

TRABAJO ORIGINAL – ORIGINAL ARTICLE

**[Global Theme Issue on Poverty and Human Development]
Implementación del Programa Método Canguro en la Atención
del Recién Nacido de Bajo Peso**

Univs. Mariana Izaguirre, Mariela Reina, Carla Roa,

Lic. Ana Arpaia, Dr. Oviedo Gustavo

Escuela de Medicina, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela

E-mail: goviedo@uc.edu.ve

Acta Científica Estudiantil 2007; 5(4):164-172.

Resumen

El programa método canguro utiliza el abrazo materno como sustituto de las incubadoras en el cuidado del recién nacido (RN) de bajo peso. Objetivo: Evaluar la factibilidad para la implementación del programa en el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara de Puerto Cabello, Venezuela. Metodología: Se evaluó: la infraestructura del Hospital, personal asistencial, recursos materiales y financieros. Muestra conformada por RN peso = 2000 gr, diagnosticándose patologías asociadas, estrato social de la familia. Resultados: De 1260 RN, 111 tuvieron bajo peso (8,8%), 38 con peso = 2000 gr. El distress respiratorio fue la patología asociada más frecuente (65,78%). El 81,6% de las familias eran elegibles para el programa. El Hospital cuenta con personal asistencial especializado, pero falta espacio físico y previsión de recursos económicos. Conclusión: Hay una frecuencia importante de RN con bajo peso en quienes pudiera aplicarse el programa; sin embargo existen deficiencias en el Hospital que pudieran poner en peligro su implementación.

Palabras Clave: Método canguro, recién nacido, bajo peso.

(fuente: DeCS Bireme)

Abstract

The program kangaroo method uses the maternal lap as substitute of the incubators apparatus in the care of new born (NB) of low weight. Objective: To evaluate the feasibility for the implementation of the program in Hospital Dr. Adolfo Prince Lara, Puerto Cabello, Venezuela. Methodology: The infrastructure of the Hospital, welfare personnel, material and financial resources were evaluated. Sample: conformed by RN weight = 2000 gr., diagnosing itself pathologies associated, social layer of the family. Results: Of 1260 NB, 111 had low weight (8.8%), 38 with weight = 2000 gr. Distress respiratory was the more frequent associate pathology (65.78%), 81.6% of the families were eligibles for the program. The Hospital counts on specialized welfare personnel, but lack physical space and forecast of economic resources. Conclusion: There is an important incidence of NB with low weight in those who the program could be applied; nevertheless deficiencies in the Hospital exist that could put in danger their implementation.

Key Words: Method kangaroo, new born, low weight.

(source: DeCS Bireme)

Introducción

El bajo peso al nacer es un indicador del estado de salud de una nación, reflejándose posteriormente en la morbilidad y mortalidad del recién nacido. En Venezuela, a inicios de la década de los años ochenta el porcentaje de niños con

bajo peso al nacer era de 9% incrementándose en 1998 hasta un 14% (1), sobrepasando los límites establecidos por la OMS que es 10%. La Maternidad Concepción Palacios, el mayor centro de atención del país y el cual funciona como centro de referencia presentó para 1999, un porcentaje de 12,4% de incidencia de recién nacido con bajo peso, casi dos puntos porcentuales menos que en el año 1998 (1). Para el año 2000 se realizó un estudio descriptivo en el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara cuyo objetivo era el de estudiar la frecuencia de recién nacidos de bajo peso y los factores relacionados con ellos, los resultados arrojaron una incidencia de apenas un 3,39% (2). Según información presentada por el Sistema Integrado de Indicadores Sociales para Venezuela (SISOV), para el año 2003 la incidencia de recién nacidos de bajo peso es de 8,8% (1).

En los países en vías de desarrollo, los recursos humanos y económicos destinados a la atención neonatal son limitados y en los hospitales, las salas para neonatos de bajo peso al nacer suelen estar saturadas. Por otra parte los servicios de neonatología en los hospitales no disponen de incubadoras suficientes para atender a los recién nacidos con bajo peso al nacer (2).

Para resolver esta situación se han diseñado otros programas como recurso alternativo en la atención de neonatos de bajo peso al nacer, dejando la utilización de las incubadoras para aquellos cuya patología asociada requiera cuidados especiales. En la actualidad Latinoamérica cuenta con un programa que ofrece la alternativa de reemplazar la incubadora por el abrazo materno: cuando las complicaciones que presenta el recién nacido están relacionadas solo con su alimentación y termorregulación. Este programa recibe el nombre de Método Canguro y la adaptación del mismo a la situación de los centros hospitalarios del país representaría una oportunidad innovadora y esperanzadora para estos niños, así como también favorecería la formación de un estrecho vínculo entre madre-hijo (3).

El Método Canguro es un programa alternativo, ideado por el Dr. Edgar Rey Sanabria inspirado en los marsupiales (3). Esta técnica comprende varios aspectos: el recién nacido en posición vertical decúbito prono, recostado sobre el pecho de su madre en contacto directo con su piel; contempla un seguimiento tanto a los recién nacidos como a sus familias y como todo programa, requiere de la participación de personal especializado: Este programa fue ideado como respuesta a los problemas de cuidado que presentaban los niños del Instituto Materno Infantil de Bogotá.

Los recién nacidos que entran en el programa Madre Canguro deben cumplir unos criterios de elegibilidad, entre los que se encuentran: ausencia de patologías, poseer una buena coordinación succión-deglución, y en el caso de recién nacidos en incubadoras, que no sean alimentados por sondas (3). Es importante que se determine antes que el neonato entre en el programa Canguro, si su familia tiene las condiciones para continuar con el programa hasta el final y estar dispuestos a cumplir con las citas de control; de lo contrario es preferible recurrir a los cuidados tradicionales.

El Método Canguro, como alternativa frente a la incubadora, se realiza en hospitales que cuenten con: un Servicio de Maternidad donde se puedan atender embarazos de alto riesgo, un Servicio de Neonatología con Unidad de Cuidado

Intensivo, Medio y Mínimo, un laboratorio clínico completo y un Servicio de Imagenología. Por otra parte, es necesario poder recurrir a servicios especializados de: Cirugía, Psicología, Ortopedia, Oftalmología, Cardiología, Neurología, entre otros. Aunque esté situado en el Hospital, el programa puede contar con instalaciones independientes fuera del Servicio de Neonatología. En un hospital las instalaciones deben comprender: un salón amplio en el cual se realiza la consulta colectiva, un pequeño recinto en el cual se realizan las consultas especializadas o individuales (ambos salones deben contar con mesas grandes inclinadas); los salones deben contar con material habitual para las consultas de los niños, así como material informativo, baño y lavamanos. Dentro de los recursos humanos son necesarias: enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería, trabajadora social, psicólogos, una secretaria y un chofer (3).

Los beneficios de este programa se resumen en lo siguiente: estabilidad del sistema nervioso autónomo y memoria prenatal; estabilización de los estados de conciencia-maduración neurológica, estimulación cutánea- hormonal o somato-sensorial; persistencia de la estabilidad fisiológica; constituyen un buen estímulo a la lactancia materna; la posibilidad de la madre de tener un contacto precoz, íntimo y emotivo con su hijo; y finalmente se reducen significativamente los días de hospitalización así como la posibilidad de infecciones intra-hospitalarias cruzadas y por ende los costos de tratamiento (4,5).

Sin embargo existen algunos riesgos que pudieran afectar al recién nacido, los cuales están relacionados con el incumplimiento de las instrucciones dadas, entre ellos se pueden mencionar: la broncoaspiración, pérdida de peso, hipoglicemia, pérdida de calor, falta de detección de complicaciones, aumento de reflujo gastroesofágico e infecciones (3). En un trabajo realizado por Austin y colaboradores en Nigeria (6), se comprobó una disminución en un 90% del riesgo de sufrir episodios de hipotermia en los recién nacidos de bajo peso sometidos a cuidado con el método canguro. Los autores concluyeron que en aquellos lugares donde los equipos de termorregulación fuesen escasos o poco confiables, la aplicación del método canguro sería la opción mas recomendada.

En el IV Internacional Kangaroo Mother Care Workshop, celebrado en Cape Town en el año 2002, se expusieron numerosos trabajos relacionados con la aplicación Método canguro entre los cuales se llegó a la conclusión que en situaciones en donde los equipos de termorregulación fuesen escasos o poco confiables, la aplicación del Método canguro sería la opción mas recomendada. Además se llegó a la conclusión que de su aplicación produciría una mejoría en el desarrollo cognitivo y emocional de los recién nacidos, así como también en las conductas motoras, personal-social y de lazos afectivos entre los padres y los recién nacidos (7, 8,9).

Este método de implementarse en un Centro Hospitalario favorecería a los recién nacidos de bajo peso, ya que se disminuirían los costos que representan el cuidado de estos niños tanto para los familiares como para el hospital, además de reducir significativamente la tasa de Morbi-Mortalidad en estos neonatos, por otra parte también contribuirá al fortalecimiento de la relación madre e hijo, permitiendo al niño de bajo peso, integrarse a los pocos días del nacimiento a su núcleo familiar.

El objetivo general de esta investigación es: Evaluar la factibilidad de la implementación del programa Método Canguro para la atención del recién nacido de bajo peso en el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara, Municipio Puerto Cabello, Estado Carabobo, Venezuela. Para cumplir con este propósito se determinó la frecuencia de recién nacidos de bajo peso durante la investigación; las patologías asociadas; se determinan las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que presenta el hospital y su servicio de neonatología para la aplicación del método canguro y se especifica si los recién nacidos y sus padres, cumplen con los criterios de elegibilidad necesarios para formar parte de este programa.

Materiales y Métodos

Se trata de un estudio de tipo descriptivo, categorizado como proyecto factible; es decir que su principal objetivo consiste en la elaboración de una propuesta para solucionar una problemática previamente diagnosticada. Esta propuesta debe basarse en un modelo operativo viable (10). Es de tipo descriptivo, ya que se determinan ciertas características tanto de las madres y los recién nacidos involucrados en el proyecto, así como también de las condiciones de la institución hospitalaria donde se desea aplicarlo.

La población está conformada por 111 niños con un peso menor a 2500 gramos, que nacieron en los meses de enero a julio del año 2005. Seleccionando para esta investigación aquellos que tenían un peso por debajo de 2000 gramos, quedando constituida la muestra por 38 niños.

Se diseñó un instrumento para la recolección de los datos, el cual consistió en una ficha en donde se registró información de los recién nacidos con peso inferior a 2000 grs., y una encuesta en la cual se preguntaron datos importantes de los familiares de la muestra seleccionada, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- Recién Nacidos: peso, patologías asociadas, coordinación succión-deglución, hemoglobina y hematocrito.
- La Familia: Identificación del estrato social a través del Método Graffar Méndez-Castellano; condiciones, motivación y disposición de los padres a cumplir con las normas para la aplicación del método canguro, lo cual se evaluó mediante la explicación del método en el momento del interrogatorio.

El análisis e interpretación de los datos dependió de los resultados obtenidos una vez efectuada la revisión de las historias médicas y del interrogatorio. Por otra parte los datos fueron agrupados en tablas con frecuencias absolutas y relativas.

La realización del trabajo consta de 5 etapas, que son las siguientes: diagnóstico, revisión teórica y documental, recolección, análisis e interpretación de datos, elaboración de la propuesta y elaboración de recomendaciones (10).

Se realizó la evaluación del Hospital a través del método FODA, para determinar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; este método constituye una herramienta de análisis estratégico, por medio del cual se evaluaron los elementos internos y externos con los que cuenta el Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Adolfo Prince Lara, los cuales serán determinantes para la aplicación del Método Canguro.

Las Fortalezas son todos aquellos elementos internos y positivos (recursos y capacidades especiales) con los que cuenta la propuesta. Las Oportunidades son aquellas situaciones externas, positivas (posibilidades favorables) que se generan en el entorno y que una vez identificadas pueden ser aprovechadas. Las Debilidades son problemas internos, que una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse. Las Amenazas son situaciones negativas, externas a la propuesta, que pueden atentar contra ésta, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearla (11).

Resultados

Al analizar la frecuencia de nacidos vivos con bajo peso, se determinó que de los 1260 nacimientos, 111 fueron de bajo peso, lo cual significa un 8,8%, durante el período estudiado; de éstos, 38 niños tuvieron un peso = 2000 gr

En la tabla 1 se observa la distribución de niños estudiados, encontrando que 32 (84,3%) tuvieron un peso entre 1501-2000gr, y 6 (15,7%) un peso entre 1000 y 1500 gr.; adicionalmente 28 (73,68%) de los recién nacidos eran pretérminos.

Tabla 1. Distribución de los recién nacidos con peso = 2000 gr según peso y edad gestacional. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara. Puerto Cabello, Estado Carabobo. Enero-Julio 2005.

Peso	F	F.R. %
1000-1500	6	15,7
1501-2000	32	84,3
TOTAL	38	100

Edad gestacional	F	F.R. %
Pre Término < 37 sem	28	73,68
A término ≥ 37 sem	10	26,32
TOTAL	38	100

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara.

En la tabla 2 se presentan las patologías asociadas a los recién nacidos, predominando el síndrome de distrés respiratorio en un 65,78% de los casos, seguidos por los trastornos metabólicos y la termorregulación, con un 55,26% y 52,63%, respectivamente. El mayor porcentaje de recién nacidos que pesan menos de 2000gr, presentan alteración o ausencia de la coordinación succión-deglución, afectando al 60,5% de los niños (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los recién nacidos con peso = 2000 gr según patologías asociadas y coordinación succión-deglución. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara. Puerto Cabello, Estado Carabobo. Enero-Julio 2005.

Patologías asociadas	F	F.R. %
Síndrome de Distress Respiratorio	25	65,78
Trastornos metabólicos	21	55,26
Termorregulación	20	52,63
Riesgos infeccioso	16	42,1
Retardo de crecimiento intrauterino	13	34,21

Coordinación succión-deglución	F	F.R. %
Si	15	39,4
No	23	60,5
TOTAL	38	100

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara.

Al determinar el estrato social de las familias (tabla 3), se puede observar que el 26,28% pertenece al estrato III (medio), el 55,26% está en el estrato IV (pobreza relativa), y el 18,42% en el estrato V (pobreza extrema).

Tabla 3. Criterios de elegibilidad para la familia. Método Graffar-Méndez Castellano y colaboración. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara. Puerto Cabello, Estado Carabobo. Enero-Julio 2005.

Graffar-Méndez Castellano	F	F.R. %
Estrato Medio (7-12)	10	26,3
Pobreza relativa (13-14)	21	55,3
Pobreza extrema (16-20)	7	18,4
Total	38	100

Colaboración	F	F.R. %
Si	33	86,84
No	5	13,15
Total	38	100

Fuente: Departamento de Registros y Estadísticas. Hospital Dr. Adolfo Prince Lara.

También se aprecia como el 86,84% está dispuesto a colaborar de instalarse el método, mientras que un 13,15% respondió de manera negativa. En este orden de ideas, el 86,84% que representa unas 33 familias, se mostró interesado y dispuesto a formar parte del programa Madre Canguro.

Matriz FODA:

Al aplicar esta metodología se concluyó que el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara cuenta con:

1.- Fortalezas:

Recursos humanos: 2 especialistas neonatólogos, 2 cirujanos pediatras, 1 especialista en traumatología y ortopedia, 1 médico oftalmólogo, 1 psiquiatra, 18 residentes del servicio de pediatría, 16 licenciadas en enfermería, 9 auxiliares en enfermería, 1 secretaria.

Recursos materiales: 15 camas, 5 incubadoras, 2 salones amplios de lactancia materna y de consulta colectiva, baño y lavamanos, 1 área donde se pueden realizar consultas individuales y especializadas, material educativo.

Recursos técnicos: servicio de maternidad para gestaciones de alto riesgo, servicio de perinatología, servicio de neonatología con unidad de cuidados mínimos, laboratorio clínico (hematología completa, glicemia, estudio del líquido amniótico), servicio de imagenología (radiografías).

2.- Oportunidades: capacitación del personal médico y de enfermería en el programa Madre Canguro.

3.- Debilidades: falta de un espacio físico para llevar a cabo la consulta Madre Canguro, la falta de especialistas como cardiólogo pediatra, neurólogo pediátrico y psicólogo.

4.- Amenazas: que no se disponga de suficientes recursos humanos y económicos para la ambientación de la infraestructura necesaria para la aplicación del método.

Discusión

Es importante resaltar que los paradigmas relacionados con la creación, uso y evolución de las incubadoras han sido numerosos y constituyen un verdadero aporte y reto para la Perinatología, pero actualmente con la aplicación del Método Canguro, el uso de las incubadoras ha sido destinado para aquellos neonatos cuya condición sea mucho más grave y aquellos que solo presentan alteración de la termorregulación y bajo peso al nacer; aquellos casos que superaron las patologías asociadas y que fueron incluidos dentro del Programa Madre Canguro; demostraron beneficios a corto y largo plazo (12).

Durante el periodo en estudio hubo una incidencia de 8,8% en un lapso de 7 meses. Si se compara con los resultados arrojados por la investigación realizada en este mismo centro durante todo el año 2000 por Faneite y cols, en donde la incidencia fue de 3,39% (3), se puede observar que el aumento ha sido considerable sin precisar la causa de ello. Por otra parte al compararlo con los indicadores para el bajo peso al nacer publicados por SISOV, en donde se expone que la incidencia de recién nacidos de bajo peso fue de 8,8% para el año 2003 (1),

podemos darnos cuenta que los resultados obtenidos en nuestra investigación son similares.

Tanto el distress respiratorio diagnosticado como la alteración de la coordinación succión-deglución impedirían la aplicación del método, pero estas constituyen limitaciones relativas; ya que una vez estabilizada la condición del neonato (en el caso de las patologías asociadas) o con la correcta estimulación (refiriéndonos al reflejo de succión- deglución), estos Recién Nacidos puede ingresar al programa sin impedimento alguno.

Analizando los datos socio-económicos se observó que dentro de las familias encuestadas, el 18,4% viven en condiciones de pobreza extrema, situación que les impide formar parte del Método Canguro, restando un 81,6% de la muestra cuya situación socio – económica califica para ingresar al programa. El otro elemento importante es la disposición de la familia a formar parte del programa, lo cual es fundamental para el éxito del mismo, el 86,8% de las familias estaban dispuestos a seguir las recomendaciones.

Si analizamos estos datos podemos concluir que la mayoría de estas familias viven en condiciones sanitarias mínimas; lo que supone que al momento de aplicar el Programa de forma ambulatoria, las precauciones a tomar deben ser más estrictas, haciendo énfasis sobre la educación de las familias en lo que al Método Canguro se refiere; sin embargo el interés mostrado por los familiares nos indica una buena disposición a seguir las instrucciones.

En lo que respecta a las condiciones del Centro Hospitalaria en evaluación, luego de aplicar la Matriz FODA, se observa que este cuenta con los recursos humanos, materiales y técnicos necesarios para la aplicación del programa. Sin embargo existen situaciones que pudieran comprometer la aplicación del mismo, tales como la posibilidad que no se ofrezca un área de servicio en donde se lleve a cabo la consulta Madre Canguro fuera del centro hospitalario; y la ausencia de personal médico especializado en áreas como cardiología pediátrica, fisioterapia, neurología pediátrica y psicología.

Por lo tanto, con base a estos resultados se puede afirmar que la propuesta del programa Madre canguro en el Hospital Dr. Adolfo Prince Lara representa una alternativa para el cuidado de recién nacidos con peso inferior a 2000 gr., además de que constituye una solución a la problemática del servicio de neonatología de este hospital.

Referencias

1. Sistema Integrado de Indicadores Sociales para Venezuela. Ministerio de Planificación y Desarrollo. Indicadores sobre recién nacidos de bajo peso al nacer. Disponible en www.sisov.mpd.gov.ve. (25 de Febrero 2006).
2. Faneite P, Rivera C, González M, Linares M, Gómez R, Álvarez L, Faneite J. Recién nacido de bajo peso: Evaluación. Rev Obstet Ginecol Venez 2002; Volumen 62 (1): 5-10.
3. Charpak N, Figueroa de Calume Z y Hamel A. El Método Canguro. Santa Fé de Bogotá: McGraw-Hill Interamericana, S.A. (1998).
4. Serrate E, Jordan O. Beneficios del Programa Madre Canguro. (2004). Disponible en www.galenored.com. (15 de Marzo 2005).

5. Bermúdez A, Bordillo A. Programa Educativo sobre los cuidados del niño prematuro en el hogar: Programa Madre canguro en el Hospital Central de la Policía. Repertorio de Cirugía y Medicina. Vol. 11, Número 1, Pp. 54-60. Año 2002.
6. Austin T, Sullivan K. A comparison of kangaroo mother care and conventional incubator care for thermal regulation of infants less than 2000 grams in Nigeria using continus ambulatory temperature monitoring. Annals Tropical Pediatrics: International Child Health. Vol. 24, Número 3, Septiembre 2004. Pp 245-251.
7. Chiara S, Adriano C. Kangaroo mother care: maternal perception and interacion with preterm infants. IV International KMC Workshop, Cape Town; 2002. Disponible en www.kangaroo.javeriana.com. (8 de Abril 2006)
8. Bergman Nils. Kangaroo mother care from birth compared to conventional incubator care. IV International KMC Workshop, Cape Town, 2002. Disponible en www.kangaroo.javeriana.com. (8 de Abril 2006).
9. Cristo M, Charpak N. Cognitive development at 12 months and attachatment between the mother and the child at 15 months in the kangaroo mother program of Bogotá, Colombia. IV International KMC Workshop, Cape Town, 2002. Disponible en www.kangaroo.javeriana.com. (8 de Abril 2006).
10. Green Lenny. El proyecto factible: Método para la elaboración de trabajos especiales de grado. 2000.
11. Magalon-Londoño G, Galán R, Pontón G. Administración hospitalaria. Bogotá, Colombia 1996. Primera Edición. Editorial Médica Internacional LTDA. Pp 75-85.
12. Godoy, R. Atención del Recién Nacido Pretérmino. Caracas, Venezuela 2002. McGraw- Hill Interamericana de Venezuela S.A. Pp 6.