

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILISOFIA, LETRAS Y  
CIENCIAS DE LA EDUCACION

ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL Y PREESCOLAR

**EL METODO MADRE CANGURO EN EL BEBE PREMATURO**

Monografía previa a la  
Obtención del título de Licd. en  
Ciencias de la Educación  
con mención en Estimulación  
Temprana e Intervención  
Precoz.

DIRECTORA:

Mst. Margarita Proaño de Tripaldi.

ALUMNA:

Rossana Cecilia Dávalos Molina.

Cuenca-Ecuador

2005

**DEDICATORIA:**

A mis padres y a todas  
las personas que me brindaron  
su ayuda y su apoyo.

**AGRADECIMIENTO:**

A Margarita Proaño, directora de mi monografía y al Dr. Jorge César Martínez por su valiosa colaboración.

# INDICE

<b>JUSTIFICACION</b>	<b>1</b>
<b>METODO MADRE CANGURO EN EL BEBE PREMATURO</b>	<b>3</b>
INTRODUCCIÓN	3
DEFINICIONES	3
CLASIFICACIÓN DEL BEBÉ PREMATURO	4
CAUSAS DE LA PREMATUREZ	5
CARACTERÍSTICAS DEL BEBÉ PREMATURO	7
PROBLEMAS DE UN BEBÉ PREMATURO	8
TRATAMIENTO DEL BEBÉ PREMATURO	9
HISTORIA DEL MÉTODO	9
¿EN QUÉ CONSISTE EL MÉTODO MADRE CANGURO?	11
¿EN QUÉ SE BASA EL MÉTODO MADRE CANGURO?	15
OBJETIVOS DEL MÉTODO MADRE CANGURO	16
VENTAJAS Y BENEFICIOS QUE SE OBTIENEN CON EL MÉTODO MADRE CANGURO	16
COMPONENTES FUNDAMENTALES DEL MÉTODO	21
CONTEXTOS EN LOS QUE SE APLICA EL MÉTODO	23
REQUISITOS PARA LA APLICACIÓN DEL MÉTODO	24
THE KANGACARRIER	25
APOYOS AL MÉTODO MADRE CANGURO	29
ESTUDIOS REALIZADOS SOBRE EL MÉTODO MADRE CANGURO	30
PAÍSES EN LOS QUE SE APLICA EL MÉTODO	37
<b>CONCLUSION</b>	<b>39</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>41</b>

## **RESUMEN**

El presente trabajo, que lleva por nombre “Método Madre Canguro en el bebé prematuro”, trata ampliamente acerca de lo referente a este método: su definición, su historia, en qué consiste y en qué se basa, entre otros; esto permite adquirir un conocimiento amplio sobre el método mencionado. Varios estudios realizados, han hecho posible comprobar sus ventajas y beneficios.

A más de todo esto, en el presente trabajo se toca el tema de los bebés prematuros de manera concreta y precisa. Tópicos como su definición, su clasificación, las causas que originan este estado, entre otros.

Este trabajo lleva a pensar y reflexionar en la importancia que tiene el cuidado humanizado, necesario no solo en los niños (prematuros o no), sino en todas las personas.

## **ABSTRACT**

This paper named “Kangaroo Mother Method in the premature baby” takes a deeper look into this method: its definition, history, its procedures and origins and other important related subjects that complete the topic. It will guide us to acquire a better knowledge about this novelty method.

Historically, several studies have been done, making possible proving its benefits and advantages.

In addition, this paper makes reference to premature babies in a concrete and accurate way, sufficient for understanding its relationship with the method. Topics like its definition, classification, causes of premature babies, besides others, are studied.

The following work leads us to think and reflect about the importance of humanized care, necessary not only for children but for people in general.

## JUSTIFICACION

El nacimiento de niños prematuros y de bajo peso es un problema mundial que se da con mucha frecuencia, trayendo consigo una alta mortalidad infantil. Los niños prematuros y de bajo peso necesitan de cuidados especiales, los mismos que, son una carga para la salud y los sistemas sociales en todas partes.

En sociedades afluentes, donde hay mejores estándares de vida, se han podido disminuir las altas tasas de nacimientos prematuros y de mortalidad infantil asociadas; debido a embarazos saludables y a tecnología de alto costo para el cuidado de estos niños.

La tecnología costosa se basa fundamentalmente en el uso de las incubadoras que generalmente no son fáciles de adquirir en instituciones que tienen un presupuesto bajo (debido al costo alto de compra y de mantenimiento de las mismas).

Por otra parte, un niño que permanece dentro de una incubadora tiene un sentido falso de seguridad (al permanecer separado de su madre); careciendo de contacto continuo, estimulación y amor. Además que, una incubadora, al contrario del Método Madre Canguro, va a producir, en su mayoría, como consecuencia efectos negativos; perjudicando tanto a los padres como al bebé.

Por todo lo anteriormente dicho, he decidido realizar este trabajo, con miras a poder difundir el Método Madre Canguro y aplicarlo (de ser posible) en nuestra sociedad, la misma que necesita que se actualicen las formas de cuidado convencional (y no precisamente en tecnología), cambiándolas por métodos más humanos, que beneficien no solo a los bebés, sino también a sus padres.

El Método Madre Canguro es una excelente manera de estar cerca del bebé, y los padres disfrutarán al compartir estos momentos con él, demostrándoles su amor por medio de

caricias, el hablarles; en definitiva, haciendo que los bebés perciban su presencia con todos los sentidos.

# **METODO MADRE CANGURO EN EL BEBE PREMATURO**

## **Introducción**

Se considera que este método es una alternativa a la falta de recursos humanos y tecnológicos que existen en muchas instituciones de países en vía de desarrollo. Además, lo que se pretende por medio del mismo es que los cuidados neonatales sean más humanos y que los niños mejoren y se recuperen más pronto, a través del contacto con la madre piel a piel.

El Método Madre Canguro esta dirigido principalmente a recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer, pero puede aplicarse también en recién nacidos a término.

Lo ideal es que el contacto piel a piel comience el momento del nacimiento, pero este puede ser ventajoso en cualquier momento. Debido a que el tacto es un sentido muy especial; desde el momento de la gestación comienza un vínculo que perdura toda la vida, y es desde este mismo instante, que el tacto se convierte en una de las maneras más importantes de conectarse con el bebé.

## **Definiciones**

### **Bebé prematuro**

Un bebé prematuro o a pretérmino es el que nace antes de las 37 semanas de gestación.

*“Todos los recién nacidos se clasifican al momento de su nacimiento en: prematuros (de menos de 37 semanas gestacionales), a término (de 37 a 42 semanas gestacionales) o posmaduros (que nacen después de 42 semanas gestacionales)”*. [Medlineplus.htm](#).

## Método Madre Canguro

El Método Madre Canguro (MMC) es un método de cuidado para todos los recién nacidos, pero en particular para los bebés prematuros y los que tienen bajo peso al nacer.

Otra definición dice: “*Madre Canguro es una metodología innovadora para el tratamiento y manejo ambulatorio de niños prematuros y de bajo peso al nacer*”. [Canguroesp.pdf](#).

Me gustaría definir a este método como: una forma natural de cuidado para recién nacidos (no solo prematuros y de bajo peso al nacer) accesible, de bajo costo y fácil de aplicar; que brinda beneficios, tanto a los padres como a los niños; sin la necesidad de alta tecnología.

### Clasificación del bebé prematuro

El bebé prematuro se clasifica de la siguiente manera:

<b>Clasificación</b>	<b>Semanas de gestación</b>	<b>Semanas antes de la *FFP</b>	<b>Peso</b>	<b>Talla</b>	<b>Tasa de sobrevivencia</b>
Pretérmino Límite	De 35 a 37	De 3 a 5	Entre 1700 y 3400 grs	Entre 43.2 y 45.7 cms	Del 98 al 100%
Pretérmino Moderado	De 31 a 34	De 6 a 9	Entre 1000 y 2500 grs	Entre 35.6 y 46 cms	Del 98%

Pretérmino Extremo	De 26 a 30	De 10 a 14	Entre 750 y 1600 grs	Entre 30.5 y 43.2 cms	Nacidos en semana 26 del 90 al 95%. Nacidos en semana 28 a 29 98%
Pretérmino Microprematuro	Antes de la 26	Más de 14	Menos de 750 grs	Menos de 30 cms	Nacidos cerca de semana 26 del 50%. Nacidos antes de semana 25 menores posibilidades

\*FPP= Fecha probable de parto.

### **Causas de la prematurez**

Basándome en Bernal, (11,12) y en mi experiencia, planteo que las causas para que un bebé nazca prematuro pueden ser:

#### **Fetales:**

- Malformaciones congénitas.
- Primogénitos.
- Embarazo gemelar.
- Embarazo múltiple.
- Sufrimiento fetal.
- Cromosomopatías.

## **Maternas:**

- Malformaciones del útero.
- Infecciones agudas.
- Incapacidad del cuello del útero para mantenerse cerrado (incompetencia cervical).
- Demasiado líquido amniótico (polihidramnios).
- Traumatismos en el abdomen.
- Ruptura temprana de las membranas.
- Placenta previa.
- Consumo de drogas.
- Consumo de cigarrillo.
- Toxemia.
- Anemia.
- Mala nutrición.
- Complicaciones obstétricas.
- Falta de cuidados y controles prenatales.
- Menor de 18 años y mayor de 40.
- Multiparidad.
- Nacimiento prematuro anterior.
- Preeclampsia.
- Diabetes.
- Enfermedades renales.
- Enfermedades cardíacas.

### **Socioeconómicas:**

- Bajo nivel socioeconómico.
- Madre soltera.
- Escolaridad insuficiente o analfabetismo.
- Subir o bajar gran número de escaleras.
- Viajes largos.
- Esfuerzo físico.

### **Iatrogénicas:**

- Cesárea planificada.
- Inducción precoz del parto.

### **Características del bebé prematuro**

Después de haber revisado varios autores, pienso que un bebé prematuro puede tener algunas de las siguientes características:

### **Físicas:**

- Bebé pequeño.
- Cabeza grande, desproporcionada con respecto a las extremidades.
- Piel arrugada, enrojecida, fina, brillante. Se pueden ver las venas y las arterias superficiales.
- Poca masa muscular.
- Tejido adiposo escaso.
- Poca cantidad de cabello.

- Mucha cantidad de lanugo.
- Llanto débil.
- Tono muscular débil (hipotonía).
- Cartílago del oído suave y flexible.
- Respiración irregular.
- Trastorno en los procesos de succión y deglución (mala alimentación).
- Genitales pequeños y poco desarrollados. En los niños los testículos todavía no están descendidos en el escroto, el mismo que es pequeño. En las niñas los labios mayores no cubren a los menores y el clítoris es grande.

### **Fisiológicas:**

- Capacidad de supervivencia disminuida.
- Estructuras anatómicas inmaduras.
- Funciones bioquímicas inmaduras.
- Funciones fisiológicas inmaduras.
- Inmadurez del SNC Sistema Nervioso Central.

### **Problemas de un bebé prematuro**

Entre los problemas más comunes se encuentran:

- Temperatura inestable.
- Complicaciones respiratorias (enfermedad de la membrana hialina, síndrome de dificultad respiratoria o SDR).
- Complicaciones cardiovasculares.
- Problemas metabólicos (anemia, ictericia).
- Problemas sanguíneos (bajo nivel de glucosa en la sangre o hipoglicemia).

- Infecciones.
- Problemas gastrointestinales.
- Problemas neurológicos (sangrado intracerebral o hemorragia intraventricular).
- Complicaciones renales.
- Retinopatía y pérdida visual o ceguera.
- Displasia broncopulmonar.
- Retardo del crecimiento y del desarrollo.
- Retardo psicomotor.

### **Tratamiento del bebé prematuro**

En la unidad de cuidados neonatales, un recién nacido prematuro es colocado en una incubadora, para brindarle cuidado y observación todo el tiempo.

Pero más allá de los cuidados médicos, el bebé prematuro necesita otras terapias y técnicas que lo ayuden a superar o a disminuir las dificultades que tiene o que podría tener, debido a su condición. Algunas de estas terapias serían por ejemplo: el masaje infantil, la estimulación temprana, el método madre canguro, entre otras.

### **Historia del método**

El Método Madre Canguro surgió en 1978 en el Instituto Materno Infantil de Bogotá, Colombia. Los doctores Edgar Rey Sanabria y Héctor Martínez Gómez, fueron quienes lo iniciaron; cambiando con esto el manejo tradicional del niño prematuro y del niño de bajo peso al nacer. Esta nueva forma de manejo tomó el nombre de “Programa Madre Canguro”.

Este método se inició como respuesta a una situación crítica de aglomeración (por sobrepoblación) y al aislamiento, poco humano, de los bebés de sus madres. En las unidades de neonatología existían limitaciones de recursos, por lo que no contaban con alta tecnología.

Esta falta de recursos tecnológicos llevó a colocar a más de un niño dentro de una incubadora, además que no existía el suficiente espacio físico, ni el personal necesario para brindar atención a tantos niños; por lo que la posibilidad de contraer infecciones era mayor. Por todo lo mencionado, la mortalidad era extremadamente alta para bebés con bajo peso, empeorando así todas estas situaciones el pronóstico para estos niños.

Debido a la gravedad de la situación, el personal del Instituto Materno Infantil, conducido, además, por un deseo de mejorar la atención, para hacerla más humana y científica, decidió buscar una solución rápida. Primero se reemplazó la alimentación de la leche de fórmula, por la alimentación materna. A las madres que se encontraban en capacidad de alimentar y de estar con sus hijos se les motivaba a entrar a las unidades de cuidado neonatal; si esto no era posible (la alimentación directa) se les alimentaba a los bebés con la leche extraída de sus madres o de otras madres que estaban en el hospital.

Uno de los principales beneficios que se obtuvieron por medio de este método fue la disminución de las infecciones, por las propiedades antiinfecciosas de la leche materna; así como, el fortalecimiento de la relación afectiva entre la madre y el niño. Consiguiéndose también un significativo descenso de la mortalidad.

Con la implementación de la alimentación materna directa en las unidades de cuidado neonatal, la idea central del Programa Madre Canguro se afianzó. El cambio más importante se inició con el manejo de los bebés prematuros no por su peso, sino por sus condiciones clínicas; procurando así, enviarlos precozmente a sus casas, tan pronto como estuvieran clínicamente estables.

El desarrollo de este nuevo método se completó con la posición canguro y el control inmediato, en cuanto eran dados de alta del hospital, por medio de la consulta de manejo ambulatorio.

Para garantizar una mayor supervivencia se instruyó a las madres para realizar el método; el mismo que consistía en el transporte de los niños en posición vertical, entre las mamas, de ser posible las 24 horas del día, recibiendo como alimento la leche materna.

Durante la aplicación del método se realizaban revisiones frecuentes, donde se comprobaba la ganancia ponderal, el estado clínico, la alimentación, entre otras.

Es importante destacar que el Programa Madre Canguro no fue creado inicialmente como un experimento controlado, sino como una alternativa a la utilización excesiva de alta tecnología, que sustituye a la madre, olvidando la importancia del elemento humano, el mismo que es fundamental e irremplazable para que se pueda dar un adecuado desarrollo físico y afectivo del bebé prematuro.

Al inicio de los 80, el Instituto Materno Infantil cambió de categoría, pasó de ser un Hospital General de maternidad, a una Maternidad de Tercer Nivel para la atención de alto riesgo obstétrico y neonatal. Luego de esto, se redujo el número de nacimientos, de aproximadamente 21.000 en 1979, a 8.600 en 1987. No obstante, el porcentaje de niños de bajo peso continuó igual, con un porcentaje de aproximadamente del 15%, del total de niños nacidos vivos.

A finales de los años 70 se vieron cifras que eran consideradas inaceptables. *“La tasa media de mortalidad neonatal para todos los niños, durante el período 1977- 1984, era de 52 por mil nacidos vivos, (Díaz y Bellman, 1984). Según las estadísticas del hospital, previamente a la iniciación del Programa Canguro, no había supervivencia de los niños con peso inferior a 1.000 gramos, mientras que sobrevivía el 35% en el grupo de 1.001 a 1.500 grs. y el 81% en el grupo de los niños de 1.501 a 2.000 gramos (Martínez y Rey, 1983)”*. [Canguroesp.pdf](#)

Los Doctores Héctor Martínez y Edgar Rey recibieron el Premio Sasakawa Health Prize, en 1991, durante la 44ª Asamblea Plenaria de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Luego de ver que los resultados obtenidos en Colombia, el Método Madre Canguro se ha venido implementando progresivamente, en un gran número de unidades neonatales de varios países como: México, Argentina, Brasil, Colombia, Perú, Africa, Canadá, Australia; también en países europeos y en varios estados de Estados Unidos.

### **¿En qué consiste el Método Madre Canguro?**

Este método consiste en colocar al bebé en posición vertical, decúbito ventral (boca abajo) sobre el pecho desnudo de la madre, apenas nace o poco tiempo después (lo ideal es un

mínimo de 24 horas); evitándose con esta posición el reflujo y la bronco aspiración. El bebé que está únicamente en pañales, queda cubierto por las prendas de vestir de la madre, poniéndose en contacto con la piel de la misma, en lugar de permanecer todo el tiempo dentro de la incubadora. Lo ideal es que la madre permanezca el mayor tiempo posible con su bebé.

Durante la aplicación de dicho método debe haber la supervisión de un pediatra, enfermera o profesionales entrenados en el mismo.

Por ser los bebés prematuros muy pequeños o estar enfermos, es probable que la primera vez que la madre sostenga a su bebé con este método se sienta nerviosa por miedo a lastimarlo. Pero la madre no debería temer, porque el bebé conoce su perfume, su caricia, el ritmo de sus palabras, su respiración y disfrutará al sentir esa cercanía con ella.

El método combina el tratamiento en el hospital, el ambulatorio y el hogar. Con este se alcanzan mejores resultados que la alternativa más costosa de una prolongada hospitalización del bebé. *“El costo estimado por día, en una unidad de cuidado intensivo para prematuros en los Estados Unidos, es aproximadamente de US\$3.000 a \$5.000 por día (UNICEF). El cuidado similar, en países en vías de desarrollo, se estima en US\$200 diarios”.* [Canguroesp.pdf](#).

En algunas unidades de cuidados intensivos neonatales la aplicación de este método se pospone hasta que el bebé esté médicamente estable; mientras que, en otras lo utilizan desde el nacimiento.

Pienso que es primordial que se tome en cuenta el estado médico del bebé (si está conectado a un respirador, si tiene una sonda nasogástrica, etc) antes de iniciar la aplicación del método, pero también es de suma importancia que dicho método se aplique lo más pronto posible; ya que, de no ser así, el bebé pasaría mucho más tiempo separado de su madre y dentro de una incubadora. Para que esto suceda, creo que es conveniente que se tomen las precauciones debidas, según cada caso, para que se pueda dar una aplicación temprana de este método, en la medida que sea posible.

Se usan ciertos criterios generales para que se pueda dar el alta temprana del hospital, los mismos que, involucran al niño y a su madre.

Al estar de acuerdo con Martínez, *Canguroesp.pdf*, (6), propongo que los criterios para el alta temprana deben ser los siguientes:

Para el bebé:

El bebé puede ser dado de alta cuando:

- no presente: infecciones, dificultad respiratoria, problemas neurológicos, ni desórdenes en su metabolismo.
- presente: buena respuesta a los estímulos, capacidad de succión, capacidad de mantener estable su temperatura (cuando está en posición canguro).  
(El peso no determina el egreso del hospital).

Para la madre:

La madre puede ser dada de alta con su bebé cuando:

- no presente: enfermedades infecciosas, ni trastornos mentales.
- tenga: capacidad mental y física para alimentar y manejar a su hijo en la posición canguro.
- haya sido educada en: alimentación exclusiva (solo seno), la posición canguro, vigilancia de las condiciones del niño, la estimulación del bebé, y la asistencia regular a la consulta externa después del alta.

Antes de que el bebé sea dado de alta, se lleva a cabo un proceso de adaptación y de educación de la madre (como se mencionó anteriormente) a cerca de como continuar con la aplicación del método en el hogar.

Durante el período de adaptación se hace énfasis en la alimentación del niño (exclusivamente con leche materna). Después del alta del bebé del hospital, continúan la educación de la madre y la vigilancia de la salud del bebé, por medio de la consulta ambulatoria (consulta externa).

Durante el tiempo de consulta ambulatoria las madres establecen lazos de familiaridad entre ellas e intercambian experiencias a cerca de sus hijos. Creándose así, al estar reunidas en grupo, una atmósfera positiva y solidaria.

Las consultas ambulatorias se realizan en grupos, durante las mismas el personal evalúa a cada niño, el peso, la talla y el perímetro cefálico; también realizan una evaluación clínica a cada uno de ellos, sus condiciones físicas, la ganancia de peso, el crecimiento y el desarrollo. Y continúan educando a las madres sobre que hacer durante la aplicación del método; se les da también instrucciones para realizar una estimulación adecuada de su hijo.

*“Los niños muy pequeños pueden o deben venir cada día y a medida que el niño va creciendo se van espaciando los controles hasta alcanzar por lo menos uno mensual”. [Canguroesp.pdf](#).*

No estoy de acuerdo en que los niños deban asistir a las consultas a diario; ya que esto significa un gasto y una molestia para la mayoría de padres (por la movilización) y un trajín de todos los días para el niño. Pienso que son fundamentales estas consultas ambulatorias, pero al inicio deberían realizarse tan solo dos veces a la semana e ir disminuyendo poco a poco, a medida que crece el niño, como se menciona en el párrafo citado.

Estoy de acuerdo con Bernal, (68), quien plantea que se debe realizar un seguimiento del niño al menos hasta el primer año de edad corregida, debido a las siguientes razones:

- El seguimiento de todo niño de alto riesgo debe ser hasta 1 año, por norma internacional.
- Un seguimiento ideal sería hasta la edad escolar, detectando de esta manera discapacidades menores.
- Una detección precoz de secuelas va a permitir una intervención oportuna.
- Muchas de las dificultades en la motricidad fina no se pueden detectar durante el primer año de edad corregida.
- Es necesario un mayor tiempo de seguimiento de estos niños.

## **¿En qué se basa el Método Madre Canguro?**

El Método Madre Canguro se basa en los cuidados que proporcionan las madres canguros a sus crías, las cuales están en la bolsa materna (la bolsa marsupial ventral, abierta hacia adelante), cerca de las glándulas mamarias, recibiendo alimentación todo el tiempo; derivándose de esto el nombre del método, por la similitud que existe entre la forma como la canguro carga a su cría, después del nacimiento y la forma como las madres (durante la aplicación del método) cargan a sus recién nacidos.

Al estar el niño cargado de esta manera, recibe estímulos constantes de su madre por medio de sus caricias, su voz, su olor y el movimiento.

Por todo lo anteriormente mencionado, me parece importante el tratar brevemente a cerca de la la canguro y su cría.

El período de gestación de un canguro es de tan solo 30 a 40 días. Por ser tan breve este período, las crías nacen muy poco desarrolladas, carecen de pelo, los ojos y los oídos son embrionarios (incompletos); pero el olfato, la boca y el sistema digestivo y respiratorio están aptos para poder sobrevivir. El pequeño canguro pesa al nacer de 0,75 grs a 1 gr.

El canguro se refugia en la bolsa materna desde el mismo momento de nacer. La bolsa marsupial tiene en su interior 4 pezones, y al menos 2 están continuamente proporcionando leche. La cría se mueve y se arrastra a través del vientre materno en busca de un pezón, al cuál se aferra y no lo suelta hasta después de aproximadamente 200 días, cuando abandona la bolsa y se podría decir que nace definitivamente. Desde ese momento el joven canguro alterna su permanencia dentro de la bolsa, siendo cada vez más largos los períodos que permanece en el exterior.

A los cuatro meses empieza a soltarse el canguro de su madre, y a la primera señal de peligro salta dentro de la bolsa marsupial. El canguro deja definitivamente la bolsa materna a los

nueve meses de edad aproximadamente, aunque la lactancia dura hasta que el canguro cumple un año.

### **Objetivos del Método Madre Canguro**

Pensando junto a Martínez, *Canguroesp.pdf*, (3) y según mi forma de pensar, propongo que los objetivos de este método son los siguientes:

- Involucrar a los padres en el desarrollo de sus hijos prematuros.
- Humanizar los cuidados que se les proporciona a los bebés en las unidades de neonatología.
- Mejorar el pronóstico y el desarrollo de los niños con bajo peso.
- Estimular una estrecha relación entre la madre y el niño, después del nacimiento, tan pronto como sea posible.
- Usar de forma más racional los recursos tecnológicos.
- Educar a la madre para que le brinde al niño los mejores cuidados posibles en casa.
- Reducir los costos de la hospitalización.

### **Ventajas y beneficios que se obtienen con el Método Madre Canguro**

Con este método se consiguen numerosas ventajas: clínicas, fisiológicas, emocionales, psicológicas y neurológicas, al tener un efecto sanador; tanto sobre los padres, como sobre el bebé.

Ayuda al bebé a:

- Mantener el cuerpo caliente.

- Regular el ritmo cardíaco y respiratorio.
- Aumentar de peso.
- Dormir profundamente durante más tiempo.
- Estar más tiempo tranquilo y alerta y menos tiempo llorando.
- Tener más probabilidades de amamantarse con éxito.
- Favorecer la adecuada utilización energética (anabolismo).
- Estimular su reorganización neurológica.

Ayuda a los padres a:

- Aumentar su seguridad, al brindarle al bebé una intimidad que puede mejorar su salud y su bienestar; ofreciéndole al bebé algo especial que sólo ellos pueden darle.
- Ordenarse emocionalmente.
- Sentir una conexión con su bebé.

En ambos (padres y bebé) ayuda a:

- Reducir el estrés.

A demás de las ventajas anteriormente mencionadas, a través de este método se consiguen los siguientes beneficios:

### **Estabilidad del sistema nervioso autónomo (memoria prenatal)**

Se estimula el recuerdo de experiencias de su vida prenatal, que lo tranquilizan, al disminuir su estado de hipersensibilidad y las inconvenientes descargas del sistema autónomo responsables de la pérdida de la estabilidad alcanzada.

## **Estabilidad fisiológica**

Existe una sincronía térmica entre madre e hijo; esto quiere decir, que la temperatura de la piel materna aumenta o disminuye en relación a la del bebé; manteniendo su temperatura dentro de los límites fisiológicos, con tendencia al ascenso. Las madres pueden controlar la temperatura de sus hijos mucho mejor que una incubadora.

Se mejora la oxigenación, tanto así que puede ser usado para tratar el distres respiratorio, al volverse la frecuencia respiratoria estable, se da una respiración más regular y profunda, reduciéndose los períodos de apnea.

Presentan mejores niveles de oxigenación sanguínea, dichos niveles se mantienen estables.

La frecuencia cardíaca tiene tendencia a un ligero incremento al sacar al bebé de la incubadora, pero luego se mantiene estable, al entrar en contacto con la piel de la madre.

## **Estabilidad de los estados de conciencia (maduración neurológica)**

Se incrementa el sueño profundo, favoreciendo la maduración del SNC, se disminuye la actividad motora en un 30%, se incrementa el estado de alerta reposado y se reduce el llanto; disminuyendo así la ansiedad materna.

## **Estimulación cutáneo-hormonal o somato sensorial**

La madre se siente naturalmente motivada a acariciar a su hijo, iniciando así la estimulación somato sensorial.

Con esta estimulación se incrementan los niveles de gastrina, insulina, hormona de crecimiento y colecistoquinasa, todos estos mediados por el sistema nervioso autónomo.

Al estar el bebé la mayor parte del tiempo en estado de bajo consumo calórico (alerta reposado, sueño profundo, menor actividad muscular, menor período de llanto), junto a estímulos hormonales, se produce un ahorro energético. Llevando todo esto a mayores ganancias de peso.

## **Estimulación del vínculo madre-hijo**

Se desarrolla un contacto precoz, íntimo y emotivo, entre ambos; estimulándose así el apego, la interacción madre-hijo y el vínculo afectivo.

Se estimula también la confianza de los padres en el niño, al ya no verlo tan frágil y la confianza en sí mismos para cuidarlo. Las madres se sienten más tranquilas, realizadas y satisfechas; incluso durante situaciones que generan estrés.

*“Los psicólogos han llegado a la conclusión de que la relación afectiva con la mamá es tan importante como el alimento mismo, porque constituye la primera experiencia emocional del niño y sienta las bases para el futuro desarrollo de su personalidad. Al tener en cuenta que, para establecer dicha relación afectiva, es indispensable identificar la imagen materna”.*  
Carvajal, María, (5-6).

## **Estimulación de la lactancia materna**

Al permitir este método el contacto directo entre mamá y bebé, no sólo se favorece el vínculo entre ambos; sino que también, se favorece la producción de oxitocina (hormona que regula la salida de leche en el organismo materno, hasta que el bebé se puede prender directamente al pecho).

Consiguiéndose así una duración prolongada, una producción más estable y de cantidades mayores de leche, un mayor número de tomas por día de leche materna y más posibilidad de recibir lactancia materna exclusiva.

Desde esta posición al bebé le es más fácil ingerir algunas gotas de leche, que se le podrán poner directamente en la boca, recibiendo así, los beneficios de la lactancia materna.

El bebé se beneficia de la lactancia materna al inmunizarse, enfermándose rara vez. Además de obtener protección contra las diarreas; ya que la leche materna tiene una sustancia que cultiva bacterias buenas en el intestino del niño, estas bacterias buenas van a detener la reproducción de las bacterias causantes de las infecciones intestinales.

Pero la lactancia materna no sólo trae beneficios para el bebé, la madre también se beneficia de ella, en lo emocional y en la salud de su organismo.

Durante la lactancia el bebé está en permanente contacto con su madre, llevando esto a que el bebé identifique la imagen de su madre; estableciendo, al mismo tiempo, una estrecha relación afectiva con ella. De esta manera la madre se convierte en algo indispensable para el bebé, por lo que la madre se valora más y se equilibra emocionalmente.

Estudios realizados demuestran que la lactancia protege a la madre de contraer cáncer, pero esto se da según el tiempo acumulado de lactancia que haya tenido durante su vida. La lactancia protege a la mujer de contraer cáncer antes y después de la menopausia. Se ha comprobado también que las mujeres que dan de lactar a sus hijos, tienen menores riesgos de contraer cáncer de ovario.

La lactancia no sólo protege a la madre del cáncer, sino que también la protege de la anemia, la osteoporosis y de la depresión.

Por medio de la lactancia también se pueden prevenir las infecciones y hemorragias postparto.

Además que el proceso de recuperación de la madre y de su figura corporal (luego de haber dado a luz) se acelera gracias a la lactancia.

*“El niño amamantado anda siempre con su madre y se beneficia de una gran variedad de experiencias que estimulan su cerebro y favorecen su desarrollo emocional”. Carvajal, María, (7).*

## **Nutrición**

Se mejora, debido a la alimentación exclusiva de leche materna; como ya se mencionó anteriormente, el volumen de la leche materna aumenta, así como también, la frecuencia de la alimentación.

## **Ganancia ponderal**

Al aumentar la frecuencia y el tiempo en sueño tranquilo, el bebé tiene menor nivel de actividad; esto lleva a la mejoría en las tasas de crecimiento.

## **Infecciones**

Se da una disminución importante de infecciones graves como neumonía y sepsis. No se han dado aumentos en la incidencia de infecciones durante la aplicación de este método. Las indicaciones que se les dan a las madres tienen énfasis en intensificar la higiene habitual.

## **Inmunidad**

Aumenta la inmunidad. Los prematuros tienen un sistema pobre de inmunidad, por lo que son susceptibles a alergias y a infecciones; dándose una reducción de estos problemas.

## **Reducción de costos**

Como consecuencia de todos los beneficios anteriormente mencionados, la duración de la permanencia en internación de estos niños se reduce y por lo tanto disminuyen los costos de la asistencia.

## **Componentes fundamentales del método**

El Método Madre Canguro tiene los siguientes componentes fundamentales:

### **Contacto piel a piel**

Es el componente principal dentro del método; ya que, a partir de este se van a conseguir todos los beneficios para los padres y para el bebé.

Estudios realizados demuestran que el contacto piel con piel entre la mamá y el bebé reduce la producción de hormonas de stress.

Para que este método se desarrolle de forma ideal, el contacto piel a piel debería ser continuo (de día y de noche); pero inclusive períodos más cortos son de gran ayuda.

El contacto piel a piel madre-bebé en seguida del nacimiento es de suma importancia; ya que, en los primeros 60 a 90 minutos el vínculo afectivo o bonding toma lugar. Es por esto que, luego de nacer, el bebé debería ser secado y colocado en el pecho de su madre, cubierto por una colcha (dejándolo libre para que se pueda mover), mientras se le realizan los procedimientos médicos de rutina con rapidez. Después de esto y de haber sido alimentado, el bebé necesitará dormir, entonces se procederá a asegurar al bebé a su madre, para que empiece el contacto piel a piel continuo; iniciándose de esta manera el Método Madre Canguro.

### **La posición**

El bebé es colocado en contacto directo con su madre, de forma intermitente o continua. Se debe empezar en etapas tempranas, pero si esto no es posible, se puede comenzar en etapas tardías; dependiendo fundamentalmente del estado clínico del niño, más que de su edad gestacional o de su peso.

La posición canguro le brinda amor, calor, estimulación; además de facilidad y seguridad en la alimentación materna.

### **La alimentación exclusiva de leche materna**

El niño se alimenta de forma exclusiva de la leche materna. Recibe únicamente complementos de leche de fórmula si lo necesitara, por inadecuada ganancia ponderal. Para la mayoría de las madres, el hecho de que su bebé succione de su pecho, es todo lo que se necesita.

Cuando hay problemas en la lactancia (la madre no puede dar de lactar a su hijo) se intenta conseguir leche de la otras madres que se encuentran en la unidad de cuidados neonatales; luego de haber estudiado a las madres por medio de una evaluación (por posible transmisión de enfermedades al bebé).

## **El alta precoz**

Para los niños que se encuentren en buenas condiciones clínicas, sin importar su peso. Como ya se mencionó anteriormente, la madre va a continuar el método en su casa, siempre y cuando el niño esté preparado para ello y exista un seguimiento estrecho de su desarrollo y crecimiento.

## **Apoyo a la díada madre niño**

Esto quiere decir, que lo que sea necesario para el bienestar médico, emocional, psicológico y físico, tanto de la madre como del bebé, les es proporcionado a ambos al mismo tiempo, de forma conjunta, no por separado.

## **Educación a la madre**

Enseñándole cómo cuidar a su bebé prematuro, por medio de charlas.

## **Consulta ambulatoria**

Para continuar con la educación de la madre y realizar controles del desarrollo y del crecimiento del niño.

## **Contextos en los que se aplica el método**

Este método puede aplicarse en tres contextos diferentes:

1. En hospitales que no poseen instalaciones neonatales apropiadas (falta de incubadoras y personal de enfermería muy limitado). En este caso, el Método Madre Canguro es la única alternativa recomendada.
2. En hospitales que disponen de recursos técnicos y humanos adecuados, pero que no tienen un número suficiente para cubrir la demanda. El Método Madre Canguro se utiliza como alternativa a los métodos de cuidados convencionales.

3. En unidades neonatales con amplios recursos, en los que el Método Madre Canguro se aplica para mejorar el vínculo afectivo entre la madre y el niño y para estimular la producción de la leche materna.

### **Requisitos para la aplicación del método**

Independientemente del nivel de cuidados neonatales disponibles en una institución, la puesta en práctica del Método Madre Canguro necesita de ciertos elementos.

De acuerdo con Delgado, *Metodo\_canguro.pdf*, (19,20), propongo los siguientes requisitos:

#### ○ **Participantes:**

- Personal sanitario: debe existir un consenso entre médico y enfermera sobre el momento adecuado para que el recién nacido pueda salir fuera de la incubadora.
- Padres: fundamentalmente madres; aunque en muchas unidades los padres también se involucran en los cuidados, son los “papás canguros”.
- El bebé.

#### ○ **Requisitos previos:**

- Formar al personal sanitario implicado. Un ambiente que apoye esta práctica es fundamental para que pueda realizarse.
- Confeccionar un protocolo sobre el método, donde se recojan aspectos prácticos sobre cómo transferir al niño de la incubadora a la madre, en el caso que el niño esté con apoyo ventilatorio o estable, entre otros.
- Informar a los padres sobre sus beneficios, aclarar las dudas y temores que puedan surgir y negociar el tiempo para poder acudir a la unidad a practicarlo.

○ **Recursos materiales:**

- Monitorización continua de frecuencia cardiaca y respiratoria y saturación de oxígeno.
- Control de la temperatura del niño mediante termómetro de mercurio o servocontrol (incubadora). Se recomienda que la temperatura ambiente de la unidad oscile alrededor de 23-25° C.
- Pañal, gorro y manta de algodón para cubrir la espalda del niño. Si es posible el cargador (a cerca del cuál hablaré más tarde).

○ **Procedimiento:**

- Colocar al recién nacido entre los pechos maternos en posición vertical, sólo con pañal. La madre no debe llevar sujetador ni ropa que obstaculice la realización del contacto piel con piel.
- Control de la temperatura corporal antes, durante y tras la realización del mismo.

### **The kangacARRIER**

Lo que traducido al español sería, “el cargador”. Es una forma de hacer más seguro el Método Madre Canguro, brindando a la vez, mayor comodidad a la madre; permitiendo así que se pueda aplicar el método de forma continua.

Con el cargador el bebé queda sujeto ajustadamente, así la madre puede moverse libremente, sin correr el riesgo de que su bebé se caiga.

El cargador está diseñado especialmente para bebés prematuros y de bajo peso al nacer, pero también se puede usar con bebés a término, antes que tengan control en el cuello (en sus ocho primeras semanas de edad).

## ¿En qué consiste el cargador?

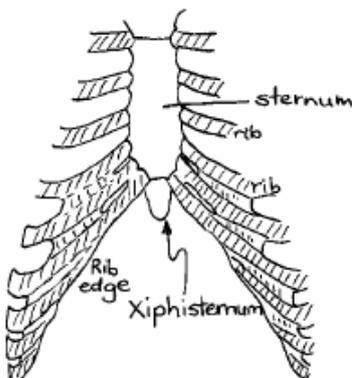
El cargador consiste en:

- Una blusa que se pone la madre; la misma que deber ser floja y cómoda, y no tener mangas o tener mangas cortas (para que pueda realizar libremente todas sus actividades). Además debe tener en la parte de abajo dos prolongaciones lo suficientemente largas para que se puedan amarrar; sosteniendo así al bebé y asegurándolo desde abajo.



- Una tela de algodón triangular (un metro de tela de algodón).

## Forma de colocar el cargador



Sobre una cama se extiende la blusa y encima de esta se pone la tela de algodón, luego se le pide a la madre que se acueste sobre ellas. Después de esto, se coloca al bebé en el pecho de su madre (la cara del bebé contra el pecho de la madre), el apéndice xifoides del bebé debe ir sobre el apéndice xifoides de la madre, el bebé debe ser colocado en posición de rana (con sus caderas en abducción, los brazos y las piernas flexionados), la misma que se asemeja a la posición fetal.

Luego se cubre al bebé con la tela de algodón, amarrándola firme y apretada a la altura de la axila de la madre, dejando el nudo a un lado en el que la madre pueda alcanzarlo.



El borde superior de la tela debe estar sobre la quijada del bebé, debajo de sus orejas y de la base del cráneo, manteniendo su cabeza extendida, previniendo así los períodos de apnea.

El pedazo más apretado de la tela debe sostener la parte baja de la cabeza y la parte alta de la espalda del bebé. El pedazo más flojo de la tela (la punta) va a cubrir la espalda baja del bebé, evitando que el estómago se contraiga; permitiendo de esta manera que el bebé respire sin ninguna dificultad.

Luego la madre se coloca la blusa y se pasan las prolongaciones por debajo del bebé, la madre debe atarlas firmemente por debajo de las piernas flexionadas del bebé, así se mantiene contenido y flexionado.

La cabeza del bebé puede cubrirse completamente con la blusa o quedar fuera de la misma. Si se cierra completamente el bebé puede respirar dentro de la tela sin dificultad.



El cargador es completamente seguro, tanto para la madre, como para el bebé; de modo que pueden dormir juntos, sin que la madre sienta el temor de rodar sobre el bebé; así que la madre puede dormir tranquila y descansar mejor. Cuando el bebé está despierto, se puede aflojar únicamente la tela de algodón para permitir que el bebé se mueva o lacte.

Una vez que el bebé está seguro y estable, la madre puede realizar las tareas diarias como si aún estuviera embarazada, moviéndose libremente.

A medida que el bebé madura y se desarrolla, no necesitará el contacto piel a piel, dejando de necesitar el cargador. Algunos niños necesitan permanecer tan solo pocos días en el cargador, y por el contrario, otros lo necesitan algunas semanas.

Cuando el bebé deja el cargador es comprensible que la madre se sienta un poco angustiada y decepcionada, al no sentir a su hijo todo el tiempo.

En el caso que un bebé se enferme o este estresado, se puede recurrir nuevamente al cargador para aliviar al bebé por medio del contacto piel a piel.

### **Beneficios del cargador**

Además de los beneficios que se obtienen a través del Método Madre Canguro, el cargador brinda los siguientes beneficios:

- Seguridad y contención al bebé.
- El cuello del bebé tiene soporte.
- La vía respiratoria del bebé es estabilizada (al quedar libre).
- Protege al bebé de los efectos negativos de una incubadora.
- La madre puede movilizarse libremente y realizar todas sus actividades.
- Le tranquiliza a la madre, al saber que su bebé se encuentra con ella la mayor parte del tiempo, pudiendo darle los mejores cuidados.
- Le permite a la madre que termine su embarazo al aplicar el Método Madre Canguro.
- Se da un temprano vínculo afectivo madre-bebé (bonding).

Es importante recalcar que otros miembros de la familia también pueden usar el cargador, como una forma de ayudar a la madre en la aplicación del método.

Además que, el cargador no es indispensable para aplicar el Método Madre Canguro; ya que, como se dijo anteriormente, el cargador es tan solo una forma de facilitar y hacer más seguro el método.

Así que las personas que puedan hacerlo o conseguirlo lo utilizarán; de no ser así, se utilizará únicamente la tela que cubra al bebé y las prendas de vestir de la madre.

### **Apoys al Método Madre Canguro**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha apoyado la implementación del método, además de haber otorgado un premio a los autores del mismo. Esta organización es la

encargada de redactar los protocolos de manejo del Método Madre Canguro, los mismos que se adaptan a las condiciones y necesidades de cada país.

Este método cuenta también con el apoyo de la Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe.

### **Estudios realizados sobre el Método Madre Canguro**

Al haberse realizado varias réplicas del Método Madre Canguro en varios países del mundo, se han venido realizando varios estudios, los que han permitido medir los beneficios y la seguridad del método.

Hay un estudio realizado en Argentina por el Dr. Jorge César Martínez, mediante el cual se evaluó la eficacia del Método Madre Canguro. El objetivo de esta investigación era el de *“probar la seguridad de un procedimiento, de sencilla y natural aplicación en unidades de cuidados intensivos”*. Martínez, (144).

El estudio fue aplicado a 27 recién nacidos prematuros, que se encontraban entre los 2 y los 28 días de nacidos, no necesitaban de aportes endovenosos, ni de oxígeno y su temperatura era estable.

Durante la aplicación de dicho método se evaluaron los cambios de la frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura de la piel del bebé y saturación de oxígeno.

Los bebés eran sacados de las incubadoras y colocados en el pecho de sus madres, durante media hora. Antes y después de la aplicación del método, se realizaba una evaluación de los niveles de los signos vitales (anteriormente mencionados) a cada bebé, cada diez minutos, durante media hora.

Los resultados de este estudio demostraron que, durante la aplicación del Método Madre Canguro, todos los signos vitales (frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura de la piel del

bebé y saturación de oxígeno) permanecieron dentro de los niveles normales, llegando a la conclusión de que este método puede ser considerado como un procedimiento seguro.

Luego de tan grandiosos resultados las madres de los bebés manifestaron que estaban contentas; al sentir que se habían reencontrado con sus hijos. Se observaron también cambios en las conductas de las madres, como dice en el artículo: *“comenzaron a mirar mucho menos en los monitores y a estar menos pendientes de sus alarmas para estar más tiempo mirando a sus hijos, acariciándolos, hablándoles”*. Martínez, (145).

Tuve la gran oportunidad de poderme entrevistar con el Dr. Martínez, en Buenos Aires, en la Maternidad Sardá donde él trabaja. En esta entrevista pude conversar con él a cerca del método, su estudio realizado y sus experiencias al aplicarlo; logrando así aclarar muchas dudas que tenía a cerca del método.

El Dr. Martínez me comentó que para él lo básico de este método es el contacto piel a piel, tanto así que le dio al Método Madre Canguro el nombre de “Contacto madre-hijo prematuro piel a piel”. Para él no existe el nombre de Método Canguro; ya que él piensa que, al darle ese nombre se desvaloriza completamente el método. Por lo anteriormente mencionado, es que el Dr. Martínez sugiere y hace énfasis en que el Método Canguro no debería ser llamado así, si no que se lo debería llamar Contacto piel a piel.

Creo que el Dr. Martínez tiene razón al tomar tanto en cuenta al contacto piel a piel; ya que, éste es la base de este método, debido a la importancia que tiene la piel al ser el órgano más grande del cuerpo del ser humano, pudiendo captar por medio de este todas las sensaciones que van a ser transmitidas al cerebro.

Otro estudio es el realizado por el Dr. Nils Bergman, quien hizo un trabajo acerca del Método Madre Canguro, en Zimbawe. Donde no habían incubadoras disponibles, cuando el Método Madre Canguro empezó a aplicarse en bebés prematuros, las tasas de supervivencia ascendieron desde el 10% al 50% para los bebés con peso de nacimiento entre 1.000 grS y 1.500 grs, y desde el 77% al 90% para bebés con peso de nacimiento entre 1.500 grs y 2.000 grs.

El objetivo de este estudio era comparar los dos tipos de cuidados para los niños prematuros, el Método Madre Canguro y el Método Convencional de Cuidado.

Se analizaron 34 bebés, divididos en dos grupos, 20 bebés a quienes se les aplicaba el Método Madre Canguro y 14 bebés que se encontraban en incubadoras. Dentro de esta investigación consta que también existieron problemas durante la misma; 2 bebés del Método Madre Canguro y 1 del Método Convencional de Cuidado estuvieron tan inestables que fueron transferidos a cuidado intensivo, 3 bebés del Método Madre Canguro y 1 del Método Convencional de Cuidado requirieron asistencia médica.

Los resultados demostraron que, como consecuencia del Método Madre Canguro, tanto los padres, como el niño, mejoran psicológicamente y adquieren mayor estabilidad; además que este método es más seguro que la incubadora, sobre todo para los recién nacidos de bajo peso.

En su trabajo Bergman habla acerca de como los bebés, de la misma manera que las crías de otros mamíferos, nacen con ciertos comportamientos programados que conducen a un exitoso comienzo de la lactancia; despertando así los comportamientos de crianza en la madre, los que ayudan a intensificar su relación de apego. Siendo esenciales, tanto los comportamientos programados, como la satisfacción de las necesidades, para la supervivencia y el crecimiento del bebé.

En esta investigación el Dr. Bergman se basa en la teoría de los biólogos, quienes describen los cambios ambientales de los bebés (útero, cuerpo de la madre, familia, el mundo) como "habitats", en los cuales el bebé está programado para comportarse de determinada manera para satisfacer sus necesidades.

El Dr. Bergman destaca la importancia de mantener al bebé en su "habitat" natural después del nacimiento (sobre el cuerpo de la madre), de modo que los comportamientos naturales y sus respuestas sean activados de manera apropiada.

Por otra parte Bergman describe también la reacción física del bebé (y de todos los mamíferos) cuando son alejados de su hábitat natural. Cuando esto ocurre, disminuye el consumo de energía y el crecimiento, los latidos cardíacos y la temperatura corporal descienden y se da un incremento en la producción de las hormonas de stress. Pero cuando la

madre y el bebé están juntos, se incrementan los latidos cardíacos y la temperatura corporal, y las hormonas del stress disminuyen. A esto se le llama “respuesta de protesta-desesperación”, la misma que ayuda a asegurar la supervivencia.

El Dr. Bergman introdujo el Método Madre Canguro en Sur Africa en el año de 1995 y luego de cinco años este método se convirtió en una forma oficial de cuidado de los bebés prematuros, en hospitales de la provincia de Western Cape.

Bergman, sugiere que *"así como el Método Mamá Canguro comenzó para los prematuros, es como todos los recién nacidos deberían ser tratados"*.

Coincido con esto, porque creo que el bebé sufre un fuerte impacto al cambiar del ambiente del útero al de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

A continuación me gustaría mencionar lo siguiente: “Los científicos modernos han adoptado el término “trauma del nacimiento” para referirse al cambio brusco que el bebé experimenta al nacer”. *Carvajal, (4)*.

Pienso que deberíamos detenernos, tan solo por un momento, a pensar acerca de lo grande e impactante que es el cambio de ambiente del vientre materno a una sala de cuidados intensivos.

El ambiente intrauterino es líquido, caliente, oscuro, con movimientos rítmicos, donde el bebé escucha sonidos monótonos y amortiguados, y el latido del corazón maternal; además que, tiene un sostén que le ayuda a adquirir la posición de flexión. El ambiente en las unidades de cuidados intensivos neonatales es ruidoso, con mucha luz, el bebé sufre interrupciones del sueño e intervenciones dolorosas y está apoyado sobre superficies duras, al mismo tiempo que por la fuerza de gravedad el bebé adopta una postura de extensión, la que va a dificultar su evolución motora y sus actividades mano-boca que son fundamentales para el desarrollo y la organización del sistema nervioso central.

Hay otro estudio en el cuál se comparó el Método Madre Canguro con el método convencional de cuidado (incubadora). El objetivo de este estudio fue el de examinar si el

Método Madre Canguro afectaba a la interacción entre los padres y el bebé prematuro y a el desarrollo del bebé.

Se comparó a un grupo de 73 bebés prematuros que recibían el Método Madre Canguro con 73 bebés prematuros que recibían el cuidado tradicional (en incubadoras), los bebés se encontraban entre las 31 y las 34 semanas de nacidos (edad gestacional), con una situación médica estable; incluyendo a los bebés que recibían oxígeno por un catéter nasal o fluidos intravenosos. Las madres (esporádicamente los padres) aplicaron el método a sus bebés durante al menos 14 días consecutivos, por una hora diaria, sentándose en una silla mecedora. No se realizó ningún cambio con la luz o el nivel del sonido de la unidad de cuidados intensivos neonatales.

A las 37 semanas de edad gestacional se evaluó la interacción entre la madre y el bebé, la depresión y las percepciones de la madre. A los 3 meses de edad corregida se evaluó el temperamento del bebé, la sensibilidad de los padres y se realizó la observación del ambiente de la casa (con los padres y el niño presentes). A los 6 meses de edad corregida se midió el desarrollo cognitivo y se filmó la interacción entre la madre y el bebé.

Mediante esta investigación se vio que, con el Método Madre Canguro, a las 37 semanas las madres eran más afectivas con sus bebés, los tocaban más, estaban menos deprimidas y les percibían a sus bebés como menos anormales; los bebés se encontraban más alertas y con menos aversión a fijar la mirada. A los 3 meses los padres eran más sensitivos y le proporcionaban al bebé un mejor ambiente en la casa. A los 6 meses las madres eran más sensibles y los bebés demostraron tener un mejor desarrollo cognitivo que los niños del grupo de control.

Con este estudio se concluyó que el Método Madre Canguro tiene un impacto positivo directo sobre el desarrollo perceptivo, cognitivo y motor del bebé; así como, un impacto indirecto sobre los padres al mejorar su ánimo, su percepción y su interacción con el bebé.

Se realizó otra investigación con cooperación de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en Suecia, en el Hospital Huddinge. Se investigó sobre la efectividad de la posición canguro y del contacto piel a piel, para obtener una adecuada temperatura en el niño.

Según los resultados se demostró que *“para un niño de 2000 gr. vestido, el contacto “piel a piel” en un salón a temperatura ambiente, es mucho mejor que el calor que suministra una manta térmica, una incubadora con colchón de agua caliente, una tela especial de plata o una incubadora corriente”*.

En Bolivia en 1986, en el Hospital San Gabriel de La Paz, se realizó un programa de aplicación del Método Madre Canguro, para niños con peso superior a 1000 grs. Durante el primer año de aplicación de dicho programa el método fue usado por 25 niños, entre 34 y 36 semanas de edad gestacional, con un peso entre 1500 y 2000 grs al momento del nacimiento.

Algunos niños contrajeron algunas enfermedades (no graves), siendo las más frecuentes las relacionadas con las vías respiratorias. Se observó con este estudio que, el desarrollo de la psicomotricidad, la coordinación, la adaptación y el lenguaje fue normal, inclusive más alto que el de los niños que fueron intervenidos tradicionalmente (incubadoras).

En un hospital de obstetricia en Quito, Ecuador, se realizó un estudio a 300 niños, que tenían un peso menor a los 2000grs. El estudio consistió en aplicar el Método Madre Canguro a 140 niños hospitalizados; y los otros, 160 niños, fueron cuidados en una unidad de cuidado neonatal (con el método convencional).

Estos niños sobrevivieron la adaptación a la vida extra uterina. Luego de aplicar este estudio, los resultados demostraron que con el método se ahorra costos, además que, no afecta los índices de crecimiento y se disminuye el riesgo de contraer enfermedades serias durante los primeros seis meses de vida.

Pero lamentablemente no existe más bibliografía a cerca de este estudio, quedando un tanto incompleta la información que el mismo nos brinda.

También se aplicó el método en Londres, en el Hospital Hammersmith; donde se obtuvieron buenos resultados. Los niños que sufrían de enfermedades severas, pero que no necesitaban de hospitalizaciones prolongadas se recuperaron más pronto. En algunos niños se aplicó el método, inclusive 3 días después del nacimiento. Además que, los niños que tenían un peso

inferior a 700 grs, fueron capaces de mantener su temperatura corporal, dejando de sufrir períodos de apnea.

En Dusseldorf, Alemania y en el hospital de Soenderborg, en Dinamarca, ocurrió algo similar a lo anterior. En estos lugares fue aplicado de manera exitosa el método. A demás de otros resultados, se consiguió que los niños tuvieran una respiración estable.

En 1987, en el Instituto de la Madre y el Niño en Lima, Perú, se creó un programa de alta precoz. En ese año, se aplicó el método a 70 niños prematuros, entre las 32 y 36 semanas de edad gestacional, con un peso entre 1400 y 2000 grs al nacer. Como resultado, la mitad de los niños permaneció en el instituto por tan solo una semana (fueron dados de alta precozmente).

Además quisiera mencionar otra experiencia de este método, realizada en Italia con niños huérfanos. En donde se utilizó el Método Madre Canguro no como contacto piel a piel; sino cargando simplemente al niño, sobre las prendas de vestir (de la persona encargada de su cuidado), de manera que no era necesario que sea la madre quien lo cargue. Los resultados que se obtienen al aplicar este método en los orfanatos, son igualmente positivos (los niños sonrían más pronto, desarrollan un mejor vínculo afectivo, entre otros beneficios). Basado en esto, se cree que este método debería ser usado en los orfanatos.

Dejándome esto una nueva manera de ver el método, ya no como algo exclusivo de la madre y donde deba existir fundamentalmente el contacto piel a piel, sino dándole importancia a la cercanía de la persona con el bebé. Viendo al método de este modo como una muy buena alternativa, en ciertas condiciones en las que la madre y/o el padre no puedan estar presentes (orfanato); pero sin dejar de lado mi creencia acerca de la importancia que tiene el hecho de que este contacto piel a piel sea aplicado por los propios padres del niño.

Los estudios e investigaciones realizados acerca de la eficacia, la seguridad y los beneficios del Método Madre Canguro, demuestran que dicho método no causa efectos negativos. Sin embargo, creo que todos estos estudios no son suficientes; ya que, falta todavía que se estudie el impacto que tiene dicho método en los diferentes medios o contextos en los cuáles se aplica. Consiguiendo así valores que van a servir de referencia, para poder iniciar una difusión masiva de dicho método en todo el mundo.

De igual manera, a pesar de tantos estudios sobre el Método Madre Canguro, aún se encuentran dificultades a la hora de aplicarlo en diferentes lugares; debido a que existen todavía obstáculos, como las actitudes negativas por parte de los padres, pero principalmente de los profesionales implicados en dicho método, al pensar que éste es una amenaza para los recién nacidos, por los riesgos que se cree que existen al momento de sacar al bebé de la incubadora, pero al temer también al cambio, a la renovación.

### **Países en los que se aplica el método**

A continuación nombraré algunos de los países de Latinoamérica en los cuáles se utiliza el Método Madre Canguro:

- Argentina
- Bolivia
- Brasil
- Costa Rica
- Cuba
- Ecuador
- El Salvador
- Guatemala
- Honduras
- México
- Nicaragua
- Perú

Los países industrializados en donde se aplica el Método Madre Canguro son, entre otros:

- Alemania
- Dinamarca
- España
- Estados Unidos
- Francia
- Inglaterra
- Italia

- Holanda
- Suecia

Los profesionales de todos estos países fueron entrenados, para poder aplicar el Método Madre Canguro, en el Instituto Materno Infantil de Bogotá, Colombia (donde se inició el método).

La aplicación del Método Madre Canguro se puede iniciar en cualquier hospital que cuente con el servicio de neonatología (unidad de cuidados neonatales).

No se debe olvidar la importancia de la consulta ambulatoria, por lo que se deberá abrir la consulta externa para realizar los controles de los niños.

Debemos recordar el papel que tiene el padre dentro del Método Madre Canguro, quien tiene mucha participación; además de ser la segunda opción para cargar al bebé, calentarlo y estimularlo, él apoya a la madre durante la aplicación del método. En el caso de que no puedan aplicar el método ninguno de los padres (por haber fallecido o tener alguna enfermedad), cualquier familiar del niño tomará el papel de mamá canguro (tía, abuela, hermana o la persona a cargo del niño).

Creo que está por demás mencionar que para que sea posible la iniciación de dicho método, es necesario contar con la colaboración de todos los profesionales del área de neonatología (médicos, pediatras, enfermeras) y la de los padres del niño.

## CONCLUSION

Los avances tecnológicos no son los únicos aportes necesarios e importantes para lograr una asistencia neonatal moderna y adecuada. Por medio de la correcta aplicación del Método Madre Canguro se puede estimular al niño, aprovechando todos sus beneficios.

Ahora con tantos avances tecnológicos la separación de la madre y el bebé es aceptada como necesaria y normal, sin considerar que el Método Madre Canguro tiene mejores resultados que la alternativa más costosa y de la más alta tecnología.

Es por esto que aún existen varios obstáculos al momento de aplicar el método; ya sea por desconocimiento o por falta de compromiso profesional y de los padres; debido también a que todo cambio genera resistencia ante cualquier persona.

Está demostrado que el Método Madre Canguro es seguro y beneficioso, y que es bien aceptado, tanto por los niños prematuros, como por sus padres; por lo que este método debería ser estandarizado a nivel hospitalario, como parte integral de la hospitalización y de la terapia de los niños.

Este método es una alternativa de tratamiento que tiene un costo bajo y que es fácil de aplicar, encontrándose así al alcance de todos.

Además, el personal de neonatología, que atiende a estos niños, se centra en el tratamiento de las patologías, olvidando, muchas veces, la necesidad de crear un ambiente adecuado para su recuperación y desarrollo.

Debemos recordar que estos niños son seres humanos, y la calidad de los cuidados que les proporcionemos incluye el respetar esta condición.

El Método Madre Canguro puede ser aplicado no solo a bebés prematuros o de bajo peso al nacer, sino como una terapia para cualquier bebé recién nacido, ya que hasta el más insignificante contacto físico tiene efectos positivos, ayudando así a todos los bebés, que no presenten necesariamente alguna dificultad o problema.

Con el Método Madre Canguro *“La estimulación más antigua del ser humano ha sido redescubierta: El contacto piel a piel con su madre, ya tiene en la actualidad fundamentos para ingresar a las unidades de asistencia neonatal”*. Martínez, (146).

Se cree que el Método Madre Canguro, en áreas del mundo, donde la tecnología neonatal no está disponible, podría salvar aproximadamente a un millón de vidas cada año. En las áreas en las que esta tecnología está disponible, el uso de este método, puede llevar a la valorización de la urgente necesidad que tiene el bebé prematuro de contacto íntimo con su madre; evitando o minimizando de esta manera, el stress físico y todos los efectos negativos, asociados con la separación.

“El calor maternal es tan necesario como el alimento mismo...”.

Carvajal, (5).

## BIBLIOGRAFIA

- Martínez, Jorge. “*El contacto madre-hijo prematuro piel a piel: Un aporte a la moderna asistencia neonatal*”, Pediatrics, Argentina, 1991, 142-147.
- Feldman, Eidelman, Sirota, Weller. “*Comparison of Skin-to-Skin (Kangaroo) and Traditional Care: Parenting Outcomes and Preterm Infant Development*”, Pediatrics, Vol. 110, No. 1, Julio, 2002, 16-26.
- Bernal, Jaqueline. “*Estimulación Temprana en el niño prematuro de 0-1 año*”, Ecuador.
- Carvajal, María Eugenia. “*La alegría de amamantar*”, Bogotá, editorial Norma, 2005, 1-18.
- “*Las familias en la NICU: como cargar a su bebé estilo canguro*”. [www.nacersano.org/prematuro/9324\\_9756.asp](http://www.nacersano.org/prematuro/9324_9756.asp).
- “*Si es prematuro, tu leche es su mejor alimento*”. [www.nosotros2.com/articulosBEBE.asp?catID=240&categoriaID=237&articuloID=946](http://www.nosotros2.com/articulosBEBE.asp?catID=240&categoriaID=237&articuloID=946).
- [www.motherchild.info/es/2005/aug/18/06\\_50/el\\_metodo\\_madre\\_canguro\\_en\\_el\\_mundo](http://www.motherchild.info/es/2005/aug/18/06_50/el_metodo_madre_canguro_en_el_mundo).
- Delgado, M. “*El método Canguro*”, Avances pediátricos, Enero-Abril 2005, 17-22. [www.comtf.es/pediatria/Bol-2005-1/Metodo\\_canguro.pdf](http://www.comtf.es/pediatria/Bol-2005-1/Metodo_canguro.pdf).
- Nancy Mohrbacher. “*Sorpresas en la edición 2003 del Libro de Respuestas (Breastfeeding Answer Book)*”. [www.lalecheleague.org/Lang/LVFebMar03d.html](http://www.lalecheleague.org/Lang/LVFebMar03d.html)
- “*Kangaroo Mother Care Promotions*”. [www.kangaroomothercare.com/whatis01.htm](http://www.kangaroomothercare.com/whatis01.htm).
- “*The KangacARRIER*”. [www.kangaroomothercare.com/KangaCarrier\\_brochure.pdf](http://www.kangaroomothercare.com/KangaCarrier_brochure.pdf).
- “*Birth Kangaroo Mother Care: Randomised controlled trial*”. [www.kangaroomothercare.com/abstract.doc](http://www.kangaroomothercare.com/abstract.doc).
- Martínez, Héctor. “*La metodología Madre Canguro*”, Colombia, 1-13. [www.onu.org/cu/pdhl/ideass/Canguroesp.pdf](http://www.onu.org/cu/pdhl/ideass/Canguroesp.pdf).
- “*Prematuros: el bebé prematuro*”. [www.babysitio.com/bebe/prematuros\\_bebe.php](http://www.babysitio.com/bebe/prematuros_bebe.php).
- “*Bebé prematuro*”, Enciclopedia médica en español. [www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001562.htm](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001562.htm).
- “*Tipos de canguros*”. [www.ctv.es/USERS/infolan/TIPOS%20DE%20CANGUROS.htm](http://www.ctv.es/USERS/infolan/TIPOS%20DE%20CANGUROS.htm).

- “Clases de mamás: Las mamás canguro”.  
[www.terra.cl/compras/especiales/dia\\_madre\\_2002/madrescanguro.cfm](http://www.terra.cl/compras/especiales/dia_madre_2002/madrescanguro.cfm).
- “*International Network for Kangaroo Mother Care*”.  
[www.kangaroo.javeriana.edu.co/espanol/kmcdescripcionevaluacionesd.htm](http://www.kangaroo.javeriana.edu.co/espanol/kmcdescripcionevaluacionesd.htm).
- “*Marsupiales (metaterios)*”. [www.icarito.tercera.cl/icarito/2001/815/pag9.htm](http://www.icarito.tercera.cl/icarito/2001/815/pag9.htm).

## **ANEXOS**



Mientras la madre acude con su bebé a una consulta ambulatoria. Aplicando el método y utilizando el cargador.



Un padre aplicando el método.



Durante la consulta ambulatoria.



Todos los miembros de la familia pueden colaborar.





Madres aplicando el método.