

Artículo original

Efectos de la Estimulación Temprana Mediante el Método Madre Canguro en el Prematuro en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha en Esmeraldas, Ecuador

Effects of Early Stimulation Using the Mother Kangaroo Method in the Premature at Delfina Torres de Concha Hospital del Sur in Esmeraldas, Ecuador

Sara E. Vásquez Mendoza 

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas; y

Michell J. Nazareno Segura 

Ministerio de Salud Pública, Esmeraldas, Ecuador.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigida a Sara E. Vásquez Mendoza.

Email: sara.vazquez@pucese.edu.ec

Fecha de recepción: 29 de marzo de 2021.

Fecha de aceptación: 18 de junio de 2021.

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA): Vásquez Mendoza, S.E., & Nazareno Segura, M.J.(2021). Efectos de la Estimulación Temprana Mediante el Método Madre Canguro en el Prematuro en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha en Esmeraldas, Ecuador. *Revista Científica Hallazgos21*, 6(2), 148-157. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Revista Científica Hallazgos21. ISSN 2528-7915. **Indexada en DIALNET PLUS, REDIB y LATINDEX Catálogo 2.0.**

Periodicidad: cuatrimestral (marzo, julio, noviembre).

Director: José Suárez Lezcano. Teléfono: (593)(6) 2721459, extensión: 163.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas. Calle Espejo, Subida a Santa Cruz, Esmeraldas. CP 08 01 00 65. Email: revista.hallazgos21@pucese.edu.ec. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

### Resumen

**Fundamento:** el Método Madre Canguro (MMC) mediante el contacto piel a piel entre la madre y el bebé aseguran un óptimo crecimiento y desarrollo en el prematuro y previene la morbilidad.

**Objetivo:** describir los efectos de la estimulación temprana mediante el Método Madre Canguro en el recién nacido prematuro, en el Hospital del Sur "Delfina Torres de Concha", en Esmeraldas, Ecuador.

**Métodos:** la investigación fue de tipo mixta (Cuan / cual), con alcance descriptivo y muestreo no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo conformada por 51 niños prematuros que recibieron la intervención en la fase intrahospitalaria; se encuestó a las 51 madres con el fin de identificar el nivel de conocimientos sobre el método. Mediante la ficha de observación se verificaron las habilidades y técnicas de las madres en la posición canguro y a través de las historias clínicas se determinó la recuperación del peso de los neonatos.

**Resultados:** se encontró que los grupos etarios más sobresalientes fueron los de las madres menores de 15 años (27,5%), seguido del grupo de 16 a 20 años (37,3%). Las edades gestacionales en estudio fueron desde las 28 a 36,5 semanas de gestación; el 64,7% de las madres tiene un nivel incompleto de conocimientos sobre el método y sus características; el 60,8% expresó temor e inseguridad en el procedimiento; solamente cinco neonatos de hasta las 35 semanas de gestación aumentaron su peso hasta 201g de su peso inicial y ninguno de los neonatos superiores

a 36 semanas de gestación aumentó de peso.

**Conclusiones:** las adolescentes fueron un grupo relevante en el estudio por el poco conocimiento que tenían sobre el MMC, además de la ineffectividad en su aplicación y específicamente en la recuperación del peso, ya que los neonatos disminuyeron el peso y en los que lo incrementaron se generó por autonomía y no como parte del método. Educar a las embarazadas en la técnica se hace imprescindible. Esto ayudará a generar confianza al realizar el método y repercutirá en la recuperación de los pretérminos.

**Palabras clave:** estimulación temprana; Método Madre Canguro; prematuros; recién nacidos; lactancia materna.

### Abstract

**Background:** The Kangaroo Mother Care (KMC) method through skin-to-skin contact between the mother and the baby ensures optimal growth and development in the premature newborn and prevents morbidity and mortality.

**Objective:** to describe the effects of early stimulation by the Mother Kangaroo Care method in the premature newborn at "Delfina Torres de Concha" Hospital del Sur, in Esmeraldas, Ecuador.

**Methods:** the investigation was of mixed type (Quan/ Qual), with a descriptive scope and non-probabilistic sampling for convenience. The sample consisted of 51 premature children who received the intervention in the intrahospital phase; the 51 mothers were surveyed in order to identify the knowledge level about the

method; Through the observation form, the abilities and techniques of the mothers in the kangaroo position were verified and through the medical records the recovery of the neonate's weight was determined.

**Results:** it was found out that the most outstanding age groups were those under 15 years (27.5%), followed by the 16 to 20 years group (37.3%). The gestational ages under study were from 28 to 36.5 weeks' gestation, 64.7% of the mothers have an incomplete knowledge level about the method and its characteristics, 60.8% referred fear of and insecurity in the procedure; only five infants up to 35 weeks' gestation increased their weight to 201g of their initial weight and none of the infants over 36 weeks gestation increased their weight.

**Conclusions:** the adolescents were a relevant group in the study due to the little knowledge they had about the KMC, in addition to the ineffectiveness in its application and specifically in the recovery of weight, since the newborns decreased the weight and in those who increased it, it was generated by autonomy and not as part of the method. Educating pregnant women in the technique is essential. This will help build confidence when performing the method and will affect the recovery of preterm newborns.

**Keywords:** early stimulation; kangaroo mother care method; premature; newborn; breastfeeding.

### **Efectos de la Estimulación Temprana Mediante el Método Madre Canguro en el Prematuro en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha en Esmeraldas, Ecuador**

Los nacimientos prematuros corresponden a 15 millones cada año y van en aumento. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mayoría de estos

bebés mueren por complicaciones de su prematuridad; los nacimientos prematuros ocurren antes de las 37 semanas de gestación y la mayoría de estos bebés pueden sobrevivir con atención sencilla y eficaz sin necesidad de cuidados intensivos (Organización Mundial de la Salud, 2018).

En América Latina, el componente neonatal representa la mayor fracción de la mortalidad infantil; las causas más comunes son los nacimientos pretérminos y la restricción del crecimiento intrauterino en los nacidos a término. El 85% de todas las muertes neonatales están asociadas al bajo peso al nacer (<2 499 gramos) (Montealegre et al., 2018). El bajo peso conlleva a presentar efectos negativos no solo en el periodo neonatal, sino que en cada una de las etapas de desarrollo y crecimiento presentarán dificultades, incluso en la descendencia del recién nacido pretérmino (Gómez et al., 2018).

El *contacto piel con piel* es la colocación del recién nacido sobre el vientre de la madre luego del parto, que permite su vinculación, el apego precoz a la lactancia materna y regulación de la temperatura corporal (Martínez & Damian, 2014).

El Método Madre Canguro (MMC) fue creado en 1978 en Colombia para brindar los cuidados maternos al recién nacido que no ha cumplido con la edad gestacional óptima (y por lo tanto representa un factor de riesgo de morbilidad), con la finalidad de mejorar su condición de salud, establecer un vínculo emocional con su madre, humanizar el cuidado dentro del hospital y fuera de él, disminuir el abandono de los niños e incluso reducir costos por hospitalización (Araque, Ariza, & Valderrama, 2017).

Según la OMS (2019), este método se debe iniciar tan pronto el neonato se encuentre estable, debido a que es un método eficaz y seguro, sobre todo en

entornos con pocos recursos. En un análisis sobre el Programa Madre Canguro realizado en Colombia, los autores obtuvieron como resultados que muchas de las madres de los recién nacidos eran adolescentes (17,5 %) o mayores de 35 años (12,6 %), fruto de embarazos no deseados (40,6%); por factores como baja calidad y disponibilidad de alimentos en la familia; llegando a complicaciones como toxemia gravídica, infecciones y ruptura prematura de membranas: los neonatos prematuros tenían un peso promedio al nacer de 1 969 gramos y peso promedio al egreso 2 742,9 gramos, resultando una ganancia promedio de peso por día de 22 gramos; además, el método mejora sobremanera la parte psicológica de la madre y la evolución del recién nacido, estabilizando su temperatura corporal, aumentando de peso, disminuyendo el riesgo de complicaciones e infecciones nosocomiales, lo que por ende contribuye a disminuir costos por atención y hospitalización (Lizarazo et al., 2013).

En el Ecuador, mediante un convenio de la Agencia Presidencial de Cooperación de Colombia (APC-Colombia) y la Fundación Canguro, se capacitaron profesionales de la salud con la finalidad de que pongan en práctica el método en sus unidades de salud. En Esmeraldas, en el Hospital del Sur Delfina Torres de Concha, se experimentó el Método Madre Canguro con niños prematuros de forma empírica como contribución a la recuperación inmediata del bebé. Actualmente se ejecuta el manejo clínico estandarizado MMC. Sin embargo, existen inconvenientes en la realización del método por parte de las madres con hijos prematuros, por temor e inseguridad a realizar el procedimiento, aunque esto está relacionado principalmente con el estado de salud del recién nacido.

Esta problemática generó en las autoras una interrogante: ¿Cuáles son los efectos de la estimulación temprana mediante el Método Madre Canguro en el recién nacido prematuro del Hospital del Sur Delfina Torres de Concha?

La importancia del estudio radica en que el método es una alternativa efectiva en el mejoramiento de las condiciones de salud del neonato prematuro estable, en la introducción de la lactancia materna, la recuperación del peso y temperatura corporal, promoviendo principalmente la interacción en el vínculo madre-hijo; además, disminuye los gastos que el Estado invierte en la recuperación de esta población vulnerable. Por lo tanto, sus principales beneficiarios son las madres y sus hijos prematuros quienes al usar este método evitarán la morbimortalidad neonatal, además de servir de guía a futuros profesionales que se interesen en el estudio.

El objetivo planteado fue describir los efectos de la estimulación temprana mediante el Método Madre Canguro del recién nacido prematuro del Hospital del Sur Delfina Torres de Concha.

### **Método**

Se realizó una investigación mixta (Cuan/ cual), de corte longitudinal, con alcance descriptivo y muestreo no probabilístico por conveniencia. La población fue de 113 niños pretérminos en el área de Neonatología del Hospital del Sur Delfina Torres de Concha, tomando como criterio de inclusión a 51 niños que se encontraban estables para acceder al MMC y se excluyeron a 62 de ellos debido a su inestabilidad fisiológica.

Se encuestó a las 51 madres con el fin de identificar el nivel de conocimientos del método, cuyo instrumento fue el cuestionario de Conocimientos Programa

Madre Canguro (PMC) redactado de la Guía Práctica de la OMS, adaptado para las madres de los prematuros. El formulario está constituido por dos secciones: la primera recoge datos sobre la madre, mientras que la segunda sección dispone de 28 afirmaciones acerca del conocimiento y efectos del PMC. En el formulario las opciones de respuesta aparecen como SI o NO, a cada respuesta se le otorgó un número: SI (1) y NO (0).

Mediante la ficha de observación se verificaron las habilidades y técnicas de las madres en la posición canguro, se establecieron 11 parámetros orientados a los estándares del Manual Método Madre Canguro, medidos por una escala estimativa en donde A=*Muy bien*, B=*Bien*, C=*Regular*, D=*Insuficiente*; y a través de la técnica de análisis de documentos, apoyado en las historias clínicas, se efectuó la delimitación del tiempo de evolución, conforme al ingreso, egreso y ganancia del peso que adquirieron los pretérminos durante la estancia hospitalaria. Los resultados se analizaron mediante estadística descriptiva y tabulados en Microsoft Excel®, presentándose en los gráficos destinados para el efecto. La investigación se manejó tomando en cuenta el rigor ético y científico correspondiente.

Se obtuvo el consentimiento informado de las madres como medida ética para efecto del estudio, además de la autorización de la autoridad hospitalaria.

### Resultados

Los grupos etarios de las madres de los recién nacidos prematuros fueron de 14 a 35 años, siendo relevante las menores de 15 años (27,45 %), 19 en edades de 16 a 20 años (37,25 %), el 29,41 % corresponde a madres en edades de 21 a 30 años y en

menor porcentaje, de 31 a 35 años (5,89 %).

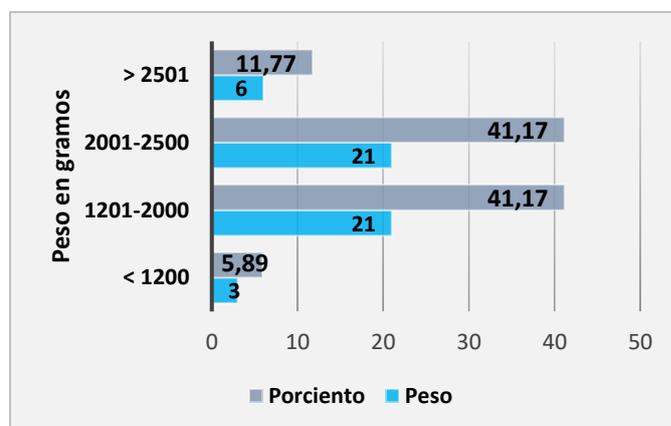


Figura 1. Distribución por peso de los recién nacidos pretérminos.

Fuente: Historia Clínica de los pretérminos.

Al inicio del método se encontraron 3 neonatos con pesos inferiores de 1200g (5.9 %), 21 de ellos con pesos de 1200- 2000g y 2001-2500g con el 41,2 % cada uno y 6 neonatos con peso superior a 2500g (11.8 %) (Figura 1).

Las edades de los prematuros oscilaron entre 28 a 36,5 semanas de gestación; al final del método, de los 2 neonatos de 28-31 semanas solamente 1 aumentó su peso, 4 de los 35 neonatos de 32-35 semanas de gestación aumentaron su peso. Sin embargo, de los 14 pretérminos con edades

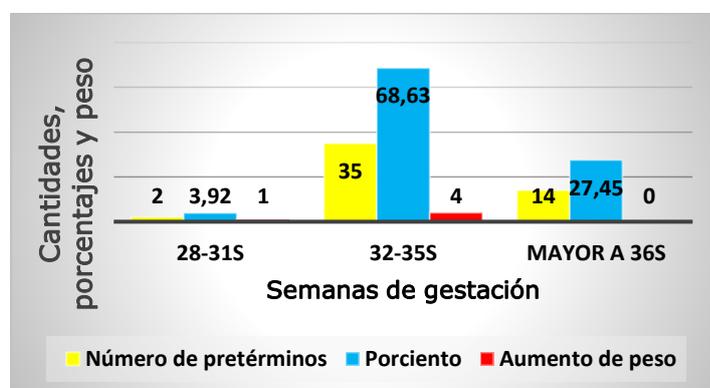


Figura 2. Distribución por edad gestacional y aumento de peso de los pretérminos.

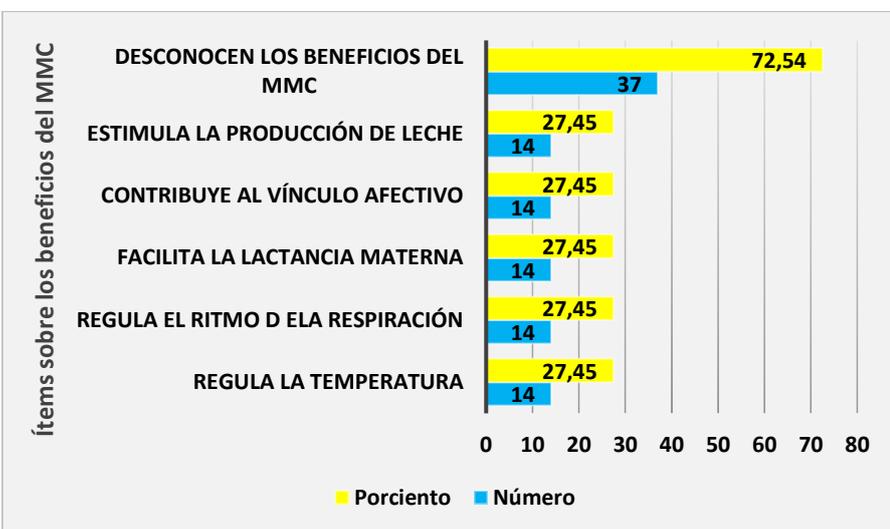
Fuente: Historia Clínica de los pretérminos.

gestacionales superiores a 36 semanas, ninguno aumentó su peso (Figura 2), estimando que obtuvieron de 37 a 201g de aumento de peso, en un tiempo de tratamiento intrahospitalario promedio de 10 a 49 días.

En cuanto al conocimiento que tienen las madres acerca de los beneficios que el método canguro aporta a los bebés prematuros, el 72,54% desconoce totalmente sobre los beneficios que este

de sus madres y también recibían orientaciones por los internos y/o pasantes de enfermería o de medicina (Figura 3).

Sobre el conocimiento de cómo aplicar la técnica del Método Madre Canguro, las madres refieren que conocen o han oído sobre el método y cómo se lo ejecuta (35,29%) mientras que el 64,70% no conoce, el 17,64% de las madres solamente conocen contextos como la posición en que se coloca al neonato. Sobre las condiciones



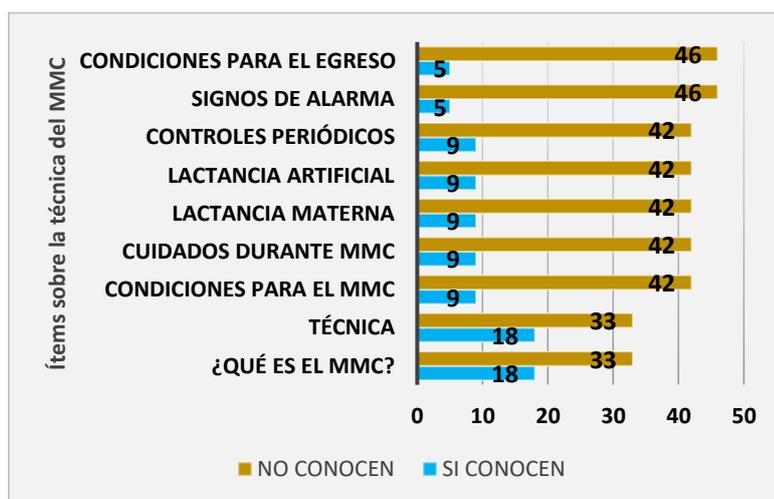
**Figura 3.** Conocimiento sobre los beneficios del Método Madre Canguro.

Fuente: encuesta aplicada a las madres de los pretérminos.

método genera, el 27,5 % considera que el método repercute en la regulación de la temperatura corporal del neonato, regula el ritmo de la respiración, facilita la lactancia materna, contribuye al vínculo afectivo y estimula la producción de leche.

Según las madres, el médico es el primero que les da asesoría sobre la técnica, seguido por el personal de enfermería y finalmente hubo madres que destacan el no recibir información alguna por ninguno de los antes mencionados, y manifestaron haber aprendido el método empíricamente, leyeron o por enseñanzas

para que el neonato sea candidato al método, cuánto dura la técnica, quién puede realizarlo, la alimentación que debe darse, cómo darla y cuando, el 82,36% lo desconocen; el 9,80% conoce los signos de alarma del neonato y las condiciones de egreso del neonato y la madre para que puedan llevarlo a casa y continuar en ella el método y 82,35% no conoce; el 9,80% tiene conocimiento sobre los criterios para el egreso de los prematuros, los



**Figura 4.** Conocimiento de las madres sobre la técnica del Método Madre Canguro.

Fuente: encuesta aplicada a las madres de los pretérminos.

cuales son que el estado de salud del bebe sea bueno, la temperatura se haya normalizado, la madre se muestre confiada y apta para cuidarlo, reconozcan los signos de alarma y que se comprometan en llevar al niño a los controles frecuentes si es necesario. Sin embargo, el 90,19 desconoce estos criterios (Figura 4).

Según la observación realizada en cuanto a la identificación de habilidades y técnicas de las 51 madres durante la práctica del MMC, se notaron con frecuencia actitudes y expresiones de temor, miedo e inseguridad al desarrollar el método a los recién nacidos prematuros. El 60,8% lo hicieron de forma irregular; fue buena la estimulación y masaje que ofrecen a los prematuros cuando están en contacto piel a piel (56,9%); referente al sostenimiento y carga del bebé, lo hicieron de forma regular (37,3%). La posición de las madres en la técnica fue regular (41,2%), al igual que los hallazgos en la posición de los bebés canguro (45,1%). Con relación a la lactancia materna a demanda, existió una valoración buena (41,2%), así como en la extracción de leche materna (37,3%), forma de agarre y succión del bebé (33,3%). En algunos casos se observó el favorecimiento de lactancia artificial. Por último, en el comportamiento y actitud de los bebés canguro al momento que las madres realizaban el método, se mostraron irritables por la manipulación errónea durante el método (51%).

Las madres no se sintieron cómodas con el proceso, relacionándolo con el miedo, inseguridad y falta de conocimiento del método. Otra de las causas que obstaculizaban la posición canguro fue la herida quirúrgica de la cesárea, lo cual ocasionaba defensa y precaución por el dolor, proporcionando así la imposibilidad de abordar correctamente la práctica.

## Discusión

La investigación reflejó que uno de los factores de riesgo de prematuridad de los neonatos lo constituye las madres adolescentes, coincidiendo con el estudio de Lizarazo et al., en el año 2011, cuyos resultados refieren altas prevalencias de embarazo de adolescentes como madres de los neonatos prematuros.

Las madres consideran que los beneficios del método son únicamente facilitar la lactancia materna y mantener al bebe caliente, mientras que desconocen criterios básicos como mejorar las constantes vitales y neurológicas, regular la temperatura, el vínculo afectivo madre/ padre/ hijo. Además, se mostraron inseguras al desarrollar el método, realizándolo de forma irregular e insuficiente, incluso la manipulación errónea provocaba la irritabilidad del neonato. Esto pudiera estar relacionado principalmente por la condición de prematuridad y la falta de conocimiento del método, coincidiendo en algunos parámetros con el estudio realizado en Colombia en 2013 por Araque et al., en donde se descubrió falta de conocimiento sobre los ítems básicos de posición del niño, contacto piel a piel, alimentación, manejo del oxígeno, evaluación de la temperatura y respiración, signos de alarma y beneficios del MMC. Para que el método funcione adecuadamente, las madres deben conocerlo. Que se les proporcione una capacitación sobre su importancia y la técnica correcta es primordial para la recuperación de los pretérminos.

El tiempo de hospitalización durante el método fue hasta de 49 días, donde los neonatos recibieron el MMC, y aunque se lograron aplicar los parámetros establecidos en la técnica, pocos fueron los que aumentaron de peso. Según Gallardo et al.

en 2018, en promedio, los niños pierden 4-7 % de su peso de nacimiento. Esto se da por condiciones fisiológicas. Al tercer día ya debe empezar a recuperar el peso; sin embargo, solamente cinco neonatos de hasta las 35 semanas de gestación aumentaron su peso hasta 201g de su peso inicial, pero ninguno de los neonatos superiores a 36 semanas de gestación, pese a que un máximo porcentaje fue alimentado con leche materna exclusiva y un mínimo combinado con artificial, contrastando con la investigación realizada en Ecuador por Chicaiza et al., en 2015, quienes expresaron que la hospitalización en neonatología fue en un promedio de 60 días, el tiempo en que alcanzaron a ganar el peso necesario para ser dados de alta, refiriéndose que la presencia de la madre/ padre juega un rol importante en ese proceso por el vínculo que se desarrolla con el neonato, lo que permite reforzar esa relación que ayuda a su recuperación.

### **Conclusiones**

En las madres estudiadas, a pesar de ejecutar el proceso, se identificó un déficit de conocimientos respecto al método, técnicas y los cuidados que conjuntamente deben aplicar, debido a la escasa

capacitación por parte del profesional de salud que llevaba a cabo el programa. Los recién nacidos pretérminos no aumentaron significativamente su peso. Las madres mostraron frustración al realizar el método debido al desconocimiento de éste, lo que repercutió en la intranquilidad de los recién nacidos.

La educación a las madres antes del parto debe constituirse como la propuesta de primera línea de los profesionales de Enfermería, ya que se ha comprobado que practicado en forma correcta, este método genera mejores resultados que el uso de la incubadora.

El Método Madre Canguro es una estrategia eficaz para disminuir la morbilidad neonatal; si se aplica correctamente, genera que el prematuro tenga una mayor oportunidad de mejorar su condición de vida y que no presente secuelas en su crecimiento y desarrollo; así mismo, ayuda a que las madres y padres se empoderen en el cuidado de los neonatos y que no haya abandono de estos niños al nacer. Por tal motivo, se hace imprescindible que este método sea socializado, y que la población conozca la importancia de aplicarlo prematura y correctamente.

## Referencias

- Araque, S., Ariza, N. E., & Valderrama, M. L. (2017). Estrategia Educativa para el Cuidado Domiciliario de los Bebes Prematuros: Madres Usuarias del Programa Madre Canguro de Tunja, Colombia. *Revista CUIDARTE*, 8(1), 1509–1518. <http://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/download/367/759>
- Chicaiza S., Manosalvas R., Ortiz A., & Jiménez S. (2015). Factores que influyen en la ganancia de peso, en el recién nacido con un peso inferior a 1500 gramos, en el hospital Carlos Andrade Marín, durante el periodo de enero-julio 2013 (Universidad Central del Ecuador) (Tesis de Postgrado). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4641/1/T-UCE-0006-115.pdf>
- Gallardo Cadenasso, E., Gallardo Cadenasso, L. & Gallardo López, M. (2018). Descenso de peso en recién nacidos a término en las primeras 48 horas post natales. *Rev Chil Pediatr*, 89(3), 325 – 331. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062018005000101>
- Gómez, C., Ruiz, P., Garrido, I., & Rodríguez, M. (2018). Bajo peso al nacer, una problemática actual Low birth weight, a current problem. *Rev. Arch Med Camagüey*, 22(4), 406–411. <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/5410/316>
- Lizarazo-Medina, J. P., Ospina-Díaz, J. M., & Ariza-Riaño, N. E. (2013). The Kangaroo Mothers' programme: A simple and cost-effective alternative for protecting the premature newborn or low-birth-weight babies. *Revista de Salud Pública*, 14(2 SUPPL.), 32–45. <https://doi.org/10.1590/s0124-00642012000800004>
- Martínez-Martínez, T., & Damian-Ferman, N. (2014). Beneficios del contacto piel a piel precoz en la reanimación neonatal. *Enfermería Universitaria*, 11(2), 61–66. [https://doi.org/10.1016/s1665-7063\(14\)72666-1](https://doi.org/10.1016/s1665-7063(14)72666-1)
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). *GPC Canguro*. Recuperado de <https://fundacioncanguro.co/wp-content/uploads/2017/09/Guia-de-Practica-Clinica.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Recién nacido prematuro. Guía de Práctica Clínica (GPC)*. Recuperado de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Recén-nacido-prematuro.pdf>

- Montealegre-Pomar, A., Sierra-Andrade, A. P., & Charpak, N. (2018). The kangaroo mother care program of yopal, Colombia: An opportunity to keep track of preterm infants. *Revista de Salud Publica*, 20(1), 10–16. <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n1.67974>
- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Nacimientos Prematuros*. Sitio Web OMS: Ginebra. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *El método de la madre canguro para reducir la morbilidad y la mortalidad y mejorar el crecimiento de los niños con peso bajo al nacer*. Sitio Web OMS: Ginebra. Recuperado de [https://www.who.int/elena/titles/kangaroo\\_care\\_infants/es/](https://www.who.int/elena/titles/kangaroo_care_infants/es/)
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Método madre canguro: una solución segura y eficaz*. Recuperado de [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2647:2010-kangaroo-mother-care&Itemid=40275&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=2647:2010-kangaroo-mother-care&Itemid=40275&lang=es)
- World Health Organization. (2015). *WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes*. [www.who.int/reproductivehealth](http://www.who.int/reproductivehealth)