

HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"

Implementación del método "Madre Canguro" como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso.

Implementation of "Kangaroo-Mother" care method as an alternative to conventional care infants with low birth weight.

Fernando Fernández Romo (1), Ana Iskra Meizoso Valdés (2), Luis Alberto Rodríguez Rodríguez (3), Diana Alpizar Becil (1), Midiala Cervantes Mederos (4), Ketty Bárbara Alvarado Bermúdez (2).

RESUMEN

La sobrevida creciente en recién nacidos con bajo peso presenta varios dilemas a la salud materno-infantil. Se realizó un estudio de intervención, pre experimental, descriptivo, con el objetivo de implementar el método "Madre Canguro" como alternativa al método convencional en la atención a los recién nacidos pretérmino y de bajo peso durante el año 2007 al 2010 en el Hospital Provincial "Dr. Antonio Luaces Iraola". Se implementó el método en el 51,7% de los recién nacidos pretérmino y bajo peso. El 70,9% de las madres estuvieron satisfechas con el mismo; el 56,6% de los niños egresaron con lactancia materna exclusiva; las complicaciones respiratorias fueron la apnea del pretérmino y la broncoaspiración con un 2% cada una, presentaron hipotermia solo el 3,1% de los niños, el 93% de los neonatos tuvieron una ganancia normal o superior de peso, el estado neurológico al egreso fue normal en el 91% de los niños, el 7% de los neonatos presentaron infección nosocomial durante su estancia en la sala "Piel a Piel" y no se presentó mortalidad infantil. Se recomienda extender la aplicación de este método a recién nacidos de menor peso y, de ser posible, de forma más precoz.

Palabras clave: MÉTODO MADRE-CANGURO/utilización, RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO; PREMATURO.

1. Especialista de 1er Grado en Pediatría. Máster en Atención integral al Niño. Profesor Asistente.
2. Especialista de 1er Grado en Neonatología. Máster en Atención Integral al niño. Profesor Asistente.
3. Especialista de 1er Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Atención integral a la mujer. Profesor Asistente.
4. Especialista de 2do Grado en Neonatología. Profesor Asistente. Máster en Atención Integral al Niño.

INTRODUCCIÓN

La sobrevida creciente en recién nacidos de bajo peso (RNBP) presenta varios dilemas a la salud materno- infantil; entre otras cosas porque estos niños deberán permanecer hospitalizados por un período prolongado. Además, con el desarrollo tecnológico y el uso de equipos cada vez más sofisticados, la participación materna es casi nula, lo que atenta contra el restablecimiento del vínculo y el apego del binomio madre hijo (1).

La prematuridad y el RNBP son los índices predictivos más importantes de la mortalidad infantil por su asociación al mayor riesgo de morbilidad, mortalidad y secuelas neurológicas. De ahí el reto de los médicos pediatras, obstetras y enfermeras en implementar tecnologías apropiadas para lograr una atención de mejor calidad y oportuna que repercutirá en la disminución de morbilidad perinatal (2).

El método "madre canguro" se define como el contacto piel a piel entre una madre y su recién nacido (3-4). Este método se fundamenta en el protagonismo de la madre capaz de brindarle calor humano, amor, lactancia materna exclusiva y garantizarle no sólo beneficios nutricionales, sino inmunológicos y afectivos (5-6). El método ofrece la oportunidad de que el recién nacido

"vuelva a reencontrarse" con todos aquellos estímulos prenatales de forma natural, evitando en todo momento la separación con su madre.

El contacto piel a piel entre un recién nacido y su madre ha sido objeto de investigaciones que demuestran cada vez con más claridad ser beneficioso, favorecer al desarrollo orgánico y funcional del recién nacido y prolongar la lactancia materna y la estimulación de un sólido vínculo entre ambos (7-8).

A pesar de que el método "madre canguro" parece reducir la morbilidad neonatal severa sin ningún efecto perjudicial reportado, aún no se cuenta con suficiente evidencia para recomendar el uso de rutina de este método en neonatos de bajo peso al nacer.

Se justifica la aplicación de este método teniendo en cuenta los siguientes beneficios demostrados (9):

- Reducción de las secuelas neuropsíquicas.
- El estrechamiento de los vínculos afectivos madre-hijo y el resto de la familia.
- La reducción de la morbilidad hospitalaria.
- Reducción significativa de los costos.

En febrero del año 2006 un grupo de Neonatólogos y enfermeras de diferentes servicios de neonatología del país se reunieron en la provincia Pinar del Río para celebrar el 1er Taller sobre la aplicación del método "Piel a Piel" como alternativa de atención y seguimiento del recién nacido de bajo peso, dado los años de experiencia en esa provincia.

El hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" de Ciego de Ávila, durante el año 2006 presentó 79 recién nacidos pretérmino con bajo peso, de un total de 2263 nacidos vivos año para un 3,4%. Al considerar el impacto que esto tiene en la morbilidad y mortalidad de la infancia, el recién nacido de bajo peso tiene 14 veces mayor probabilidad de morir durante el primer año de vida que los niños que nacen con peso normal a término. Este debe ser reconocido como un problema de salud en cuyo tratamiento se deben invertir recursos.

Los autores del presente trabajo realizaron un estudio de intervención con el objetivo de implementar el método "madre canguro" como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso, en el que se involucró a las madres en el desarrollo de sus hijos prematuros y se humanizaron los cuidados que se les proporciona. Para ello se abrió una sala denominada de "Piel a Piel" aledaña al Servicio de Neonatología, con capacidad para 6 madres con sus bebés y el equipamiento necesario, así como cobertura médica y de enfermería; esto se llevó a cabo a partir de enero del año 2007.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Durante los años 2007 a 2010 ocurrieron 379 nacimientos de niños pretérmino con peso inferior a 2500 gramos y de ellos 196, para un 51,7% cumplieron los criterios de inclusión del presente estudio (Gráfico No. 1).

De los niños que ingresaron en la sala de "Piel a Piel", 15 (7,6%) presentaron complicaciones, 2 de tipo respiratorio y 13 de tipo infeccioso. Las complicaciones respiratorias en ambos casos fueron cuadros de broncoaspiración de leche. De estos recién nacidos, varios tuvieron que ser trasladados al Servicio de Neonatología, 6 para el Servicio Abierto y 1 (una broncoaspiración) para la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales debido a la gravedad del cuadro que presentaron; por tal motivo, a pesar de estar incluidos en el estudio, no se recogen sus datos al egreso ya que se fueron de alta del Servicio de Neonatología.

En un estudio de cohorte realizado por Torres y Palencia durante el período comprendido entre agosto de 2002 y julio de 2003 se recoge que de los 131 niños con peso inferior a 2000 gramos se captaron 80 para participar en el Programa Madre Canguro con un impacto de captación de un 60% (10). Este es algo mayor que el obtenido en el presente estudio y se considera que esto se deba a la novedad que todavía implica el método en la provincia, pues hasta este momento se conocía poco o casi nada acerca del mismo, sobre todo por parte de los padres.

El nivel de satisfacción de las madres que ingresaron en la sala de "Piel a Piel" se determinó a través de la encuesta realizada y se pudo constatar que de 139 madres, 70,9% estuvieron satisfechas con la aplicación del método piel a piel, manifestaron menos temor, mayor confianza y seguridad, así como mejor desempeño en el manejo de estos bebés, mientras que 57 de ellas (29,1 %) estuvieron medianamente satisfechas (Gráfico No. 2). En el caso de las madres que no

estaban plenamente satisfechas con dicho método se detectó que esto se debía a múltiples causas, entre ellas se puede citar que algunas refirieron *"sentirse muy encerradas en la sala de piel a piel ya que no podían salir ni caminar por el hospital u otros lugares durante la estancia en este servicio"*; otras refirieron que *"se mantenían demasiado tiempo con sus bebés cargados y que eso podría engreírlos en el futuro"*. Otras madres, sin embargo, manifestaron frases muy positivas, como la que escribió en la encuesta *"esta experiencia la considero maravillosa, a través de ella me siento más mujer, más madre y con mucha más leche para amamantar a mi bebé"*.

En el Hospital Universitario del Valle de Cali, en Colombia, se realizó un estudio de cohorte con recién nacidos bajo peso con los que utilizaron el método canguro como técnica para el cuidado de estos bebés y se encontró que 67% de los niños recibían leche materna exclusiva al egreso y 29% leche materna más leche de fórmula, resultados estos similares a los obtenidos en esta investigación; ellos tampoco tuvieron niños egresados con lactancia artificial solamente (10).

En este estudio no hubo madres que estuvieran del todo insatisfechas aunque en la literatura revisada si han existido madres detractoras del método como por ejemplo en un estudio realizado por los brasileros Javorsky y Caetano donde reflejan que algunas madres consideraron la experiencia de amamantar a un bebé prematuro como *"difícil y desgastante"* (11).

De las 189 madres que egresaron de la sala *"Piel a Piel"*, 107 (56,6%) se fueron a casa con lactancia materna exclusiva, mientras que 82 (43,4%) lo hicieron con lactancia mixta (Gráfico No. 3). Es de señalar que en ningún caso se fueron con lactancia artificial; la experiencia demuestra que resulta beneficioso el contacto físico entre madre e hijo, ya que muchas madres de niños en la sala que no utilizaron este método egresaron con lactancia artificial, sin haber amamantado nunca a sus hijos, a pesar de estar diseñadas anatómicamente para tal fin.

Varios parámetros respiratorios fueron medidos para describir el comportamiento de los recién nacidos en la sala *"Piel a Piel"*, entre ellos la aparición de la apnea del pretérmino y la respiración periódica, así como los episodios de broncoaspiración; estos fueron de escasa aparición, solo 2 de estos niños presentaron una respiración periódica (Gráfico No. 4) y al analizar ambos casos se comprobó que la edad corregida de los mismos era inferior a las 32 semanas, donde es frecuente que aparezca esta alteración, se resolvió con la incorporación de aminofilina al tratamiento; no obstante, otros bebés de similar edad que se encontraban en la sala de piel a piel no presentaron ninguna alteración, mientras que en la Sala de Neonatología bajo el tratamiento convencional de los pretérmino es muy frecuente esta manifestación de tipo respiratorio.

Durante el estudio, 2 niños presentaron episodios de broncoaspiración que estuvieron relacionados con una técnica deficiente de amamantamiento del bebé, de estos dos episodios uno fue de gravedad, por lo que requirió de ventilación mecánica durante varios días y debido a la broncoaspiración presentó una bronconeumonía de difícil tratamiento. Hay que señalar que aunque se capacite a las madres en el manejo de los neonatos prematuros, se debe insistir en que lo lleven a cabo de forma correcta y a ello deben contribuir las enfermeras, que son las que se mantienen 24 horas al cuidado de la madre y el niño.

En 1998, los doctores Ruth y Arthur Eidelman publicaron en las Clínicas de Perinatología un artículo sobre programas de intervención para prematuros donde hacen un favorable reconocimiento al método *"Madre Canguro"* como manejo del prematuro y/o recién nacido con bajo peso y hacen referencia a los estudios clínicos aleatorios y no aleatorios que muestran la seguridad y los beneficios de este método, en particular al incremento de los períodos de sueño tranquilo, mayores niveles de oxígeno, menor desaturación de oxígeno, no incremento en el consumo de oxígeno, menos episodios de apnea y respiración periódica (12).

La hipotermia en el presente estudio se presentó en 6 neonatos (3,1%), mientras que el resto de los niños (96,9%) no presentaron trastornos en la regulación térmica (Gráfico No. 5). Esto se corresponde con la bibliografía revisada por los autores de este trabajo, donde se plantea que el contacto piel a piel reduce la actividad motora, aumenta los períodos de sueño y disminuye el gasto térmico del recién nacido (13).

En 1989, el doctor Mondlane publica en el *Journal of Tropical Pediatrics* una serie de casos (132 bebés) tratados en el Hospital Central de Maputo, Mozambique. Se utilizó el contacto piel a piel después del cuarto día de ser manejados en incubadora y haber estado en observación para

excluir problemas clínicos. En estos bebés se observó que el contacto piel a piel era un método adecuado de calentamiento y ninguno de ellos necesitó readmisión por hipotermia (14).

Tras la pérdida de peso inicial, los neonatos recobran lentamente su peso al nacer, generalmente entre 7 y 14 días después del parto. Posteriormente, los bebés deberían seguir ganando peso, lentamente al principio y más rápidamente después. Una vez transcurrido este periodo inicial no se admiten pérdidas de peso. Un aumento de peso adecuado se considera un signo de buena salud; un aumento de peso escaso constituye, por el contrario, un motivo de seria preocupación. No hay límite superior para el aumento de peso de recién nacidos alimentados con leche materna, mientras que el límite inferior no debe en ningún caso quedar por debajo de los 15g/día (15).

En el presente estudio se dividió la ganancia de peso en 3 grupos para poder analizarlas mejor, en la gráfica se aprecia que la mayoría de los niños (66,1%) tuvieron una ganancia de peso considerada como normal; sin embargo, hubo 7 niños (24,9%) que su ganancia de peso por día fue superior a los 30 gramos; mientras que 17 niños (9%) no tuvieron la curva de peso esperada (Gráfico No. 6); aunque estos últimos no se comportaron de forma muy favorable, al analizar las curvas de peso para la talla, se encontraron siempre por encima del 10mo percentil, por lo que no clasificaron nunca como desnutridos.

Estos resultados coinciden con la literatura consultada por los autores, por ejemplo, un trabajo realizado en 1998 por el doctor Adriano Cattaneo y colaboradores que consistió en un ensayo clínico controlado aleatorio realizado en tres hospitales de tercer nivel en Etiopía, Indonesia y México, con bebés de menos de 2000 gramos de peso, de los cuales 149 fueron manejados con el método Madre Canguro y 136 con el método tradicional y los resultados mostraron que en los bebés "canguro" hubo mayor ganancia diaria de peso que en el grupo tradicional (16). Eso mismo se obtuvo en un metanálisis en el año 2000 de los doctores Conde Agudelo, Díaz Rosello y Belizan (17).

Al valorar el estado neurológico de los recién nacidos en la sala "Piel a Piel" llama la atención que solo 6 niños (3,1%) presentaron alteraciones en el examen neurológico al alta (Gráfico No. 7); de ellos, 3 presentaron una retinopatía del pretérmino que se produce como una complicación por la toxicidad del oxígeno debido a la administración prolongada del mismo; 2 debutaron con una hidrocefalia debido a una hemorragia intraventricular grado II y grado III previamente diagnosticada, que posteriormente requirió derivación ventrículooperitoneal pero que, a pesar de esto, mantuvieron un desarrollo neurológico aceptable; un bebé presentó manifestaciones de parálisis cerebral infantil debido a la extrema gravedad que tuvo en el momento del nacimiento. El resto, a pesar de ser muchos de ellos de muy bajo peso al nacimiento, presentaron un desarrollo neurológico dentro de límites normales al alta.

En el estudio realizado por Torres en el Hospital Universidad de Cali, el 7.6% de los niños que se incluyeron en el método "Madre Canguro" presentaron retinopatía del prematuro, sin embargo, no reportan otras complicaciones neurológicas (10) y, si se tiene en cuenta el número total de niños con alteraciones de este tipo, los resultados de este estudio son similares. Sin embargo, en un estudio de medicina basada en la evidencia se encontró que el desarrollo neurológico se comportó de manera similar entre niños en lo que no usaron el método canguro y en quienes sí lo utilizaron (15).

Todos los recién nacidos prematuros están en riesgo nutricional por varios motivos y el Sistema Nervioso Central (SNC) no escapa a ello, en un estudio del Profesor Acosta Díaz en Pinar del Río, a la vanguardia en la implantación del método Piel a Piel, se observó que el mismo influye de forma positiva sobre el neurocomportamiento y el estado nutricional de los infantes (6).

Todas las infecciones que se presentaron en los recién nacidos a los que se les aplicó hasta el alta hospitalaria el método Piel a Piel fueron incluidas en el presente estudio, en total 13 procesos infecciosos para un 7%, de ellos 6 fueron rinitis bacteriana, 4 piodermitis y 3 conjuntivitis, relacionadas con manipulación incorrecta y de carácter no grave, (Gráfico No. 8).

El uso del nasobuco se impone cuando las madres son portadoras de una infección respiratoria, aunque esta sea benigna, ya que las características inmunológicas de los recién nacidos y en particular de los pretérminos, están dadas por una deficiencia inmunológica debido a su inmadurez; sin embargo, se ha observado una disminución importante de infecciones graves como neumonía y sepsis en los niños tratados con este método (15).

Mortalidad Infantil:

En este estudio no hubo mortalidad en los casos que se encontraban en la sala "Piel a Piel" durante la duración de la investigación. En la bibliografía acerca del tema se encuentra que en el 2001 los doctores Nathalie Charpak, Juan Gabriel Ruiz y Zita Figueroa tuvieron una menor mortalidad con respecto a un grupo control (18).

CONCLUSIONES

- Se implementó el método piel a piel en el 51,7% de los neonatos pretérmino de bajo peso.
- El 70,9% de las madres refirieron encontrarse satisfechas con la aplicación de este método, ninguna se manifestó insatisfecha con el mismo.
- El 56,6% de los recién nacidos egresaron con lactancia materna exclusiva y el resto con lactancia mixta.
- Las complicaciones respiratorias que se presentaron fueron la respiración periódica y la broncoaspiración.
- Solo el 3,1% de los recién nacidos presentaron hipotermia.
- La ganancia de peso fue superior en el 22% de los neonatos, normal en el 69% y solo el 9% tuvo una ganancia de peso inferior a la esperada.
- El estado neurológico fue normal en el 91% de los neonatos. Las patologías encontradas fueron la retinopatía del prematuro, la hidrocefalia y la parálisis cerebral, con un caso cada una.
- El índice de infección nosocomial fue de un 7%.
- No se reportaron defunciones durante el estudio.

ABSTRACT

Increasing survival in low birth weight has several dilemmas to the maternal-child health. An interventional, pre experimental, descriptive study, was conducted with the aim of implementing the "Kangaroo-Mother" care method as an alternative to the conventional method in attention to the preterm and low weight infants from 2007 to 2010 in the Provincial Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" in Ciego de Avila. The method was implemented in 51.7% of the preterm birth and a low birth weight. 70.9% of mothers were satisfied; 56.6% of children was withdrew with exclusive breastfeeding; respiratory complications were the preterm apnea and bronchoaspiration with 2% each, only 3.1% of children presented hypothermia, 93% of infants had a higher or normal weight gain; neurological status at discharge was normal in 91% of children, 7% of neonates presented nosocomial infection during their stay in "Skin to Skin" room and there was not infant mortality. It is recommended to extend the application of skin to skin method to less weight newborns and, if it is possible, more early.

Key words: KANGAROO-MOTHER CARE METHOD/utilization, LOW BIRTHWEIGHT NEWBORN, PREMATURE

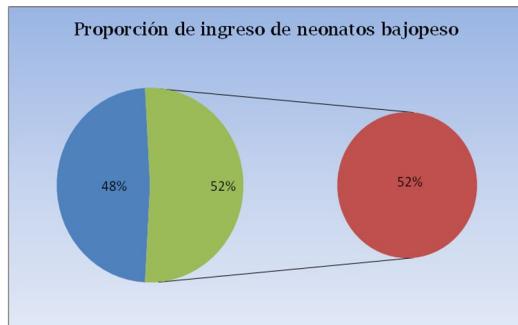
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Acosta Díaz R, Pina Borrego, CE, Acosta González, LR. Método piel a piel: evaluación clínica-humoral durante el primer año de edad corregida. Rev Cubana Pediatr. 2003; 75(3): 71- 8
2. Arivabene JC, Rubio Tyrrell MA. Método madre canguro: vivencias maternas y contribuciones para la enfermería. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2010 [citado 12 ene 2012]; 18(2):[aprox. 7 p]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/es_18.pdf
3. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Primer Taller Nacional sobre la aplicación del método "Piel a Piel" como alternativa y seguimiento del niño prematuro. Pinar del Rio: MINSAP; 2006. [documento no publicado]
4. Conde Agudelo A, Diaz Rossello JL, Belizan JM. El método madre canguro para reducir la morbilidad en los neonatos con bajo peso al nacer (Cochrane Review). In: The Cochrane Library [Internet]. 2005; Issue 2 [citado 12 Sep 2011]. Oxford: Update Software [aprox. 58 pantallas]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002771.pub2/>

5. Estrany Cuellar S, Fernández Laluez C, Galdeno Escuder P. Situación actual del método canguro en España. *Metas Enf* [Internet]. 2009 [citado 12 Sep 2011]; 12(3):50-54. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3001143>
6. Gallegos Martínez J, Reyes Hernández J, Silvan Scuchi CG. La Unidad Neonatal y la participación de los padres en el cuidado del prematuro. *Perinatol Reprod Hum* [Internet]. 2010 [citado 12 Sep 2011]; 24(2): 98-108. Disponible en: <http://www.eerp.usp.br/media/wcms/files/ip102b.pdf>
7. Johnston CC, Fillion F, Campbell Yeo M, Goulet C. Enhanced kangaroo mother care for heel lance in preterm neonates: a crossover trial. *J Perinatol* [Internet]. 2009 [citado 12 Sep 2011]; 29:51-56. Disponible en: <http://www.nature.com/jp/journal/v29/n1/abs/jp2008113a.html>
8. Kuhn KS, Kuhn MJ. Kangaroo care for your premature or sick baby. *J Hum Lact* [Internet]. 2011 [citado 12 Sep 2011]; 27(66): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://jhl.sagepub.com/content/27/1/66.full.pdf>
9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Segundo Taller Nacional sobre la aplicación del método "Piel a piel" como alternativa de atención y seguimiento del niño prematuro. Pinar del Río, 2006. [Documento no publicado]
10. Torres J, Palencia D, Sánchez DM. Programa madre canguro: primeros resultados de una cohorte de niños seguidos desde la unidad neonatal hasta la semana 40 de edad postconcepcional. *Colomb Med*. 2006; 37(2):96-101.
11. Javorski M, Caetano LC, Vasconcelos MG, Lucena de Leite, Scuchi A, Silvan CG. As representações sociais do aleitamento materno para mães de prematuros em unidade de cuidado canguro. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2004; 12(6):890-898.
12. Feldman R, Eidelman A. Intervention programs for premature infants. *Clin Perinatol*. 1998; 25:613-626.
13. Cong X, Ludington-Hoe SM, McCain M, Fu P. Kangaroo care modifies preterm infant heart rate variability in response to heel stick pain: pilot study. *Early Hum Dev* [Internet]. 2009 [citado 12 Sep 2011]; 85(9):561-567. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2742959/>
14. Mondlane RP, da Graca AMP, Ebrahim GJ. Skin-to-skin contact as a method of body warmth for infants of low birth weight. *J Trop Pediatr*. 1989; 35:321-6.
15. Collados Gómez L, Aragón Corral B, Contreras Olivares I, García Feced, Vila Piqueras ME. Impacto del cuidado canguro en el estrés del neonato prematuro. *Enferm Clín* [Internet]. 2009 [citado 12 Sep 2011]; 21(2):69-74. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862110002093?via=sd>
16. Cattaneo A. Kangaroo mother care for low birth weight infants: a randomized controlled trial in different settings. *Acta Paediatr*. 1998; 87:976-985.
17. Conde Agudelo A, Diaz Rossello JL, Belizan JM. Método madre canguro para reducir la morbilidad en neonatos con bajo peso al nacer (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus [Internet]. 2007; no. 4 [citado 12 Sep 2011]. Oxford, Update Software Ltd [aprox. 36 pantallas]. Disponible en: <http://www.update-software.com>
18. Charpak N, Ruiz JB, Zupan J, Cattaneo A, Figueiroa Z. Kangaroo mother care: 25 years after. *Acta Paediatr* [Internet]. 2005 [citado 12 Sep 2011]; 95(5):514-522. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1651-2227.2005.tb01930.x/full>

ANEXOS

Gráfico No. 1. Implementación del método madre canguro como alternativa a la atención convencional en neonatos de bajo peso al nacer.



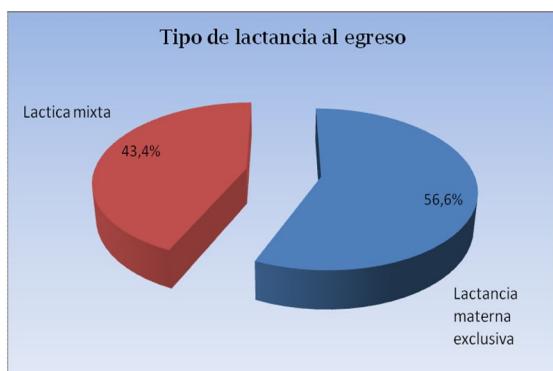
Fuente: Libro de parto, historia clínica de los recién nacidos.

Gráfico No. 2



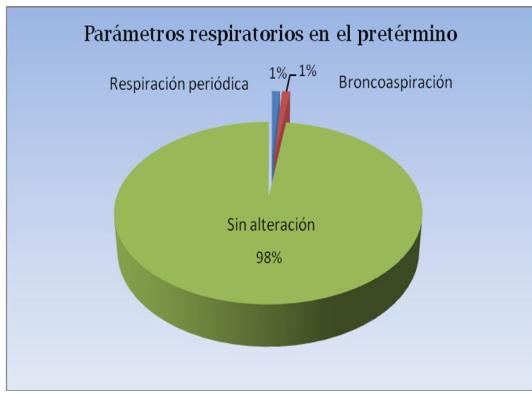
Fuente: Encuestas

Gráfico No. 3



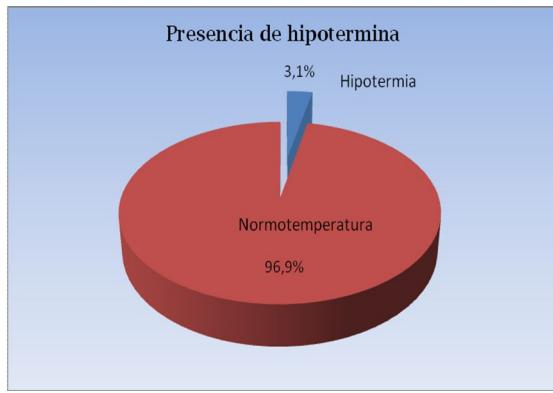
Fuente: Encuesta

Gráfico No. 4



Fuente: Historia clínica

Gráfico No. 5



Fuente: Historia clínica

Gráfico No. 6



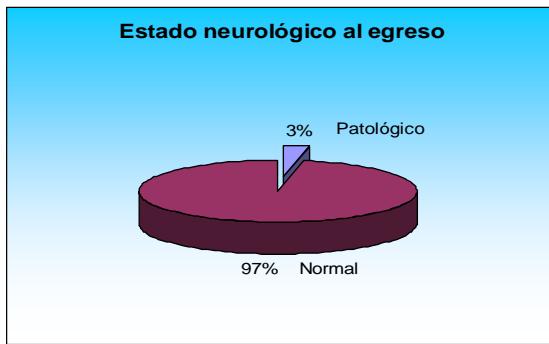
Fuente: Historia Clínica

Gráfico No. 8



Fuente: Historia Clínica

Gráfico No. 7



Fuente: Historia Clínica