

El método de la madre canguro

A. Gómez Papí¹, C.R. Pallás Alonso², J. Aguayo Maldonado³,

en nombre del Comité de Lactancia de la Asociación Española de Pediatría

¹Servicio de Pediatría. Hospital Universitari «Joan XXIII». Tarragona. ²Servicio de Neonatología.

Hospital «12 de Octubre». Madrid. ³Sección de Neonatología. Hospital Universitario de Valme. Sevilla

Resumen

Desde hace tiempo, las unidades de neonatología están tratando de introducir los cuidados centrados en el desarrollo, que pretenden mejorar el desarrollo del prematuro a través de intervenciones especiales, entendiendo al recién nacido y a su familia como una unidad. En estos cuidados se incluye el método de la madre canguro (MMC), que se define como el contacto piel con piel entre la madre y el niño prematuro de la forma más precoz, continua y prolongada posible con lactancia materna, para que ambos se beneficien de sus ventajas. El MMC debería ofrecerse a todos los niños prematuros o recién nacidos a término enfermos como una alternativa al cuidado en la incubadora, dado que es efectivo para el control de la temperatura, reduce el riesgo de infecciones y de episodios de apnea, favorece la lactancia materna, permite y fortalece la vinculación madre/padre-hijo, devuelve a los padres el protagonismo del cuidado de sus hijos y reduce la estancia hospitalaria.

Palabras clave

Método de la madre canguro, prematuro, lactancia materna

Abstract

Title: Kangaroo mother care

Developmental care was introduced in many neonatal care units some time ago. The aim of this initiative is to improve preterm outcomes through comprehensive interventions that consider the newborn infant and his or her family as a closed unit. Kangaroo mother care, which is included among these interventions, is defined as mother and infant skin-to-skin contact as early as possible, as continuously as possible and as long as possible, together with breastfeeding, which will benefit both mother and infant. Kangaroo mother care should be offered to all preterm or sick newborns as an alternative to care in an incubator as it is effective in terms of temperature control, reduces the risk of infections and episodes of apnea, favors breastfeeding, enables and strengthens mother/father-infant bonding, restores the predominant role of the family in infant care and reduces hospital stays.

Keywords

Kangaroo mother care, preterm newborn infant, breastfeeding

Introducción

Durante la gestación, la madre y el niño se consideran un sistema psicosomático cerrado y, por tanto, inseparable¹. Tras el parto, de forma natural, el niño precisa la proximidad de sus padres. El contacto físico parece imprescindible para la maduración sensorial y emocional del niño y para garantizar su alimentación. Cuando el niño nace de forma prematura, este sistema psicosomático cerrado e inseparable se rompe, por lo que se modifica de forma abrupta el ambiente en el que debía madurar.

Desde hace ya varias décadas, los neonatólogos se han ocupado de atender las enfermedades de los niños prematuros y actualmente se han conseguido unas tasas de supervivencia muy elevadas; sin embargo, todavía persiste una frecuencia no despreciable de alteraciones en el desarrollo a medio y largo plazo. Cada vez hay un mayor convencimiento de que parte de dichas alteraciones se relacionan, entre otros muchos factores, con los cuidados proporcionados tras el nacimiento en las uni-

dades de cuidados intensivos (UCI) neonatales²⁻⁴. En parte por miedo a las infecciones, los padres entran en algunas UCI neonatales en horarios restringidos, vestidos con batas y enguantados, procedimientos que no disminuyen la incidencia de muertes, infecciones ni colonización bacteriana de los prematuros ingresados⁵. Por otra parte, estos niños tan inmaduros reciben estímulos táctiles agresivos, para someterlos a extracciones o múltiples exploraciones y controles de enfermería no agrupados, oyen el ruido continuo del motor de la incubadora y están expuestos a la luz durante las 24 horas del día⁶. Todos estos estímulos proporcionados en una UCI dificultan la organización del cerebro en desarrollo y los padres sufren tal impacto emocional que incluso se modifica el proceso de crianza⁷.

Desde hace tiempo, las unidades de neonatología están tratando de introducir los cuidados centrados en el desarrollo, que pretenden mejorar el desarrollo del niño a través de intervenciones especiales, entendiendo al recién nacido y a su familia como una unidad^{8,9}. En estos cuidados se incluye el método de la madre canguro (MMC).

Fecha de recepción: 15/12/2006. Fecha de aceptación: 18/03/2007.

Correspondencia: A. Gómez Papí. Servicio de Pediatría. Hospital Universitari de Tarragona «Joan XXIII». Mallafré i Guasch, 4. 43007 Tarragona. Correo electrónico: gomezpapi@yahoo.es

Historia del método de la madre canguro

El MMC es un claro y bello ejemplo de cómo desde los países en vías de desarrollo pueden generarse conocimientos aplicables universalmente¹⁰.

En 1979, los doctores Rey y Martínez, del Hospital de San Juan de Dios de Bogotá (Colombia), preocupados por el número insuficiente de incubadoras para atender a los niños prematuros y por la alta frecuencia de infecciones hospitalarias, iniciaron un programa de cuidados del prematuro que, en síntesis, consistía en colocar al niño en contacto piel con piel entre los pechos de su madre, alimentarle con leche materna, adelantarle el alta y continuar con este tipo de cuidados en el domicilio¹¹. Cuando, poco a poco, este método se fue difundiendo a otros países, comenzaron a aparecer estudios en los que se identificaban las numerosas ventajas que el MMC tiene para el niño. Después de más de dos décadas, parece claro que el MMC debería ofrecerse a todos los niños prematuros o recién nacidos a término enfermos como una alternativa al cuidado en la incubadora, no sólo en los países en vías de desarrollo, sino también en los países desarrollados, dado que es efectivo para el control de la temperatura, favorece la lactancia materna y permite y fortalece la vinculación madre/padre-hijo.

En Trieste (Italia), en octubre de 1996, tuvo lugar el primer *workshop* sobre el MMC en el que, entre otros asuntos, se trató de este método en hospitales de tercer nivel de países desarrollados. Al igual que ocurre en España, en la mayoría de los hospitales de los países desarrollados el MMC se practica de forma intermitente, cuando el prematuro está estable y sólo en el medio hospitalario. Se definió el MMC como el contacto piel con piel entre la madre y el niño prematuro de la forma más precoz, continua y prolongada posible con lactancia materna, para que ambos se beneficien de sus ventajas. Se acordó que era candidato a MMC el prematuro de cualquier edad gestacional (aunque sólo está probado en mayores de 27 semanas de edad corregida), de cualquier peso y con cualquier tipo de enfermedad, mientras sea tolerado por el binomio madre-hijo. Se debe ofrecer a todas las madres y es particularmente beneficioso para las madres adolescentes y las que presentan problemas sociales¹².

Técnica

Para el estudio del MMC podemos identificar tres elementos diferentes: la posición canguro, la alimentación y el momento del alta. Se dispone de una guía de la OMS en la que se proporciona información práctica para poder implantar el MMC (<http://www.who.int/reproductive-health/publications/es/kmc/index.html>).

Posición canguro

El recurso más importante para realizar el MMC es la madre, pero, además, la unidad neonatal deberá disponer de personal

adecuadamente formado en MMC y lactancia materna para prematuros que pueda ayudar y apoyar a la madre y al niño. Cuando se considere que el niño está preparado para el contacto piel con piel, se debe preparar con cuidado la primera sesión. Es aconsejable que la madre esté tranquila, sin prisas, que lleve ropa que se pueda abrir por delante con facilidad y que el padre también participe de esta primera sesión de MMC, ya que, además de apoyar a la madre y disfrutar de esta experiencia, podrá también, si lo desea, proporcionar cuidados canguro a su hijo. Se debe explicar a la madre qué se va a hacer y cómo; es aconsejable proporcionarle información sobre las ventajas del MMC. Después de resolver sus dudas, se le coloca al niño entre los pechos de forma que la pared anterior del tórax del niño entre en contacto con la piel de la madre. La cabeza del niño debe volverse hacia un lado y es aconsejable mantenerla en una posición levemente extendida para que la vía respiratoria quede libre y se permita el contacto visual entre la madre y el niño. La posición en la que queda el niño es similar a la de una rana. La respiración de la madre ayudará a estimular la respiración del niño. En el MMC original, el niño se sujeta a la madre con una banda de tela, de tal forma que ésta puede ponerse de pie y realizar todo tipo de movimientos sin que el niño corra riesgo de caerse. En muchas unidades neonatales no se fija el niño a la madre: simplemente se le cubre con la ropa de ella o con un cobertor de cuna o toquilla y la propia madre le sujeta con sus manos. El niño debe estar desnudo, cubierto con gorro y patucos, y opcionalmente con pañal recortado por delante para facilitar el contacto piel con piel. Salir de la incubadora para realizar cuidados canguro supone un cierto estrés para el bebé, por lo que se aconseja que permanezca en cuidado canguro entre 90 y 120 minutos como mínimo, ya que menos tiempo de contacto piel con piel no parece ofrecer ventajas¹³.

Alimentación

El MMC contempla como forma de alimentación la lactancia materna. La leche de la propia madre es el alimento de elección para el niño prematuro por su composición única, la mayor biodisponibilidad de sus componentes, sus propiedades inmunológicas y la presencia de enzimas, hormonas y factores de crecimiento¹⁴. Además, le protege frente a la enterocolitis necrosante¹⁵, las infecciones nosocomiales, la atopia y la alergia¹⁶, y se ha descrito que los prematuros alimentados con leche materna alcanzan un coeficiente intelectual significativamente superior al de los alimentados con fórmulas¹⁷.

Para que el amamantamiento tenga éxito, se debe evitar el uso de biberones, por lo que se aconseja que el niño se alimente por sonda o con vasito o jeringa hasta que sea capaz de obtener del pecho materno toda la leche que precise. El momento ideal para que el niño sea alimentado por sonda es cuando está en posición canguro, ya que el contacto piel con piel mejora la tolerancia digestiva y aumenta la producción de leche.

El MMC facilita la lactancia materna: al estar en contacto piel con piel se puede ofrecer el pecho al niño prematuro con

mucha frecuencia, prácticamente siempre que se le vea activo. Los niños prematuros son capaces de succionar del pecho y de alimentarse mamando mucho antes de lo que tradicionalmente se suponía, que se extrapolaba de la experiencia de los prematuros con los biberones. En Suecia y Colombia se dispone de experiencias con niños cuidados con MMC dados de alta antes de la semana 34 de edad corregida y con lactancia materna exclusiva (entre 12 y 14 tomas de pecho al día). El MMC facilita mucho el proceso de amamantamiento, y tanto la madre como el niño se perciben como «más capaces».

Alta hospitalaria

En algunas unidades neonatales de Colombia y Suecia donde se practica el MMC, el alta se planifica manteniendo al niño en posición de canguro en el domicilio durante 24 horas al día. El MMC continuo domiciliario permite dar el alta precozmente y ayuda al niño a controlar su temperatura, al estar en contacto piel con piel las 24 horas del día, lo que supone un ahorro de energía y favorece un adecuado crecimiento del bebé. El padre y otros familiares pueden sustituir a la madre durante algunos periodos de tiempo para que descansen y, sobre todo, para participar de un cuidado valorado como muy gratificante por los propios padres. Para dormir, el niño se mantiene en posición canguro y la madre se acuesta manteniendo una posición levemente incorporada. Se requiere un adecuado método de fijación del niño a la madre para que ésta pueda desarrollar una actividad normal. La práctica habitual en Bogotá es fijar al bebé mediante unas bandas de licra de algodón que la madre se coloca como si fuera una camiseta sin tirantes, y sobre ellas se pone ropa que permita el control visual del niño con facilidad.

Tipos

Según su forma de aplicación

Según lo anteriormente expuesto, se pueden identificar al menos dos formas diferentes de aplicar el MMC. En la mayoría de las unidades españolas en que está implantado el MMC, el niño prematuro sale a cuidado canguro con la madre o con el padre durante un tiempo más o menos prolongado; el niño no se suele fijar a la madre, y simplemente se le coloca sobre la piel de la madre o del padre y se cubre con la propia ropa de los padres o con algún cobertor. Es el denominado MMC intermitente. En otros países, como Colombia, Suecia o Sudáfrica, el MMC se ofrece como una alternativa al cuidado en la incubadora cuando el equipo que atiende al niño considera que el bebé está preparado para iniciar el MMC. El objetivo del MMC continuo es que el niño permanezca ingresado en el hospital en contacto piel con piel las 24 horas del día, preferiblemente con su madre, ya que también le proporciona el alimento, pero ayudada por el padre y por otros familiares, si así lo desean. Este tipo de unidades neonatales llegan a disponer de habitaciones con camas para que la madre pueda descansar y de sistemas de monitorización que permiten la vigilancia del niño aunque esté con la madre en la habitación.

Según el momento de instauración

Se habla de MMC inmediato cuando el prematuro se coloca en contacto piel con piel con su madre nada más nacer, sin separación alguna. Si se practica antes de los 90 minutos de vida, con el bebé prematuro estabilizado, se trata del MMC muy precoz. El MMC precoz es el que se realiza antes de las 6 horas de vida; el MMC intermedio, antes de la semana, y el MMC tardío, en niños pretérmino mayores de 1 semana que ya no requieren vigilancia intensiva.

La mayoría de los estudios que se han realizado sobre MMC han incluido a niños tras su estabilización. No está bien definido lo que se entiende por estabilización, aunque en general suele hacer referencia a la estabilización hemodinámica. Algunos autores consideran que la inestabilidad respiratoria no impide la realización del MMC, ya que este tipo de cuidado la mejora. En los estudios no se han incluido niños menores de 28 semanas de edad corregida aunque, en la práctica, en muchas unidades ya se les está proporcionando cuidado canguro. Por tanto, aunque no hay una recomendación general, lo más prudente es que se empiece por niños estables según el criterio que se utilice en cada servicio de neonatología y que, según se vaya adquiriendo experiencia en MMC, se incluyan niños más inmaduros o con patologías más graves. En España, sólo en la mitad de las unidades que atienden a niños con un peso inferior a 1.500 g está implantado el MMC con más o menos restricciones¹⁸. En algunas ocasiones, el MMC se proporciona mientras el niño está ingresado en cuidados intensivos y, sorprendentemente, se suprime cuando está en cuidados intermedios, que es cuando se podría realizar con más facilidad, dada la situación de estabilidad del niño. Nuestra recomendación es que el MMC, una vez iniciado en la unidad neonatal, se continúe de forma ininterrumpida hasta el momento del alta, siempre que los padres así lo deseen.

Beneficios. Evidencia disponible

Para el prematuro

Actualmente, se dispone de numerosos estudios, algunos de ellos con diseño de ensayo clínico, que han abordado el MMC desde uno u otro aspecto. Se ha prestado especial atención a la termorregulación, la lactancia materna, las pausas de apnea, el dolor, las infecciones, el incremento ponderal y los aspectos afectivos y de vinculación de los padres con el niño (tabla 1)^{12,18-24}. En los países en que el MMC se practica no sólo en el hospital, sino que se mantiene tras el alta, se han descrito una serie de ventajas, que van desde una mejor respuesta en situaciones de estrés de las madres que han practicado el MMC²¹ hasta una disminución en la mortalidad²².

La posición canguro favorece la recepción de una serie de estímulos positivos: auditiva a través de la voz materna, olfativa por la proximidad al cuerpo de la madre, vestibular-cinestésica por la situación del bebé sobre el tórax materno, táctil a través del contacto piel con piel permanente, y visual, ya que colocar al niño en posición semincorporada (unos 60° de incli-

TABLA 1

Ventajas del método de la madre canguro*Durante el ingreso*

- Mejor termorregulación¹²
- Aceleración de la adaptación metabólica
- Reducción de los episodios de apnea^{19,20}
- Permite y favorece la lactancia materna²⁰
- Menor riesgo de infecciones (incluidas las nosocomiales)¹²
- Mayor ganancia de peso²⁰
- Aumento de la confianza de las madres en el cuidado de sus hijos^{17,20,21}
- Padres: protagonistas del cuidado de sus hijos¹²
- Reducción de la estancia hospitalaria¹²

Después del alta

- Aumento de la frecuencia y la duración de la lactancia materna^{12,22}
- Disminución de la mortalidad de año en año de edad^{12,22}
- Incremento del índice de crecimiento del perímetro cefálico^{17,22}
- Menos infecciones graves durante el primer año de edad²²
- Mejores coeficientes intelectual, de escala motora y personal-social^{22,24}
- Mejor respuesta de las madres ante situaciones de estrés^{20,21}

nación vertical) le permite ver la cara y el cuerpo maternos (tabla 2)¹³. El MMC también parece prevenir los déficit de atención y del lóbulo frontal en el periodo neonatal¹³. Como ya se ha comentado anteriormente, todos los cuidados que favorezcan el desarrollo del niño durante el ingreso facilitarán la adecuada organización cerebral y la evolución posterior^{23,25,26}. En la tabla 3 se resumen algunos de estos cuidados en relación con la fisiología del niño prematuro cuando se encuentra en MMC.

En el año 2003 se realizó una revisión Cochrane sobre la repercusión del MMC sobre la morbilidad y la mortalidad. Se rechazaron algunos trabajos porque eran estudios sin grupo control (manejo estándar del prematuro), y se encontró un menor riesgo de infección nosocomial, de enfermedad grave y de infecciones de las vías respiratorias bajas a los 6 meses de edad, así como un mayor porcentaje de lactancia materna exclusiva al alta, una mayor ganancia ponderal diaria al alta y mayores puntuaciones de sensación materna de competencia; no se hallaron diferencias significativas respecto a la mortalidad. Pese a ello, los revisores concluyeron que el MMC parece reducir la morbilidad infantil grave sin efectos perjudiciales descritos, y aún no se dispone de evidencia suficiente para recomendar la práctica sistemática del MMC en prematuros²⁰.

Para los padres

En un estudio realizado sobre las percepciones de los padres de niños prematuros ingresados en las unidades neonatales españolas, se recogieron las impresiones de los que habían practicado el MMC²⁷. En primer lugar, cabe destacar la importancia que la gran mayoría de los padres da a la posibilidad de

TABLA 2

Impacto en el desarrollo cognitivo del método de la madre canguro^{13,23}

- Voz materna: estimulación auditiva
- Los sonidos próximos se amortiguan en la ropa y la piel de la madre
- Proximidad al cuerpo de la madre: estimulación olfativa
- Situación del bebé sobre el tórax materno: estimulación vestibular-cinestésica
- Posición en flexión de las extremidades y limitación de movimientos
- Contacto piel con piel permanente: estimulación táctil
- Visión de la cara y el cuerpo maternos: estimulación visual
- Modificación de la exposición estresante al ambiente de las unidades de cuidados intensivos neonatales
- Reducción de la separación madre-prematuro

TABLA 3

Fisiología del recién nacido pretérmino durante el método de la madre canguro^{6,25,26}

- Estabilización de la temperatura (de la piel y el tórax maternos)
- Respiración regular y profunda (desaparece la respiración periódica)
- Estabilización o ligero aumento de la frecuencia cardíaca
- Prolongación de los periodos de reposo:
 - Alerta tranquila
 - Sueño profundo
 - Menos actividad muscular
 - Menos llanto

tener contacto físico con su hijo, sobre todo un contacto físico estrecho, como el que proporciona el MMC. Los padres señalan el instante en que pueden acariciar a su hijo como un momento realmente importante para ellos, y algunos afirman que en esos primeros momentos de contacto físico fue cuando reconocieron al niño como hijo propio. La posibilidad de practicar MMC produce gran satisfacción en los padres, les hace sentirse más competentes en el cuidado de sus hijos, y en esos momentos disminuyen la ansiedad y la angustia que conlleva tener a sus hijos ingresados en la UCI neonatal. Tal como lo describe un padre, «hacer el canguro es como tomar un antidepresivo». Con la práctica del MMC devolvemos al prematuro a sus padres, que deberían ser los auténticos protagonistas del cuidado de sus hijos²⁷.

Beneficios económicos

El MMC acorta la estancia hospitalaria: los niños prematuros experimentan una ganancia de peso superior y las madres se sienten más partícipes en el cuidado de su hijo prematuro, por lo que aumenta su confianza y se sienten antes preparadas para el alta. El estudio económico realizado en Tarragona sobre la implantación del MMC supuso una reducción de 17 días de ingreso por prematuro; realizando el cálculo medio diario de lo que representa un día de estancia en la unidad neonatal (media

entre la UCI neonatal y la unidad de intermedios) en 448 euros, la implantación del MMC supuso una reducción media del coste de 7.616 euros por cada niño prematuro²⁸.

Derechos de los padres y el niño

Para la práctica del MMC, es recomendable que los padres puedan visitar a sus hijos sin ningún tipo de restricción horaria. En España, sólo el 10% de las unidades neonatales permiten la visita de los padres las 24 horas del día sin ningún tipo de restricción¹⁸. La Declaración Mundial de los Derechos del Niño Hospitalizado (1998)²⁹, en su artículo 21, recoge lo siguiente: «Se debe hacer todo lo posible para que un niño hospitalizado pueda estar acompañado por sus padres o padres sustitutos, quienes deben tener alojamiento apropiado, cuando proceda, en el hospital o en sus cercanías, gratuitamente o con un coste mínimo, y deben tener la posibilidad de ausentarse de sus trabajos, sin perjuicio para su empleo». Y en el artículo 23: «Cuando un niño de corta edad ha sido hospitalizado, su madre debe tener la posibilidad de amamantarlo, a menos que exista una contraindicación médica válida para impedirlo». La Declaración de Barcelona, ratificada en el V Congreso Mundial de Medicina Perinatal (2001)³⁰, recoge lo siguiente en relación con los derechos de la madre: «Toda mujer tiene derecho a ser informada de los beneficios de la lactancia materna y animada a iniciarla inmediatamente después del parto. Sin embargo, la mujer escogerá libremente la forma de lactancia, sin perjuicios sociales o culturales» (art. 10). «Toda mujer tiene derecho a un acceso ilimitado a su hijo mientras se encuentre en el centro hospitalario y su estado se lo permita» (art. 12). Y en relación con el recién nacido: «Todo recién nacido tiene derecho a una correcta nutrición que garantice su crecimiento. La lactancia materna debe ser promocionada y facilitada» (art. 8). Por otra parte, el profesor Adik Levin, uno de los mayores promotores de la filosofía de los derechos de los niños prematuros, inicia un enfoque revolucionario basado en la filosofía de la humanización de los cuidados en neonatología partiendo de la premisa de que los derechos de los niños prematuros deben ser considerados y respetados; pone en marcha la Iniciativa de la Humanización de los Cuidados Neonatales¹; describe que los pasos de la Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños (IHAN), como modelo de recomendaciones, son insuficientes para los recién nacidos enfermos y para los niños pretérmino; sugiere que esta iniciativa debería ir más allá de la promoción de la lactancia materna y, por ello, propone 11 pasos para mejorar los cuidados asistenciales en estos niños (tabla 4).

Con la instauración del MMC en las unidades neonatales se pretende que los niños prematuros vean respetados todos sus derechos y que, junto con la más adecuada y alta tecnología que precisen, puedan encontrar el más humano de los procesos: la integración en su propio núcleo familiar, la mejor alimentación que la especie humana ha preparado para ellos —la leche materna— y el contacto físico con sus padres de forma precoz y prolongada^{31,32}.

TABLA 4

Humane Neonatal Care Initiative¹

1. La madre debe poder permanecer con su niño enfermo las 24 horas del día
2. Cada miembro del equipo de salud debe atender a la madre y al niño, y ser capaz de abordar los aspectos psicológicos
3. El equipo de salud debe promover la lactancia natural en cada madre y estar entrenado en las técnicas de extracción de leche materna
4. El estrés psicológico de la madre debe reducirse durante el periodo de tratamiento
5. Salvo indicación médica, se debe alimentar a los recién nacidos sólo con leche materna
6. Si el niño no puede succionar, debe ser alimentado, preferentemente por su madre, con leche materna por sonda
7. La cantidad de exámenes y análisis de laboratorio deben reducirse al mínimo
8. El método de la madre canguro debe utilizarse tanto como sea posible
9. Las terapias agresivas deben reducirse al mínimo
10. La madre y el niño deben considerarse como un sistema psicossomático cerrado
11. Se debe autorizar a los miembros sanos de la familia (padre, abuelos, otros involucrados) a visitar al recién nacido y su madre durante una hospitalización prolongada

Conclusiones

El MMC debería ofrecerse a todos los niños prematuros o recién nacidos a término enfermos, dado que es efectivo para el control de la temperatura, favorece la lactancia materna, reduce el riesgo de infecciones y de episodios de apnea, permite y fortalece la vinculación madre/padre-hijo, devuelve a los padres el protagonismo del cuidado de sus hijos y reduce la estancia hospitalaria.

Con la instauración del MMC en las unidades neonatales, los niños prematuros ven respetados todos sus derechos, se integran en su propio núcleo familiar, reciben la mejor alimentación —la leche materna— y disfrutan del contacto físico con sus padres de forma precoz y prolongada.

Establecer una política de puertas abiertas, disponer de sillas al lado de las incubadoras y entrenar al personal sanitario en lactancia materna para prematuros y en MMC es todo lo que se necesita para implementar este método.

Desde el Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría (AEP), con la experiencia de los tres miembros firmantes del artículo, nos declaramos firmes defensores de la humanización de las unidades neonatales, por lo que hacemos una llamada a la implicación de todos profesionales y gestores en la aplicación progresiva pero firme del MMC y del plan de acción europeo para la Protección, Promoción y Apoyo a la Lactancia Materna en Europa (PPALM). Debemos seguir impulsando, defendiendo y dando cada vez más espacio a esta forma tan bella de atención humanizada para favorecer el mejor desarrollo de nuestros niños más vulnerables.

Comité de Lactancia Materna de la AEP

M.^a José Lozano de la Torre (coordinadora), Josefa Aguayo Maldonado, José Arena Ansótegui, Marta Díaz Gómez, Adolfo Gómez Papí, Maite Hernández Aguilar, Leonardo Landa Rivera, Juan José Lasarte Velillas, Jesús Martín-Calama Valero, Manuel Martín Morales, Ana M.^a Martínez Rubio, Vicente Molina Morales, Carmen Rosa Pallás Alonso, José M.^a Paricio Talayero, Isolina Riaño Galán, Carmen Tembouro Molina. ■

Bibliografía

- Levin A. Humane Neonatal Care Initiative. *Acta Paediatr.* 1999; 88: 353-355.
- Anand KJS, Scalzo FM. Can adverse neonatal experiences alter brain development and subsequent behaviour? *Biol Neonate.* 2000; 77: 69-82.
- Perlman JM. Neurobehavioral deficits in premature graduates of intensive care –potential medical and neonatal environmental risk factors. *Pediatrics.* 2001; 108: 1.339-1.348.
- Als H, Duffy FH, McAnulty GB, Rivkin MJ, Vajapeyam S, Mulkern RV, et al. Early experience alters brain function and structure. *Pediatrics.* 2004; 113: 846-857.
- Webster J, Pritchard MA. Gowning by attendants and visitors in newborn nurseries for prevention of neonatal morbidity and mortality (Cochrane Methodology Review). En: *The Cochrane Library, Issue 4.* Chichester: John Wiley & Sons, Ltd., 2003.
- Symington A, Pinelli J. Developmental care for promoting development and preventing morbidity in preterm infants (Cochrane Methodology Review). En: *The Cochrane Library, Issue 4.* Chichester: John Wiley & Sons, 2003.
- Spear ML, Leef K, Epps S, Locke R. Family reactions during infants' hospitalization in the neonatal intensive care unit. *Am J Perinatol.* 2002; 19: 205-213.
- Sizun J, Ratynski N, Mambrini C. Implanter un programme individualisé de soutien du développement en réanimation néonatale: pourquoi, comment? *Arch Pédiatr.* 1999; 6: 434-439.
- Westrup B, Bohm B, Lagercrantz H, Stjernqvist K. Preschool outcome in children born very prematurely and cared for according to the Newborn Individualized Developmental Care and Assessment Program (NIDCAP). *Acta Paediatr.* 2004; 93: 498-507.
- Ruiz-Peláez JG, Charpak N, Cuervo LG. Kangaroo mother care, an example to follow from developing countries. *BMJ.* 2004; 329: 1.179-1.182.
- Rey ES, Martínez HG. Manejo racional del niño prematuro. *Proceedings de la Conferencia I Curso de Medicina Fetal y Neonatal.* Bogotá, 1981; 137-151.
- Cattaneo A, Davanzo R, Uxa F, Tambourlini, en nombre del International Network on Kangaroo Mother Care. Recommendations for the implementation of kangaroo mother care for low birth weight infants. *Acta Paediatr.* 1998; 87: 440-445.
- Charpak N, Ruiz JG, Zupan J, Cattaneo A, Figueroa Z, Tessier R, et al. Kangaroo mother care: 25 years after. *Acta Paediatr.* 2005; 94: 514-522.
- Pereira GR. Nutritional care of the extremely premature infant. *Clin Perinatol.* 1995; 22: 61-76.
- Lucas A, Cole TJ. Breast milk and neonatal necrotising enterocolitis. *Lancet.* 1990; 336: 1.519-1.523.
- Lucas A, Brook OG, Cole TJ, Bamford MF. Early diet of preterm infants and development of allergic or atopic disease: randomised prospective study. *BMJ.* 1990; 300: 837-840.
- Lucas A, Morley R, Cole TJ, Lister G, Leeson-Payne C. Breast milk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. *Lancet.* 1992; 339: 261-264.
- Perapoch López J, Pallás Alonso CR, Linde Sillo MA, Moral Puma-rega MT, Benito Castro F, López Maestro M, et al. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr (Barc).* 2006; 64: 132-139.
- Hadeed AJ, Ludington S, Siegel S. Skin to skin contact between mothers and infants reduces idiopathic apnea of prematurity (IAOP) [resumen]. *Pediatric Res.* 1995; 37(4): 208A.
- Conde-Agudelo A, Díaz-Roselló JL, Belizán JM. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birth weight infants (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library, Issue 2.* Oxford: Update Software, 2003.
- Tessier R, Cristo M, Vélez S, Girón M, Figueroa Z, Ruiz-Peláez JG, et al. Kangaroo mother care and the bonding hypothesis. *Pediatric.* 1998; 102. Disponible en: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/102/2/e17>
- Charpak N, Ruiz JG, Figueroa Z. Clinical course and outcomes of newborn infants ≤2000 g in the Kangaroo Mother Care Program in Bogotá, 2000: a 6 year experience [resumen]. III International Workshop on Kangaroo Mother Care, Yokaharta. Disponible en: <http://kangaroo.javeriana.edu.co/3-workshop/Thursday.htm>
- Field TM. Interventions for premature infants. *J Pediatr.* 1996; 109: 183-191.
- Feldman R, Eidelman AI, Sirota L, Weller A. Comparison of skin-to-skin (kangaroo) and traditional care: parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics.* 2002; 110: 16-26.
- Ludington-Hoe SM, Swinth JY. Developmental aspects of kangaroo care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 1996; 25: 691-703.
- Closa Monasterolo R, Moralejo Benítez J, Ravés Olivé MM, Martínez Martínez MJ, Gómez Papí A. Método canguro en recién nacidos prematuros ingresados en una unidad de cuidados intensivos neonatal. *An Esp Pediatr.* 1998; 49: 495-498.
- Pallás CR, De la Cruz J. Antes de tiempo. *Nacer muy pequeño.* Madrid: Exlibris Ediciones, 2004.
- Gómez Papí A. Método de la madre canguro, alta precoz y reducción de los costes. II Simposio Internacional sobre Lactancia Materna. *El método de la madre canguro.* Bilbao, 2005.
- World Medical Association Declaration of Ottawa on the Rights of the Child to Health Care. Adopted by the 50th World Medical Assembly. Ottawa, 1998.
- World Association of Perinatal Medicine. World Congress of Perinatal Medicine. Declaration of Barcelona on the Rights of Mother and Newborn, 23-27 de septiembre de 2001. Disponible en: http://www.contraception-esc.com/declaration_of_barcelona.htm
- Aguayo J. Maternal lactation for preterm newborn. *Early Hum Dev.* 2001; 65: 19S-29S.
- Aguayo Maldonado J. El derecho de la madre a amamantar a su bebé prematuro. II Simposio Internacional sobre Lactancia Materna. *El método de la madre canguro.* Bilbao, 2005.