

Marina Fernández Vázquez

MÉTODO MADRE CANGURO

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

TRABAJO FINAL DE GRADO

Dirigido por la Sra. Sònia Ortiz Caro

ENFERMERÍA



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

FACULTAD DE ENFERMERÍA

TARRAGONA 2016

ÍNDICE

Resumen:	3
Palabras clave:.....	3
Abstract:	4
Key words:	4
Introducción:	5
Marco teórico:.....	7
Recién Nacido Prematuro	7
El Método Madre Canguro (MMC).....	8
Beneficios del Método Madre Canguro.....	13
Ventajas del Método Madre Canguro sobre las Incubadoras	18
Enfermería y el Método Madre Canguro.....	18
Objetivos:.....	21
Metodología:	21
Resultados.....	25
TABLA 1: Resultados de la revisión bibliográfica. Artículos.....	27
Conclusiones:	35
Bibliografía:.....	37
ANEXO 1: Guía de Cuidados de Enfermería en el Método Madre Canguro.	41
ANEXO 2: Cronograma	49
ANEXO 3: Normas de publicación de la revista.	50

RESUMEN:

Introducción: Cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños prematuros, siendo la prematuridad la primera causa de muerte en recién nacidos. Tres cuartas partes de estas muertes pueden evitarse con intervenciones como el Método Madre Canguro (MMC), el cual consiste en la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre/padre. Debido a sus conocimientos, competencias y estrecho contacto con los pacientes, es el personal de enfermería el más indicado para la promoción de este método. **Objetivos:** Dar a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro en recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer, así como describir sus beneficios, exponer la importancia del método en el vínculo materno-filial y paterno-filial, y conocer su situación actual en España. **Metodología:** Revisión bibliográfica usando las bases de datos Cuiden, Scielo, Pubmed y Dialnet. Los criterios de selección incluyeron artículos publicados en los últimos 5 años, en español y en inglés, con temática exclusiva de las palabras clave utilizadas. **Resultados:** Se realizó un análisis de 21 artículos, tratando los siguientes temas: El recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer; Definición, historia y realización del Método Madre Canguro; Los beneficios del Método Madre Canguro; Las ventajas del MMC sobre las incubadoras y El papel de enfermería en este método. **Limitaciones:** Son conocidos los múltiples beneficios del MMC, no obstante las investigaciones sobre el método han disminuido en los últimos años. **Conclusiones:** Los artículos publicados hablan principalmente sobre el rol de la madre, quedando el papel del padre en segundo plano en la mayoría de las ocasiones. Se ha demostrado que enfermería es la principal promotora del método, no obstante, pocos artículos actuales relatan sus funciones exactas y las actividades que debe llevar a cabo.

Palabras clave:

Método Madre Canguro, Prematuro, Enfermería, Bajo peso.

ABSTRACT:

Introduction: Every year around 15 million children are born preterm, with prematurity being the first death's cause on newborn. Three out of four of these deaths can be prevented with interventions like the Kangaroo Care method, which consists in attending said preemies keeping them in a skin-to-skin contact with their mother/father. Due of their knowledge, competency and their close contact with patients, nurses are the most suitable in order to promote that method. **Objectives:** To let know which is nursery's role in front of the Kangaroo Care Method in preterm newborn and/or infants born with low weight, describing their benefits, expose the method's value in mother-child and father-child link, and become acquainted about the current situation in Spain. **Method:** Bibliographic revision using Cuiden, Scielo, Pubmed and Dialnet databases. Selection criteria included articles published in the last 5 years, written in Spanish and English, with exclusive theme of the keywords used. **Results:** An analysis of 21 articles was done, based on the following subjects: the preterm newborn and/or infants born with low weight; Definition, history and realization of the Kangaroo Care method; Kangaroo Care method's benefits; Advantages of the Kangaroo Care method in front of incubators and nursery's role in said method. **Limitations:** Multiple benefits of the Kangaroo Care method are known, nevertheless research about it have diminished over the last years. **Conclusions:** Articles published talk mainly about mother's role, letting father's role in a secondary plane. It has been proven that nursery is the main promotion for the method, nonetheless there's a low number of present articles that report its exact functions and the activities it must perform.

Key words:

Kangaroo Method, Premature, Nursing, Low-weight.

INTRODUCCIÓN:

El embarazo normal o embarazo a término, es aquel que tiene una duración de 9 meses, es decir, de 40 semanas. No obstante, teniendo en cuenta que desde la semana 37 el recién nacido (RN) se considera maduro para la vida extrauterina, se define como embarazo a término todo aquel que se produzca entre las semanas 37 y 40 de gestación, entendiendo así los nacimientos de 41 o más semanas de gestación como partos posttérmino, y los nacimientos de menos de 37 semanas gestacionales como partos pretérmino.

Aunque un recién nacido nazca a término, si su peso al nacer es inferior a 2500 gramos, siendo así clasificado como “recién nacido a término de bajo peso al nacer”, comparte riesgos con el recién nacido prematuro¹. Algunos autores clasifican a los neonatos de bajo peso como aquellos que, al nacer, pesan 2000 gramos o menos².

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños prematuros. Se trata de un dato de gran importancia pues la prematuridad es la primera causa de muerte en los recién nacidos y la segunda en niños menores de 5 años. De estas muertes, se estima que tres cuartas partes podrían evitarse con intervenciones que no requieren el servicio de las unidades de cuidados intensivos (UCI)³, como el Método Madre Canguro (MMC), el cual es definido por la OMS como *“la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término”*^{1,4}.

Según el último estudio publicado por el Instituto de Estadística de Cataluña (Idescat), 4.507 recién nacidos de un total de 70.272, es decir el 6,42%, en Cataluña el año 2013 fueron prematuros al nacer⁵. Otro estudio del Idescat muestra una cifra de 19.056 recién nacidos con bajo peso al nacer, de un total de 71.591 en el año 2013 (el 26,62%)⁶.

El Método Madre Canguro tiene su origen en Bogotá, Colombia, el año 1979 donde los doctores Edgar Rey y Héctor Martínez lo desarrollaron como alternativa a las incubadoras, las cuales eran insuficientes, permitiendo así una alta precoz de los recién nacidos prematuros, con la posibilidad de seguir los cuidados en casa^{1,2,4,7,8}. Además, se consiguió reducir la mortalidad neonatal, acercándose a las cifras de los países más industrializados⁸. En su artículo de revisión sistemática de evidencias, A. Hernández Flores¹⁰, nombra también a Luis Navarrete Pérez como colaborador en el desarrollo del MMC. Posteriormente, en el Instituto de Seguros Sociales de Bogotá, Colombia, se estudió la seguridad y la eficacia del método, y se llevó a cabo formación para personal sanitario⁹.

Fue en 1995 cuando, en nuestro país, el doctor Gómez Papí y su equipo, implantaron este método en el Hospital Joan XXIII de Tarragona, siendo pioneros en España¹¹. Aunque hoy en día en nuestro entorno no hay problemas de insuficiencia de incubadoras ni de otros equipos médicos en unidades de neonatología y UCI neonatales (UCIN), es importante tener en cuenta el MMC como una alternativa coste-eficaz para estos casos, ya que el número de recién nacidos prematuros sigue en aumento. Fue también el año 2013 cuando el periódico ABC publicó una noticia en la que declara que, según un estudio realizado en el Hospital Joan XXIII de Tarragona, el MMC no solo podría reducir 17 días el ingreso hospitalario de los recién nacidos prematuros, sino que además podría ahorrar a la sanidad pública española 200 millones de euros¹².

El papel de enfermería es de vital importancia en la realización este método, pues es quien se encuentra en estrecho contacto con los recién nacidos y sus progenitores, teniendo la responsabilidad de promover el MMC y de enseñar a realizarlo. Por ello, este trabajo pretende destacar la función de enfermería en el Método Madre Canguro y elaborar una guía que permita a los profesionales brindar los cuidados adecuados en esta situación.

MARCO TEÓRICO:

RECIÉN NACIDO PREMATURO

La OMS define a los prematuros, o neonatos pretermino, como aquellos recién nacidos cuyo nacimiento se produce en partos inferiores a las 37 semanas de gestación.

A grandes rasgos, podemos clasificarlos en tres grupos:

- Prematuro o pretermino: 33-36 semanas de gestación.
- Muy prematuro: 29-32 semanas de gestación.
- Prematuro extremo: menos de 29 semanas de gestación¹.

En nuestro entorno más próximo, año 2013, el Instituto de Estadística de Cataluña (Idescat) publicó el último estudio según el cual 4.507 recién nacidos de un total de 70.272, es decir el 6,42%, en Cataluña el año 2013 fueron prematuros al nacer⁵. En datos nacionales, se calcula que en España, aproximadamente un 8-10% de los recién nacidos son prematuros⁸.

Es importante tener en cuenta que, los recién nacidos de bajo peso, es decir, aquellos cuyo peso es inferior a 2500 gramos, si bien pueden haber nacido a término, comparten riesgos con los neonatos pretermino¹.

Los recién nacidos prematuros padecen problemas inmunológicos caracterizados por una baja actividad bacteriostática y bactericida del plasma, menor actividad fagocitaria de los leucocitos, y una disminución de la producción de anticuerpos, hecho por el cual son más susceptibles a las infecciones⁸. Otros problemas de salud, o morbimortalidades, de estos recién nacidos, a demás de las infecciones, son la hemorragia intracraneal, la hiperbilirrubinemia¹¹ y problemas respiratorios por inmadurez pulmonar¹³. También presentan un riesgo superior a padecer trastornos de

comportamiento y de aprendizaje, problemas de integración social en la edad adulta, y anomalías auditivas, visuales y neurológicas¹¹.

Las complicaciones que implica la prematuridad, son la causa más común de las muertes neonatales, las cuales se producen mayoritariamente antes de los 28 días de vida¹³. Por ello, se considera que la prematuridad y el bajo peso al nacer, son los factores de riesgo más importantes de la mortalidad infantil, pues estos niños tienen 14 veces mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida, en relación a los bebés nacidos de peso normal a término¹⁴.

Aunque la mayoría de los partos prematuros se producen de forma espontánea, algunos se desencadenan por la inducción precoz de las contracciones uterinas o por cesárea, pudiendo ser por razones médicas o no médicas. Las causas más frecuentes de los partos prematuros son los embarazos múltiples, las infecciones y/o enfermedades crónicas maternas (como la diabetes y la hipertensión) y la influencia genética³.

Existen varios factores de riesgo para la prematuridad y el bajo peso al nacer, los cuales son: periodo breve entre embarazos, la raza de los progenitores, enfermedad periodontal, ocupación y edad de la madre, lugar de residencia, situación socioeconómica, apoyo familiar, tabaquismo y mal control del embarazo¹⁵.

EL MÉTODO MADRE CANGURO (MMC)

En la antigüedad, el bebé era colocado en contacto piel con piel sobre su madre, inmediatamente después de nacer. No obstante, con la institucionalización de los partos y el hecho de que la mayoría de ellos se produzcan en hospitales, se fue abandonando esta práctica, separando al recién nacido de su madre, hasta que los beneficios de esta técnica hicieron resurgir la realización del MMC².

El contacto piel con piel consiste en colocar al recién nacido desnudo sobre la piel del pecho y del abdomen de su madre. Cuando esta técnica se realiza en niños prematuros, se le llama Método Madre Canguro¹⁶.

La Organización Mundial de la Salud, define el Método Madre Canguro como *“la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término”*^{1,4}.

Este método surgió el año 1978 en Bogotá, Colombia, cuando los doctores Edgar Rey y Héctor Martínez, del Hospital San Juan de Dios de Bogotá, lo implementaron como una alternativa coste-eficaz para realizar en el domicilio, ante la falta de incubadoras para los recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer^{1,2,4,7-9,11,14,15,17}. En España, este método se implementó por primera vez el año 1995 en el Hospital Joan XXIII de Tarragona, por el Doctor Gómez Papí y su equipo¹¹.

Actualmente, existen dos formas de aplicar el Método Madre Canguro: De forma intermitente o de forma continua⁷. En nuestro país, se utiliza de forma complementaria a la incubadora¹ y, en la mayoría de los casos, este método es utilizado de forma intermitente, es decir, que el recién nacido es sacado de la incubadora con la madre o con el padre, durante un tiempo concreto. Este tiempo no siempre depende de los padres y, en general, suele ser de 90 a 120 minutos, ya que se considera como el mínimo de tiempo necesario para obtener beneficios⁷.

Encontramos que, en nuestro entorno, casi la mitad de las UCIN dificultan el contacto físico entre los neonatos y sus progenitores, y que solo un 10% de estas unidades están abiertas a los padres, según el artículo de Pinto Gutiérrez M¹, dificultando así la realización del MMC.

Aunque generalmente este método es realizado por la madre, la figura paterna es igualmente beneficiosa, y el padre puede realizarlo si así lo desea o cuando la situación lo requiera. Algunas situaciones por las que la madre no puede realizar el

MMC de forma precoz son: Cesárea con sedación, extracción manual de la placenta, hipotensión o hemorragia postparto y cualquier condición de la madre por la cual no se encuentre en condiciones para realizar el MMC¹⁶.

El MMC se debe iniciar lo antes posible, siempre y cuando el estado fisiológico del bebé lo permita. Para ello, se debe colocar al niño en posición vertical para prevenir el reflujo y la broncoaspiración¹¹. Esta posición se conoce como posición canguro y se realiza colocando al bebé entre los pechos de la madre o, cuando la situación lo requiera, en el pecho de su padre, tal y como se muestra en la **figura 1**. El bebé debe estar desnudo, vistiendo solamente pañal, gorro y calcetines, en contacto con la piel desnuda de su progenitor¹⁸.



Figura 1: Posición canguro.

Fuente: OMS: Método Madre Canguro. Guía Práctica.

Con la finalidad de que el progenitor que realiza el MMC pueda moverse y realizar actividades, el bebé debe ser sujetado al cuerpo (generalmente con un portabebés ergonómico o un pañuelo homologado), manteniendo su cabeza hacia un lado y ligeramente extendida para mantener las vías respiratorias abiertas y permitir el contacto visual con su madre o con su padre. Las caderas del bebé deben estar flexionadas, con las piernas extendidas, al igual que los brazos. El abdomen del bebé debe quedar a la altura del epigastrio del progenitor, con el fin de permitir y estimular la

respiración. El progenitor puede vestirse con ropa cómoda y holgada, sin cubrir la cara del bebé, tal y como se muestra en la **figura 2** ¹⁸.



Figura 2: Método Canguro.

Fuente: OMS: Método Madre Canguro. Guía Práctica.

En el estudio de M. López Maestro et al.¹⁹, existe una serie de situaciones que dificultan la realización del Método Madre Canguro en las UCIN. Estas situaciones son:

- Recién nacido con peso inferior a 1000 gramos.
- Niño con catéter central.
- Niño con catéter umbilical venoso.
- Niño con catéter umbilical arterial.
- Niño intubado.
- Bebé con CPAP con cánulas nasales.

Por otra parte, hay aspectos socioculturales que también dificultan la realización de este método:

- El hecho de que, en algunos países, no se permita a la madre decidir sobre la salud de su hijo, impidiéndole realizar el MMC libremente.
- Las visitas constantes a la familia para conocer al bebé.
- La poca involucración de algunos padres en el cuidado del bebé y del hogar, dificultando que la madre pueda realizar el MMC de forma correcta en el domicilio.
- Religiones que contemplan la cobertura total del cuerpo de la mujer²⁰.

Habitualmente, el Método Madre Canguro se inicia de forma gradual (recomendando que su realización no sea inferior a 60 minutos), hasta alcanzar progresivamente las 24 horas continuas^{11,21}. El tiempo mínimo estimado para poder observar las ventajas de este método es de 90-120 minutos⁷.

S. Silió Salas²² muestra en su trabajo la importancia de que, en el caso de que la madre no pueda realizar el MMC en el postparto inmediato, este sea llevado a cabo por el padre, durante un tiempo no inferior a 50 minutos, hasta llegar a los 120 minutos sin interrupción. Este mínimo de tiempo fue estipulado por la OMS con la finalidad de lograr los deseados beneficios del MMC y poder también evitar el estrés en los recién nacidos a causa de los cambios frecuentes de estímulos¹⁸.

Lo ideal es la realización de la técnica, como mínimo, hasta que el bebé pese 2500 gramos o hasta alcanzar las 40 semanas de edad postconcepcional^{8,11,18}, interrumpiéndolo únicamente para la aplicación de los cuidados en el recién nacido¹⁸.

BENEFICIOS DEL MÉTODO MADRE CANGURO

Son numerosos los beneficios que el MMC ofrece, tanto para el niño prematuro y sus progenitores, como económicos.

Los beneficios para el recién nacido:

Beneficios fisiológicos/hemodinámicos:

- Aceleración de la adaptación metabólica mediante unas variables fisiológicas normales^{1,7,9}.
- Menor riesgo de hipotermia. Mejor termorregulación y mantenimiento de la temperatura en niveles estables^{1,2,7-9,11}.
- Reducción de los episodios de apnea^{1,2,7,8}. Respiración regular y profunda. Mayores niveles de oxígeno y menor desaturación de oxígeno^{1,9,11}.
- Estabilización hemodinámica: Frecuencia cardíaca estable^{1,8,9,11}.
- Niveles estables de glucosa en sangre¹¹.

Beneficios en la estimulación:

- Relajación del recién nacido gracias a la estimulación del recuerdo de la vida intrauterina mediante el sonido del latido del corazón de su progenitor o persona que lo realiza y del movimiento continuo del tórax, lo que además produce una estimulación vestibular – cinestésica¹.
- El sonido de la voz produce una estimulación auditiva positiva en el recién nacido. Disminuyendo los ruidos próximos con la amortiguación del sonido en la ropa y la piel del progenitor¹.

Beneficios en el desarrollo y la capacidad intelectual:

- Aumento del índice de crecimiento del perímetro cefálico¹.

- Mejores coeficientes intelectuales, de escala motora y a nivel personal-social^{1,2}.
- Mayor afectividad positiva².
- Mayor maduración del sistema nervioso central⁸.
- Favorece el adecuado desarrollo neurológico y psicomotor⁸.

Beneficios en la alimentación y el peso:

- Permite y favorece la lactancia materna^{1,2,7,9,11}.
- Mayores porcentajes de lactancia materna exclusiva⁷.
- Prolonga la duración de la lactancia materna².
- Mayor aumento de peso^{1,7,8,11}.

Beneficios en el sueño:

- Periodos más largos de reposo^{1,2,8,11}.
- Aumento del sueño tranquilo y calidad del sueño^{2,8,11}.
- Reducción de la estancia hospitalaria¹.

Beneficios en la reducción del dolor y el estrés:

- Menor puntuación en escalas del dolor durante la realización de las pruebas con estímulos dolorosos^{2,11}.
- Disminución del estrés^{1,2,8,9,11}, lo que se demuestra con una disminución de los niveles de cortisol en saliva, hormona indicadora del estrés^{2,8,11} de hasta un 60%¹¹.
- Disminución de los periodos de llanto^{2,8,11}.

Beneficios inmunológicos:

- Menor riesgo de infecciones^{1,7,9,11}, especialmente de infecciones graves y de infecciones pulmonares de las vías respiratorias bajas a los 6 meses de edad⁷.
- Menor incidencia y gravedad en infecciones nosocomiales^{2,7,8}.
- Disminución de la mortalidad^{1,8,11}.

Beneficios para la madre:

El MMC no solo proporciona beneficios en el recién nacido, también suponen beneficios para la madre:

- El estrecho contacto piel con piel entre madre e hijo es muy importante a la hora de establecer el vínculo afectivo^{1,8,11} y de reconocer al hijo como propio⁷.
- Estimulación de la secreción de oxitocina, la cual proporciona relajación y ayuda a que la producción de leche materna suceda con mayor rapidez¹.
- El íntimo contacto piel con piel ayuda a que madre e hijo obtengan un ritmo similar de sueño, el cual permite que la madre pueda dormir y descansar¹.
- Algunos estudios muestran que las madres con hijos prematuros son más propensas a padecer depresión postparto a causa del sentimiento de culpabilidad por la prematuridad de su bebé. En ocasiones, el MMC es considerado por estas madres como un complemento de la gestación que les ayuda a liberarse de sentimientos de culpabilidad y de la ansiedad, disminuyendo la posibilidad de sufrir depresión postparto^{1,2}.
- Aumento de la confianza de la madre^{1,2,7,11}.

Uno de los aspectos que más preocupa a las madres es la lactancia. Las dos horas siguientes al nacimiento son clave para la implantación de la lactancia materna, puesto que es cuando el recién nacido se encuentra en estado de alerta tranquila gracias a la noradrenalina segregada durante el parto. Si se realiza el MMC en este momento, en el 90% de los casos el bebé conseguirá una succión correcta a los 70 minutos aproximadamente. Aunque el dato anterior puede aplicarse a recién nacidos en cualquier edad gestacional, en los recién nacidos prematuros, la implantación de la lactancia materna tiene una proporción 10 veces mayor²³.

Beneficios para el padre

Aunque el MMC es una técnica que, por definición, suelen llevar a cabo las madres, cada vez más padres se suman a su realización. Este hecho se da sobre todo en aquellos casos en los que las madres no pueden realizarlo, por ejemplo, en las cesáreas. Si se da el caso en el que el padre pueda iniciar el MMC después del parto, se informará le sobre este método y sus ventajas, y se trasladará al padre y al recién nacido a un lugar tranquilo e íntimo, con una luz tenue. El padre se sentará en un sillón, con una bata con la abertura hacia delante y se colocará al bebé vestido solo con pañal y gorro, en el torso desnudo del padre, cubriendo al bebé con un paño y la bata. Deben realizar el MMC como mínimo 70 minutos^{16,24}.

Hay estudios en los que se observan, menor llanto, mayor tranquilidad, sueño profundo y disminución del estrés en los bebés en MMC con su padre que en los que se hallan en las cunas^{2,16}.

Otros beneficios son:

- Aumento de la autoestima del padre¹¹.
- Implicación emocional del padre¹⁶.
- Mayor apego paternal¹⁶.

- Refuerzo del papel paterno¹⁶.
- Aumento del sentimiento de protección²².
- Mayor involucración en el cuidado del bebé²².

Beneficios económicos:

Gracias a los beneficios comentados anteriormente, especialmente la ganancia superior de peso, y el hecho de que las madres que realizan el MMC se sientan más preparadas para el alta en comparación con las que no lo realizan, el Método Madre Canguro acorta la estancia hospitalaria^{1,2,7,8,11}. Este hecho supone una reducción de 17 días de ingreso, produciendo una disminución media del coste de hospitalización en 7.616 euros por cada niño prematuro, teniendo en cuenta que el cálculo medio diario por un día en una UCI neonatal es de 448 euros, según un estudio económico realizado en Tarragona¹.

Los beneficios de este método son conocidos a nivel mundial. Muchos autores han estudiado los beneficios económicos del MMC. Uno de los más recientes es el de Karin Lowson et al.²⁵ Publicado el año 2015 en el Reino Unido, según el cual por cada £1 que se invierte para aumentar las tasas del MMC y la lactancia materna, se ha generado entre £ 4.00 y £ 13.82 de beneficio. La mayoría de los ahorros de costes generados se asociaron con reducciones en los casos de gastroenteritis y la enterocolitis necrotizante.

VENTAJAS DEL MÉTODO MADRE CANGURO SOBRE LAS INCUBADORAS

A demás de los beneficios nombrados anteriormente, el MMC presenta ventajas sobre el método tradicional, es decir, sobre las incubadoras.

Estas ventajas son:

- Mayor supervivencia neonatal en países en vías de desarrollo¹.
- Menor número de infecciones¹.
- Facilitación de la lactancia materna^{1,9}.
- Reducción de episodios de apnea¹.
- Mayor confianza de los progenitores sobre el cuidado de sus hijos prematuros¹.
- Reducción de la estancia hospitalaria⁷.
- Fomento del vínculo afectivo ⁹.
- Los cuidados pueden aplicarse en el domicilio^{9,15,18}.

ENFERMERÍA Y EL MÉTODO MADRE CANGURO

Debido a los beneficios y ventajas que supone el Método Madre Canguro, es vital que este se aplique en las UCIN. En una UCI neonatal, el cuidado se basa en la combinación de dos variables: la tecnología y las relaciones. Por ello, el MMC supone, de alguna manera, un modelo de cuidado capaz de unificar los cuidados humanos con los cuidados tecnológicos tales como respiradores e incubadoras²⁶.

Debido a sus conocimientos, competencias y estrecho contacto con los pacientes, es el personal de enfermería el más indicado para la promoción de este método. En ocasiones, situaciones como la sobrecarga de pacientes por enfermera crea una falta

de tiempo que impide al profesional implicarse correctamente en la promoción y educación de este método²⁷.

Para la realización del MMC es necesaria la formación y educación del personal de enfermería ya que es el promotor principal de la realización de esta práctica^{8,11}. Los conocimientos que enfermería debe tener se basan principalmente en:

- Saber cuándo y cómo se inicia el MMC.
- Conocer como se realiza el MMC.
- Formación sobre lactancia materna y alimentación en bebés prematuros.
- Saber identificar signos de alarma por los cuales deba suspenderse la realización del método, tales como respiración dificultosa, apnea, hipotermia y convulsiones¹¹.

Es muy importante que, en primer lugar, se realice la planificación del tratamiento y de los cuidados individualizados, en ellos, los padres deben participar activamente, por lo que se deben adecuar los horarios y las tareas diarias de las unidades ara ayudar y proporcionar participación activa¹.

Las actividades de enfermería en el MMC son:

- Animar a la madre a realizar los cuidados del recién nacido.
- Explicar el MMC y sus beneficios.
- Determinar si el recién nacido se encuentra en condiciones fisiológicas adecuadas para la realización del MMC.
- Preparar la habitación para la realización del MMC: Sillón adecuado, ambiente tranquilo y privado, luz tenue y libre de corrientes.

- Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido.
- Enseñar a realizar las transferencias del bebé desde la incubadora o la cuna.
- Ayudar y velar por la correcta realización del método: Posición del bebé, ropa adecuada.
- Fomentar la lactancia materna durante el MMC.
- Monitorizar el estado fisiológico del bebé: color, temperatura, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria. Suspender la realización del método ante alteraciones del estado fisiológico¹.

Otro aspecto importante de los cuidados de enfermería, es tener en cuenta la cultura de los progenitores, y ser capaces de adaptar el método a sus comportamientos y actitudes culturales, como puede ser la desnudez, la relación con el cuerpo o el cuidado de los niños¹⁷.

Para que todo esto pueda ser llevado a cabo, es necesaria una UCI neonatal abierta que facilite el libre acceso de los padres, sin limitaciones de horarios ni de duración de las visitas, así como disponer de un mobiliario y un ambiente adecuados para la realización del MMC⁸.

Lo ideal es que el MMC se realice también en el domicilio una vez dado de alta al recién nacido prematuro, por ello, en algunos países, existe el Programa Madre Canguro. Este programa permite realizar un seguimiento de los niños prematuros: La frecuencia de los controles es diferente para cada niño. En un inicio, se realizan controles diarios todos los días hasta que el bebé aumenta 20 gramos diarios de forma constante. Posteriormente, los controles se realizan semanalmente hasta que el bebé alcanza las 40 semanas de edad corregida. Posteriormente, el recién nacido es citado cada 3 meses hasta cumplir 1 año de edad⁹.

OBJETIVOS:

El objetivo principal se basa en la realización de un trabajo de búsqueda bibliográfica que dé a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro (MMC) en recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer, con la finalidad de poder crear una guía de cuidados de enfermería en este método.

Los objetivos específicos son:

- Describir los beneficios del Método Madre Canguro en niños prematuros y/o de bajo peso al nacer.
- Exponer la importancia del MMC en la creación del vínculo materno-filial.
- Saber qué papel desempeña la figura paterna durante la realización de este método.
- Conocer la situación en la que se encuentra este método actualmente en España.

METODOLOGÍA:

La metodología utilizada para la realización de este trabajo es la revisión bibliográfica. El motivo por el cual ha sido escogido este método es la imposibilidad de poder realizar un estudio en una unidad de neonatología o de uci neonatal.

En el presente trabajo se abordan aspectos técnicos sobre el Método Madre Canguro y sus beneficios tanto para el recién nacido como para sus padres, así como la importancia de la involucración del padre, el papel de enfermería y las posibles ventajas económicas; creando a demás una Guía de Cuidados de Enfermería en el Método Madre Canguro (ANEXO 1).

Dicho trabajo ha sido realizado en el periodo de tiempo de octubre del 2015 a marzo del 2016, siendo el periodo de tiempo de búsqueda bibliográfica de noviembre del 2015 hasta enero de 2016, realizando las diversas actividades del cronograma (ANEXO 2), entre las cuales se incluye la redacción de un manuscrito siguiendo las normas de publicación de la revista Matronas Profesión (ANEXO 3).

Con la finalidad de lograr una síntesis de información actualizada sobre el tema, se han utilizado artículos tanto en español como en inglés, de los últimos 5 años, de las siguientes bases de datos: Cuiden, Scielo, Pubmed y Dialnet. También se han utilizado datos de los organismos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Española de Pediatría (AEPED), así como documentos obtenidos en Google Académico.

Para la realización de la búsqueda bibliográfica se establecieron una serie de criterios de inclusión/exclusión:

Criterios de inclusión:

Los criterios de inclusión en cuanto a la búsqueda de artículos del presente trabajo son:

- Artículos publicados entre el año 2010 y el año 2015.
- Artículos en español e inglés (preferiblemente en español).
- Artículos gratuitos y con texto completo disponible.
- Artículos que traten directamente del MMC de forma exclusiva o bien conjuntamente con enfermería, la lactancia, el cuidado del neonato y/o la figura paterna.
- Que traten del Método Madre Canguro realizado en neonatos pretermino y/o de bajo peso al nacer.

Criterios de exclusión:

Como criterios de exclusión para seleccionar los artículos, se tuvo en cuenta:

- Artículos que no estén relacionados con el Método Canguro.
- Recién nacidos con normopeso y/o nacidos después de las 37 semanas de gestación.
- Artículos de más de 5 años.
- Artículos de pago.
- Artículos con texto incompleto.

Una vez especificados los criterios de inclusión/exclusión, se procedió a realizar la búsqueda bibliográfica utilizando los siguientes operadores boléanos:

Método OR Method	AND	Canguro OR Kangaroo
---	------------	--

Método Canguro OR Kangaroo Mother Care	AND	Enfermería OR Nursing
---	------------	--

Método Canguro OR Kangaroo Mother Care	AND	Prematuro OR Premature
---	------------	---

Contacto piel con piel OR Skin-to-skin contact	AND	Prematuro OR Premature
---	------------	---

Búsqueda bibliográfica:

Tras la búsqueda bibliográfica se obtuvieron 21 artículos, 17 en español y 4 en inglés, en las bases de datos de Cuiden, Scielo, Dialnet y Pubmed, en la revista Matronas Profesión y en Google Académico.

Etap 1: Búsqueda bibliográfica: Total artículos:

CUIDEN	SCIELO	DIALNET	PUBMED	MATRONAS PROFESIÓN
78	15	22	842	8

Etap 2: Aplicación de límites (Artículos entre los años 2010-2015 e idiomas español e inglés):

CUIDEN	SCIELO	DIALNET	PUBMED	MATRONAS PROFESIÓN
44	10	11	284	4

Etap 3: Aplicación de los criterios de inclusión/exclusión, eliminación de artículos repetidos:

TOTAL ARTÍCULOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN BIBLIOGRAFICA
21

Etap 4: Inclusión de documentos de Google Académico:

TOTAL ARTÍCULOS Y DOCUMENTOS
27

RESULTADOS

Se han analizado un total de 21 artículos los cuales se clasifican en 8 estudios descriptivos, 6 revisiones bibliográficas, 4 investigaciones cualitativas, 2 revisiones sistemáticas y 1 investigación cuantitativa.

El análisis de los datos de los estudios descriptivos, demuestran que a mayor edad gestacional, mayor es la tasa de supervivencia de los niños prematuros y de bajo peso al nacer¹³.

El artículo de López Maestro M et al.¹⁹, expuso que en nuestro país, el 81% de las unidades neonatales que participaron en su estudio, realizaron el MMC sin limitaciones en un 82% en el año 2012, suponiendo un gran avance respecto al año 2006 donde solo se realizó en un 32%. Otro estudio muestra que en poco más de la mitad (51,7%) de los niños prematuros y de bajo peso al nacer se aplicó el MMC, aunque este método implique numerosos beneficios, especialmente en la ganancia de peso^{14,15}, como muestra el estudio de Lizarazo Medina JP¹⁵, donde muestra una ganancia ponderal de 22 gramos diarios en los neonatos con los que se realizó el MMC. Dichos beneficios no solo se producen cuando el método es llevado a cabo por la madre, pues algunos estudios trabajados mostraron beneficios del MMC realizado por el padre, así como mayor satisfacción paterna^{16,22}.

En cuando a la relación del MMC con la LM, el estudio de Otal Lospaus S et al.²³, mostró algunas variables predictivas, las cuales son: contacto precoz, problemas en lactancias anteriores, nacionalidad, edad materna y edad gestacional. En el tema de la alimentación del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer, el papel de enfermería es muy importante, igual que en el resto de aspectos del cuidado del recién nacido y de la realización del MMC, incluyendo los aspectos socioculturales que impiden o limitan la realización del método¹⁷.

De las 6 revisiones bibliográficas trabajadas en la realización de este trabajo, 5 de ellos exponen los beneficios de la realización del MMC^{1,2,8,11,24} e incluso uno de ellos lo propone como solución a los problemas de salud de los prematuros en países subdesarrollados²⁰.

En cuanto a los artículos de investigación cualitativa, dos de ellos tratan sobre el incumplimiento del MMC y la inasistencia al Programa Madre Canguro (programa domiciliario existente en algunos países), exponiendo que este se debe a las experiencias, el significado y el concepto que las madres constituyen con anterioridad en relación a los profesionales, el nacimiento, la hospitalización y el alta⁹, siendo el desconocimiento de la madre primeriza, el miedo al fracaso en la lactancia y el sentimiento de culpabilidad ante la prematuridad de su bebé, los elementos más importantes a tratar en la realización del MMC²¹. Las otras dos investigaciones cualitativas exponen los cuidados de enfermería en el MMC tanto fuera como dentro de las UCI neonatales^{26,27}.

Las dos revisiones sistemáticas estudiadas, muestran beneficios y ventajas del MMC, especialmente en lo relacionado a la LM, aumentando sus tasas⁷ y a la reducción de la mortalidad neonatal, los casos de infecciones nosocomiales, la hipotermia y la duración de la estancia hospitalaria¹⁰.

La investigación cuantitativa de Karin Lowson et al.²⁵ muestra los beneficios económicos de la realización del MMC en otros países, resultados que son similares a los de nuestro entorno.

En la **Tabla 1** se muestran los resultados anteriormente expuestos, sobre la revisión bibliográfica realizada en el presente trabajo, incluyendo los temas principales de los que trata cada artículo usados para la realización del marco teórico del presente trabajo.

TABLA 1: Resultados de la revisión bibliográfica. Artículos.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MCC), y sus beneficios. 2013 (1)	Pinto Gutiérrez, M	Revisión bibliográfica.	Prematuros y bajo peso: diferencias. MMC: Definición, Historia. Beneficios del MMC. Ventajas del MMC sobre las incubadoras. Papel de enfermería.	El MMC proporciona numerosos beneficios tanto para el recién nacido como para su familia, así como económicos. La enfermera es la principal referente para la promoción y educación del MMC.
Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. 2012 (2)	Lucchini Raies, C Márquez Doren, F Uribe Torres, C	Revisión bibliográfica.	Bajo peso: < 2000 gramos. MMC: Historia y realización.	Se observaron beneficios en las variables: duración de la lactancia materna, comportamiento neurosensorial, regulación de la temperatura, como alternativa al cuidado estándar, disminución de los días de hospitalización y niveles de cortisol, favorecedor de la interacción madre-hijo y desarrollo infantil.
¡Que no os separen! El método canguro y la lactancia materna. 2015 (7)	Perea Martín, M Martín Liscano, R Rosa Sánchez, S	Revisión sistemática.	MMC: Definición, historia Beneficios del MMC y relación con la Lactancia Materna. Ventajas del MMC. Enfermería: UCI neonatal en España.	El Método Madre Canguro (MMC) es beneficioso para los neonatos y aumenta la tasa de Lactancia Materna en las madres que practican MMC con su bebé.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Infección nosocomial y método madre canguro. Revisión de evidencias. 2013 (8)	Fernández Medina, M ^a I	Revisión bibliográfica	Prematuros: Epidemiología, Características. MMC: Duración del método, Historia. Beneficios del MMC. Enfermería: Rol, Importancia de UCI abierta.	Los estudios analizados en este artículo sobre el método canguro, mantienen una correlación positiva en la disminución de las infecciones, incluidas las infecciones nosocomiales.
La inasistencia al Programa Madre Canguro desde la teoría de la incertidumbre y el modelo Dreyfus. 2012 (9)	Cerón, ML Argote, LÁ	Estudio cualitativo.	MMC: Definición, Historia. Beneficios del MMC. Enfermería: Programa Madre Canguro (PMC).	El problema de la inasistencia al PMC tiene su origen en las experiencias, el significado y el concepto que las madres constituyen con anterioridad en relación a los profesionales, el nacimiento, la hospitalización y el alta.
Aplicación del método madre canguro y sus beneficios en neonatos prematuros. Revisión sistemática de evidencia. 2015 (10)	Hernández Flores, A.	Revisión sistemática.	Prematuros y Bajo peso: Epidemiología. MMC: Historia. Beneficios del MMC. Responsabilidades del cuidado de prematuros.	El MMC está asociado con la reducción de la mortalidad neonatal, casos de infecciones nosocomiales, hipotermia, y duración de la estadía hospitalaria.
Método canguro e hijos prematuros. Educación sanitaria para padres adolescentes. 2014 (11)	Huertas Pérez, MM Lozano López, B Hernández Llorente, E Valladolid Benayas, SI Rodríguez Rivera, A Marco Gil, L	Revisión bibliográfica	Prematuros: Epidemiología, Morbimortalidades. MMC: Definición, realización, historia MMC en España. Beneficios del MMC. Enfermería: función personal sanitario.	El MMC no suple a los cuidados hospitalarios de las UCI neonatales, sino que los complementa. Se encuentran múltiples beneficios tanto a nivel clínico como a nivel fisiológico y psicológico. El MMC no requiere personal sanitario adicional al ya existente en las unidades neonatales.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Low-tech, high impact: care for premature neonates in a district hospital in Burundi. A way forward to decrease neonatal mortality. 2016 (13)	Brigitte Ndelema et al.	Estudio retrospectivo descriptivo.	Prematuros: Problemas de salud, Mortalidad.	437 bebés prematuros fueron ingresados en los servicios de neonatología; de estos, 134 (31%) nacieron a <32 semanas, y 236 (54%) a 32-36 semanas. Las tasas de supervivencia al alta hospitalaria fueron del 62% para el <32 semanas y el 87% para los grupos de 32-36 semanas. Causa de la muerte se clasificó, de forma no específica, como "Las condiciones asociadas con la prematuridad / bajo peso al nacer" para el 90% de la <32 semanas y 40% de las 32-36 semanas de gestación de los grupos.
Implementación del método "Madre Canguro" como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso. 2012 (14)	Fernández Romo, F Meizoso Valdés, AI Rodríguez Rodríguez, LA Alpizar Becil, D Cervantes Mederos, M Alvarado Bermúdez, KB	Estudio descriptivo.	Prematuros: Mortalidad. MMC: Historia.	En el estudio realizado, se implementó el MMC en el 51.7% de los prematuros y bajo peso. El 70.9% de las madres mostró altos niveles de satisfacción. El 56.6% con LM exclusiva. Apnea y broncoaspiración el 2%, y 3.1% hipotermia. El 93% mostraron ganancia importante de peso. El 7% presentó infección nosocomial.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Programa Madre Canguro: Una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso a nacer. 2012 (15)	Lizarazo Medina, JP Ospina Díaz, JM Ariza Riaño, NE	Estudio observacional descriptivo de una cohorte.	Prematuros y bajo peso: Factores asociados al bajo peso al nacer y a la prematuridad. MMC: Historia. Enfermería: Programa Madre Canguro (PMC).	Peso promedio al nacer de 1969 gramos, peso promedio al alta de 2742.9 gramos y ganancia ponderal de peso por día de 22 gramos.
Contacto piel con piel padre-madre. 2015 (16)	López Martínez, JR Lázaro Belda, M ^a S Pérez Moliner, A Cervera Puig, C	Estudio descriptivo.	MMC: Historia, institucionalización del parto. Beneficios del MMC. Papel del padre.	La implicación del padre en el embarazo, parto y crianza de los hijos es muy importante. El contacto piel con piel del recién nacido con su padre tiene beneficios e influencias positivas.
Cuidados transculturales: El Contacto Piel con Piel. 2013 (17)	Carbonell Aguirre, O Martínez González, J Aroca Rubio, E	Estudio comparativo, descriptivo y prospectivo.	MMC: Historia. Enfermería: papel en el contexto cultural.	La inmigración en España ha hecho necesario que enfermería deba formarse sobre la cultura de las mujeres que paren en los hospitales españoles, haciendo que sea necesario adaptar el MMC, así como otros cuidados, a otras culturas distintas a la nuestra.
Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. 2013 (19)	López Maestro, M Meigar Bonis, A De la Cruz-Bertolo, J Perapoch López, J Mosqueda Peña, R Pallás Alonso, C	Estudio transversal observacional descriptivo.	MMC: Limitaciones para realizar el método. Enfermería: Estudios realizados en UCI españolas.	El 81% de las unidades a las que se les envió el cuestionario lo realizaron. En el 2012, el MMC se realizó sin limitaciones en un 82%, frente al 31% del mismo estudio realizado en 2006.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Kangaroo mother care: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. 2015 (20)	Linda Vesel et al	Revisión bibliográfica	MMC: método como solución a problemas de salud. Enfermería: barreras socioculturales para la realización del MMC.	En estudios realizados en 12 países de África y Asia se encontraron muchas diferencias en los sistemas de salud, los problemas que presentan y como solucionarlos. Una de las soluciones de salud para las complicaciones de los prematuros es el MMC.
Educación de las enfermeras para la adopción del rol materno en madres primerizas con hijos prematuros. 2013 (21)	Guerrero Quiroz, ES Sosa Silva, A Jímenez Márquez, E	Investigación cualitativa.	MMC: Realización. Enfermería: función.	Desconocimiento de la madre primeriza, miedo al fracaso en la lactancia y sentimiento de culpabilidad ante la prematuridad de su bebé, como elementos importantes a tratar en la realización del MMC.
Experiencia del padre durante el contacto piel con piel con el recién nacido en el Hospital de Laredo. 2015 (22)	Silió Salas, S	Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.	Beneficios del MMC: Nombra la función. MMC: Realización: duración del MMC cuando lo realiza el padre en el postparto inmediato.	La mayoría de los padres encuestados tenía conocimientos previos sobre el método. La satisfacción de los padres fue calificada como “buena” o “muy buena” en la totalidad de los padres encuestados.
El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. 2012 (23)	Otal Lospaus, S Morea Liáñez, L Bernal Montañes, MJ Tabueña Acin, J	Estudio observacional retrospectivo.	Beneficios del MMC y relación con la lactancia materna.	Las variables predictivas: contacto precoz, problemas en lactancias anteriores, nacionalidad, edad materna y edad gestacional, son las que muestran una significación estadística ($p < 0.05$) respecto a la variable resultado.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. 2013 (24)	Herrera Gómez, A	Revisión bibliográfica.	MMC: Realización. Beneficios del MMC: Nombra función del padre.	Los procedimientos de enfermería para la aplicación del MMC son similares en todos los artículos utilizados para el trabajo.
The economic benefits of increasing kangaroo skin-to-skin care and breastfeeding in neonatal units: analysis of a pragmatic intervention in clinical practice. 2015 (25)	Karin Lowson et al.	Investigación cuantitativa.	Beneficios del MMC: económicos.	El análisis económico demostró que por cada £1 que se invierte para aumentar las tasas del MMC y la lactancia materna, se ha generado entre £ 4.00 y £ 13.82 de beneficio. La mayoría de los ahorros de costes generados se asociaron con reducciones en los casos de gastroenteritis y la enterocolitis necrotizante.
The neonatal unit environment: Prospects for nursing care in the kangaroo method. 2013 (26)	Johanson da Silva, L Rangel da Silva, L Luzia Leite, J Vieira Adegas, E Rodolfo da Silva, Í Privado da Silva, T	Estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio.	Enfermería: Cuidados en la UCI, en relación a las máquinas y a la relación/vínculo.	Del análisis resultaron 9 unidades temáticas y 2 categorías convergentes: observando el ambiente de la UCI y significado del ambiente relacional de la UCI.
La adhesión de las enfermeras al método madre canguro: Subvención para la administración de cuidado de enfermería. 2015 (27)	Johanson Da Silva, L Luzia Leite, J Silvan Scochi, CG Rangel Da Silva, L Privado Da Silva, T	Investigación cualitativa	Enfermería: Cuidados de enfermería en el MMC.	En la investigación surgieron 4 categorías sobre la adhesión de las enfermeras al MMC, estas son: Vistiendo la camisa del Método Canguro, Trabajando con la complejidad del Método Canguro, Encontrando (des)motivación para aplicar el Método Canguro; y, Encontrando los desafíos para la adhesión y aplicación del MMC.

Recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer:

Todos los artículos que definen al recién nacido prematuro, coinciden con la definición de la OMS, según la cual el recién nacido pretermino es aquel cuyo nacimiento se produce antes de las 37 semanas de gestación^{1,2,11,24}.

Aquellos artículos que dan explicación sobre los recién nacidos de bajo peso, coinciden en un peso inferior a 2500 gramos^{1,11}, al igual que la OMS, a excepción de uno, que marca el límite de peso en menos de 2000 gramos².

El Método Madre Canguro:

En cuanto al Método Madre Canguro, todos los artículos que incluyen una definición^{1,7,9,11} usan la establecida por la OMS⁴; aquellos que hablan de la historia del MMC^{1,2,7-11,14,15,17} coinciden en ella, con la única diferencia que, en su artículo de revisión sistemática de evidencias, A. Hernández Flores¹⁰, nombra también a Luis Navarrete Pérez como colaborador en el desarrollo del MMC. En la realización del MMC, hay algunas diferencias en cuanto al tiempo mínimo, ya que mientras en unos artículos se estipula que el mínimo es de 60 minutos^{11,21}, otros autores marcan el límite en 50 minutos⁷ o entre 90 y 120 minutos²²; no obstante, todos coinciden en las posiciones de realización.

Beneficios y ventajas del Método Madre Canguro:

Hablando de beneficios, son muchos los artículos que hablan de los beneficios del Método Madre Canguro para los recién nacidos^{1,2,7-9,11} y sobre la reducción de los días de hospitalización y por lo tanto, sobre los beneficios económicos^{1,2,7,8,11,25}. Todos los artículos utilizados en este trabajo involucran a la madre en la realización del MMC y algunos hablan sobre los beneficios para ella^{1,2,7,8,11}, pero muchos menos hablan sobre el padre y pocos lo hacen sobre los beneficios para él^{11,16,22}.

En nuestro país, el MMC se utiliza de forma complementaria a las incubadoras¹, no obstante, varios estudios muestran ventajas de la utilización de este método sobre la utilización del cuidado en incubadoras^{1,7,9,15}.

Enfermería y el Método Madre Canguro:

Aunque durante la realización de este trabajo se ha podido observar como enfermería tiene un rol importante en la realización del MMC, es difícil encontrar un artículo actual en el que se especifique cual es la función concreta de enfermería y que actividades desarrolla. Los autores que hablan sobre el papel de enfermería en sus artículos, la describen como principal promotor del Método Madre Canguro^{8,11,27}.

Como promotores, los enfermeros deben tener una serie de conocimientos sobre prematuros y sobre el MMC^{1,11} para poder realizar las actividades necesarias para llevar a cabo este método¹.

CONCLUSIONES:

El Método Madre Canguro es un tema conocido y estudiado en nuestro entorno, no obstante, la realización de este trabajo ha permitido observar que la cantidad de conocimientos sobre el método ha hecho disminuir la cantidad de investigaciones en los últimos 5 años, por lo que es difícil encontrar información actualizada sobre el tema.

Otro dato observado ha sido que en todos los artículos se contempla la figura materna como persona principal para la realización del MMC y que, como su nombre indica, es un método realizado principalmente por mujeres. Pocos artículos incluyen la figura paterna más allá de un soporte a la madre o un complemento en la crianza, por lo que sería interesante la realización de estudios centrados en papel padre como principal realizador del método.

En cuanto al rol de enfermería, se ha demostrado que es la principal promotora del MMC, y quien debe llevar a cabo la educación a los progenitores y la vigilancia del recién nacido durante su realización, no obstante, pocos artículos actuales relatan las funciones exactas de enfermería y las actividades que debe llevar a cabo. Este hecho ha dificultado lograr el principal objetivo de la realización de este trabajo, el cual era dar a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro (MMC) en recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer, por lo que sería necesaria la realización de un trabajo de investigación en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), para poder definir las funciones y actividades actuales de enfermería en la realización del Método Madre Canguro. No obstante, se ha logrado crear una guía sobre los cuidados de enfermería en el MMC, con la finalidad de esclarecer dichas funciones y actividades de los/las enfermeros (ANEXO 1).

Los objetivos específicos marcados para la realización de este trabajo se han cumplido de forma satisfactoria pues se han podido describir los beneficios que aporta el

Método Madre Canguro, no solo para el recién nacido, también para sus progenitores e incluso los beneficios económicos.

También se ha demostrado que el MMC ayuda a establecer y a fortalecer el vínculo afectivo entre el recién nacido y sus progenitores, y que este hecho es una de las ventajas que el método tiene sobre el cuidado convencional en incubadoras.

Que uno de los objetivos fuera conocer la situación en la que se encuentra actualmente el método en España, ha permitido remarcar la importancia de las UCIN abiertas, las cuales permiten la realización del método y poder lograr sus deseados beneficios.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Pinto Gutiérrez M. Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MMC), y sus beneficios. Doc Enferm. 2013; 51: 17-22.
2. Lucchini Raies C, Márquez Doren F, Uribe Torres C. Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. Index Enferm. 2012; 21(4):209-2013.
3. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa. Nacimientos prematuros. [Internet] España: OMS; 2013 [Acceso 19 de noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
4. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Organización Mundial de la Salud. Método madre canguro: Guía práctica. [PDF online]. Ginebra. [Acceso 19 de noviembre de 2015] Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43083/1/9243590359.pdf>
5. Instituto de Estadística de Cataluña. Generalidad de Cataluña. Partos según multiplicidad y madurez en Cataluña el año 2013. [Internet]. España: Cataluña, 2013. [Acceso 19 de noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.idescat.cat/pub/?id=naix&n=56&lang=en&t=201300&x=9&y=6>
6. Instituto de Estadística de Cataluña. Generalidad de Cataluña. Nacidos vivos según sexo y peso al nacer en Cataluña el año 2013. [Internet]. España: Cataluña, 2013. [Acceso el 19 de noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.idescat.cat/pub/?id=naix&n=5098&lang=en>
7. Perea Martín M, Martín Liscano R, Rosa Sánchez M. ¡Que no os separen! El método canguro y la lactancia materna. Doc Enferm. 2015; 59: 29-31.
8. Fernández Medina I. Infección nosocomial y método madre canguro. Revisión de evidencias. ENE. 2013; 7(3).
9. Cerón ML, Argote LA. La inasistencia al programa Madre Canguro desde la teoría de la incertidumbre y del método Dreyfus. Av Enferm. 2012; 30(3):70-82.

10. Hernández Flores A. Aplicación del Método Madre Canguro y sus beneficios en neonatos prematuros: Revisión sistemática de evidencias. *Rev Paraninfo Digital*. 2015; 9(22).
11. Huertas Pérez MM, Lozano López B, Hernández Llorente E, Valladolid Benayas SI, Rodríguez Rivera A, Marco Gil L. Método Canguro e hijos prematuros. Educación sanitaria para padres adolescentes. *Rev Paraninfo Digital*. 2014; 8(20).
12. Ruz R. método canguro podría ahorrar a la sanidad española 200 millones. ABC. [Noticia en internet]. España: Madrid, 08 de Mayo de 2013; Sociedad. [Acceso 19 de noviembre de 2015] Disponible en: <http://www.abc.es/sociedad/20130508/abci-mama-canguro-ahorro-salud-201305071726.html>
13. Ndelema B, Van den Bergh R, Manzi M, Van den Boogaard W, Kosgei RJ, Zuniga I et al. Low-tech, high impact: care for premature neonates in a district hospital in Burundi. A way forward to decrease neonatal mortality. *BMC Res Notes*. 2016; 9(28).
14. Fernández Romo F, Meizoso Valdés AI, Rodríguez Rodríguez LA, Alpizar Becil D, Cervantes Mederos M, Alvarado Bermúdez, KB. Implementación del método “Madre Canguro” como alternativa a la atención convencional en los neonatos de bajo peso. *Mediciego*. 2012; 18(1).
15. Lizano-Medina JP, Ospina-Díaz JM, Ariza-Riaño 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*. 2012; 14(2): 32-45.
16. López Martínez JR, Lázaro Belda MS, Pérez Moliner A, Cervera Puig C. Contacto piel con piel padre-madre. *Enferm Integr*. 2015; 110: 21-23.
17. Carbonell Aguirre O, Martínez González J, Aroca Rubio E. Cuidados Transculturales: El Contacto Piel con Piel. *Rev Paraninfo Digital*. 2013; 7(19).

18. Organización Mundial de la Salud. Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Método Madre Canguro. Guía Práctica. [PDF en Internet]. Ginebra, 2004. [Acceso 20 de enero de 2016] Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43083/1/9243590359.pdf>
19. López Maestro M, Melgar Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación de las unidades de neonatología de España. *An Pediatr (Barc)*. 2014; 81(4): 232-240.
20. Vesel L, Bergh AM, Kerber KJ, Valsangkar B, Mazia G, Moxon SG et al. Kangaroo mother care: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2015; 15(Suppl 2): S5.
21. Guerrero Quiroz ES, Sosa Silva A, Jiménez Márquez E. Educación de las enfermeras para la adopción del rol materno en madres primerizas con hijos prematuros. *Rev Paraninfo Digital*. 2013; 7(19).
22. Silió Salas S. Experiencia del padre durante el contacto piel con piel con el recién nacido en el Hospital de Laredo. *Matronas Prof*. 2015; 16(3): 84-88.
23. Otal-Lospaus S, Morera-Liáñez L, Bernal-Montañes MJ, Tabueña-Acin J. El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. *Matronas Prof*. 2012; 13(1): 3-8.
24. Herrera Gómez A. El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. *Index Enferm*. 2013; 22(1-2): 79-82.
25. Lawson K, Offer C, Watson J, McGuire B, Renfrew MJ. The economic benefits of increasing kangaroo skin-to-skin care and breastfeeding in neonatal units: analysis of a pragmatic intervention in clinical practice. *International Breastfeeding Journal*. 2015; 10: 11.
26. Johanson da Silva L, Rangel da Silva L, Luzia Leite J, Vieira Adegas EC, Silva ÍR, Privado da Silva T. The neonatal unit environment: Prospects for nursing care in the kangaroo method. *Journal of Nursing*. 2013; 7(2): 537-545.

27. Johanson da Silva L, Luzia Leite J, Silvan Scochi CG, Rangel da Silva L, Privado da Silva T. La adhesión de las enfermeras al método madre canguro: Subvención para la administración de cuidado de enfermería. Rev Latino-Am Enfermagem. 2015; 23(3): 483-49.

ANEXO 1: Guía de Cuidados de Enfermería en el Método Madre Canguro.

MÉTODO MADRE CANGURO (MMC)	
Definición	Atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término.
Responsable de la ejecución	Enfermero/a. Matrona.
Advertencias	Existe una serie de situaciones que dificultan la realización del Método Madre Canguro en las UCIN. Estas situaciones son: • Recién nacido con peso inferior a 1000 gramos. • Niño con catéter central. • Niño con catéter umbilical venoso. • Niño con catéter umbilical arterial. • Niño intubado. • Bebé con CPAP con cánulas nasales.
Signos de alarma	La realización del Método Madre Canguro se suspenderá inmediatamente cuando se detecten los siguientes signos de alarma en el recién nacido. • Hipotermia. • Hipertermia. • Dificultad respiratoria. • Apnea. • Convulsiones.

Material	Para la realización del MMC en el hospital, son necesarios los siguientes materiales: • Espacio tranquilo con luz suave y a una temperatura de 22°C aproximadamente. • Sillón o cama. • Bata abierta para el progenitor. • Gorro, pañal y calcetines para el recién nacido. • Manta o sabana. • Material de monitorización.
Modo de realización	Colocar al niño en posición vertical (esta posición previene el reflujo y la broncoaspiración) entre los pechos de la madre o en el pecho de su padre, con la cabeza hacia un lado y ligeramente extendida para mantener las vías respiratorias abiertas y permitir el contacto visual con su madre o con su padre. Las caderas del bebé deben estar flexionadas, con las piernas extendidas, al igual que los brazos. El abdomen del bebé debe quedar a la altura del epigastrio del progenitor, con el fin de permitir y estimular la respiración. El bebé debe estar desnudo, con el pañal, gorro y calcetines, en contacto con la piel desnuda de su progenitor. Se recomienda que el tiempo mínimo en la realización del método sea de 60 minutos, pudiendo alargarlo hasta alcanzar las 24 horas.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Metabolismo	00029 Disminución del gasto cardíaco. 00200 Riesgo de disminución de la perfusión cardíaca. 00030 Deterioro del intercambio de gases. 00032 Patrón respiratorio ineficaz. 00039 Riesgo de aspiración. 00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.	• Determinar si el recién nacido se encuentra en condiciones fisiológicas para la realización del MMC y suspenderlo ante alteraciones fisiológicas. 6890 Monitorización del recién nacido. • Monitorización del ritmo cardíaco y la frecuencia cardíaca. • Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido. 6890 Monitorización del recién nacido. 3140 Manejo de las vías aéreas. • Monitorización de la frecuencia respiratoria y del trabajo respiratorio. • Aspiración y limpieza de secreciones de las vías aéreas. • Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido. 6890 Monitorización del recién nacido. 1380 Aplicación de calor o frío. • Comprobar la correcta realización del MMC: posición del bebé y ropa adecuada. • Control de la temperatura. • Control de la coloración. • Regulación de la temperatura ante hipotermia o hipertermia.	0117 Adaptación del prematuro. 0414 Estado cardiopulmonar. 0802 Signos vitales. • Aceleración de la adaptación metabólica. • Frecuencia cardíaca estable. • Reducción de episodios d apnea. • Respiración regular y profunda. • Mejor oxigenación. 0801 Termorregulación. • Menor riesgo de hipotermia. • Mejor termorregulación y mantenimiento de la temperatura en niveles estables.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Eliminación Intestinal Urinaria	00197 Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional.	6890 Monitorización del recién nacido. 0430 Manejo intestinal. - Control y registro de la primera deposición. - Control y registro por turno de las deposiciones. 6890 Monitorización del recién nacido. 0590 Manejo de la eliminación urinaria. - Control y registro de la primera micción. - Control y registro por turno de las micciones.	0501 Eliminación intestinal. 0503 Eliminación urinaria.
Actividad /Reposo	00198 Trastorno del patrón del sueño.	6480 Manejo ambiental. - Preparar la habitación para la realización del MMC: Sillón adecuado, ambiente tranquilo y privado, luz tenue y libre de corrientes. 1850 Mejora del sueño. - Disponer un ambiente tranquilo. - Enseñar a los progenitores a acunar al bebé de forma correcta.	0003 Descanso. 0004 Sueño. - Periodos más largos de reposo. - Aumento del sueño tranquilo y calidad del sueño.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Relaciones	00057 Riesgo de deterioro parental. 00058 Riesgo de deterioro de la vinculación.	5568 Educación paterna. • Explicar en qué consiste el MMC, como se realiza y sus beneficios. • Ayudar y velar por la correcta realización del método: Posición del bebé, ropa adecuada. • Aportar la información y los conocimientos necesarios para la realización de los cuidados del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer. 7104 Estimulación de la integridad familiar: familia con recién nacido. 6612 Identificación de riesgos: familia con recién nacido. 8300 Fomentar la paternidad. • Animar a los progenitores a realizar los cuidados del bebé. • Fomentar la participación del padre en los cuidados.	2601 Clima social de la familia. 1840 Conocimientos: cuidados del recién nacido pretermino. 2211 Ejecución del rol de padres. 1500 Lazos afectivos padres-hijos. 2605 Participación de la familia. • Establecimiento del vínculo materno-filial y paterno-filial. • Reconocimiento del hijo como propio. • Participación de los padres en los cuidados y en la realización del MMC.
Afrontamiento / Tolerancia al estrés	00115 Riesgo de conducta desorganizada del lactante. 000132 Dolor agudo.	8880 Protección de riesgos ambientales. • Limitar las visitas cuando estas no sean los progenitores. • Control de la luz y la temperatura de la habitación. • Control del ruido ambiental. 1400 Manejo del dolor. • Realizar al bebé todas las técnicas sobre su madre, a poder ser, durante la lactancia materna, siempre que sea posible.	1608 Control de síntomas. • Disminución de los niveles de cortisol en saliva, hormona indicadora del estrés de hasta un 60%. • Disminución de los periodos de llanto. 1605 Control del dolor. • Menor puntuación en escalas del dolor durante la realización de la pruebas con estímulos dolorosos.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Seguridad /Protección	00004 Riesgo de infección. 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. 00156 Riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante.	6654 Vigilancia: Seguridad. 5645 Enseñanza: seguridad del bebé (0-3 meses). • Enseñar a realizar las transferencias del bebé desde la incubadora o la cuna. • Comprobar la identificación del bebé. • Revisar todos los datos del historial tanto del bebé como de sus progenitores. 8820 Control de las enfermedades transmisibles. 6540 Control de las infecciones. • Lavado de manos antes y después del contacto con el bebé. • Curas del cordón umbilical. • Protección del recién nacido ante posibles fuentes de infección. 0840 Cambio de posición. 3590 Vigilancia de la piel 3584 Cuidados de la piel: Tratamiento tópico. • Asegurar los cambios posturales. • Evitar la humedad en la piel del bebé. • Valoración de la piel en cada turno. • Aplicación de crema hidratante y/o cremas específicas siempre que sea necesario. 6890 Monitorización del recién nacido. 6880 Cuidados del recién nacido. • Monitorización de las constantes vitales del bebé. • Evitar posiciones como el decúbito supino y el decúbito prono e identificar signos de alarma.	1908 Detección del riesgo. 1902 Control del riesgo. 1924 Control del riesgo: proceso infeccioso. 1801 Conocimientos: seguridad física infantil. • Menor riesgo de infecciones, especialmente de infecciones graves y de infecciones pulmonares de las vías respiratorias bajas a los 6 meses de edad. • Menor incidencia y gravedad en infecciones nosocomiales. • Disminución de la mortalidad.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Crecimiento /Desarrollo	00112 Riesgo de retraso en el desarrollo.	5655 Enseñanza: estimulación del bebé (0-4 meses). 1480 Masaje. Enseñar a los progenitores como estimular al bebé, mediante el tacto y los masajes, la voz de los padres y el sonido del corazón y la respiración de estos, el olor de la madre...	0110 Crecimiento. 0120 Desarrollo infantil. 0909 Estado neurológico. 2405 Función sensorial. - Aumento del índice de crecimiento del perímetro cefálico. - Mejores coeficientes intelectuales, de escala motora y a nivel personal-social. - Mayor afectividad positiva. - Mayor maduración del sistema nervioso central. - Favorecimiento del adecuado desarrollo neurológico y psicomotor.

ANEXO 2: Cronograma

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																													
	OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE			ENERO			FEBRERO			MARZO			ABRIL			MAYO			JUNIO					
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO																														
TUTORÍA PRESENCIAL			21										18							11			18							
DISEÑO DEL TRABAJO																														
BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA																														
REDACCIÓN DEL TRABAJO																														
REDACCIÓN DEL ARTICULO																														
OBTENCIÓN DEL PERMISO																							18							
ENTREGA TRABAJO MOODLE																												26		
ENTREGA FÍSICA DEL TRABAJO																												02		
DEFENSA DEL TRABAJO																												06-10		

Normas de publicación para autores. «Matronas Profesión»

La revista *Matronas Profesión* considerará para su posible publicación los trabajos relacionados con la salud maternal, la salud sexual y reproductiva de las mujeres y con el cuidado del neonato y todos aquellos que aborden aspectos históricos, éticos, antropológicos y sociales vinculados con la profesión de la matrona, así como los trabajos sobre la práctica de las matronas en cualquiera de sus ámbitos de intervención: asistencial, docente, de gestión y de investigación.

Los manuscritos deberán elaborarse siguiendo las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas (disponible en: <http://www.icmje.org>). Puede consultarse una traducción al castellano en: http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf

Se ruega a los autores que realicen una lectura detenida de las normas de publicación previa al envío de los trabajos, para facilitar el proceso editorial. El fichero con las normas de publicación se puede descargar en <http://www.federacionmatronas.org/enlaces/revistas>

Los trabajos deberán ser enviados únicamente por correo electrónico, como ficheros adjuntos de un mensaje dirigido a la revista (matronasprofesion@edicionesmayo.es). En el texto del mensaje se incluirán la identificación y los datos de contacto del autor responsable para la correspondencia, se solicitará la evaluación del trabajo y se especificará la sección de la revista donde se desearía que fuese publicado. Los autores deberán indicar si han recibido financiación y si puede existir algún conflicto de intereses, y hacer constar la contribución de los diferentes autores. Asimismo, harán constar que el trabajo no ha sido ya publicado o sometido simultáneamente para su evaluación en otra revista. Los trabajos aceptados quedarán en propiedad de la revista *Matronas Profesión*. El artículo (incluidas las tablas, si las hubiere) debe enviarse en un fichero de Word adjunto al mensaje. Las figuras no deben insertarse en el cuerpo del trabajo, sino que han de enviarse en otros ficheros, y en los formatos originales en que se han realizado.

SECCIONES DE LA REVISTA

Editorial

Esta sección ofrece las opiniones y reflexiones sobre algún tema novedoso o polémico que esté relacionado con la profesión o con las ciencias de la salud en general y que tenga interés para las matronas. Habitualmente, los editoriales se elaboran por encargo del Comité Editorial.

Originales

En esta sección se publicarán trabajos de investigación realizados con metodologías cualitativas, cuantitativas o ambas, revisiones sistemáticas, trabajos de investigación histórica, ética, social o antropológica que aborden cualquier aspecto relacionado con la práctica de las matronas. El manuscrito no debe superar los 24.100 caracteres con espacios (excluyendo el resumen, la bibliografía y las figuras y/o tablas). El número máximo de referencias bibliográficas es 40, y el de tablas o figuras 6.

Originales breves

En esta sección se considerarán los trabajos de investigación de las mismas características que los originales pero de menor amplitud (series con un número reducido de observaciones, trabajos de

investigación con objetivos y resultados muy concretos), que pueden publicarse de forma más abreviada. La extensión máxima del texto es de 10.100 caracteres con espacios, admitiéndose hasta un máximo de 2 tablas y/o figuras y hasta 12 referencias bibliográficas. La estructura de estos trabajos será la misma que la de los originales, con un resumen estructurado y las palabras clave.

Revisiones

En esta sección se incluyen trabajos donde se estudia un tema en profundidad y se realiza una revisión de la bibliografía nacional e internacional, publicada hasta la fecha. El manuscrito no debe superar los 24.100 caracteres con espacios.

Artículos especiales

En esta sección se publicarán los trabajos sobre formación continuada, los protocolos o guías de práctica clínica y cualquier otro documento que pueda ser de interés para los lectores de la revista. El manuscrito no superará los 24.100 caracteres con espacios (excluidos el resumen, la bibliografía y las figuras y/o tablas).

Casos clínicos

Se incluirán trabajos fundamentalmente descriptivos de uno o varios casos de excepcional interés por su aportación al conocimiento de la práctica de las matronas en cualquiera de sus vertientes. Los autores deberán expresarse en términos estándares, para que el texto sea comprensible por la comunidad profesional. La extensión máxima del artículo será de 10.100 caracteres con espacios.

PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

- Los trabajos deberán ser presentados a 1,5 espacios, con un tamaño de letra de 12 puntos, en DIN-A4, con un margen no inferior a 25 mm y con las páginas numeradas.
- Idioma: Los artículos serán redactados y remitidos en castellano.
- Primera página: Se indicarán, en este orden, los siguientes datos:
 - a) título del artículo;
 - b) nombre de pila completo y apellido de cada uno de los autores (si se utilizan los dos apellidos, irán unidos por un guión, a efectos de su identificación en los índices internacionales);
 - c) filiación institucional de cada uno de los autores (profesión, nombre completo del departamento, centro de trabajo y dirección completa);
 - d) nombre, filiación profesional, dirección de correo electrónico y teléfono del autor responsable para la correspondencia;
 - e) financiación total o parcial del estudio, si la hubiere;
 - f) relación, si existiese, entre cada investigador y las empresas potencialmente implicadas en el estudio (conflicto de intereses), y
 - g) si el artículo se ha presentado como comunicación oral o póster en algún congreso, o si ha sido publicada en una tesis doctoral.Al final de esta primera página, se incluirán los recuentos de palabras del resumen y del cuerpo del manuscrito, excluidas la bibliografía y las tablas.

- Segunda página: En ella aparecerán el resumen y las palabras clave. Su extensión deberá ajustarse a la de cada tipo de artículo.
- Tercera página y sucesivas: Se incluirá el texto o cuerpo del manuscrito con sus diferentes apartados, según la sección de que se trate. Una vez concluido el cuerpo del manuscrito, en la siguiente página se presentará la bibliografía.
- A continuación, y empezando en una página nueva, aparecerán las tablas (las figuras se incluyen en archivos aparte).

ESTRUCTURA DE LOS TRABAJOS

Título

Debe expresar de forma clara y concisa el contenido del manuscrito, y ha de aportar la mayor información con el mínimo número de palabras (es recomendable que no exceda de 15). No debe contener acrónimos.

Resumen y palabras clave

Originales y originales breves

Hay que presentar un resumen estructurado (entre 1.200 y 1.700 caracteres con espacios) con los siguientes apartados: Objetivo, Sujetos/Material y Método, Resultados (los 3-4 más importantes) y Conclusiones (1-2 derivadas de los resultados), describiéndose en ellos, respectivamente, el problema motivo de la investigación, el modo de llevarla a cabo, los resultados más destacados y las conclusiones derivadas de ellos. El resumen debe ofrecer información suficiente para que el lector se haga una idea clara del contenido del manuscrito. A continuación, y en la misma página, se citarán de 3 a 6 palabras clave, que estarán directamente relacionadas con el tema del manuscrito. Deben utilizarse términos del MeSH de Pub-Med o del Thesaurus de CINAHL, para que puedan ser introducidos en las bases de datos nacionales e internacionales. Hay que presentar la versión en castellano y en inglés tanto del resumen como de las palabras clave.

Revisiones bibliográficas, artículos especiales y casos clínicos

Se incluirá un resumen del trabajo (entre 700 y 1.100 caracteres con espacios) que indique el contenido del artículo. Las palabras clave seguirán la misma normativa que en los trabajos originales.

Cuerpo del trabajo

Conviene dividir claramente los trabajos en apartados, que variarán según la sección a la que sean remitidos.

Originales y originales breves

La estructura es la siguiente: Introducción, Sujetos/Material y Método, Resultados y Discusión-Conclusiones. En trabajos especialmente complejos, podrá haber subapartados que ayuden a su comprensión.

Se recomienda consultar los siguientes artículos:

- Barrasa A, Fuentelsaz C. Cómo se reflejan los resultados de investigación en un artículo original. *Matronas Prof.* 2002; 3(9): 4-9.
- Calderón C. El artículo original en la investigación cualitativa: aspectos que se deben tener en cuenta en su elaboración. *Matronas Prof.* 2003; 4(12): 17-21.

Introducción:

Será lo más breve posible. Debe plantear el estado de la situación y describir el problema de estudio y sus antecedentes, y ha de respaldarse con referencias bibliográficas actualizadas, de ámbito tanto nacional como internacional, que deben citarse en

números volados y consecutivos. Por último, se expondrán los objetivos de manera clara y concisa.

Sujetos/Material y Método:

- Emplazamiento: Deberá identificarse el centro donde se ha realizado el trabajo, así como la duración del mismo.
- Diseño: Se especificará el diseño del estudio.
- Sujetos: Se indicarán las características de la población estudiada y los criterios de inclusión y exclusión. Si se ha estudiado una muestra, se describirá cómo se ha calculado su tamaño, así como la técnica de muestreo utilizada.
- Variables: Deben indicarse todas las variables que se han incluido en el estudio; se describirán especialmente las variables de resultado más importantes. Si se trata de un estudio experimental, hay que describir la intervención realizada (también la del grupo control, si es pertinente) y el tiempo de seguimiento.
- Recogida de datos: Se explicará cómo y quién la ha realizado, así como los instrumentos utilizados para tal fin, indicando si están validados. En los estudios efectuados con personas, se hará constar que éstas han dado su consentimiento informado y que se ha respetado su anonimato y la confidencialidad de los datos, así como que se han realizado conforme a las normas oficiales vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Debe mencionarse la presentación del protocolo al Comité de Ética e Investigación Clínica o al Comité de Investigación del centro correspondiente y su autorización.
- Análisis de los datos: Se especificarán el análisis realizado y el programa estadístico utilizado.

Resultados:

Se indicarán únicamente los resultados del estudio, no sus interpretaciones. Se expondrán siguiendo una secuencia lógica y con la ayuda de tablas o figuras, evitando la repetición de los datos incluidos en dichas tablas o figuras y citando en el texto sólo los más importantes.

Discusión/Conclusiones

En este apartado se hará hincapié en los aspectos más relevantes del estudio y se expondrán las conclusiones que de ellos se derivan, sin repetir datos ya indicados en el apartado de resultados, salvo cuando se utilicen para contrastarlos con los de otros trabajos, delimitando con claridad los interrogantes que el estudio haya creado para así poder estimular su estudio y solución. Se señalarán también las posibles limitaciones del estudio que puedan condicionar la interpretación de los resultados. En apartado de Discusión, debe aparecer la mayor parte de las referencias bibliográficas (60-70%).

Revisiones bibliográficas

Deben contener los siguientes apartados:

Introducción: Se expondrá el objetivo de la revisión de manera clara y concisa, así como la situación actual y los antecedentes, respaldados con referencias bibliográficas.

Metodología: Se explicará la estrategia de búsqueda utilizada; deben indicarse los descriptores empleados, las bases de datos revisadas y los límites de tiempo en cada una de las bases de datos. Hay que realizar una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas nacionales e internacionales.

Resultados: Deben derivarse de los resultados sobre el tema de estudio. Constará la información sobre el número de artículos encontrados, así como el número y el tipo de estudios incluidos en la revisión.

Discusión: Se identificarán los aspectos más relevantes y las coincidencias o controversias entre autores y se especificarán las posibles limitaciones.

Conclusiones: Se aportarán las conclusiones de la revisión. Se señalará la aplicabilidad práctica para la profesión de matrona, así como los aspectos pendientes de estudio del tema, sugiriéndose nuevas investigaciones.

Casos clínicos

El trabajo puede estructurarse en los apartados siguientes: Introducción, Historia del problema, Valoración general, Diagnóstico/Objetivo, Planificación, Ejecución/Intervención, Resultados, Evaluación/Seguimiento, Informe final/Conclusiones y Observaciones para la práctica. El texto debe estar respaldado bibliográficamente.

Agradecimientos

Se mencionarán las personas o instituciones que hayan contribuido al desarrollo del trabajo. Los sujetos de estudio deberán aparecer los primeros en este apartado, ya que el trabajo no se hubiese podido realizar sin su colaboración.

Bibliografía

Las referencias se presentarán siguiendo orden de citación en el texto y según las normas de Vancouver (pueden consultarse ejemplos de cómo escribir las referencias en la página: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Para los nombres de las revistas se utilizarán las abreviaturas del Journals Database de PubMed. También se puede consultar el catálogo colectivo de publicaciones periódicas de las bibliotecas de ciencias de la salud españolas, denominado c17 (disponible en: <http://www.c17.net>) o el listado de revistas incluidas en CUIDEN (disponible en: <http://www.index-f.com/bibliometria/incluidas.php#Listado de Revistas Incluidas>). Si la revista que se cita no está incluida en estos catálogos, se utilizará su nombre completo.

A continuación, ofrecemos algunos ejemplos de referencias bibliográficas.

• **Artículo de uno a seis autores:**

Terré C, Beneit JV, Gol R, Garriga N, Salgado I, Ferrer A. Aplicación de termoterapia en el periné para reducir el dolor perineal durante el parto: ensayo clínico aleatorizado. *Matronas Prof.* 2014; 15(4): 122-9.

• **Artículo de más de seis autores:**

Kessous R, Weintraub AY, Sergienko R, Lazer T, Press F, Witztzer A, et al. Bacteruria with group-B streptococcus: is it a risk factor for adverse pregnancy outcomes? *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012 Oct;25(10):1983-6.

• **Artículo con autoría compartida entre autores individuales y un equipo:**

Seguranyes G, Costa D, Fuentelsaz-Gallego C, Beneit JV, Carabantes D, Gómez-Moreno C, et al; Postpartum Telematics Research Group (Grupo de Investigación Posparto Telemático (GIPT)). Efficacy of a videoconferencing intervention compared with standard postnatal care at primary care health centres in Catalonia. *Midwifery.* 2014 Jun; 30(6):764-71

• **Libro completo:**

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. *Obstetricia de Williams.* 23.^a ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana; 2011.

• **Artículo en Internet:**

McPherson KC, Beggs AD, Sultan AH, Thakar R. Can the risk of obstetric anal sphincter injuries (OASIs) be predicted using a risk-scoring system? *BMC Res Notes.* 2014 Jul 24 [acceso 20 Jun 2015];7:471. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1756-0500/7/471>

Antes de enviar su manuscrito...

Compruebe que éste se ajusta a las normas de publicación de *Matronas Profesión*, según el tipo de trabajo. A continuación le recordamos algunas de las normas más importantes:

- El manuscrito no debe sobrepasar la extensión máxima indicada para cada tipo de artículo. Recuerde que el recuento no es de palabras, sino de caracteres con espacios.
- Ha de indicarse que el trabajo no ha sido publicado previamente, si existen conflictos de intereses y la contribución de cada uno de los autores.
- Deben constar los datos completos de filiación institucional de los autores, así como los datos de contacto del autor responsable para la correspondencia.
- Hay que indicar la sección de la revista donde se desearía que el manuscrito fuese publicado.
- Se ha de presentar un resumen del manuscrito, tanto en castellano como en inglés.
- Todas las tablas y figuras deben estar correctamente identificadas y citarse en el texto.
- Las referencias bibliográficas han de ajustarse a las normas de Vancouver.
- Deben aparecer todos los apartados y subapartados que se indican en las normas de publicación.

Tablas

Se enumerarán según el orden de aparición en el texto, con el título en la parte superior y con las notas al pie necesarias para su comprensión.

Figuras

Las imágenes deben ser enviadas en alta resolución. Si se utilizan fotografías de personas identificables, es necesario tener la autorización para su publicación. Si se presentan imágenes procedentes de libros, páginas web, etc., hay que comprobar los derechos de autor y conseguir la correspondiente autorización cuando sea precisa. Todas las figuras irán numeradas por orden de aparición en el texto e irán acompañadas de sus respectivas leyendas en un fichero de texto.

Abreviaturas y símbolos

Deben utilizarse los menos posibles, y han de adaptarse a la nomenclatura internacional existente.

PROCESO EDITORIAL

La Coordinación Editorial informará de la recepción y posterior aceptación, si corresponde, de los trabajos para su publicación. Todos los trabajos serán revisados anónimamente por dos revisores expertos e independientes. El Comité Editorial se reserva el derecho de rechazar aquellos trabajos que no juzgue apropiados, así como el de proponer modificaciones cuando lo considere necesario. En este último caso, los autores deberán remitir nuevamente el trabajo corregido en el plazo solicitado a partir de la recepción del citado informe. Antes de la publicación del trabajo, el autor recibirá en formato pdf las pruebas de imprenta para su revisión, que deberá devolver corregidas en el plazo de 72 horas a la Coordinación Editorial de la revista. El autor de la correspondencia recibirá el fichero del artículo en formato pdf y 10 ejemplares de la revista.

Marina Fernández Vázquez

MÉTODO MADRE CANGURO

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

TRABAJO FINAL DE GRADO

Dirigido por la Sra. Sònia Ortiz Caro

ENFERMERÍA



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

FACULTAD DE ENFERMERÍA

TARRAGONA 2016

MÉTODO MADRE CANGURO. Revisión bibliográfica.

Marina Fernández-Vázquez.

Estudiante de Enfermería, Departamento de Enfermería, Universidad Rovira y Virgili, Facultad de Enfermería, Sede Bajo Penedés, El Vendrell, Tarragona.

Marina Fernández-Vázquez, Estudiante de Enfermería,
marina.fernandezv@estudiants.urv.cat, 695263145.

Resumen: 162 palabras, 1.083 caracteres con espacios.

Abstract: 157 palabras, 1.033 caracteres con espacios.

Cuerpo del trabajo: 2.877 palabras, 18.011 caracteres con espacios.

RESUMEN

Introducción: Cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños prematuros, siendo la prematuridad la primera causa de muerte en recién nacidos. Tres cuartas partes de estas muertes pueden evitarse con intervenciones como el Método Madre Canguro. **Objetivos:** Dar a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro, describir sus beneficios, exponer la importancia del método en el vínculo paterno-filial, y conocer su situación actual en España. **Método:** Revisión bibliográfica usando bases de datos científicas. Los criterios de selección incluyeron artículos publicados en los últimos 5 años, en español e inglés. **Resultados:** Se analizaron 21 artículos, exponiendo información clave sobre el recién nacido prematuro y el Método Madre Canguro, tratando sus beneficios, sus ventajas sobre las incubadoras y el papel de enfermería en este método. **Conclusiones:** Las investigaciones sobre el método han disminuido en los últimos años. El papel del padre es poco destacado. No hay datos claros y actuales sobre las funciones exactas y las actividades de enfermería.

Palabras clave: Método Madre Canguro, Prematuro, Enfermería, Bajo peso.

ABSTRACT

Introduction: Every year around 15 million children are born preterm, with prematurity being the first death's cause on newborn. Three out of four of these deaths can be prevented with interventions like the Kangaroo Care Method,

Objectives: To let know which is nursery's role in front of the Kangaroo Care Method, describing their benefits, exposing the method's value in parent-child and link, and become acquainted about the current situation in Spain. **Method:**

Bibliographic revision using scientific databases. Selection criteria included articles published in the last 5 years written in Spanish and English. **Results:**

An analysis of 21 articles based on the following subjects: the preterm newborn and Kangaroo Care Method, including its benefits, advantages in front of incubators, and nursery's role in said method. **Conclusions:** Research about Kangaroo Mother Care has diminished over the last years. The father's role is little known. There are no clear and current data about the exact functions and activities of nursing.

Key words: Kangaroo Method, Premature, Nursing, Low-weigh.

INTRODUCCIÓN:

La Organización Mundial de Salud (OMS) define a los prematuros, o neonatos pretermino, como aquellos recién nacidos cuyo nacimiento se produce en partos inferiores a las 37 semanas de gestación¹.

Se calcula que en España, aproximadamente un 8-10% de los recién nacidos son prematuros².

Es importante tener en cuenta que, los recién nacidos de bajo peso, es decir, aquellos cuyo peso es inferior a 2500 gramos, si bien pueden haber nacido a término, comparten riesgos con los neonatos pretermino¹.

Los recién nacidos prematuros padecen problemas inmunológicos caracterizados por una baja actividad bacteriostática y bactericida del plasma, menor actividad fagocitaria de los leucocitos, y una disminución de la producción de anticuerpos². Otras morbimortalidades son la hemorragia intracraneal, la hiperbilirrubinemia³ y problemas respiratorios por inmadurez pulmonar⁴. También presentan riesgo a padecer trastornos de comportamiento y de aprendizaje, problemas de integración social en la edad adulta, y anomalías auditivas, visuales y neurológicas³.

La OMS, define el Método Madre Canguro (MMC) como *“la atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término”*¹.

Este método surgió el año 1978 en Bogotá, Colombia, por los doctores Edgar Rey y Héctor Martínez, como una alternativa coste-eficaz para realizar en el domicilio, ante la falta de incubadoras para los recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer^{1,2,3,5-10}. En España, este método se implementó por primera vez el año 1995 en el Hospital Joan XXIII de Tarragona, por el Doctor Gómez Papí y su equipo³.

Actualmente, existen dos formas de aplicar el Método Madre Canguro: De forma intermitente o de forma continua⁶. En nuestro país, se utiliza de forma complementaria a la incubadora¹, durante un tiempo que suele oscilar entre 90

y 120 minutos (Se considera como el mínimo de tiempo necesario para obtener beneficios)⁶.

El MMC se debe iniciar lo antes posible, siempre y cuando el estado del bebé lo permita. Para ello, se debe colocar al niño desnudo en posición vertical, con pañal, gorro y calcetines, en contacto con la piel desnuda de su progenitor³.

Son numerosos los beneficios que el MMC ofrece, tanto para el niño prematuro y sus progenitores, como económicos, destacando:

- Menor riesgo de hipotermia. Mejor termorregulación y mantenimiento de la temperatura en niveles estables^{1,2,3,5,6}.
- Reducción de los episodios de apnea^{1,2,5,6}. Respiración regular y profunda. Mayores niveles de oxígeno y menor desaturación de oxígeno^{1,3,8}.
- Permite y favorece la lactancia materna^{1,3,5,6,7}.
- Mayor aumento de peso^{1,2,3,6}.
- Periodos más largos de reposo^{1,2,3,5}, con aumento del sueño tranquilo y calidad del sueño^{2,3,5}.
- Reducción de la estancia hospitalaria¹.
- Menor puntuación en escalas del dolor durante la realización de la pruebas con estímulos dolorosos^{3,5}.
- Menor riesgo de infecciones^{1,3,6,7}, especialmente de infecciones graves y de infecciones pulmonares de las vías respiratorias bajas a los 6 meses de edad⁶.
- Menor incidencia y gravedad en infecciones nosocomiales^{2,5,6}.
- Disminución de la mortalidad^{1,2,3}.
- El estrecho contacto piel con piel entre el progenitor y el hijo es muy importante a la hora de establecer el vínculo afectivo^{1,2,3} y de reconocer al hijo como propio⁶.

Aunque el MMC es una técnica que, por definición, suelen llevar a cabo las madres, cada vez más padres se suman a su realización^{11,12}.

Gracias a los beneficios comentados anteriormente, el MMC acorta la estancia hospitalaria^{1,2,3,5,6}. Este hecho supone una reducción de 17 días de ingreso, produciendo una disminución media del coste de hospitalización en 7.616 euros por cada niño prematuro¹.

El estudio de Karin Lowson et al.¹³ publicado el año 2015 en el Reino Unido, expone que por cada £1 que se invierte para aumentar las tasas del MMC y la lactancia materna, se generan entre £ 4.00 y £ 13.82 de beneficio.

A demás de los beneficios nombrados anteriormente, el MMC presenta ventajas sobre las incubadoras:

- Mayor supervivencia neonatal en países en vías de desarrollo¹.
- Menor número de infecciones¹.
- Facilitación de la lactancia materna^{1,7}.
- Reducción de episodios de apnea¹.
- Mayor confianza de los progenitores sobre el cuidado de sus hijos prematuros¹.
- Reducción de la estancia hospitalaria⁶.
- Fomento del vínculo afectivo⁷.
- Los cuidados pueden aplicarse en el domicilio^{7,9}.

MMC supone, de alguna manera, un modelo de cuidado capaz de unificar los cuidados humanos con los cuidados tecnológicos tales como respiradores e incubadoras¹⁴.

Debido a sus conocimientos, competencias y estrecho contacto con los pacientes, es el personal de enfermería el más indicado para la promoción de este método. En ocasiones, situaciones como la sobrecarga de pacientes por enfermera crea una falta de tiempo que impide al profesional implicarse

correctamente en la promoción y educación de este método¹⁵. Para la realización del MMC es necesaria la formación y educación del personal de enfermería ya que es el promotor principal de la realización de esta práctica^{2,3}. Los conocimientos que enfermería debe tener se basan principalmente en:

- Saber cuándo y cómo se inicia el MMC.
- Conocer como se realiza el MMC.
- Formación sobre lactancia materna y alimentación en bebés prematuros.
- Saber identificar signos de alarma por los cuales deba suspenderse la realización del método, tales como respiración dificultosa, apnea, hipotermia y convulsiones³.

Las actividades de enfermería en el MMC son:

- Animar a la madre a realizar los cuidados del recién nacido.
- Explicar el MMC y sus beneficios.
- Determinar si el recién nacido se encuentra en condiciones fisiológicas adecuadas para la realización del MMC.
- Preparar la habitación para la realización del MMC: Sillón adecuado, ambiente tranquilo y privado, luz tenue y libre de corrientes.
- Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido.
- Enseñar a realizar las transferencias del bebé desde la incubadora o la cuna.
- Ayudar y velar por la correcta realización del método: Posición del bebé, ropa adecuada.
- Fomentar la lactancia materna durante el MMC.

- Monitorizar el estado fisiológico del bebé: color, temperatura, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria. Suspender la realización del método ante alteraciones del estado fisiológico¹.

Otro aspecto importante de los cuidados de enfermería, es tener en cuenta la cultura de los progenitores, y ser capaces de adaptar el método a sus comportamientos y actitudes culturales¹⁰.

Para que todo esto pueda ser llevado a cabo es necesaria una unidad de cuidados intensivos neonatal abierta, que facilite el libre acceso de los padres, sin limitaciones de horarios ni de duración de las visitas, así como disponer de un mobiliario y un ambiente adecuados para la realización del MMC².

Lo ideal es que el MMC se realice también en el domicilio una vez dado de alta al recién nacido prematuro, por ello, en algunos países, existe el Programa Madre Canguro⁷.

METODOLOGÍA

El objetivo principal se basa en la realización de un trabajo de búsqueda bibliográfica que dé a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro (MMC) en recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer, con la finalidad de poder crear una guía de cuidados de enfermería en el MMC.

La metodología utilizada para la realización de este trabajo es la revisión bibliográfica.

En el presente trabajo se abordan aspectos técnicos sobre el Método Madre Canguro y sus beneficios tanto para el recién nacido como para sus padres, así como la importancia de la involucración del padre, el papel de enfermería y las posibles ventajas económicas.

Dicho trabajo ha sido realizado en el periodo de tiempo de octubre del 2015 a marzo del 2016, siendo el periodo de tiempo de búsqueda bibliográfica de noviembre del 2015 hasta enero de 2016.

Con la finalidad de lograr una síntesis de información actualizada sobre el tema, se han utilizado artículos tanto en español como en inglés, de los últimos 5 años, de las siguientes bases de datos: Cuiden, Scielo, Pubmed y Dialnet. También se han utilizado datos de los organismos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Española de Pediatría (AEPED), así como documentos obtenidos en Google Académico.

Para la realización de la búsqueda bibliográfica se establecieron una serie de criterios de inclusión: Artículos publicados entre el año 2010 y el año 2015. Artículos en español e inglés (preferiblemente en español). Artículos gratuitos.

Artículos con texto completo disponible. Artículos que traten directamente del Método Madre Canguro de forma exclusiva o bien conjuntamente con enfermería, la lactancia, el cuidado del neonato y/o la figura paterna. Que traten del Método Madre Canguro realizado en neonatos pretermino y/o de bajo peso al nacer.

Una vez especificados los criterios de inclusión, se procedió a realizar la búsqueda bibliográfica utilizando las siguientes palabras y operadores booleanos: Método “OR” Method “AND” Canguro “OR” Kangaroo. Método Madre Canguro “OR” Kangaroo Mother Care “AND” Enfermería “OR” Nursing. Método Madre Canguro “OR” Kangaroo Mother Care “AND” Prematuro “OR” Premature. Contacto piel con piel “OR” skin-to-skin contact “AND” Prematuro “OR” Premature.

Los resultados obtenidos en la búsqueda bibliográfica han sido 21 artículos, 17 en español y 4 en inglés, en las bases de datos de Cuiden, Scielo, Dialnet y Pubmed, en la revista Matronas Profesión y en Google Académico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

Se han analizado un total de 21 artículos los cuales se clasifican en 8 estudios descriptivos, 6 revisiones bibliográficas, 4 investigaciones cualitativas, 2 revisiones sistemáticas y 1 investigación cuantitativa.

El análisis de los datos de los estudios descriptivos, demuestran que a mayor edad gestacional, mayor es la tasa de supervivencia de los niños prematuros y de bajo peso al nacer⁴.

El artículo de López Maestro M et al.¹⁶, expuso que en nuestro país, el 81% de las unidades neonatales que participaron en su estudio, realizaron el MMC sin limitaciones en un 82% en el año 2012, suponiendo un gran avance respecto al año 2006 donde solo se realizó en un 32%. Otro estudio muestra que en poco más de la mitad (51,7%) de los niños prematuros y de bajo peso al nacer se aplicó el MMC, aunque este método implique numerosos beneficios, especialmente en la ganancia de peso^{8,9}, como muestra el estudio de Lizarazo Medina JP⁹, donde muestra una ganancia ponderal de 22 gramos diarios en los neonatos con los que se realizó el MMC. Dichos beneficios no solo se producen cuando el método es llevado a cabo por la madre, pues algunos estudios trabajados mostraron beneficios del MMC realizado por el padre, así como mayor satisfacción paterna^{11,17}.

En cuando a la relación del MMC con la LM, el estudio de Otal Lospau S et al.¹⁸, mostró algunas variables predictivas, las cuales son: contacto precoz, problemas en lactancias anteriores, nacionalidad, edad materna y edad gestacional. En el tema de la alimentación del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer, el papel de enfermería es muy importante, igual que en el resto de aspectos del cuidado del recién nacido y de la realización del MMC, incluyendo los aspectos socioculturales que impiden o limitan la realización del método¹⁰.

De las 6 revisiones bibliográficas trabajadas en la realización de este trabajo, 5 de ellos exponen los beneficios de la realización del MMC^{1,2,3,5,12} e incluso uno de ellos lo propone como solución a los problemas de salud de los prematuros en países subdesarrollados¹⁹.

En cuanto a los artículos de investigación cualitativa, dos de ellos tratan sobre el incumplimiento del MMC y la inasistencia al Programa Madre Canguro (programa domiciliario existente en algunos países), exponiendo que este se debe a las experiencias, el significado y el concepto que las madres constituyen con anterioridad en relación a los profesionales, el nacimiento, la hospitalización y el alta⁷, siendo el desconocimiento de la madre primeriza, el miedo al fracaso en la lactancia y el sentimiento de culpabilidad ante la prematuridad de su bebé, los elementos más importantes a tratar en la realización del MMC²⁰. Las otras dos investigaciones cualitativas exponen los cuidados de enfermería en el MMC tanto fuera como dentro de las UCI neonatales^{14,15}.

Las dos revisiones sistemáticas estudiadas, muestran beneficios y ventajas del MMC, especialmente en lo relacionado a la LM, aumentando sus tasas⁶ y a la reducción de la mortalidad neonatal, los casos de infecciones nosocomiales, la hipotermia y la duración de la estancia hospitalaria²¹.

La investigación cuantitativa de Karin Lowson et al.¹³ muestra los beneficios económicos de la realización del MMC en otros países, resultados que son similares a los de nuestro entorno.

En la **Tabla 1** (ANEXO 1) se muestran los resultados anteriormente expuestos, sobre la revisión bibliográfica realizada en el presente trabajo, incluyendo los temas principales de los que trata cada artículo usados para la realización del marco teórico del presente trabajo.

Recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer:

Todos los artículos que definen al recién nacido prematuro, coinciden con la definición de la OMS, según la cual el recién nacido pretermino es aquel cuyo nacimiento se produce antes de las 37 semanas de gestación^{1,3,5,12}.

Aquellos artículos que dan explicación sobre los recién nacidos de bajo peso, coinciden en un peso inferior a 2500 gramos^{1,3}, al igual que la OMS, a excepción de uno, que marca el límite de peso en menos de 2000 gramos⁵.

El Método Madre Canguro:

En cuanto al Método Madre Canguro, todos los artículos que incluyen una definición^{1,3,6,7} usan la establecida por la OMS; aquellos que hablan de la historia del MMC^{1,2,3,5-10,21} coinciden en ella, con la única diferencia que, en su artículo de revisión sistemática de evidencias, A. Hernández Flores²¹, nombra también a Luis Navarrete Pérez como colaborador en el desarrollo del MMC. En la realización del MMC, hay algunas diferencias en cuanto al tiempo mínimo, ya que mientras en unos artículos se estipula que el mínimo es de 60 minutos^{3,20}, otros autores marcan el límite en 50 minutos⁶ o entre 90 y 120 minutos¹⁷; no obstante, todos coinciden en las posiciones de realización.

Beneficios y ventajas del Método Madre Canguro:

Hablando de beneficios, son muchos los artículos que hablan de los beneficios del Método Madre Canguro para los recién nacidos^{1,2,3,5,6,7} y sobre la reducción de los días de hospitalización y por lo tanto, sobre los beneficios económicos^{1,2,3,5,6,13}. Todos los artículos utilizados en este trabajo involucran a la madre en la realización del MMC y algunos hablan sobre los beneficios para ella^{1,2,3,5,6}, pero muchos menos hablan sobre el padre y pocos lo hacen sobre los beneficios para él^{3,11,17}.

En nuestro país, el MMC se utiliza de forma complementaria a las incubadoras¹, no obstante, varios estudios muestran ventajas de la utilización de este método sobre la utilización del cuidado en incubadoras^{1,6,7,9}.

Enfermería y el Método Madre Canguro:

Aunque durante la realización de este trabajo se ha podido observar como enfermería tiene un rol importante en la realización del MMC, es difícil encontrar un artículo actual en el que se especifique cual es la función concreta de enfermería y que actividades desarrolla. Los autores que hablan sobre el papel de enfermería en sus artículos, la describen como principal promotor del MMC^{2,3,15}.

Como promotores, los enfermeros deben tener una serie de conocimientos sobre prematuros y sobre el MMC^{1,3} para poder realizar las actividades necesarias para llevar a cabo este método¹.

CONCLUSIONES:

El MMC es un tema muy conocido y estudiado en nuestro entorno, no obstante, la realización de este trabajo ha permitido observar que la cantidad de conocimientos sobre el método ha hecho disminuir la cantidad de investigaciones en los últimos 5 años, por lo que es difícil encontrar información actualizada sobre el tema.

Otro dato observado ha sido que en todos los artículos se contempla la figura materna como persona principal para la realización del MMC y que, como su nombre indica, es un método realizado principalmente por mujeres. Pocos artículos incluyen la figura paterna más allá de un soporte a la madre o un complemento en la crianza, por lo que sería interesante la realización de estudios centrados en papel padre como principal realizador del método.

En cuanto al rol de enfermería y enfermería especializada (comadrona), se ha demostrado que es la principal promotora del método, y quien debe llevar a cabo la educación a los progenitores y la vigilancia del recién nacido durante la realización del MMC, no obstante, pocos artículos actuales relatan las funciones exactas que tiene enfermería y las actividades que debe llevar a cabo. Este hecho ha dificultado lograr el objetivo principal de la realización de este trabajo, el cual era dar a conocer cuál es el papel de enfermería frente al Método Madre Canguro en recién nacidos prematuros y/o de bajo peso al nacer, por lo que sería necesaria la realización de un trabajo de investigación en Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), para poder definir las funciones y actividades actuales de enfermería en la realización del MMC. No obstante, se ha logrado crear una guía sobre los cuidados de enfermería en el MMC (ANEXO 2), con la finalidad de esclarecer dichas funciones y actividades de los/las enfermeros.

Se han podido describir los beneficios que aporta el MMC, no solo para el recién nacido, sino también para sus progenitores e incluso los beneficios económicos, demostrado también, que el MMC ayuda a establecer y a fortalecer el vínculo afectivo entre el recién nacido y sus progenitores, y que este hecho es una de las ventajas que el método tiene sobre el cuidado convencional en incubadoras.

AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar quisiera dar las gracias a mi tutora, Sònia Ortiz, por su tiempo y dedicación, y por ser mi guía en esta etapa de mi carrera.

Agradecerle también a mi pareja su apoyo incondicional y sus correcciones lingüísticas.

Y por último, pero no menos importante, dar las gracias a mi familia y a mis amigas, por su cariño y por creer en mí en todo momento.

BIBLIOGRAFIA:

1. Pinto Gutiérrez M. Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MMC), y sus beneficios. Doc Enferm. 2013; 51: 17-22.
2. Fernández Medina I. Infección nosocomial y método madre canguro. Revisión de evidencias. ENE. 2013; 7(3).
3. Huertas Pérez MM, Lozano López B, Hernández Llorente E, Valladolid Benayas SI, Rodríguez Rivera A, Marco Gil L. Método Canguro e hijos prematuros. Educación sanitaria para padres adolescentes. Rev Paraninfo Digital. 2014; 8(20).
4. Ndelema B, Van den Bergh R, Manzi M, Van den Boogaard W, Kosgei RJ, Zuniga I et al. Low-tech, high impact: care for premature neonates in a district hospital in Burundi. A way forward to decrease neonatal mortality. BMC Res Notes. 2016; 9(28).
5. Lucchini Raies C, Márquez Doren F, Uribe Torres C. Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. Index Enferm. 2012; 21(4):209-2013.
6. Perea Martín M, Martín Liscano R, Rosa Sánchez M. ¡Que no os separen! El método canguro y la lactancia materna. Doc Enferm. 2015; 59: 29-31.
7. Cerón ML, Argote LA. La inasistencia al programa Madre Canguro desde la teoría de la incertidumbre y del método Dreyfus. Av Enferm. 2012; 30(3):70-82.
8. Fernández Romo F, Meizoso Valdés AI, Rodríguez Rodríguez LA, Alpizar Becil D, Cervantes Mederos M, Alvarado Bermúdez, KB. Implementación del método "Madre Canguro" como alternativa a la atención convencional en los neonatos de bajo peso. Mediciego. 2012; 18(1).
9. Lizano-Medina JP, Ospina-Díaz JM, Ariza-Riaño 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. 2012; 14(2): 32-45.

10. Carbonell Aguirre O, Martínez González J, Aroca Rubio E. Cuidados Transculturales: El Contacto Piel con Piel. *Rev Paraninfo Digital*. 2013; 7(19).
11. López Martínez JR, Lázaro Belda MS, Pérez Moliner A, Cervera Puig C. Contacto piel con piel padre-madre. *Enferm Integr*. 2015; 110: 21-23.
12. Herrera Gómez A. El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. *Index Enferm*. 2013; 22(1-2): 79-82.
13. Silió Salas S. Experiencia del padre durante el contacto piel con piel con el recién nacido en el Hospital de Laredo. *Matronas Prof*. 2015; 16(3): 84-88.
14. Lawson K, Offer C, Watson J, McGuire B, Renfrew MJ. The economic benefits of increasing kangaroo skin-to-skin care and breastfeeding in neonatal units: analysis of a pragmatic intervention in clinical practice. *International Breastfeeding Journal*. 2015; 10: 11.
15. Johanson da Silva L, Rangel da Silva L, Luzia Leite J, Vieira Adegas EC, Silva ÍR, Privado da Silva T. The neonatal unit environment: Prospects for nursing care in the kangaroo method. *Journal of Nursing*. 2013; 7(2): 537-545.
16. Johanson da Silva L, Luzia Leite J, Silvan Scochi CG, Rangel da Silva L, Privado da Silva T. La adhesión de las enfermeras al método madre canguro: Subvención para la administración de cuidado de enfermería. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015; 23(3): 483-49
17. López Maestro M, Melgar Bonis A, de la Cruz-Bertolo J, Perapoch López J, Mosqueda Peña R, Pallás Alonso C. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación de las unidades de neonatología de España. *An Pediatr (Barc)*. 2014; 81(4): 232-240.
18. Otal-Lospaus S, Morera-Liáñez L, Bernal-Montañes MJ, Tabueña-Acin J. El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. *Matronas Prof*. 2012; 13(1): 3-8.
19. Vesel L, Bergh AM, Kerber KJ, Valsangkar B, Mazia G, Moxon SG et al. Kangaroo mother care: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2015; 15(Suppl 2): S5.

20. Guerrero Quiroz ES, Sosa Silva A, Jiménez Márquez E. Educación de las enfermeras para la adopción del rol materno en madres primerizas con hijos prematuros. *Rev Paraninfo Digital*. 2013; 7(19).
21. Hernández Flores A. Aplicación del Método Madre Canguro y sus beneficios en neonatos prematuros: Revisión sistemática de evidencias. *Rev Paraninfo Digital*. 2015; 9(22).

ANEXO 1: TABLA 1: Resultados de la revisión bibliográfica. Artículos.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Importancia de la intervención enfermera en la práctica del Método Madre Canguro (MCC), y sus beneficios. 2013 (1)	Pinto Gutiérrez, M	Revisión bibliográfica.	Prematuros y bajo peso: diferencias. MMC: Definición, Historia. Beneficios del MMC. Ventajas del MMC sobre las incubadoras. Papel de enfermería.	El MMC proporciona numerosos beneficios tanto para el recién nacido como para su familia, así como económicos. La enfermera es la principal referente para la promoción y educación del MMC.
Infección nosocomial y método madre canguro. Revisión de evidencias. 2013 (2)	Fernández Medina, M ^a I	Revisión bibliográfica	Prematuros: Epidemiología, Características. MMC: Duración del método, Historia. Beneficios del MMC. Enfermería: Rol, Importancia de UCI abierta.	Los estudios analizados en este artículo sobre el método canguro, mantienen una correlación positiva en la disminución de las infecciones, incluidas las infecciones nosocomiales.
Método canguro e hijos prematuros. Educación sanitaria para padres adolescentes. 2014 (3)	Huertas Pérez, MM Lozano López, B Hernández Llorente, E Valladolid Benayas, SI Rodríguez Rivera, A Marco Gil, L	Revisión bibliográfica	Prematuros: Epidemiología, Morbimortalidades. MMC: Definición, realización, historia MMC en España. Beneficios del MMC. Enfermería: función personal sanitario.	El MMC no suple a los cuidados hospitalarios de las UCI neonatales, sino que los complementa. Se encuentran múltiples beneficios tanto a nivel clínico como a nivel fisiológico y psicológico. El MMC no requiere personal sanitario adicional al ya existente en las unidades neonatales.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Low-tech, high impact: care for premature neonates in a district hospital in Burundi. A way forward to decrease neonatal mortality. 2016 (4)	Brigitte Ndelema et al.	Estudio retrospectivo descriptivo.	Prematuros: Problemas de salud, Mortalidad.	437 bebés prematuros fueron ingresados en los servicios de neonatología; de estos, 134 (31%) nacieron a <32 semanas, y 236 (54%) a 32-36 semanas. Las tasas de supervivencia al alta hospitalaria fueron del 62% para el <32 semanas y el 87% para los grupos de 32-36 semanas. Causa de la muerte se clasificó, de forma no específica, como "Las condiciones asociadas con la prematuridad / bajo peso al nacer" para el 90% de la <32 semanas y 40% de las 32-36 semanas de gestación de los grupos.
Efectos del contacto piel con piel del recién nacido con su madre. 2012 (5)	Lucchini Raies, C Márquez Doren, F Uribe Torres, C	Revisión bibliográfica.	Bajo peso: < 2000 gramos. MMC: Historia y realización.	Se observaron beneficios en las variables: duración de la lactancia materna, comportamiento neurosensorial, regulación de la temperatura, como alternativa al cuidado estándar, disminución de los días de hospitalización y niveles de cortisol, favorecedor de la interacción madre-hijo y desarrollo infantil.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
¡Que no os separen! El método canguro y la lactancia materna. 2015 (6)	Perea Martín, M Martín Liscano, R Rosa Sánchez, S	Revisión sistemática.	MMC: Definición, historia Beneficios del MMC y relación con la LM Ventajas del MMC. Enfermería: UCI neonatal en España.	El Método Madre Canguro (MMC) es beneficioso para los neonatos y aumenta la tasa de Lactancia Materna en las madres que practican MMC con su bebé.
La inasistencia al Programa Madre Canguro desde la teoría de la incertidumbre y el modelo Dreyfus. 2012 (7)	Cerón, ML Argote, LÁ	Estudio cualitativo.	MMC: Definición, Historia. Beneficios del MMC. Enfermería: Programa Madre Canguro (PMC).	El problema de la inasistencia al PMC tiene su origen en las experiencias, el significado y el concepto que las madres constituyen con anterioridad en relación a los profesionales, el nacimiento, la hospitalización y el alta.
Implementación del método “Madre Canguro” como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso. 2012 (8)	Fernández Romo, F Meizoso Valdés, AI Rodríguez Rodríguez, LA Alpizar Becil, D Cervantes Mederos, M Alvarado Bermúdez, KB	Estudio descriptivo.	Prematuros: Mortalidad. MMC: Historia.	En el estudio realizado, se implementó el MMC en el 51.7% de los prematuros y bajo peso. El 70.9% de las madres mostró altos niveles de satisfacción. El 56.6% con LM exclusiva. Apnea y broncoaspiración el 2%, y 3.1% hipotermia. El 93% mostraron ganancia importante de peso. El 7% presentó infección nosocomial.
Programa Madre Canguro: Una alternativa sencilla y costo eficaz para la protección de los recién nacidos prematuros o con bajo peso a nacer. 2012 (9)	Lizarazo Medina, JP Ospina Díaz, JM Ariza Riaño, NE	Estudio observacional descriptivo de una cohorte.	Prematuros y bajo peso: Factores asociados al bajo peso al nacer y a la prematuridad. MMC: Historia. Enfermería: Programa Madre Canguro (PMC).	Peso promedio al nacer de 1969 gramos, peso promedio al alta de 2742.9 gramos y ganancia ponderal de peso por día de 22 gramos.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
Cuidados transculturales: El Contacto Piel con Piel. 2013 (10)	Carbonell Aguirre, O Martínez González, J Aroca Rubio, E	Estudio comparativo, descriptivo y prospectivo.	MMC: Historia. Enfermería: papel en el contexto cultural.	La inmigración en España ha hecho necesario que enfermería deba formarse sobre la cultura de las mujeres que paren en los hospitales españoles, haciendo que sea necesario adaptar el MMC, así como otros cuidados, a otras culturas distintas a la nuestra.
Contacto piel con piel padre-madre. 2015 (11)	López Martínez, JR Lázaro Belda, M ^a S Pérez Moliner, A Cervera Puig, C	Estudio descriptivo.	MMC: Historia, institucionalización del parto. Beneficios del MMC. Papel del padre.	La implicación del padre en el embarazo, parto y crianza de los hijos es muy importante. El contacto piel con piel del recién nacido con su padre tiene beneficios e influencias positivas.
El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. 2013 (12)	Herrera Gómez, A	Revisión bibliográfica.	MMC: Realización. Beneficios del MMC: Nombra función del padre.	Los procedimientos de enfermería para la aplicación del MMC son similares en todos los artículos utilizados para el trabajo.
The economic benefits of increasing kangaroo skin-to-skin care and breastfeeding in neonatal units: analysis of a pragmatic intervention in clinical practice. 2015 (13)	Karin Lowson et al.	Investigación cuantitativa.	Beneficios del MMC: económicos.	El análisis económico demostró que por cada £1 que se invierte para aumentar las tasas del MMC y la lactancia materna, se ha generado entre £ 4.00 y £ 13.82 de beneficio. La mayoría de los ahorros de costes generados se asociaron con reducciones en los casos de gastroenteritis y la enterocolitis necrotizante.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
The neonatal unit environment: Prospects for nursing care in the kangaroo method. 2013 (14)	Johanson da Silva, L Rangel da Silva, L Luzia Leite, J Vieira Adegas, E Rodolfo da Silva, Í Privado da Silva, T	Estudio cualitativo, descriptivo y exploratorio.	Enfermería: Cuidados en la UCI, en relación a las maquinas y a la relación/vinculo.	Del análisis resultaron 9 unidades temáticas y 2 categorías convergentes: observando el ambiente de la UCI y significado del ambiente relacional de la UCI.
La adhesión de las enfermeras al método madre canguro: Subvención para la administración de cuidado de enfermería. 2015 (15)	Johanson Da Silva, L Luzia Leite, J Silvan Scochi, CG Rangel Da Silva, L Privado Da Silva, T	Investigación cualitativa	Enfermería: Cuidados de enfermería en el MMC.	En la investigación surgieron cuatro categorías sobre la adhesión de las enfermeras al MMC, estas son: Vistiendo la camisa del Método Canguro, Trabajando con la complejidad del Método Canguro, Encontrando (des)motivación para aplicar el Método Canguro; y, Encontrando los desafíos para la adhesión y la aplicación del MMC.
Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. 2013 (16)	López Maestro, M Meigar Bonis, A De la Cruz-Bertolo, J Perapoch López, J Mosqueda Peña, R Pallás Alonso, C	Estudio transversal observacional descriptivo.	MMC: Limitaciones para realizar el método. Enfermería: Estudios realizados en UCI españolas.	El 81% de las unidades a las que se les envió el cuestionario lo realizaron. En el 2012, el MMC se realizó sin limitaciones en un 82%, frente al 31% del mismo estudio realizado en 2006.
Experiencia del padre durante el contacto piel con piel con el recién nacido en el Hospital de Laredo. 2015 (17)	Silió Salas, S	Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo.	Beneficios del MMC: Nombra la función. MMC: Realización: duración del MMC cuando lo realiza el padre en el postparto inmediato.	La mayoría de los padres encuestados tenía conocimientos previos sobre el método. La satisfacción de los padres fue calificada como “buena” o “muy buena” en la totalidad de los padres encuestados.

TÍTULO Y AÑO	AUTOR/ES	METODOLOGÍA	TEMAS Y CONCEPTOS IMPORTANTES	RESULTADOS PRINCIPALES
El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. 2012 (18)	Otal Lospau, S Morea Liáñez, L Bernal Montañes, MJ Tabueña Acin, J	Estudio observacional retrospectivo.	Beneficios del MMC y relación con la lactancia materna.	Las variables predictivas: contacto precoz, problemas en lactancias anteriores, nacionalidad, edad materna y edad gestacional, son las que muestran una significación estadística ($p < 0.05$) respecto a la variable resultado.
Kangaroo mother care: a multi-country analysis of health system bottlenecks and potential solutions. 2015 (19)	Linda Vesel et al	Revisión bibliográfica	MMC: método como solución a problemas de salud. Enfermería: barreras socioculturales para la realización del MMC.	En estudios realizados en 12 países de África y Asia se encontraron muchas diferencias en los sistemas de salud, los problemas que presentan y como solucionarlos. Una de las soluciones de salud para las complicaciones de los prematuros es el MMC.
Educación de las enfermeras para la adopción del rol materno en madres primerizas con hijos prematuros. 2013 (20)	Guerrero Quiroz, ES Sosa Silva, A Jímenez Márquez, E	Investigación cualitativa.	MMC: Realización. Enfermería: función.	Desconocimiento de la madre primeriza, miedo al fracaso en la lactancia y sentimiento de culpabilidad ante la prematuridad de su bebé, como elementos importantes a tratar en la realización del MMC.
Aplicación del método madre canguro y sus beneficios en neonatos prematuros. Revisión sistemática de evidencia. 2015 (21)	Hernández Flores, A.	Revisión sistemática.	Prematuros y Bajo peso: Epidemiología. MMC: Historia. Beneficios del MMC. Responsabilidades del cuidado de prematuros.	El MMC está asociado con la reducción de la mortalidad neonatal, casos de infecciones nosocomiales, hipotermia, y duración de la estadía hospitalaria.

ANEXO 2: Guía de Cuidados de Enfermería en el Método Madre Canguro.

MÉTODO MADRE CANGURO (MMC)	
Definición	Atención a los niños prematuros manteniéndolos en contacto piel con piel con su madre. Se trata de un método eficaz y fácil de aplicar que fomenta la salud y el bienestar tanto de los recién nacidos prematuros como de los nacidos a término.
Responsable de la ejecución	Enfermero/a. Matrona.
Advertencias	Existe una serie de situaciones que dificultan la realización del Método Madre Canguro en las UCIN. Estas situaciones son: • Recién nacido con peso inferior a 1000 gramos. • Niño con catéter central. • Niño con catéter umbilical venoso. • Niño con catéter umbilical arterial. • Niño intubado. • Bebé con CPAP con cánulas nasales.
Signos de alarma	La realización del Método Madre Canguro se suspenderá inmediatamente cuando se detecten los siguientes signos de alarma en el recién nacido. • Hipotermia. • Hipertermia. • Dificultad respiratoria. • Apnea. • Convulsiones.

Material	Para la realización del MMC en el hospital, son necesarios los siguientes materiales: • Espacio tranquilo con luz suave y a una temperatura de 22°C aproximadamente. • Sillón o cama. • Bata abierta para el progenitor. • Gorro, pañal y calcetines para el recién nacido. • Manta o sabana. • Material de monitorización.
Modo de realización	Colocar al niño en posición vertical (esta posición previene el reflujo y la broncoaspiración) entre los pechos de la madre o en el pecho de su padre, con la cabeza hacia un lado y ligeramente extendida para mantener las vías respiratorias abiertas y permitir el contacto visual con su madre o con su padre. Las caderas del bebé deben estar flexionadas, con las piernas extendidas, al igual que los brazos. El abdomen del bebé debe quedar a la altura del epigastrio del progenitor, con el fin de permitir y estimular la respiración. El bebé debe estar desnudo, con el pañal, gorro y calcetines, en contacto con la piel desnuda de su progenitor. Se recomienda que el tiempo mínimo en la realización del método sea de 60 minutos, pudiendo alargarlo hasta alcanzar las 24 horas.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Metabolismo	00029 Disminución del gasto cardíaco. 00200 Riesgo de disminución de la perfusión cardíaca. 00030 Deterioro del intercambio de gases. 00032 Patrón respiratorio ineficaz. 00039 Riesgo de aspiración. 00005 Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.	• Determinar si el recién nacido se encuentra en condiciones fisiológicas para la realización del MMC y suspenderlo ante alteraciones fisiológicas. 6890 Monitorización del recién nacido. • Monitorización del ritmo cardíaco y la frecuencia cardíaca. • Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido. 6890 Monitorización del recién nacido. 3140 Manejo de las vías aéreas. • Monitorización de la frecuencia respiratoria y del trabajo respiratorio. • Aspiración y limpieza de secreciones de las vías aéreas. • Explicar el manejo del equipo y tubos a los que pueda estar conectado el recién nacido. 6890 Monitorización del recién nacido. 1380 Aplicación de calor o frío. • Comprobar la correcta realización del MMC: posición del bebé y ropa adecuada. • Control de la temperatura. • Control de la coloración. • Regulación de la temperatura ante hipotermia o hipertermia.	0117 Adaptación del prematuro. 0414 Estado cardiopulmonar. 0802 Signos vitales. • Aceleración de la adaptación metabólica. • Frecuencia cardíaca estable. • Reducción de episodios d apnea. • Respiración regular y profunda. • Mejor oxigenación. 0801 Termorregulación. • Menor riesgo de hipotermia. • Mejor termorregulación y mantenimiento de la temperatura en niveles estables.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Eliminación Intestinal Urinaria	00197 Riesgo de motilidad gastrointestinal disfuncional.	6890 Monitorización del recién nacido. 0430 Manejo intestinal. - Control y registro de la primera deposición. - Control y registro por turno de las deposiciones. 6890 Monitorización del recién nacido. 0590 Manejo de la eliminación urinaria. - Control y registro de la primera micción. - Control y registro por turno de las micciones.	0501 Eliminación intestinal. 0503 Eliminación urinaria.
Actividad /Reposo	00198 Trastorno del patrón del sueño.	6480 Manejo ambiental. - Preparar la habitación para la realización del MMC: Sillón adecuado, ambiente tranquilo y privado, luz tenue y libre de corrientes. 1850 Mejora del sueño. - Disponer un ambiente tranquilo. - Enseñar a los progenitores a acunar al bebé de forma correcta.	0003 Descanso. 0004 Sueño. - Periodos más largos de reposo. - Aumento del sueño tranquilo y calidad del sueño.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Relaciones	00057 Riesgo de deterioro parental. 00058 Riesgo de deterioro de la vinculación.	5568 Educación paterna. • Explicar en qué consiste el MMC, como se realiza y sus beneficios. • Ayudar y velar por la correcta realización del método: Posición del bebé, ropa adecuada. • Aportar la información y los conocimientos necesarios para la realización de los cuidados del recién nacido prematuro y/o de bajo peso al nacer. 7104 Estimulación de la integridad familiar: familia con recién nacido. 6612 Identificación de riesgos: familia con recién nacido. 8300 Fomentar la paternidad. • Animar a los progenitores a realizar los cuidados del bebé. • Fomentar la participación del padre en los cuidados.	2601 Clima social de la familia. 1840 Conocimientos: cuidados del recién nacido pretermino. 2211 Ejecución del rol de padres. 1500 Lazos afectivos padres-hijos. 2605 Participación de la familia. • Establecimiento del vínculo materno-filial y paterno-filial. • Reconocimiento del hijo como propio. • Participación de los padres en los cuidados y en la realización del MMC.
Afrontamiento / Tolerancia al estrés	00115 Riesgo de conducta desorganizada del lactante. 000132 Dolor agudo.	8880 Protección de riesgos ambientales. • Limitar las visitas cuando estas no sean los progenitores. • Control de la luz y la temperatura de la habitación. • Control del ruido ambiental. 1400 Manejo del dolor. • Realizar al bebé todas las técnicas sobre su madre, a poder ser, durante la lactancia materna, siempre que sea posible.	1608 Control de síntomas. • Disminución de los niveles de cortisol en saliva, hormona indicadora del estrés de hasta un 60%. • Disminución de los periodos de llanto. 1605 Control del dolor. • Menor puntuación en escalas del dolor durante la realización de la pruebas con estímulos dolorosos.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Seguridad /Protección	00004 Riesgo de infección. 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea. 00156 Riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante.	6654 Vigilancia: Seguridad. 5645 Enseñanza: seguridad del bebé (0-3 meses). • Enseñar a realizar las transferencias del bebé desde la incubadora o la cuna. • Comprobar la identificación del bebé. • Revisar todos los datos del historial tanto del bebé como de sus progenitores. 8820 Control de las enfermedades transmisibles. 6540 Control de las infecciones. • Lavado de manos antes y después del contacto con el bebé. • Curas del cordón umbilical. • Protección del recién nacido ante posibles fuentes de infección. 0840 Cambio de posición. 3590 Vigilancia de la piel 3584 Cuidados de la piel: Tratamiento tópico. • Asegurar los cambios posturales. • Evitar la humedad en la piel del bebé. • Valoración de la piel en cada turno. • Aplicación de crema hidratante y/o cremas específicas siempre que sea necesario. 6890 Monitorización del recién nacido. 6880 Cuidados del recién nacido. • Monitorización de las constantes vitales del bebé. • Evitar posiciones como el decúbito supino y el decúbito prono e identificar signos de alarma.	1908 Detección del riesgo. 1902 Control del riesgo. 1924 Control del riesgo: proceso infeccioso. 1801 Conocimientos: seguridad física infantil. • Menor riesgo de infecciones, especialmente de infecciones graves y de infecciones pulmonares de las vías respiratorias bajas a los 6 meses de edad. • Menor incidencia y gravedad en infecciones nosocomiales. • Disminución de la mortalidad.

SITUACIÓN DE CUIDADOS	DIAGNÓSTICOS PREVALENTES	INTERVENCIONES	RESULTADOS ESPERADOS CON EL MMC
Crecimiento /Desarrollo	00112 Riesgo de retraso en el desarrollo.	5655 Enseñanza: estimulación del bebé (0-4 meses). 1480 Masaje. Enseñar a los progenitores como estimular al bebé, mediante el tacto y los masajes, la voz de los padres y el sonido del corazón y la respiración de estos, el olor de la madre...	0110 Crecimiento. 0120 Desarrollo infantil. 0909 Estado neurológico. 2405 Función sensorial. - Aumento del índice de crecimiento del perímetro cefálico. - Mejores coeficientes intelectuales, de escala motora y a nivel personal-social. - Mayor afectividad positiva. - Mayor maduración del sistema nervioso central. - Favorecimiento del adecuado desarrollo neurológico y psicomotor.

