y sostenerle de manera que la madre pueda tener ambas manos libres pudiendo así realizar múltiples actividades de la vida diaria (Figura 5).



Figura 5. Madre realizando tareas mientras realiza el método madre canguro. (OMS, método madre canguro, guía práctica, 2004)

Debe quedar claro que no existe un momento determinado para dejar de aplicar este tipo de cuidados, ya que es diferente en cada prematuro, cuando llegue el momento, el propio niño expresará signos de incomodidad cuando reciba este cuidado, se recomienda dejar de ofrecerlo progresivamente^{27,29}.

Se han observado dificultades a la hora de aplicar el método canguro, por diversas razones, tanto en el ámbito hospitalario como en el domicilio. Las dificultades para aplicar el método están, relacionadas con la formación ineficaz del personal de enfermería, que es el responsable de enseñar y dar la información necesaria a los padres³⁵, como consecuencia de ello, en el domicilio las dificultades a la hora de aplicar el método madre canguro están relacionadas con la dedicación casi exclusiva al neonato, desconociendo muchas familias la compatibilidad entre las tareas cotidianas y el método madre canguro, recurriendo en muchas ocasiones al apoyo de su entorno para poder llevarlo a cabo^{27,35}, lo que conlleva que en ocasiones se abandone la aplicación del mismo.

También se ha observado una gran influencia del entorno que rodea a la madre durante la aplicación del método, sufriendo cambios emocionales dependiendo del comportamiento y apoyo de su entorno²⁷. Debido a esto, la labor de enfermería juega un papel muy importante en la aplicación de este método.

4.5 Papel de enfermería en el Método Madre Canguro

La labor del equipo de enfermería para la aplicación del método madre canguro es crucial y se puede dividir en dos etapas, en el medio hospitalario y tras el alta^{27,35-37}.

Es necesario, que el método madre canguro sea conocido por todos los profesionales de la salud tanto del ámbito hospitalario como en el de la atención primaria de la salud, de esta manera todo el conjunto de profesionales podrán apoyarlo y fomentarlo realizando así un seguimiento satisfactorio durante toda su aplicación³⁸.

La base para la aplicación del método madre canguro es la formación del personal sanitario y en especial del equipo de enfermería ya que va ser el responsable de formar y apoyar a las familias en la aplicación de este. La formación debe estar dirigida a la atención de la salud de forma holística, centrándose tanto en el prematuro como en los padres²⁷.

Una vez que el recién nacido pretérmino está ingresado en la Unidad de Neonatología, se comienza la formación de las familias sobre el método madre canguro para poder aplicarlo lo antes posible. La formación a las familias por parte del equipo de enfermería, debe ser de manera individualizada y centrándose en las características de cada una²⁷.

Para realizar esta formación, se puede recurrir a varios recursos como son los audiovisuales, sesiones prácticas o sesiones de grupo siempre con el objetivo de resolver las dudas que surjan, explicar los beneficios del método, animar a realizarlo y servir de apoyo durante la aplicación del mismo^{27,35}.

Para poder llevar a cabo el método madre canguro en el domicilio, las familias deben haber conseguido una buena formación, por lo que el equipo de enfermería debe prepararlas para que desarrollen este método en casa, de la misma manera que se debe realizar un seguimiento desde atención primaria ofreciendo la posibilidad de consultar las dudas que surjan en el domicilio^{27,29} y enseñando los signos de alarma que pueden aparecer durante la aplicación del mismo, de esta manera, el cuidador puede reconocerlos y actuar en caso de que se presenten³⁵. Entre los signos de alarma durante el procedimiento destacan: cianosis, apnea, hipotermia e hipoactividad³⁵.

Por todo ello, la labor del equipo de enfermería sobre el método madre canguro tiene vital importancia, ya que de la actitud del personal que esté en contacto con la familia y la confianza que transmita a esta, dependerá el éxito de este método^{27,29,35}.

4.6 Beneficios Método Madre Canguro

En cuanto al recién nacido, se presentan numerosos beneficios aportados por esta técnica (Tabla 2).

Se ha observado que el método madre canguro tiene un papel importante en la termorregulación del recién nacido, durante contacto piel con piel a través de estímulos sensoriales como el tacto, el calor y el olor, se estimula la liberación de oxitocina materna la cual aumenta la temperatura de la madre, de esta

manera resulta este contacto eficaz para el control de la temperatura y se asocia a un menor riesgo de sufrir hipotermia^{11,25,27-29,35,38-42}.

En una gran parte de la bibliografía revisada se menciona la lactancia materna exclusiva como uno de los beneficios más importantes^{10,11,25,27-29,32,35,38,40-45}. El contacto piel con piel precoz juega un papel fundamental en la instauración de la lactancia materna ya que la liberación de oxitocina endógena favorece la producción de calostro²⁵. Durante los primeros 70 minutos, el neonato reptará por el vientre de la madre buscando el pezón materno y agarrándose a él de forma espontánea¹⁰, estableciendo rápidamente el vínculo madre-hijo^{10,38}. Se insiste que aquellos recién nacidos a los que se les aplica el método madre canguro consiguen una mayor prevalencia, frecuencia y duración de la lactancia materna exclusiva al alta del ingreso hospitalario²⁶. Gracias a la lactancia materna exclusiva, se adquiere mejor control de la glucosa, reduciendo así el riesgo de sufrir hipoglucemias^{38,41}.

Se manifiesta que el método madre canguro favorece la ganancia adecuada de peso en recién nacidos prematuros, resultando positivo para la morbilidad de estos neonatos^{25-28,35,40-42,45}.

Se ha podido observar que la aplicación de este tipo de cuidado, mejora el sistema inmune del neonato y reduce las infecciones nosocomiales y respiratorias gracias a la lactancia materna exclusiva y al contacto directo del bebé con las bacterias de la madre^{10,11,25-29,35,38,40-43}.

En aquellos recién nacidos a los que se le aplica el método madre canguro consiguen unos ritmos cardiorrespiratorios y saturaciones de oxígeno adecuadas^{25,28,29,35,40-43} y en ocasiones mejores que aquellos que no han recibido este cuidado²⁹. También se ven reducidos los episodios de apnea^{25,28,29,35,40,42} y se observa que el contacto piel con piel induce un sueño tranquilo y reparador, aumentando la frecuencia y tiempo de sueño de calidad^{10,25-29,38,40-44}.

El método canguro continuo tiene una gran importancia en el desarrollo del vínculo materno-filial^{10,25-29,35,38,40-42,44}. La ausencia o presencia del vínculo con la madre tiene consecuencias para ambos durante el resto de sus vidas, siendo

el recién nacido un ser social que requiere contacto, cercanía, confianza y afecto⁴².

También está relacionado con la disminución del dolor en el recién nacido durante los procesos dolorosos a los que se ve sometido durante su ingreso hospitalario^{10,25-27,35,38,41-44}. Tomando como referencia la frecuencia cardiaca, el llanto y la disminución de los niveles de cortisol, se llega a la conclusión de que este tipo de cuidado resulta positivo tanto para el dolor como para la disminución del estrés durante los procesos dolorosos como son las inyecciones, venopunción y pruebas del talón^{10,25-27,40,41,43,44}.

Otro de los beneficios que aporta, es la disminución de mortalidad en recién nacidos prematuros, así como la morbilidad de los mismos^{10,26,27,35,40,41,43}.

Se afirma que el método madre canguro aporta beneficios para el neurodesarrollo^{26,38-40,41,44,45}. Aporta efectos positivos tanto a nivel psíquico (mejor desarrollo cognitivo y mayor coeficiente intelectual) como psicológico y social³⁹.

Uno de los beneficios más relevantes es la posibilidad de recibir el alta en periodos de tiempo más cortos y la continuidad del cuidado en el domicilio^{10,11,25-29,38,40,41,44}.

Tabla 4 .Beneficios para el prematuro del Método Madre Canguro durante el ingreso y después del alta. (Revista Nutrición Infantil-Pediátrica: el Método de la Madre Canguro; 2015)

Durante el ingreso	Domiciliarios
Mejor termorregulación	Aumento frecuencia y duración de la lactancia materna exclusiva
Adaptación metabólica	Disminución de la mortalidad
Reducción episodios de apnea	Incremento del índice de crecimiento del perímetro cefálico
Menor riesgo de infecciones	Menos infecciones graves durante el primer año de edad
Aumento adecuado de peso	Mejores coeficientes intelectuales, de escala motora y personal-social
Favorece la lactancia materna exclusiva	
Reducción de la estancia hospitalaria	

En cuanto a los padres que aplican el método madre canguro, son varios los beneficios encontrados.

Gracias a al contacto piel con piel, se reduce el riesgo de que las madres sufran depresión postparto, ya que este contacto disminuye de manera considerable los niveles de cortisol en las madres^{10,25-27,35,41,44}. También estimula la liberación de oxitocina endógena disminuyendo la ansiedad de la madre tras el parto^{10,25}, facilita la contractibilidad y la involución uterina^{25,41}, previene la hemorragia postparto^{25,41}, estimula la producción de calostro y el aumento de la temperatura mamaria y resulta positivo en la satisfacción de la percepción del parto²⁵.

La desconfianza y la ansiedad en los padres de niños prematuros, suelen estar presentes después del nacimiento, el método madre canguro disminuye el tiempo de separación de los padres y el recién nacido, involucrándolos en el cuidado del mismo pudiendo resolver las dudas y preocupaciones que aparezcan, de forma que se sienten útiles y capaces durante el cuidado de su hijo, mejorando así su confianza y seguridad^{25-29,35,38,40,41}.

Fortalece el vínculo padre-madre-hijo, siendo trascendental en el futuro desarrollo del prematuro y en la relación con sus progenitores^{10,25-29,35,38,40-42,44}. Para los padres resulta muy beneficioso, ya que ellos también pueden aplicar esta técnica, esto propicia que se sientan involucrados en los cuidados y refuercen el vínculo paterno-filial.

En cuanto a los beneficios que aporta el método madre canguro a nivel institucional, destaca el beneficio económico^{26,27,35,40,45}, ya que provoca un alta hospitalaria precoz y hace posible una disminución de los costes en la atención al poder prescindir parcialmente de incubadoras²⁷. En países de bajo perfil económico, donde la inversión en salud puede ser escasa, este tipo de cuidados, es fundamental ya que ofrece calidad al prematuro y resulta económico²⁷.

4.7 Riesgos del Método Madre Canguro

Tres documentos revisados tratan el síndrome de muerte súbita o episodio aparentemente letal. Para poder diagnosticarlos, se requieren tres criterios^{27,46}.

1. Palidez marcada o cianosis, hipotonía severa o rigidez sin movimientos aparentes, que requieren al menos estimulación vigorosa y, si es preciso resucitación cardiopulmonar.
2. Necesidad de traslado a una unidad neonatal en caso de éxito de la reanimación.
3. Ausencia de una causa subyacente o de otra explicación después de una evaluación apropiada.

Se denomina episodio aparentemente letal, cuando se detecta al recién nacido aún con vida⁴⁶.

El recién nacido necesita una adaptación extrauterina inmediata, requiriendo un esfuerzo metabólico y fisiológico que precisa de una vigilancia especial. Se suele producir un periodo variable, hasta las dos horas de vida en el que es frecuente la tendencia al sueño y a las bajas respuestas⁴⁶. Debido a este hecho, dos de los documentos comentan la aparición de dichos episodios

durante las dos primeras horas de vida y uno de ellos, lo amplía hasta las cuatro.

Todos los estudios coinciden en señalar como factores de riesgo, que la madre sea primípara, realizar el contacto piel con piel en posición prono y una escasa vigilancia del personal sanitario tanto a la madre (en ocasiones llegando a quedarse dormida) como al recién nacido^{27,46,47}. También se ha observado una mayor incidencia durante el turno de noche, posiblemente relacionado con un menor nivel de vigilancia⁴⁶.

Se cree que la principal causa de la aparición de estos episodios es la obstrucción de la vía aérea del recién nacido durante el contacto piel con piel y la lactancia materna debido a la posición de la boca y la nariz sobre el pecho de la madre produciendo un taponamiento orofaríngeo²⁷ y con un posible sobrecalentamiento del neonato al contacto con su madre^{27,47}. También se relaciona con una mayor relajación del recién nacido tras la primera toma de leche²⁷.

A pesar de la relación entre estos episodios y el método madre canguro, no se puede asegurar que sea la principal causa por lo que se debe aplicar, debido a los múltiples beneficios que aporta, bajo vigilancia y habiendo formado a los cuidadores sobre los posibles riesgos que conlleva^{27,46,47}.

Gracias al presente trabajo que recoge información sobre la aplicación del método madre canguro y sus beneficios, puede ser utilizado en la formación de los cuidadores que lo vayan a poner en práctica.

Como futuras líneas de investigación, se debe incidir en los riesgos que derivan de la aplicación del método madre canguro, ya que aquellos encontrados no se asocian directamente a este.

En cuanto a las limitaciones, derivan de la procedencia de los estudios utilizados, siendo estos, en su mayoría de origen sudamericano por lo que puede surgir la duda al comparar los datos aportados con nuestra población, ya

que la mayoría de los países de donde provienen los estudios, están en vías de desarrollo.

5. CONCLUSIONES

1. La prematuridad es la principal causa de muerte infantil y se asocia a un mayor riesgo de desarrollar diferentes afecciones y trastornos en el momento del nacimiento y durante toda su vida, por ello, los cuidados que reciban estos niños son determinantes para su futuro.
2. Generalmente los prematuros precisan ingresar en unidades de neonatología, situación no esperada por parte de los padres. Es frecuente que los progenitores experimenten situaciones de estrés y ansiedad debido al ingreso, por lo que se deben promover cuidados en los que se sientan partícipes y protagonistas, siendo el método madre canguro determinante en esto.
3. El método madre canguro es un cuidado recomendado por la OMS en recién nacidos prematuros por su sencilla aplicación y su bajo coste. Se basa en el contacto piel con piel, lactancia materna exclusiva y un alta precoz del ingreso hospitalario.
4. Resulta imprescindible la formación de los profesionales de la salud, especialmente del equipo de enfermería, en el método madre canguro, creando así una base fundamentada en el conocimiento de la técnica y su aplicación. El equipo de enfermería es responsable de la formación de las familias y de la aplicación del método, jugando su actitud un papel determinante en la instauración del mismo.
5. Son numerosos los beneficios que aporta el método madre canguro al recién nacido prematuro incluyendo aspectos físicos, fisiológicos y psicológicos.
6. Resulta beneficioso para los progenitores gracias a que refuerza el vínculo de estos con el recién nacido, promueve la confianza y disminuye el estrés haciéndoles partícipes del cuidado de su hijo.

7. A nivel institucional, se observan beneficios económicos relacionados con el alta hospitalaria precoz.

8. A pesar de los casos de muerte súbita y episodios aparentemente letales durante la aplicación del método madre canguro, no se ha llegado a la conclusión de que sea esta técnica la causa directa, por lo que se necesita avanzar en la investigación de estos episodios y su relación con esta técnica.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Del Río R, Thió M, Bosio M, Figueras J, Iriondo M. Predicción de mortalidad en recién nacidos prematuros. Revisión sistemática actualizada An Pediatr (Barc). 2019.
2. Mendoza Tascón LA, Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LI, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB. Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. Rev. chil. obstet. ginecol. 2016; 81(4): 330-342.
3. Nacimientos prematuros [Internet]. Who.int. 2018 [citado 28 de marzo de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3f2oLXW>
4. INEbase / Demografía y población / Fenómenos demográficos / Estadística de nacimientos. Movimiento natural de la población / Últimos datos [Internet]. INE. 2019 [citado 2 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3cViH1D>
5. Partos por edad de la madre, tipo de parto y maduración. [Internet]. INE. 2019 [citado 2 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2yRaFYW>
6. Bebé prematuro: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. Medlineplus.gov. 2018 [citado 2 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/35cDNWN>
7. ¿Qué es la Prematuridad? [Internet]. Barcelona: Clínic Barcelona. 2018 [citado 2 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2W77h45>
8. Causas y factores de riesgo de la Prematuridad [Internet]. Barcelona: Clínic Barcelona. 2018 [citado 2 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/35edjEi>
9. ¿Qué es un niño prematuro? [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2015 [citado 3 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3aJecWF>
10. Salmerón González P. Beneficios del contacto piel con piel precoz [trabajo fin de grado en Internet]. [Almería]: Universidad de Almería; 2018 [citado 5 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2xh10KL>
11. Chan G, Valsangkar B, Kajeepeta S, Boundy E, Wall S. What is kangaroo mother care? Systematic review of the literature. J Glob Health. 2016; 6(1).
12. Robaina Castellanos GR. Bajo peso al nacer, prematuridad y enfermedades crónicas en la adultez. Rev Cubana Pediatr. 2017; 89(2): 108-112.
13. Vergara Mendoza A. Factores asociados a prematuridad en recién nacidos de cesárea por preeclampsia, Hospital Sergio E. Bernales, 2017-2019 [tesis doctoral en Internet]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2020 [citado el 5 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2W56cLg>
14. Briones Mera AR, Saltarén Pérez KK, Moreira Rivas LJ, Chavez Velasquez JM, Cevallos Rosales JP, Pacheco Moreira MW. Recién nacidos prematuros de bajo peso: Seguimientos necesarios. Pol. Con. 2019; 4(1): 195-222.
15. Anicama Mendoza R. Características epidemiológica en recién nacidos prematuros tardíos. Hospital regional de Huacho, 2019 [tesis doctoral en Internet]. [Huacho]: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020 [citado el 5 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2WyCjSE>

16. González Carrasco E, Arroyas Sánchez M. Prematuros: problemas más frecuentes [Internet]. Enfamilia.aeped.es. 2016 [citado 8 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2W7z7gJ>
17. Chattás G. Ictericia en el recién nacido. Rev Enferm Neonatal. 2008; 4: 5-9.
18. Sotomayor V, Ramirez L, Lacarruba J, Mir R, Jiménez H, Campuzano A. Estudio comparativo de morbimortalidad del prematuro tardío y el recién nacido de término. Hospital de Clínicas. Asunción, Paraguay. Pediatr (Asunción). 2017; 44(2): 104-110.
19. Mürner-Lavanchy IM, Doyle LW, Schmidt B, Roberts RS, Asztalos EV, Costantini L, et al. Neurobehavioral Outcomes 11 Years After Neonatal Caffeine Therapy for Apnea of Prematurity. Pediatrics. 2018; 141(5).
20. Martínez C, Romero G. Neonato pretérmino con dependencia en la necesidad de oxigenación y realización. Enferm. univ. 2015; 12(3): 150-160.
21. Hernández Díaz C, Ruiz Hierro C, Ortega Escudero M, Montero García J, Galvañ Felix Y, Martínez Díaz S, et al. Cirugía abdominal en prematuros con persistencia de ductus arterioso. An Pediatr (Barc). 2019; 91(4): 251-255.
22. Moreno B, de Ceano-Vivas M. Niños prematuros: algunos problemas digestivos [Internet]. Enfamilia.aeped.es. 2018 [citado 13 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2SjskiU>
23. Ríos Flórez JA, Álvarez Londoño LM, David Sierra DE, Zuleta Muñoz AC. Influencia del nacimiento pretérmino en procesos conductuales y emocionales de niños en etapa escolar primaria. Rev. latinoam. cien. soc. niñez juv. 2017; 16(1): 177-197.
24. Acosta Romo MF, Cabrera Bravo N, Basante Castro Y, Jurado D. Sentimientos que experimentan los padres en el difícil camino de la hospitalización de sus hijos prematuros. Un aporte al cuidado humanizado. Rev Univ. Salud. 2017; 19(1): 17-25.
25. Bacigalupe Martínez A. Beneficios del Método Madre Canguro [trabajo fin de grado en Internet]. [Soria]: Universidad de Valladolid; 2017 [citado 15 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2SDBXsG>
26. Chaves Martínez C. Importancia del método canguro en prematuros y recién nacidos de bajo peso y beneficios [trabajo fin de grado en Internet]. [Jaén]: Universidad de Jaén; 2015 [citado 15 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3b4hMuE>
27. Cantero García A. Evaluación de la aplicación del Método Madre Canguro en la madre y en el neonato [trabajo fin de grado en Internet]. [Vizcaya]: Universidad del País Vasco; 2015 [citado 15 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2L1GZLz>
28. Delgado Guerrero M. El método canguro. Can Ped. 2005; 29(1): 17-22.
29. Método madre canguro: guía práctica [Internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas; 2003 [citado 18 de abril de 2020]. 48 p. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3deR7MU>
30. Cattaneo A, Tamburlini G. I encuentro internacional sobre la técnica madre canguro [Internet]. Trieste; 1996 [citado 18 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/35iOQh3>

31. Cabrejas L, Ureta N. Método madre/padre canguro [Internet]. Enfamilia.aeped.es. 2014 [citado 18 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3d2qs6c>
32. Mazumder S, Taneja S, Dalpath SK, Gupta R, Dube B, Sinha B, et al. Impact of community-initiated Kangaroo Mother Care on survival of low birth weight infants: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2017; 18(262).
33. Salazar Torres ML. Succión no nutritiva en la eficacia de la succión y deglución del prematuro-2019 [trabajo académico para optar por el título especialista en Internet]. [Lima]: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019 [citado 18 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2xH8erS>
34. Aguilar Vázquez E, Pérez Padilla ML, Martín López ML, Romero Hernández AA. Rehabilitación de las alteraciones en la succión y deglución en recién nacidos prematuros de la unidad de cuidados intensivos neonatales. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2018; 75(1): 15-22.
35. Carrasco Cando BA. Guía de manejo dirigida a las madres de recién nacidos pretérmino que integran el programa mamá canguro en el área de neonatología del Hospital General Docente Ambato [proyecto de previo a la obtención de título de licenciada en enfermería en Internet]. [Ambato]: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2019 [citado 22 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2SEVXvd>
36. Gallegos Martínez J, Corpus Ramírez EM, Reyes Hernández J, Morales LA, Moreno Cárdenas MI, Gracinda Silvan SC. Conocimientos de enfermería y su relación con la satisfacción materna de un programa canguro. *Revista de Enfermería Neurológica*. 2018; 17(1): 11-17.
37. Magalhaes Sales IM, Marques Santos JD, Santiago da Rocha S, de Oliveira Gouveia MT, Rocha de Carvalho NA. Contributions of the nursing team in the second stage of the Kangaroo-Mother Care Method: Implications for hospital discharge of the newborn. *Esc Anna Nery Neurológica*. 2018; 22(4).
38. Suárez Manso S. Beneficios del Método Madre Canguro (MMC) en los recién nacidos prematuros [trabajo de fin de grado en Internet]. [Valladolid]: Universidad de Valladolid; 2014 [citado 27 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3c8cFe3>
39. Briones Pérez Z. Evaluación de la aplicación del Método Madre Canguro en la unidad familiar del recién nacido prematuro [trabajo de fin de grado en Internet]. [Vizcaya] Universidad del País Vasco; 2016 [citado 27 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/3fmHi1j>
40. Campos Vásquez MJ. Beneficios del Método Madre Canguro en los recién nacidos prematuros o de bajo peso. Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2016-2017 [proyecto investigación para título de segunda especialidad en pediatría en Internet]. [Lima] Universidad de San Martín de Porres; 2017 [citado 27 de abril de 2020]. Recuperado a partir de: <https://bit.ly/2SDOPPz>
41. Zarzosa Mateo M. Efectos del contacto piel con piel tras el nacimiento entre madre/padre e hijo. [trabajo de fin de grado en Internet]. [Palencia] Universidad de

Valladolid; 2016 [citado 27 de abril de 2020]. Recuperado a partir de:
<https://bit.ly/3b7F1Uk>

42. Sevilla Godínez H, Sevilla Godínez E. Consideraciones sobre el efecto de la presencia materna en la recuperación del recién nacido prematuro Rev Sal Jal. 2016; 3(2): 93-95.
43. Regina Lotto C, Martins Linhares MB. “Skin-to-skin” contact in pain prevention in preterm infants: systematic review of literature. Temas psicol. 2018; 26(4): 1699-1713.
44. Zirpoli DB, Mendes RB, Barreiro MSC, Reis TDS, Menezes AF. Benefits of the Kangaroo Method: An Integrative Literature Review. Rev Fund Care Online. 2019; 11(2): 547-554.
45. Acuña Ojeda PB, Espinoza Arteaga SM. Beneficios del método Mamá Canguro en recién nacidos prematuros: una revisión sistemática. Rev. Cienc y Arte Enferm. 2019; 4(1): 63-68.
46. Rodríguez-Alarcón Gómez J, Asla Elorriaga I, Fernández-Llebrez L, Pérez Fernández A, Uría Avellanal C, Osuna Sierra C. Episodios aparentemente letales en las primeras dos horas de vida durante el contacto piel con piel. Incidencia y factores de riesgo. Prog Obstet Ginecol. 2011; 54(2): 55-59.
47. Gnigler M, Ralser E, Karall G, Kiechl-Kohlendorfer U. Early sudden unexpected death in infancy (ESUDI) – three case reports and review of literature. Acta Paediatr. 2013; 102(5): 235-238.