

# Evaluación de la aplicación del Método Madre Canguro en la madre y en el neonato

Trabajo de Fin de Grado  
Revisión Bibliográfica

**AINARA CANTERO GARCÍA**

Mayo 2015



## **Resumen**

El Método de la Madre Canguro (MMC) es un sistema de cuidado neonatal que consiste en el contacto piel con piel de la madre y su hijo de forma precoz, continuada y mantenida en el tiempo.

## **Objetivo**

Describir los efectos del uso del Método de la Madre Canguro en la madre y en el neonato.

## **Metodología**

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos para recopilar revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios cualitativos acerca del MMC. La búsqueda se realizó entre Noviembre de 2014 y Febrero de 2015. Finalmente fueron seleccionados 17 artículos para la realización de este trabajo.

## **Resultados**

Buena parte de los estudios explican los beneficios asociados al uso del Método de la Madre Canguro. Otros encuentran cierta asociación entre la práctica de éste y la aparición de un suceso denominado “episodio aparentemente letal neonatal”. Un gran porcentaje de ellos incide en la necesidad de elaborar protocolos que homogenicen y mejoren la práctica clínica del Método de la Madre Canguro. Además en reiteradas ocasiones destacan lo beneficioso que resultaría aumentar la formación práctica y teórica acerca de éste tema, del personal sanitario que estará en contacto con madres e hijos.

## **Conclusión**

Parece probado que la práctica del Método de la Madre Canguro resulta beneficiosa tanto para la madre como para el neonato. Es necesario avanzar más en la protocolización del método y en la investigación científica de sus efectos, para poder aumentar su fiabilidad y convertirlo en un método más eficaz y seguro.

**Palabras clave:** Método de la Madre Canguro, contacto piel con piel, lactancia materna, episodio aparentemente letal neonatal.

---

## ÍNDICE

---

1. Introducción .....	Pág. 1
2. Objetivo .....	Pág. 5
3. Metodología .....	Pág. 5
4. Resultados .....	Pág. 8
5. Discusión .....	Pág. 19
6. Conclusiones .....	Pág. 24
7. Bibliografía .....	Pág. 25

---

## 1. INTRODUCCIÓN

---

Históricamente tras el momento del alumbramiento, la parturienta permanecía durante las jornadas posteriores acompañada de las mujeres de su comunidad. De esta forma, todo su entorno colaboraba en la crianza del recién nacido, asesorando a la madre y contribuyendo a su cuidado. Durante la práctica totalidad del siglo XX, la tendencia en el momento posterior al parto ha sido separar a la madre del recién nacido para realizar los cuidados neonatales y propiciar el descanso de la madre. Se produce así la disolución de la intimidad que durante meses ha unido a madre e hijo. Se aleja al bebé de todo lo que ha conocido hasta entonces como el sonido de los latidos, la voz y el calor de su madre. Esto viene a provocar sin lugar a dudas una situación de estrés en el recién nacido que se hace evidente mediante cambios en la frecuencia cardiaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno entre otros. Estas reacciones se dan sobre todo en las unidades de cuidados intensivos neonatales donde existe un entorno ruidoso y demasiado luminoso para los neonatos y en donde la manipulación del bebé es constante<sup>1</sup>.

Desde finales de la década de los 80, han surgido diferentes movimientos que piden un regreso a lo natural, al contacto temprano y continuado de la madre y su hijo tras el parto<sup>2</sup>. Así organizaciones como la OMS y Unicef han promovido diferentes intervenciones como la “Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia” (IHAN) que pretende divulgar las bondades de una asistencia del neonato y del bebé prematuro mucho menos tecnológica y menos aislada de su entorno familiar<sup>3</sup>. Bajo las denominaciones “Madre Canguro”, “Cuidado Canguro”, “Método de la Madre Canguro”, “Programa Madre Canguro”, “Técnica Canguro” o “Contacto Piel con Piel” (CPP), usado de forma muy habitual en la literatura científica anglosajona, se encuentran agrupadas distintas intervenciones muy heterogéneas dirigidas inicialmente al bebé prematuro o de bajo peso al nacer.

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>4</sup> indica en una nota informativa del año 2013 que todos los años vienen al mundo 15 millones de bebés prematuros. Además, gran parte de estos nacimientos tienen lugar en países poco desarrollados y con escasos recursos<sup>5</sup>. Un bebé es considerado prematuro o

pretérmino cuando viene al mundo antes de la semana 37 de gestación<sup>2,4</sup>. El hecho de nacer de manera prematura lleva implícitas varias complicaciones para la salud de estos niños como son las dificultades respiratorias por inmadurez de los pulmones, ausencia de reflejo de succión, bajo peso al nacer, y en conjunto una mayor morbi-mortalidad<sup>2</sup>. Según datos de la OMS<sup>4</sup> “el nacimiento prematuro es la principal causa de mortalidad neonatal en el mundo en las cuatro primeras semanas de vida”.

En el año 1978, las demandas de medios que requerían los niños prematuros nacidos en el Instituto Materno Infantil de Bogotá (Colombia) eran muy superiores a los recursos disponibles. Este hecho llevaba incluso a hacinar a varios bebés en una misma incubadora, propiciando de esta forma la propagación de enfermedades. El doctor Edgar Rey Sanabria, desbordado ante esta problemática, recurrió al método utilizado por los marsupiales para cuidar de sus crías y lo empleó en neonatos pretérminos estables y correctamente adaptados a la vida extrauterina, sustituyendo de esta manera el cuidado proporcionado mediante incubadora por el que le proporciona el cuerpo de la propia madre<sup>2,6</sup>. Además en caso de indisponibilidad de la madre, el padre u otro familiar podrían participar para suplir su lugar. De esta forma surgió el Método de la Madre Canguro. A partir de este momento el Dr. Rey Sanabria junto al Dr. Héctor Martínez Gómez y el Dr. Luis Navarrete Pérez comenzaron a desarrollar este método. Se llevaba a cabo de forma diaria una formación a las madres participantes en el programa mediante charlas sobre temas de interés como lactancia y nutrición, prevención de enfermedades y estimulación neonatal<sup>7</sup>.

Con el paso de los años y a la vista de los beneficios que el MMC parecía tener, fueron muchos los profesionales que fueron contribuyendo a aplicar, difundir y mejorar el método. Con la creación en el año 1994 de la Fundación Canguro, organización sin ánimo de lucro, se realizan las primeras guías con recomendaciones acerca de la postura adecuada, el momento óptimo de instauración e información relevante acerca de los beneficios observados tras su aplicación<sup>6</sup>. Desde la creación del método, éste ha ido implantándose cada vez con más frecuencia en las maternidades de muchos países, sobre todo en las de aquellos que no cuentan con los recursos materiales (principalmente incubadoras) ni personales necesarios. El método se basa en tres pilares

fundamentales. En primer lugar está el contacto piel con piel de manera precoz en posición canguro (si es posible desde el momento del nacimiento), que favorece la instauración del segundo pilar, la lactancia materna preferentemente exclusiva. La suma de los dos anteriores termina desembocando en el tercero de los pilares canguro que es el alta domiciliaria temprana. En cuanto a la manera de llevarlo a cabo, la postura canguro es aquella en la que el recién nacido se encuentra en posición vertical, apoyado sobre el pecho de su madre en contacto directo con su piel<sup>2,5,6</sup>. En un supuesto ideal, la puesta en práctica del método debe ser “continua, prolongada y duradera”<sup>6</sup>. Si no puede llevarse a cabo de manera continuada, las sesiones deberán ser lo más largas posible, con una duración no inferior a 60 minutos, para evitar estresar al niño con cambios constantes<sup>5</sup>. Es común, no obstante que en algunas unidades de cuidado neonatal, el MMC sólo se practique durante unas dos horas al día<sup>8</sup>.

La finalidad de la postura del MMC es proporcionar de forma continua una fuente de calor (el de la madre) al niño, manteniendo además la vía aérea permeable. Además, el contacto con su madre estimula al bebé y favorece el comienzo de la lactancia materna. Esto propicia la ganancia de peso, lo que resulta positivo para reducir la morbilidad de estos bebés. Una vez que se consiga la adaptación a la lactancia materna y la capacidad para la auto-termorregulación eficaz del neonato se le podrá dar el alta hospitalaria y continuar con las atenciones médicas del prematuro de manera ambulatoria en el domicilio. Todo esto viene a suponer un importante descenso de los gastos al disminuir el uso de incubadoras y al poder sustituir los cuidados hospitalarios por ambulatorios, mucho menos costosos<sup>1,2,7,9</sup>. En principio cualquier bebé es candidato para ser objeto de los cuidados canguro, a excepción de aquellos cuyo estado de salud sea tan delicado que la realización del método pueda empeorarlo o poner en peligro su vida. Para que el MMC pueda llevarse a cabo de manera exitosa, influyen también diversos factores maternos. Estos factores pasan desde la voluntad y el estado de salud de la propia madre, hasta otros relacionados con su entorno, como la disponibilidad y el apoyo de su familia para realizar el MMC.

A pesar de que según datos de la OMS<sup>4</sup> más del 60% de los nacimientos prematuros se dan en África y Asia meridional, no son poco habituales en los países de ingresos medios, dándose con una frecuencia del 12% y de un 9% en los de ingresos más altos. Teniendo en cuenta como se ha comentado antes que

la condición de prematuro supone un peligro mortal para estos neonatos, parece evidente la necesidad de tomar medidas a nivel global para hacer frente a este problema que afecta aunque en diferente medida a todo el mundo. Desde la OMS<sup>4</sup> proponen tres soluciones para que al menos tres de cada cuatro prematuros puedan hacer frente a esta problemática poniendo en práctica algunas eficaces y sencillas medidas: una de ellas es la aplicación de esteroides prenatales a las embarazadas con riesgo de parto prematuro, otra el uso de antibióticos en el neonato y la tercera es el tema que nos ocupa en este trabajo, la aplicación de MMC. Según el informe de la OMS “Nacidos demasiado pronto. Informe de acción global sobre nacimientos prematuros”<sup>10</sup> elaborado en mayo de 2012, se incluye el MMC como intervención para reducir la mortalidad en bebés prematuros, pudiendo suponer, según indican, la supervivencia de 450.000 bebés cada año. Aunque actualmente la mayoría de las unidades neonatales españolas conocen el funcionamiento del MMC (87,7%) sólo un 22% de ellas lo utiliza de forma habitual<sup>1</sup>.

El hecho de que a pesar de los aparentes beneficios del método y la fácil instauración, su presencia en las maternidades españolas sea aún minoritaria puede llevar a pensar que existen algunas dificultades asociadas a su implantación. Nace aquí la razón de ser de este trabajo. El papel de la enfermería es fundamental en el ámbito del cuidado neonatal del prematuro, por ser la enfermera la figura sanitaria más cercana y en permanente contacto con el niño y sus padres en esos difíciles momentos de incertidumbre y miedo que prosiguen al nacimiento pretérmino. Del mismo modo ocurre en el recién nacido sano, ya que a pesar de que el tiempo de estancia en el hospital es más reducido que en el caso de los bebés prematuros, sigue siendo la enfermera la que más en contacto se encuentra con padres e hijos. Parece necesario indagar más en los efectos que el MMC tiene sobre la madre y el recién nacido, también averiguar qué aspectos quedan aún por desarrollar y cómo la enfermería puede contribuir mediante la aplicación del MMC a mejorar la calidad asistencial de los bebés prematuros y los neonatos en general.

---

## 2. OBJETIVO

---

Partiendo de una hipótesis inicial en la que se pretende desarrollar los efectos que la aplicación del MMC tiene sobre la madre y el recién nacido, se plantean los siguientes objetivos:

**Objetivo General:**

Describir los efectos del uso del Método de la Madre Canguro en la madre y el neonato.

**Objetivos Específicos:**

- Especificar los beneficios aportados por el uso del Método de la Madre Canguro.
- Determinar los posibles riesgos asociados al uso del Método de la Madre Canguro.

---

## 3. METODOLOGÍA

---

Se realiza una búsqueda bibliográfica, basada en la evidencia, en diferentes bases de datos. Las bases de datos utilizadas son: Pubmed, Dialnet, Cochrane Plus y Cuiden.

La búsqueda fue llevada a cabo entre los meses de Noviembre de 2014 y Febrero de 2015.

Los criterios de inclusión aplicados fueron:

- Acceso al texto completo disponible
- Fecha de publicación no más antigua del año 2004.

En cuanto a los criterios de exclusión, todos los documentos que no cumplieran los criterios de inclusión fueron descartados.



Los términos empleados para la búsqueda fueron definidos del siguiente modo: en primer lugar se seleccionaron las palabras clave y después se tradujeron a términos MeSH consultando el diccionario DeCS de la Biblioteca Virtual de Salud.

Palabras Clave	Términos MeSH
<b>Método Madre Canguro</b>	Kangaroo-Mother Care Method
<b>Contacto piel con piel temprano</b>	Early skin-to-skin contact
<b>Beneficios</b>	Benefits
<b>Recién Nacido</b>	Newborn
<b>Parto</b>	Delivery
<b>Bajo peso al nacer</b>	Low Birth Weight
<b>Lactancia Materna</b>	Breast Feeding
<b>Muerte Súbita del Lactante</b>	Sudden Infant Death

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

Kangaroo-Mother Care Method AND Benefits

Early skin-to-skin contact AND Delivery

Early skin-to-skin contact AND Breast Feeding

Kangaroo-Mother Care Method AND Sudden Infant Death

Método Madre Canguro AND Episodio Aparentemente Letal

En la siguiente tabla (Tabla 3.1) se detalla el desarrollo de la búsqueda. Se realizaron búsquedas en las cuatro bases de datos reflejadas en la primera columna de la tabla. Se recopilaron 623 artículos válidos para los términos introducidos.

Se aplicaron los siguientes filtros en casos como los de la base de datos de Pubmed que devolvía muchos resultados en cada búsqueda:

- Especie: Humana
- Acceso al texto completo
- No más de 10 años de antigüedad

Tras la aplicación de los filtros anteriormente indicados, éstos se ven reducidos a 77 artículos. Se procede a una lectura preliminar del título, el resumen y las conclusiones principales y se descartan 60 por encontrarse duplicados, no ser considerados interesantes o no ajustarse al tema que se aborda. Finalmente cumplen los criterios y resultan seleccionados 17 artículos que proporcionan información relevante acerca del MMC. Ningún estudio de los elegidos fue anterior a 2008, siendo en su mayoría artículos de los últimos 5 años, con 2 artículos del año 2014, 4 artículos del 2013, 1 del 2012, 6 artículos del año 2011, 1 del 2010 y 2 y 1 del 2009 y 2008 respectivamente.

*Tabla 3.1*

BASE DE DATOS	Nº artículos iniciales	Tras aplicación de filtros	Artículos seleccionados
PUBMED	483 artículos	52 artículos	9 artículos
COCHRANE	16 artículos	7 artículos	3 artículos
CUIDEN	27 artículos	4 artículos	1 artículo
DIALNET	97 artículos	14 artículos	4 artículos

*Fuente: Elaboración propia*

En total se seleccionaron para la revisión bibliográfica un total de 17 artículos.

---

## 4. RESULTADOS

---

De los 17 estudios escogidos 4 son estudios cualitativos<sup>11,12,13,14</sup>. Hay 3 revisiones bibliográficas<sup>2,9,15</sup>, 1 revisión sistemática<sup>16</sup> y 3 revisiones de la Biblioteca Cochrane<sup>17,18,19</sup>. También se recoge una revisión de estándares de la Comisión de estándares de la Sociedad Española de Neonatología<sup>20</sup>. Entre los 5 restantes hay un estudio longitudinal de cohorte<sup>7</sup>, un estudio analítico con grupo control<sup>1</sup>, un estudio observacional retrospectivo<sup>8</sup> y dos estudios descriptivos de serie de casos<sup>21,22</sup>. Los estudios cualitativos recogidos fueron llevados a cabo mediante entrevistas individuales<sup>11,12,13</sup>, cuestionarios<sup>12,13,14</sup> y entrevistas colectivas<sup>12</sup>.

Muchos de los artículos<sup>1,2,8,9,17,18,20</sup> mencionan en sus resultados los beneficios que el MMC aporta a la madre y al neonato. Por ejemplo se destaca habitualmente la mayor adherencia a la lactancia materna y el prolongamiento de su duración. Entre los beneficios en este área, la revisión de estándares de la Sociedad Española de Neonatología<sup>20</sup> señala que “el encaje en el pecho materno se hace en una posición correcta en el 63% de los casos, mientras que en los separados se realiza en un 20,5%”. También en torno a este tema en esta guía refieren que un tiempo de contacto por cada vez de entre 50 y 110 minutos incrementa en 8 veces la probabilidad de que se dé una toma de forma espontánea que si el tiempo de contacto es inferior a los 50 minutos. Como se señala en un estudio publicado en 2013 en la revista “Documentos de enfermería”<sup>2</sup> en las primeras horas tras el parto el recién nacido tiene una capacidad innata para buscar el pecho de la madre, esta conducta desaparece si se separa a madre e hijo o si no se coloca a éste en el pecho de su madre. Refieren los autores que la práctica del MMC potencia esta capacidad, en la que el bebé es capaz de reptar por el abdomen de su madre hasta alcanzar el pecho para alimentarse.

En su estudio Otal Lospaus, S et al.<sup>8</sup> buscan la posible relación entre el uso del MMC y el aumento de la adhesión a la lactancia materna en bebés nacidos por cesárea. Según los autores si tras el parto, aun siendo éste mediante cesárea, se coloca al recién nacido desnudo sobre su madre, en el 90% de las ocasiones el bebé conseguirá por si sólo una succión correcta en un tiempo de alrededor

de una hora, dificultando la realización de la primera toma si esta unión no se produce. Concluyen por un lado que el índice de la lactancia materna al alta en bebés nacidos por cesárea se da 2,33 veces con más frecuencia en aquellos que instauraron el CPP de forma precoz. Por otro lado concluyen según el estudio los nacidos antes de la 37 semana de gestación se favorece más la lactancia materna debido a que durante la estancia hospitalaria, más larga que en los nacidos a término, los padres reciben más ayuda y formación por parte de los profesionales sanitarios.

Algunos de los estudios recogen que el uso del MMC disminuye el llanto en el niño<sup>1,2,20</sup> y proporciona una mayor estabilidad cardíaca y respiratoria en prematuros tardíos sanos<sup>2,9,17,20</sup> y una ganancia de peso de manera uniforme y mantenida<sup>1,2,7,9,12,17</sup>. Uno de ellos<sup>16</sup> compara la ganancia de peso de dos grupos, uno de ellos de prematuros tratados con incubadora y otro con MMC resultando más favorables los resultados del grupo de MMC con una diferencia diaria de 3,6 gr más de aumento de peso del grupo canguro. Los artículos también señalan beneficios en el estado clínico general, como signos vitales más estables<sup>1,7,17</sup>, disminución de las apneas<sup>7,9,16</sup>, mejora en la termorregulación y desaparición de la hipotermia<sup>9,16,17</sup>, consumo sostenido y suficiente de oxígeno<sup>7</sup>, menor gasto energético<sup>7</sup>, mejor calidad del sueño<sup>9,16</sup> y estabilización hemodinámica y reducción de la concentración basal de cortisol<sup>1</sup>.

Otro de los beneficios señalados es la reducción de las infecciones nosocomiales como en el caso de uno de los estudios<sup>7</sup> en el que se comparan los datos obtenidos en un grupo en el que se practicó el MMC (infecciones nosocomiales de un 2,4%) frente a los datos de 21 unidades de hospitalización pediátrica de México, con un porcentaje de infección del 9,8% y de una unidad de cuidados intensivos neonatales con un 35,8%. En otro de los estudios<sup>16</sup> que compara la presencia de estas infecciones en prematuros cuidados en incubadora y prematuros cuidados con MMC, mediante la revisión de 15 ensayos, se determina que el MMC reduce el riesgo de infección nosocomial al alta y a las 40 semanas de edad gestacional. Una revisión bibliográfica de varios estudios<sup>9</sup>, señala uno en concreto realizado en 1994 que compara dos grupos de neonatos, uno con bebés cuidados en incubadora y el otro mediante MMC y concluye que hay un importante descenso de la infecciones como neumonías y septicemias en el grupo cuidado con MMC.

Otro de los aspectos positivos señalados es la reducción del estrés neonatal, sobre todo en prematuros. En un estudio realizado en 2009 en la unidad de neonatología del Hospital Gregorio Marañón de Madrid<sup>1</sup>, entre las medidas necesarias para reducir el estrés en el neonato señalan la implantación del MMC. Este estudio también considera importante la implantación de una unidad con puertas abiertas que facilite el contacto de padres e hijos contribuyendo también a una realización más adecuada del MMC. El estudio fue realizado sobre 51 bebés nacidos pretérmino (en concreto entre las semanas 29 y 34 de gestación) y se observó que antes de realizar el contacto canguro el 57% de los prematuros del estudio presentaban al menos tres variables de estrés y tras la intervención solo las presentaban el 10%.

En una revisión Cochrane del año 2014<sup>19</sup>, se estudia la relación entre la práctica del MMC y la reducción del dolor en procedimientos médicos y enfermeros dolorosos, frente al uso de sacarosa, analgésicos o ninguna intervención. Las técnicas estudiadas fueron en su mayoría la punción del talón y minoritariamente la venopunción, la inyección intramuscular y la vacunación. El artículo determina que tomando como referencia para medir el dolor indicadores fisiológicos y conductuales (frecuencia cardiaca, llanto, etc.) el CPP parece resultar efectivo ante procedimientos dolorosos. También señala que no se encontraron diferencias significativas entre que el CPP lo proporcione la madre u otro familiar. Una revisión bibliográfica<sup>9</sup> realizada por el departamento de obstetricia, ginecología y pediatría del Hospital de Tygerberg y la universidad de Stellenbosch (ambos en Sudáfrica) recoge la acción beneficiosa del MMC sobre los bebés de bajo peso al nacer al reducir aparentemente su necesidad de transfusiones sanguíneas. Se comparan dos grupos de bebés de menos de 1800 g. al nacer, el primero de los grupos es alimentado con fórmulas artificiales y es cuidado en incubadora, el segundo es alimentado principalmente por leche materna y realiza el MMC de manera intermitente. Un 23% de los neonatos del primer grupo requirió una transfusión frente a un 13% de recién nacidos del segundo grupo. Además cuando se requirió una transfusión, necesitaron menos bolsas de sangre que los del otro grupo. A consecuencia de esto los costes en el grupo cuidado con MMC y lactancia materna fueron un 55% inferiores a los del otro grupo.

En cuanto a efectos sobre la madre, son varios los artículos que recogen resultados al respecto. Por ejemplo algunos de los artículos<sup>1,7,9,17,20</sup> refieren una disminución de la ansiedad al permitir a las madres resolver sus dudas y preocupaciones respecto a diferentes aspectos del cuidado de sus hijos, pudiendo obtener respuestas concretas, de forma que su confianza y seguridad se viera visiblemente aumentada. También se menciona<sup>1</sup> una disminución de la angustia que supone para los padres tener a su hijo hospitalizado al poder participar más activamente en su cuidado y sentirse más cercanos a él. Además parece existir un fortalecimiento del vínculo entre la madre y el hijo al volver a recuperar de alguna manera la unión constante que mantenían durante los meses de gestación<sup>1,2,7,9,17</sup>. Otros estudios<sup>17,20</sup> reflejan que las madres refirieron sentir menos dolor en las mamas al realizar el MMC. Una revisión bibliográfica publicada en 2013 en la revista del Colegio Oficial de Enfermería de Huelva<sup>2</sup> recoge que el CPP precoz tras el parto produce un fuerte estímulo vagal en la madre que supone un aumento de los niveles de oxitocina, traduciéndose en un incremento de la temperatura de la piel de la zona mamaria de la madre, lo que proporciona calor al neonato. Esta oxitocina liberada tiene también un efecto tranquilizante en la madre y acelera el comienzo de la producción de leche.

Krisna Muddu, G et al. recogen en un estudio<sup>13</sup> llevado a cabo en la India entre 46 madres, los diferentes sentimientos que estas refieren respecto al MMC antes de recibir información alguna y tras una formación de 10 minutos impartida en la lengua local de las madres y con material audiovisual. Concluyeron que esta sesión formativa fue suficiente para que el 97,8% de las participantes comprendiese en qué consiste el MMC y sus beneficios. El 93,5% de ellas, mostró interés en poner en práctica el método. Aunque la gran mayoría de las participantes no sintieron ninguna molestia, el 39% de las madres encontró dificultades para amamantar a su hijo durante el MMC. Todas las participantes manifestaron su deseo de continuar con el MMC y un número importante estaba dispuesta a difundir lo aprendido entre otras mujeres de su entorno. Los autores encuentran la necesidad de hacer hincapié en la importancia de aprovechar el MMC para amamantar al recién nacido.

En un estudio cualitativo<sup>12</sup> realizado en Brasil entre madres de bebés prematuros, muchas refirieron en las entrevistas realizadas sentirse demasiado absorbidas al llevar a cabo el MMC. Éste les suponía una dedicación casi

exclusiva al bebé, sintiendo que dejaban de lado los demás aspectos de su vida, como su pareja, sus otros hijos, el trabajo o los estudios. Las madres que contaban con un entorno que apoyaba la realización del MMC, mostraban un estado más relajado y optimista ya que veían repartido el trabajo que supone el cuidado de un prematuro en el domicilio. Atendiendo a estas circunstancias, el artículo manifiesta la necesidad de que el personal de enfermería conozca la realidad social, familiar y económica de la madre y el neonato para poder proporcionarles una asistencia de calidad. Un estudio cualitativo<sup>11</sup> llevado a cabo en Suecia y Noruega entrevistó a 20 madres de bebés prematuros sobre la formación recibida acerca del MMC por parte del personal sanitario. Algunas de las madres refirieron haber recibido una escasa información mientras que otras consideraban la formación recibida como demasiado extensa. Además las madres señalaron mostrarse muy influenciadas por el comportamiento del personal de enfermería y de sus propias familias, sufriendo altibajos emocionales dependiendo de cómo se comportase su entorno durante el MMC. También en este artículo las madres declaran encontrar dificultades para continuar con el MMC en el domicilio, por falta de tiempo entre otros obstáculos, como el miedo a aplastar al bebé durante la noche y una temperatura exterior fría que no invita a madre e hijo a permanecer desnudos y en contacto. Un estudio realizado en Colombia<sup>7</sup> y que compara sus resultados con los obtenidos en otros países como España, y México señala que la mayor formación de las madres y la participación activa en el cuidado de su hijo que el MMC implica, resulta en una mejora del pronóstico de vida de los bebés. Debido a los buenos resultados que parece estar dando en cuanto a morbi-mortalidad se refiere, Unicef ha realizado una promoción a nivel mundial del método.

En lo que atañe a los profesionales que están en contacto con madres e hijos durante la realización del MMC, un estudio realizado en Suecia<sup>14</sup>, compara los sentimientos y actitudes hacia el MMC del personal de dos UCIs neonatales con políticas diferentes acerca de cómo llevar a cabo el método. En una de las unidades (A) se permite el acceso ilimitado a los padres de forma que podían realizar el MMC de manera ininterrumpida y en la otra (B), por el contrario, los padres solo podían practicar el método intermitentemente. La mayoría del personal de la unidad A declaró haber recibido formación teórica y práctica acerca del MMC. Sólo la mitad del personal de la unidad B dijo haber recibido alguna de las dos formaciones. Los autores señalan que los trabajadores de la

primera unidad mostraban una mejor disposición para la realización del MMC que los de la segunda, que a pesar de declarar que no consideraban el MMC como una sobrecarga en su trabajo se mostraban menos inclinados a instaurarlo. En la conclusión de este estudio se hace hincapié en la relevancia de una formación teórica adecuada para el personal acerca del MMC y en la necesidad de adaptar el entorno de las UCIs neonatales para no tener que restringir la entrada a los padres y aumentar la experiencia del personal en este modelo de cuidado neonatal.

Por otro lado, en un artículo<sup>20</sup> comentan la necesidad de iniciar el contacto piel con piel lo antes posible para aumentar al máximo sus beneficios. Aunque inicialmente la salud de la madre o el recién nacido requiera separarles, si en poco tiempo se aseguran de que ambos se encuentran estables, el contacto piel con piel debería ser iniciado automáticamente. En este mismo estudio se señala además que es necesario formar de manera progresiva a los profesionales en aspectos como la valoración del estado de salud del bebé permaneciendo éste sobre el pecho de su madre.

Otro de los aspectos que algunos de los artículos<sup>1,2,7</sup> señalan es la reducción en los costes al disminuir la aparición de complicaciones severas, infecciones nosocomiales y otros problemas que suponen un descenso del gasto en medios materiales y personales. En uno de los artículos<sup>2</sup> se recoge un estudio realizado en Tarragona en que la estancia hospitalaria de los prematuros se redujo en 17 días tras el MMC, lo que vino a significar un descenso del gasto de unos 7.600 euros por bebé prematuro. Otro de los artículos<sup>7</sup> menciona que estos gastos pueden reducirse en un 50% utilizando el MMC. Este mismo, también señala respecto al cuidado ambulatorio al alta en el caso de los prematuros con estado de salud estable, que el objetivo es que los padres y los agentes de salud compartan la responsabilidad de la atención del neonato, sin significar esto un desentendimiento total por parte del sistema sanitario.

En 3 de los artículos recogidos en este trabajo se trata acerca del episodio aparentemente letal neonatal (EALN)<sup>15,21,22</sup>. Este suceso aparece de manera repentina e inesperada, poniéndose de manifiesto para quien observa que el niño se encuentra en situación de riesgo vital. Para poder determinar que nos encontramos ante un caso de EALN deben cumplirse ciertas circunstancias



como son la aparición de cianosis y/o disminución severa del tono muscular (para los cuales son necesarios la reanimación cardiopulmonar o una estimulación vigorosa), que tras la reanimación el paciente requiera ser trasladado a una unidad de cuidado neonatal y que no exista aparentemente ninguna causa que justifique la aparición de este suceso<sup>22</sup>. Uno de los artículos<sup>21</sup>, revisa 6 casos clínicos de EALN sucedidos durante el primer contacto piel con piel tras el parto. En él se resume lo acaecido en las seis ocasiones, describiendo en que momento post-parto sucedió el evento, cómo fue encontrado el recién nacido y como se desarrollaron los acontecimientos. Se identifican tres puntos en común en los seis casos que pasan a denominarse factores de riesgo. Estos factores son por un lado que la madre sea primípara, que se esté realizando el contacto piel con piel y que la madre y el neonato se queden a solas en la sala de partos<sup>15,21</sup>. Se señalan también como factores agravantes la posición en decúbito prono del bebé, el sobrecalentamiento del neonato al contacto con su madre, el cansancio que sobreviene a la madre tras el parto y la ausencia de personal sanitario que vigile la situación<sup>21</sup>. Tanto éste<sup>21</sup> como otro artículo<sup>15</sup> en el que también se trata el tema del EALN, señalan como principal causante del suceso la obstrucción de la vía aérea, debido a la posición de la boca y la nariz del neonato sobre el pecho de su madre produciendo un taponamiento orofaríngeo del bebé durante la lactancia. También relacionan este suceso con la mayor relajación del bebé tras la primera toma de leche, lo que le lleva a quedarse dormido. Ambos concluyen que es necesario una mayor investigación acerca del EALN y sus causas, además de controlar los factores de riesgo ya identificados para evitar la aparición de más casos. El segundo de los artículos<sup>15</sup> que revisa 3 casos clínicos, declara que en 2 de los 3 casos las madres estaban despiertas pero no notaron en sus hijos ningún signo que les alertase. Un estudio retrospectivo<sup>22</sup> realizado en el hospital de Cruces (Vizcaya) relaciona el cambio en los protocolos post-parto con el aumento de la incidencia de EALN en este hospital. Diferencian cuatro periodos, en los tres primeros se alternaron distintas posiciones en los bebés, sin permanecer en contacto directo con la madre, siendo la frecuencia de EALN de entre un 0,05‰ y un 0,27‰. En el cuarto periodo se instauró de manera protocolizada para los recién nacidos sin riesgo el CPP precoz y mantenido, viéndose aumentados los casos de EALN de manera notable hasta un 0,74‰. El único cambio que identifican entre estos cuatro periodos es la instauración del CPP en las primeras dos horas de vida. El estudio señala que tras el nacimiento existe en el neonato una primera etapa de

una media hora de duración denominada “primer periodo de reactividad” que viene seguido de otro periodo que se extiende hasta las dos horas de vida caracterizado por una mayor somnolencia y una menor reactividad del neonato. Los casos descritos en este estudio suceden precisamente en esta segunda etapa. Señala como factores de riesgo para la aparición de EALN los mismos mencionados en los estudios anteriores (madre primípara, CPP precoz y permanecer sin vigilancia). Concluyen la necesidad de una mayor formación del personal sanitario para reconocer con la máxima anticipación los signos de alarma que aparezcan, así como de los padres, acerca de temas como la correcta postura de madre e hijo, y las situaciones que han de alarmarles. Parece imprescindible que la madre no se quede a solas con él bebé principalmente en las primeras horas, siendo recomendable que el padre u otro familiar permanezca con ellos. También resaltan la importancia de relevar o dejar de practicar el método en madres muy cansadas o analgesiadas. Y por último, la necesidad de una atención constante por parte del personal sanitario para garantizar la seguridad de madre e hijo.

Una revisión Cochrane<sup>17</sup> realizada en 2009 sobre 30 estudios, recoge un estudio llevado a cabo en 2005 el cual describe que el 86% de las madres que sujetaron piel con piel a sus recién nacidos refirió que el CPP era el método que quería llevar a cabo con su hijo de ahora en adelante, frente a sólo un 30% de las madres que sujetaron a su hijo estando ambos vestidos. Otro estudio de ésta revisión compara la temperatura axilar a los 90 minutos del nacimiento entre dos grupos de bebés. En el primero que permaneció en CPP con sus madres la temperatura media fue de 37,1°C en comparación con el otro grupo que permaneció en un moisés junto a sus madres, y cuya temperatura media fue de 36,7°C. Otro de los estudios midió en condiciones similares una temperatura axilar media de 36,9°C en el grupo que realizó CPP frente a 36°C del grupo que permaneció en una cuna. Un estudio que se resume en la revisión, realizado en 2004 en una UCI neonatal, entre bebés pretérminos tardíos cuidados con CPP y con incubadora tradicional, señala que los cuidados mediante MMC muestran signos cardiacos y respiratorios más estables que el grupo de incubadora. Diez estudios de los revisados por Cochrane recogen comportamientos más cercanos y cariñosos de las madres que realizaban CPP con sus hijos, como besarlos, acariciarlos y mecerlos. Los autores de la revisión concluyen que el MMC resulta significativamente positivo en muchos aspectos como la mejor instauración de la

lactancia materna, un menor dolor mamario en las madres, un estado de menor ansiedad en las madres, una temperatura corporal más adecuada y un mejor estado fisiológico general. Además no encontraron ningún efecto negativo en el MMC. Por último recomiendan que se prosiga en la investigación acerca de los efectos que el MMC tiene sobre la madre y el neonato. Otra revisión Cochrane<sup>18</sup> de 2011 sobre 60 estudios determina que el uso del MMC reduce la mortalidad frente al cuidado neonatal convencional ya que su uso disminuye las infecciones, la hipotermia y los días de estancia hospitalaria. Menciona un estudio realizado en Bangladesh en 2008 en el que la mortalidad de un grupo de bebés de menos de 2 kg de peso al nacer en los que se realizó el MMC es de un 9,5% frente a un 22,5% del grupo sin MMC. Esta revisión llega finalmente a la conclusión de que hay evidencias suficientes para recomendar el uso del MMC en bebés de bajo peso al nacer como alternativa al cuidado tradicional mediante incubadora especialmente en países de pocos recursos. También apoyan su implantación en países desarrollados por los buenos resultados obtenidos en cuanto a adhesión y duración de la lactancia materna.

En las siguientes páginas se presenta una tabla (Tabla 4.1) que representa las características más importantes de los estudios seleccionados.

**Tabla 4.1**

<b>Autores</b>	<b>Lugar y año</b>	<b>Tipo de estudio y método</b>	<b>Población o muestra</b>	<b>Objetivo del estudio</b>	<b>Resultados</b>
Collados, L et al. <sup>1</sup>	España 2011	Análítico cuasi-experimental pre-post sin grupo control	51 bebés pretérminos entre 29-34 semanas de edad post-menstrual (EPM)	Evaluar la eficacia del cuidado canguro en la reducción del estrés del neonato.	Reducción del estrés neonatal observable mediante medición de determinadas variables (Sat. O <sub>2</sub> , Frec. Cardíaca, irritabilidad, etc.) pre-MMC y post-MMC
Pinto Gutiérrez, M <sup>2</sup>	España 2013	Revisión bibliográfica de 28 estudios.		Aumentar la conciencia entre los profesionales sanitarios de la importancia de la intervención enfermera en la práctica del MMC. Determinar los beneficios para padres y neonatos.	Beneficios fisiológicos y psicológicos para neonatos y padres. Beneficios económicos. Actividades que son necesarias llevar a cabo por el personal de enfermería.
Lizarazo-Medina, JP et al. <sup>7</sup>	Colombia 2012	Longitudinal de cohorte	374 recién nacidos.	Determinar los beneficios del MMC sobre los neonatos.	Se encuentran múltiples beneficios.
Otal-Lospaus, S et al. <sup>8</sup>	España 2012	Estudio observacional y retrospectivo	241 mujeres	Conocer si el CPP precoz tras la cesárea ayuda a instaurar la lactancia materna.	La lactancia materna se da 2,33 veces con más frecuencia en los contactos de CPP precoz tras cesárea.
Hall, D et al. <sup>9</sup>	Sudáfrica 2008	Revisión bibliográfica		Relación entre uso de MMC y necesidad de transfusiones sanguíneas en neonatos	Menor necesidad de transfusiones en bebés cuyas madres practican MMC.
Dalbye, R et al. <sup>11</sup>	Suecia 2011	Cualitativo Mediante entrevistas	20 mujeres de 2 maternidades	Determinar efectos del MMC en madres sanas de bebés sanos	Efectos beneficiosos encontrados tras el CPP prolongado. Dificultades para llevar a cabo el MMC.
Arivabene, JC et al. <sup>12</sup>	Brasil 2010	Cualitativo Mediante entrevistas	13 madres de bebés prematuros	Experiencias de las madres. Contribuciones a enfermería.	Experiencia positiva tras el MMC. Necesidad de mayor desarrollo del método. Aumentar formación del personal y mayor comprensión por parte de enfermería.
Muddu, GP et al. <sup>13</sup>	India 2013	Transversal Mediante cuestionario estructurado	46 madres de bebés pretérmino	Determinar conocimientos del MMC antes y después de formación.	Demostrada la importancia de la formación por escueta que sea. Gran respuesta a una simple formación oral.
Strand, H et al. <sup>14</sup>	Suecia 2013	Transversal Mediante cuestionario (Escala Likert y espacio texto libre)	165 trabajadores de dos UCIs neonatales diferentes	Determinar cómo influye en el comportamiento del personal una política facilitadora del MMC.	Respuestas más positivas en el personal de la UCIs que ofrece más facilidades a los padres para realizar el MMC.

Gnigles, M et al. <sup>15</sup>	Austria 2013	Revisión bibliográfica	132 recién nacidos	Encontrar puntos en común que puedan determinar las causas de los episodios de muerte súbita del neonato.	Factores de riesgo encontrados en común: - Madre primípara - Bebé en decúbito prono - Contacto piel con piel
Fernández Medina, IM <sup>16</sup>	España 2013	Revisión sistemática de 15 ensayos aleatorios controlados		Determinar la eficacia del MMC para disminuir las infecciones nosocomiales en neonatología.	MMC considerado eficaz en la reducción de la incidencia de infecciones nosocomiales.
Moore, ER et al. <sup>17</sup>	The Cochrane Library 2007	Revisión bibliográfica de 30 estudios	1925 madres y sus hijos	Descubrir los beneficios o efectos adversos que el CPP tiene sobre la lactancia materna, el comportamiento y la fisiología neonatal.	Adherencia más exitosa a la lactancia materna. Beneficios fisiológicos y psicológicos en madre e hijo. No efectos negativos encontrados.
Conde-Agudelo, A et al. <sup>18</sup>	The Cochrane Library 2011	Revisión bibliográfica de 60 artículos	2518 neonatos	Uso del MMC frente a cuidado neonatal tradicional en bebés de bajo peso al nacer (BPN)	Respaldo de los autores para la utilización del MMC en bebés de BPN estabilizados como alternativa al cuidado neonatal convencional en entornos con recursos limitados.
Johnston, C et al. <sup>(19)</sup>	The Cochrane Library 2014	Revisión bibliográfica de 19 estudios	1594 neonatos	Determinar la influencia del CPP sobre la disminución del dolor al realizar procedimientos dolorosos en neonatos	Parece encontrar relación entre el CPP madre-hijo y la disminución de los indicadores fisiológicos y conductuales de dolor en la técnica de punción del talón
Sánchez Luna, M et al. <sup>20</sup>	España 2009	Revisión de estándares en la atención y cuidado del RN sano		Mejorar la seguridad y la calidad de la asistencia del neonato	Recomendaciones generales acerca del contacto precoz madre-hijo, el entorno, el periodo neonatal inmediato y otros temas.
Andrés, V et al. <sup>21</sup>	Francia 2011	Serie de casos	6 neonatos	Determinar la posible relación entre la práctica del CPP en las primeras horas de vida y la aparición de EALN	En todos los casos se encuentran factores en común que parecen relacionar el EALN con la práctica del CPP en las primeras 2 horas de vida.
Rodríguez-Alarcón, J et al. <sup>22</sup>	España 2011	Serie de casos	8 recién nacidos	Valorar el aumento de la incidencia de EALN en relación con la instauración del CPP como parte de la práctica habitual	El CPP precoz en la sala de partos puede ser un importante factor de riesgo para que suceda un EALN.

*Fuente: Elaboración propia*

---

## 5. DISCUSION

---

Los 17 estudios revisados señalan una gran variedad de efectos del MMC sobre la madre y el neonato. Uno de los objetivos que persigue este trabajo es especificar los beneficios aportados por el uso del MMC para madre e hijo. En este sentido, la revisión realizada ha aportado una gran y variada cantidad de información. Para comenzar hay que señalar que son muchos los artículos que coinciden en señalar lo beneficioso de la implantación del MMC para conseguir una adecuada adhesión a la lactancia materna y que además esta sea de calidad. Un punto de unión de 7 de los artículos<sup>1,2,8,9,17,18,20</sup> es la mayor facilidad con la que el bebé encuentra el pecho materno durante el CPP, lo que supone una adherencia temprana y una mayor duración de la lactancia materna . Otro punto en común encontrado en 5 de los artículos<sup>1,7,9,16,17</sup> es la mejora del estado fisiológico de los bebés cuyas madres realizan el MMC. Así por ejemplo, en estos estudios se ha comparado un grupo de neonatos en los que se realiza el MMC con un grupo en el que no se realiza, dando el grupo MMC resultados favorables en aspectos como la estabilidad respiratoria y cardiaca en bebés prematuros, niveles de cortisol en sangre menores, mejor saturación de oxígeno en sangre, menor gasto energético y mayor estabilidad hemodinámica, por ejemplo en los niveles de glucosa.

Con respecto a la repercusión física, también es un punto de coincidencia la ganancia de peso mayor y sostenida en el tiempo en bebés a los que se les ha realizado el MMC<sup>1,2,7,9,12,17,18</sup>. Varios artículos<sup>9,16,17,18</sup> coinciden también en señalar que los bebés del MMC presentan una temperatura corporal mayor y más estable, significando esto que por un lado desaparece el peligro de hipotermia y por otro son capaces de una auto-termorregulación eficaz. Otro beneficio que el que coinciden cinco de los artículos<sup>7,9,16,17,18</sup> es la menor presencia de infecciones nosocomiales a consecuencia de los efectos del MMC sobre el neonato anteriormente relatados (mayor estabilidad fisiológica, ganancia de peso superior a la del cuidado en incubadora, menor presencia de infecciones nosocomiales y una alimentación basada principalmente en la lactancia materna gracias a la mayor adhesión debida al uso del MMC).

Los bebés prematuros principalmente parecen presentar estados de estrés producidos en su mayoría por el entorno de las UCIs neonatales, con un exceso de luminosidad, de ruido y una constante manipulación del recién nacido por parte del personal sanitario. Algunas de estas intervenciones sanitarias, son comunes en los bebés pretérmino, como en el caso de las transfusiones sanguíneas. Relacionado con esto, cabe mencionar el efecto doloroso que este y otro tipo de procedimientos tiene sobre el bebé (punción del talón, vacunas, inyecciones intramusculares, etc.). Hay tres artículos<sup>1,9,19</sup> que se refieren a este tema, en concreto una revisión Cochrane<sup>19</sup> señala como adecuada la práctica del CPP durante este tipo de procedimientos para reducir los efectos estresantes que el dolor tiene sobre el bebé. Además según la revisión bibliográfica de Hall, D y Kirsten, G<sup>9</sup> el MMC también reduce la necesidad de transfusiones sanguíneas en bebés prematuros tardíos. Si a esto le añadimos que según el estudio de la unidad de neonatología del Hospital Gregorio Marañón<sup>1</sup> la práctica del MMC supone un descenso objetivo del estrés neonatal, se puede deducir que según los resultados obtenidos en estos tres artículos<sup>1,9,19</sup> el MMC parece resultar beneficioso para los bebés prematuros hospitalizados en unidades de cuidado neonatal. Siguiendo con el estrés neonatal, parece interesante resaltar la información aportada por la revisión bibliográfica de la enfermera Miriam Pinto<sup>2</sup>, en la que recuerda que una correcta intervención de enfermería puede suponer una importante mejora en el estado de la madre y el recién nacido en la unidad neonatal. Señala la relevancia de disminuir en lo posible el daño ambiental al que estos pacientes se ven sometidos, señalando como adecuadas intervenciones enfermeras tales como bajar la intensidad de la luz, reducir el ruido ambiental y no manipular al neonato más de lo estrictamente necesario.

Al ir transcurriendo los meses de gestación, los padres se van preparando para recibir un niño sano al que podrán llevarse a casa en pocos días. Tener un bebé nacido pretérmino coloca a los padres en una situación inesperada y estresante para la que no están entrenados. A la preocupación por el estado de salud de su hijo, se suma una sensación de inseguridad ante los problemas que el bebé va a presentar al alta en el domicilio por el hecho de ser prematuro. Según varios estudios revisados<sup>1,7,9,17,20</sup>, el hecho de permanecer en el hospital con sus hijos participando activamente en su cuidado a través del MMC permite a los padres resolver sus dudas, practicar en el cuidado de su bebé prematuro y aumentar su confianza y seguridad. Añadido a esto, cinco de los artículos<sup>1,2,7,9,17</sup> coinciden en

señalar que el vínculo materno-filial se ve visiblemente fortalecido gracias al MMC. Esto es apreciable en las respuestas obtenidas en las entrevistas realizadas y en la revisión de bibliografía al respecto.

A pesar de ser numerosos los estudios encontrados que respaldan los beneficios obtenidos a consecuencia del uso del MMC en bebés nacidos de manera prematura y a término, también se han observado discordancias al respecto en alguno de los artículos. Así por ejemplo algunas madres relatan dificultades a la hora de llevar a cabo el MMC en el domicilio, por la dedicación casi exclusiva al neonato que éste supone. Además varias madres han hecho referencia a una necesidad de apoyo por parte de su entorno para poder llevar a cabo el MMC<sup>12</sup>. Por otro lado encontramos opiniones enfrentadas entre un estudio<sup>13</sup> que considera que una formación oral de 10 minutos acerca del MMC es recibida como suficiente para difundir el método frente a otro<sup>11</sup> que aprovecha las primeras dos horas tras el parto para proporcionar información verbal y escrita acerca de los beneficios del MMC y como llevarlo a cabo. Las madres de este último estudio presentaron opiniones muy dispares al respecto de la formación ya que mientras que unas la consideraron escasa a otras les resultó demasiado extensa. Esto viene a demostrar que es necesario personalizar la formación que se quiera impartir a las características del grupo que lo va a recibir, sirviéndose de material audiovisual o realizando intervenciones prácticas para conseguir que los conceptos queden claros y las dudas resueltas. Además, basándose en los resultados obtenidos por uno de los estudios<sup>14</sup>, es importante señalar que la actitud del personal sanitario que estará en contacto con padres e hijos es fundamental para la correcta implantación del método en las unidades neonatales, siendo esta más positiva cuantos más medios ponga el propio hospital para facilitar el CPP.

Un punto en el que coinciden varios de los artículos<sup>1,14,22</sup> es en la necesidad de mayor formación tanto teórica como práctica del personal sanitario que va a acompañar a las madres y sus hijos. La formación que se ha de impartir forma parte de la necesidad de una atención de salud holística que incluya como objeto del cuidado no sólo al recién nacido sino también a sus padres. Es por ello imprescindible que el personal de enfermería intente individualizar sus intervenciones dependiendo de las situaciones personales que rodeen a cada familia, proporcionando así una asistencia de calidad.



El segundo de los objetivos perseguidos en este trabajo es determinar los posibles riesgos asociados al uso del MMC en la madre y el neonato. De los artículos revisados, tres<sup>15,21,22</sup> coinciden en señalar como un riesgo la posible relación existente entre la práctica precoz del MMC en las dos primeras horas tras el nacimiento y la aparición de un EALN. Los tres artículos<sup>15,21,22</sup> coinciden en señalar como factores de riesgo que la madre sea primípara, que se esté realizando el CPP y que el bebé se encuentre en decúbito prono sobre el pecho de su madre, y señalan como principal causante del episodio la obstrucción de la vía aérea del recién nacido. Contribuye a esta obstrucción del paso del aire la ausencia de personal sanitario, en la mayoría de los casos. Los profesionales de la salud, deberían encargarse, antes del parto, de informar y formar a los padres acerca de la existencia de este tipo de complicaciones durante el CPP. Una formación adecuada acerca de los signos que debieran suponerles una alarma, es propuesta como eficaz, por uno de los artículos<sup>22</sup> para evitar estos episodios. También apuntan<sup>15,21,22</sup> como recomendable que la madre no se quede sola en ningún momento con el recién nacido. Indican<sup>21,22</sup> que la compañía del otro progenitor o cualquier otro familiar sirve para alertar si la madre se duerme, notar que el bebé adquiere una postura inadecuada o sustituir a la madre en el contacto piel con piel si ella está cansada. Existe bastante controversia en torno a este tema. Algunos artículos<sup>15,21,22</sup> señalan que a pesar de encontrar puntos en común entre los pacientes que han sufrido EALN no se puede asegurar que el MMC sea el causante de su acontecimiento. Se comentan algunos casos<sup>15</sup> en los que a pesar de encontrarse la madre totalmente despierta y alerta y el bebé en postura adecuada sucede un EALN.

También son señalados como aspectos a mejorar en el MMC, la escasa existencia de instalaciones adecuadas en la maternidad de los hospitales para poder realizar el contacto piel con piel de forma privada, tranquila y cómoda. Especialmente en las unidades de cuidados intensivos de neonatos, donde en ocasiones hay un horario restringido de visitas y no se cuenta con zonas adecuadas para que los padres puedan permanecer con sus hijos<sup>14,16</sup>. Es este un tema interesante a tratar, ya que actualmente debido a los tiempos de crisis económica que vivimos la inversión en medios es cada vez menor. Si atendemos a los beneficios económicos señalados por varios estudios<sup>1,2,7</sup>, cabe deducir que el MMC es un método que a la larga puede resultar beneficioso en términos

monetarios. Aunque sea necesaria una inversión inicial para adaptar las maternidades y unidades de cuidados neonatales, así como para formar suficientemente al personal sanitario, finalmente todos estos recursos pueden terminar por dar sus frutos, ofreciendo un servicio de mayor calidad a los pacientes que además suponga un ahorro en los presupuestos. Cabe resaltar por lo tanto como otro punto positivo en el MMC la disminución de los costes en la atención al poder prescindir parcialmente de la incubadora y sobre todo al propiciar un alta hospitalaria precoz<sup>7</sup>. Este punto es especialmente importante en países con pocos recursos, donde la inversión en salud puede ser reducida y por lo tanto el uso del MMC mejora considerablemente las condiciones del niño<sup>18</sup>.

Parece interesante el hincapié que se hace<sup>16,21</sup> en la importancia de la creación de unos protocolos de práctica clínica que lleve a la profesionalización, homogeneización y mayor instauración y difusión del método así como unas políticas hospitalarias que faciliten su implantación. Además un punto en el que coinciden varios de los artículos<sup>8,12,19,21</sup> es la necesidad de mayor investigación en torno a este tema, realizando estudios de casos y controles o de cohorte que puedan dar resultados comparativos de los efectos que la intervención canguro tiene en grupos más homogéneos. Se menciona esto dada la limitación recurrente declarada por algunos autores de que en algunos de los estudios realizados en lugares con recursos y donde el método canguro se utiliza de manera habitual en las UCIs neonatales, se da el hecho de no poder medir realmente los resultados obtenidos con un grupo control en el que no se realice el MMC ya que eso significaría incumplir el principio de equidad en estos niños del grupo control, ya que se parte de la hipótesis de que el CPP es beneficioso para estos neonatos.

---

## 6. CONCLUSIONES

---

1. Los beneficios para la salud y el bienestar de la madre y el neonato aportados por el MMC son numerosos. Estos beneficios afectan a aspectos físicos (ganancia de peso), fisiológicos y psicológicos.
2. Existen determinadas complicaciones en su implantación que es obligatorio solventar antes de comenzar a instaurar el método.
  - a. Necesidad de formación teórica y práctica del personal sanitario. También resulta de interés informar de las posibles dificultades que pueden encontrar los padres en su realización tanto en el hospital como al alta para intentar ponerles solución y adelantarnos a su aparición. Además de esta formación general acerca del método, es de obligada realización una educación de los profesionales acerca de la valoración inmediatamente post-parto del recién nacido sobre el pecho de su madre, realización de técnicas enfermeras sin separarlos y como punto fundamental la identificación de posturas de riesgo que supongan una obstrucción de la vía aérea del neonato (identificado como causante principal de los EALN).
  - b. Necesidad de formar a los padres. Además de explicar en qué consiste el MMC es fundamental prevenirles acerca de la existencia del EALN y formarles para la identificación de signos de alarma durante el contacto precoz en las primeras dos horas tras el parto (letargo, ausencia de respuesta, disminución del tono muscular, coloración más pálida o cianótica). También señalarles otras dificultades que pudieran encontrarse en el domicilio durante la práctica del MMC (necesidad de apoyo a la madre por parte del entorno familiar y repartición de tareas para evitar la sobrecarga materna).
  - c. Necesidad de adaptación de las instalaciones en las maternidades y UCIs neonatales para facilitar la realización del MMC.
3. Necesidad de avanzar en las investigaciones sobre el MMC para conocer más acerca de su aparente relación con casos de EALN y otros posibles riesgos asociados que pudieran ser desconocidos aún. A pesar del efecto positivo que pueda tener el MMC sobre la madre y el recién nacido no está justificada su instauración sin ser completamente conscientes de sus riesgos.

---

## 7. BIBLIOGRAFIA

---

- (1) Collados-Gómez L, Aragonés-Corral B, Contreras-Olivares I, Garcia-Feced E, Vila-Piqueras ME. Assessing the impact of kangaroo care on preterm infant stress. *Enferm Clin* 2011 Mar-Apr;21(2):69-74.
- (2) 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.
- (3) Unicef [Internet].2013. Iniciativa para la humanización de la asistencia al nacimiento y a la lactancia. [Consultado 03 de Octubre de 2014] Disponible en: [www.ihan.es](http://www.ihan.es)
- (4) Organización Mundial de la Salud [Internet].2013. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. Nota informativa nº 363. [Consultado 03 de Marzo de 2015] Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>
- (5) Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Método Madre Canguro. Guía práctica. Suiza: Comercialización y Difusión Organización Mundial de la Salud; 2004
- (6) Ruiz J, Charpak N, Granados D, Restrepo M, Torres M. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia para la óptima utilización del método madre canguro de cuidados del recién nacido pretérmino y/o de bajo peso al nacer. 2007. Disponible en: <http://www.sergas.es/Docs/muller/4MetodoMadreCanguro.pdf>
- (7) Lizarazo-Medina JP, Ospina-Díaz JM, Ariza-Riano NE. The kangaroo mothers' programme: a simple and cost-effective alternative for protecting the premature newborn or low-birth-weight babies. *Rev Salud Publica (Bogota)* 2012 Jun;14 Suppl 2:32-45.
- (8) 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.
- (9) Hall D, Kirsten G. Kangaroo Mother Care--a review. *Transfus Med* 2008 Apr;18(2):77-82.
- (10) Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2012. Organización Mundial de la Salud: Nacidos demasiado pronto. Informe de acción global sobre nacimientos prematuros. [Consultado el 03 de Marzo de 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm\\_birth\\_report/en/](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/preterm_birth_report/en/).
- (11) Dalbye R, Calais E, Berg M. Mothers' experiences of skin-to-skin care of healthy full-term newborns--a phenomenology study. *Sex Reprod Healthc* 2011 Aug;2(3):107-111.

- (12) Arivabene JC, Tyrrell MA. Kangaroo mother method: mothers' experiences and contributions to nursing. *Rev Lat Am Enfermagem* 2010 Mar-Apr;18(2):262-268.
- (13) Muddu GK, Boju SL, Chodavarapu R. Knowledge and awareness about benefits of Kangaroo Mother Care. *Indian J Pediatr* 2013 Oct;80(10):799-803.
- (14) Strand H, Blomqvist YT, Gradin M, Nyqvist KH. Kangaroo mother care in the neonatal intensive care unit: staff attitudes and beliefs and opportunities for parents. *Acta Paediatr* 2014 Apr;103(4):373-378.
- (15) Gnigler M, Ralsler E, Karall D, Reiter G, Kiechl-Kohlendorfer U. Early sudden unexpected death in infancy (ESUDI)--three case reports and review of the literature. *Acta Paediatr* 2013 May;102(5):e235-8.
- (16) Fernández Medina I. Infección nosocomial y método madres canguro. Revisión de evidencias. *ENE, Revista de Enfermería*. 2013;7(3).
- (17) Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;3.
- (18) Conde-Agudelo A, Diaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 Apr 22;4:CD002771.
- (19) Johnston C, Campbell-Yeo M, Fernandes A, Inglis D, Streiner D, Zee R. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *The Cochrane Library* 2014.
- (20) Luna MS, Alonso CRP, i Mussons FB, Urcelay IE, Castro-Conde J, López EN. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. *Anales de Pediatría: Publicación Oficial de la Asociación Española de Pediatría (AEP)* 2009;71(4):349-361.
- (21) Andres V, Garcia P, Rimet Y, Nicaise C, Simeoni U. Apparent life-threatening events in presumably healthy newborns during early skin-to-skin contact. *Pediatrics* 2011 Apr;127(4):e1073-6.
- (22) Rodríguez-Alarcón Gómez J, Asla Elorriaga I, Fernández-Llebarez L, Pérez Fernández A, Uría Avellanal C, Osuna Sierra C. Episodios aparentemente letales en las primeras dos horas de vida durante el contacto piel con piel. Incidencia y factores de riesgo. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, February 2011; Volume 54, Issue 2, pp. 55-59; 2011-02;54(2):55-59.