

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE PREMATUROS EXTREMOS Y MUY PREMATUROS DEL PROGRAMA MADRE CANGURO

ANTHROPOMETRIC EVALUATION OF EXTREME PREMATURES AND VERY PREMATURES OF THE KANGAROO MOTHER PROGRAM

Maxiel Javier-Marchena ^{1,a}, Diana Albuquerque ^{1,b}, Demian Herrera-Morban ^{1,a}
Josvane JapaRodríguez ^{1,c}

Objetivo: Evaluar la antropometría de prematuros extremos y muy prematuros del programa Madre Canguro. **Material y métodos:** De septiembre de 2019 a febrero 2020, se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal con recolección ambispectiva de información. De los 56 pacientes prematuros extremos y muy prematuros ingresados en el programa madre canguro ambulatorio, 41 cumplían con los criterios de inclusión, los cuales representan la muestra. **Resultados:** El 59% de los pacientes corresponden al sexo masculino y el 41% al sexo femenino. El 81% de los pacientes presentó un perímetro cefálico bajo al momento del ingreso. En la valoración de aumento semanal de la talla y el peso, en la cuarta semana hubo un aumento adecuado en el 78% de los pacientes. El 98% de los prematuros presentaron un adecuado aumento del perímetro cefálico en la tercera y cuarta semana. **Conclusión:** La morbilidad del recién nacido presentada con más frecuencia fue el síndrome de distrés respiratorio. La morbilidad materna más frecuente, presentada durante el embarazo, fue la preeclampsia-eclampsia, en un 41%, seguido de infecciones del tracto urogenital, en un 37%. Se evidencio que a mayor cantidad de semanas en el programa madre canguro mayor será el aumento de las medidas antropométricas.

Palabras clave: Antropometría, Recién nacido prematuro, Método madre canguro (*Fuente: DeCS, BIREME*)

Objective: Evaluate the anthropometry of extremely premature and very premature infants of the Kangaroo Mother Program. **Material and methods:** From September 2019 to February 2020, a descriptive, cross-sectional observational study was carried out with ambispective information collection. Of the 56 extremely premature and very premature patients admitted to the outpatient kangaroo mother program, 41 met the inclusion criteria, which represent the sample. **Results:** 59% of the patients were male and 41% female. 81% of the patients had a low head circumference at the time of admission. In the weekly increase in height and weight, in the fourth week there was an adequate increase in 78% of the patients. 98% of the preterm infants had an adequate increase in head circumference in the third and fourth weeks. **Conclusion:** The most frequent morbidity of the newborn was respiratory distress syndrome. The most frequent maternal morbidity, presented during pregnancy, was pre-eclampsia-eclampsia, in 41%, followed by urogenital tract infections, in 37%. It was evidenced that the greater the number of weeks in the kangaroo mother program, the greater the increase in anthropometric measurements.

Key words: Anthropometry, Premature infant, Kangaroo-mother care method (*Source: MeSH NLM*)

Filiación:

1. Hospital Pediátrico Robert Reid Cabral.
Distrito nacional, República Dominicana.
a. Médico pediatra
b. Pediatra perinatóloga
c. Médico investigador

Citar como: Marchena M, Albuquerque D, Herrera D, Japa J. Evaluación antropométrica de prematuros extremos y muy prematuros del programa madre canguro. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 2023; 8 (1): 016-25. DOI: <https://doi.org/10.47784/rismf.2023.8.1.219>

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.
Conflictos de interés: Los autores declaran no presentar conflictos de interés.
Correspondencia: Josvane Japa Rodríguez (josvanejaparodriguez@gmail.com)



Recibido: 05 de Septiembre del 2022
Aprobado: 19 de Diciembre del 2023
Publicado: 07 de Enero del 2023

INTRODUCCIÓN

El perfeccionamiento de la práctica de los cuidados perinatales ha significado no sólo la notoria reducción de la mortalidad infantil, sino también la mayor supervivencia de los niños que nacen con bajo peso o antes del final de su gestación. El nacimiento prematuro pone al neonato en una situación de riesgo nutricional, debido a que se interrumpe el crecimiento y desarrollo intrauterinos en el momento que presenta mayor velocidad. (1)

La antropometría neonatal es un procedimiento rutinario en las unidades de cuidados neonatales y del seguimiento de los recién nacidos, que constituye una parte importante de la evaluación clínica no invasiva del estado de nutrición y permite la identificación de neonatos con afección nutricional y riesgo de complicaciones propias de este periodo, las cuales se encuentran exacerbadas en los pacientes prematuros (1).

La evaluación de la proporcionalidad corporal, a través del uso de índices antropométricos, permite predecir la morbilidad postnatal temprana relacionada con retardo en el crecimiento intrauterino. El perímetro cefálico se considera un indicador del crecimiento de la masa encefálica y un indicador indirecto del estado de nutrición. En neonatos con lesiones neurológicas el seguimiento del crecimiento del perímetro cefálico constituye un indicador de pronóstico. (2)

En cuanto al peso, este es un reflejo de la masa corporal total de un individuo y es de suma importancia para monitorizar el crecimiento de los niños, reflejando el balance energético. En los recién nacidos que se encuentran ingresados, el peso es medido diariamente para detectar cambios de la masa corporal total y obtener de esta forma las velocidades de crecimiento. (3)

Talla también conocida como longitud supina, es un indicador del tamaño corporal y de la longitud de los huesos, tiene la ventaja sobre el peso de que no se ve alterado por el estado hídrico del paciente y los cambios a largo plazo reflejan el estado de nutrición crónico. Esta medición se realiza en los menores de dos años (4). Es una medida directa del esqueleto, su

medición seriada es un excelente indicador del crecimiento longitudinal. (2)

El control de calidad de la antropometría neonatal es indispensable para obtener mediciones confiables, de otra manera una medición errónea puede alterar el numerador o el denominador del índice considerado, lo que puede dar lugar a errores en el diagnóstico, tratamiento o pronóstico del neonato. La antropometría neonatal también se utiliza como variable de resultado para evaluar la efectividad y el costo/beneficio de intervenciones obstétricas y nutricionales en la mujer embarazada. (2)

El Programa Madre Canguro (PMC) ha sido reconocido como una intervención eficaz y de bajo costo para prestar atención, cuidado y seguimiento a los recién nacidos prematuros o con bajo peso al nacer, que se ha proyectado al mundo consolidando técnicas y procedimientos propios y mejorando sustancialmente el pronóstico y las secuelas de la condición de prematuridad. (5)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las complicaciones relacionadas con la prematuridad representan la principal causa de defunción en los niños menores de cinco años, y ocasionaron en 2015 cerca de un millón de muertes, tres cuartas partes de esas muertes podrían prevenirse con intervenciones actuales y costo eficaces. (6)

La tasa de prematuridad en la República Dominicana es de un 8% y está ligada a condicionantes sociales y factores maternos que deben ser modificados bajo intervención preventiva. (7).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo observacional descriptivo, de corte transversal con recolección ambispectiva de información, con el propósito de evaluar el desarrollo antropométrico de los pacientes prematuros extremos y muy prematuros del programa Madre Canguro ambulatorio del Hospital Infantil Doctor Robert Reid Cabral, septiembre 2019- febrero 2020.

La muestra está conformada por 41 expedientes clínicos de prematuros extremos y muy prematuros

los cuales se determinaron a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia o intencional, cuyo criterio de inclusión fueron: ser pacientes recién nacidos prematuros extremos y muy prematuros ingresado en el programa madre canguro durante el periodo septiembre 2019 - febrero 2020 con historias clínicas y datos requeridos completos. Se excluyeron todos los pacientes que no cumplieran con el requisito de inclusión.

Se elaboró un instrumento de recolección de información basado en un formulario el cual se aplicó a los expedientes clínicos de los pacientes de la muestra. Los datos obtenidos fueron digitados y procesados mediante el paquete estadístico SPSS en su versión 25. Se determinaron las proporciones simples procediendo a la elaboración de tablas y gráficos para así presentar los datos estadísticos y visualizar más claramente los resultados. Para tales fines se utilizó el programa Microsoft Office (Word, Excel y Power Point).

El presente estudio fue ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos de la declaración de Helsinki R. y las pautas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), contó con la aprobación del comité de ética del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral.

Todos los datos recopilados en este estudio fueron manejados con el estricto apego a la confidencialidad.

RESULTADOS

Características de la muestra

La muestra empleada para esta investigación consta de 41 participantes, de los cuales se determinó que un 39% corresponde a las edades gestacionales entre 29-30 semanas, un 32% a pacientes con edades entre 31-32 semanas, mientras que el 29% restante a pacientes con edad gestacional comprendidos entre 26 y 28 semanas. Además 59% de los pacientes eran de sexo masculino mientras que el 41% restante correspondía al sexo femenino.

Valoración de las medidas antropométricas

En la valoración del peso al nacer, un 83% de los pacientes de la muestra era adecuado para la edad gestacional al momento del ingreso al programa

madre canguro, un 10% pequeño y un 7% grande para la edad gestacional. En cuanto a la talla, el 56% de los prematuros tuvieron una talla adecuada, mientras que el 42% tenía talla baja y el 2% restante talla alta. En el caso de la valoración del perímetro cefálico, el 81% de los prematuros tenía un perímetro cefálico bajo al momento del ingreso al programa madre canguro y el 19% restante de los pacientes tenía un perímetro cefálico adecuado.

Valoración del incremento semanal de las medidas antropométricas

El incremento de las medidas antropométricas depende de las semanas en las que el prematuro ha estado en el programa de madre canguro, de modo tal que, a mayor cantidad de semanas mayor será el aumento de las medidas antropométricas. En los casos de la talla y el peso, en la cuarta semana hubo un aumento adecuado en el 78% de los pacientes. El 98% de los prematuros presentaron un adecuado aumento del perímetro cefálico en la cuarta semana.

En cuanto a la morbilidad materna presentada durante el embarazo, la más frecuente fue la preeclampsia-eclampsia, en un 41%, infecciones del tracto urogenital, en un 37%, seguido de embarazo adolescente.

El 76% de los pacientes alcanzaron un aumento de peso adecuado para la cuarta semana de su seguimiento, de los cuales 45% fueron alimentados exclusivamente con leche materna, 42% fueron alimentados de manera mixta, y 13% con leche de fórmula.

DISCUSIÓN

Los pacientes del presente estudio nacieron con una distribución más o menos homogénea de las edades gestacionales, siendo las más frecuentes las comprendidas entre 29 a 30 semanas, con un 39%. En cuanto al sexo un 59% de los pacientes eran del sexo masculino y un 41% de sexo femenino.

Durante este estudio se observó que, de acuerdo con el peso registrado al momento de nacer, 83% de los pacientes eran adecuados para la edad gestacional, guardando relación con un estudio Diana Molina (8) en Ecuador, en el 2017, donde el 95.2% de los recién pretérmino evaluados presentó un peso adecuado para su edad gestacional. No encontramos datos específicos estadísticos a nivel nacional, sin

embargo, la encuesta ENDESA 2013 reporta que el 78% de los recién nacidos tuvo un peso promedio.

En cuanto a la valoración del peso, un 51% de los pacientes tenía un peso adecuado al momento de ingresar al programa y un 49% bajo peso. Esto significa una reducción global del peso durante el periodo comprendido entre el nacimiento y su ingreso al programa madre canguro ambulatorio, que pudo estar condicionado por la reducción de peso en la primera semana de vida, con morbilidades que llevaron a largas estadías hospitalarias por técnicas de alimentación inadecuadas, entre otras. Encontramos un hallazgo similar en el estudio publicado por Fermín García (9) et al., con el objetivo de describir la evolución de la ganancia posnatal de peso en recién nacidos extremadamente prematuros, donde se describe que estos pacientes presentaron una velocidad de ganancia ponderal lenta en las primeras semanas tras el nacimiento y una restricción posnatal del crecimiento que afectó en mayor grado a la longitud y al peso.

La talla al momento del ingreso fue adecuada en un 56% de los pacientes, mientras que el perímetro cefálico, en un 81% de los pacientes resultó bajo. En contraposición con el estudio publicado por Diana Molina (8) en 2017, que registra que el 83.3% de los neonatos pretérmino estudiados posee un perímetro cefálico dentro de los percentiles normales. Un estudio publicado en 2016 por Escobar Ramírez et al. que buscaba evaluar los cambios en el peso, longitud y perímetro cefálico en prematuros con muy bajo peso al nacer durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital Español de México, donde se compararon la ganancia de peso, longitud y perímetro cefálico al egreso con los valores de estimados por Ehrenkranz, y se encontraron valores por debajo de los esperados, esto va a favor de nuestra hipótesis que correlaciona la estadía hospitalaria previa con la pérdida de peso.

En este estudio, el seguimiento semanal de los pacientes mostró que durante la primera semana el 44% aumentó de peso adecuadamente, un 56% aumento en la segunda semana, 75% en la tercera semana y 78% en la cuarta semana. Es decir, que fue incrementado en el transcurso del tiempo la cantidad de pacientes que ganaban peso de forma adecuada, esto concuerda con la literatura consultada, en el estudio publicado por Herrera y Ortiz Espinosa (10) en

2016, donde el 71% de los pacientes presentó ganancia de peso adecuada en sus seguimientos. La pérdida de peso vista en estos pacientes previo a su ingreso al programa, y la ganancia en las semanas posteriores, denotan la forma en que se vieron beneficiados estos pacientes por el apego al programa madre canguro, desde el punto de vista nutricional.

En el mismo sentido, la valoración de aumento adecuado de talla semanal, el 59% aumento de talla adecuadamente la primera semana, 75% en la segunda semana, 73% la tercera semana y 78% en la cuarta semana. Aquí también se observa como aumenta la ganancia adecuada de talla, y los resultados se asemejan al estudio de Herrera y Ortiz Espinosa (10), donde el 87% de los pacientes presenta aumento adecuado de talla en los primeros tres meses de vida.

En cuanto a la valoración de aumento adecuado de perímetro cefálico, el 83% aumentó de perímetro cefálico adecuadamente la primera semana, 93% en la segunda semana, 98% la tercera semana y 98% en la cuarta semana. Resultando un tanto superiores al estudio de Herrera y Ortiz Espinosa (10), donde en el 87% de los pacientes se observó un aumento adecuado del perímetro cefálico. Estos hallazgos muestran como un adecuado apego al programa madre canguro incide de forma positiva en el incremento adecuado de todas medidas antropométricas, y subsecuentemente en un mejor neurodesarrollo, tal como muestra un estudio realizado por Estévez M (11) en España en 2017, con el propósito de analizar la morbimortalidad de recién nacidos prematuros pequeños para edad gestacional, donde se observó que los pacientes que mostraron un menor desarrollo antropométrico, obtuvieron una menor puntuación de neurodesarrollo en diferentes áreas valoradas los 24 meses de edad corregida.

La estadía hospitalaria al momento de su nacimiento fue menor de cinco días en el 22% de los pacientes, de seis a diez días en el 29%, de once a quince días en el 24%, de dieciséis a veinte días en el 5% y mayor a veinte días en el 19%. El 90% de los pacientes no presentó un aumento adecuado de peso adecuado en el periodo comprendido entre su nacimiento y su ingreso al programa madre canguro, presentando incluso un peso inferior al de su nacimiento en el 66% de los casos.

La edad cronológica al momento del ingreso al programa madre canguro ambulatorio fue menor a dos semanas en el 51% de los pacientes, de tres a cuatro semanas en el 34% de los pacientes, y mayor de cuatro semanas en el 15% de los pacientes. En el estudio de Herrera y Ortiz Espinosa (10), se muestra que el 94% de los pacientes ingresa al programa en los primeros 28 días de vida. Los ingresos hospitalarios previos incidieron en la tardanza en la entrada de los pacientes de nuestro estudio, al programa madre canguro.

La morbilidad del recién nacido presentada con más frecuencia fue el síndrome de distrés respiratorio, en un 93% (gráfico 1), lo cual coincide con el estudio publicado por Cynthia Furlan (12) en 2017. Otras morbilidades encontradas fueron anemia del prematuro en un 29%, sepsis neonatal en un 22%, retinopatía del prematuro en un 7%, apnea del prematuro en un 2%. Un estudio realizado por Echevarría L, et al. (13) en Cuba, 2018, con el objetivo de determinar la morbilidad y la mortalidad por bajo peso al nacer, obtuvo como resultado que la morbilidad estuvo relacionada mayoritariamente con la enfermedad de la membrana hialina y la hemorragia intraventricular. El hecho de que el 98% de los pacientes del presente estudio presentara alguna morbilidad, repercutió en su escasa ganancia de peso en el periodo previo a su ingreso al programa, influyendo en largas estadias hospitalarias y retrasando el ingreso al programa madre canguro.

La morbilidad materna presentada durante el embarazo más frecuente fue la preeclampsia-eclampsia, en un 41%, seguido de infecciones del tracto urogenital, en un 37% (tabla 3). Estos datos coinciden con el estudio de Adriana Montealegre-Pomar, Alina P. Sierra-Andrade (14) en 2018, donde las patologías obstétricas más frecuentes fueron la infección urinaria y la preeclampsia. El estudio publicado por Echevarría L, et al. (13) También asocia el bajo peso al nacer con madres toxémicas y con la rotura prematura de membranas. En el caso de los recién nacidos del presente estudio, la mayor pérdida de peso se dio en el periodo postnatal, restando influencia a las patologías maternas.

El 54% de los pacientes recibió alimentación mixta con leche materna y fórmula, el 36% recibió lactancia materna exclusiva, y el 10% fue alimentado con fórmula maternizada. En contraposición con el estudio

de Adriana Montealegre-Pomar, Alina P. Sierra-Andrade (11) en 2018, donde el 76% de los pacientes fue alimentado con lactancia materna exclusiva, y en el estudio de Bera A, et al. (15), donde el 100% de los pacientes fueron alimentados con leche materna exclusivamente. La encuesta Endesa 2013 (16) estima que el solo 12% de los recién nacidos recibe lactancia materna exclusiva durante los primeros dos meses de vida, por lo que las cifras que reporta nuestro estudio se encuentran muy por encima con relación a lo descrito en la población dominicana.

El 76% de los pacientes alcanzaron un aumento de peso adecuado para la cuarta semana de su seguimiento, de los cuales el 45% fueron alimentados exclusivamente con leche materna, un 42% fueron alimentados de manera mixta, y un 13% con leche de fórmula (tabla 4). Estas cifras demuestran que la alimentación con lactancia materna exclusiva puede ser suficiente para garantizar un adecuado aumento de peso en este tipo de pacientes. En un estudio publicado por Portella M (17), en Perú, 2017, que tuvo como objetivo identificar factores asociados a pérdida de peso en recién nacidos sanos durante su estancia en el Servicio de Neonatología del Hospital Vítarte, reportó que la lactancia mixta resultó ser un factor protector para la pérdida de peso, frente a la lactancia materna exclusiva. Lo cual puede asociarse a la mayor cantidad de calorías que pueden aportar las fórmulas frente a la leche materna. No se registró en los expedientes el tipo de fórmula maternizada utilizada por los distintos pacientes, para calcular las calorías aportadas en los casos de alimentación mixta o exclusivamente con fórmula. Todos los pacientes recibieron suplementación con vitaminas A, D, E, C, hierro y aceite de coco desde su ingreso en el programa, además de técnicas de alimentación personalizadas según cada caso particular.

Dentro de las limitaciones que se presentaron durante la realización de este estudio está la dificultad de un adecuado seguimiento de las medidas antropométricas de los pacientes con múltiples ingresos hospitalarios luego de su ingreso al programa, y el corto tiempo para la realización del estudio.

La mayoría de los pacientes tuvo una edad gestacional comprendida entre 29 a 30 semanas de gestación. En la valoración durante el ingreso un 56% de los pacientes presentó una talla adecuada. El 81%

de los pacientes presentó un perímetro cefálico bajo al momento del ingreso.

Los resultados de esta investigación permiten concluir que el incremento de las medidas antropométricas es directamente proporcional a las semanas en las que el prematuro ha estado en el programa de madre canguro, es decir, a mayor cantidad de semanas en el programa mayor será el aumento de las medidas antropométricas. En el caso de la morbilidad del recién nacido presentada con más frecuencia fue el síndrome de distrés respiratorio, en un 93% de los casos. La morbilidad materna más frecuente, presentada durante el embarazo, fue la preeclampsia-eclampsia, en un 41%, seguido de infecciones del tracto urogenital, en un 37%.

El 36% de los pacientes fueron alimentados exclusivamente con leche materna, mientras un 54% con fórmula maternizada. No se evidenció diferencia significativa en el aumento de peso entre aquellos prematuros que fueron alimentados exclusivamente con leche materna y de manera mixta (leche materna y leche de fórmula), a la cuarta semana de su seguimiento.

REFERENCIAS

1. León Medina D, Sanabria Negrín JG, Martínez Carmona Y. Variables antropométricas básicas y craneofaciales en el primer semestre de vida de niños sanos. 2015;19(6):1054-62. [\[Link\]](#)
2. Villalobos-Alcázar G, Guzmán-Bárceñas J, De La Vega P, Ortiz-Rodríguez V, Casanueva E. Evaluación antropométrica del recién nacido. Variabilidad de los observadores. Perinatol Reprod Hum [Internet]. 2002 [citado 2020 Abr 22]; 16: 74-79. [\[Link\]](#)
3. Gallardo-López M, Gallardo-Cadenasso E, Gallardo Cadenasso L. Descenso de peso en recién nacidos a término en las primeras 48 horas post natales. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2018 jun [citado 2020 Abr 22]; 89(3): 325-331. [\[Link\]](#)
4. Cárdenas López C, Navarro K, Suverza Fernández A, Perichart Perera O. Mediciones antropométricas en el neonato. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Internet]. 2005 jun [citado 2020 Abr 22]; 62(3): 214-224. [\[Link\]](#)
5. Redondo I. Importancia del Método Madre Canguro en Neonatología. Universidad de Valladolid. Facultad de Enfermería de Valladolid. 2018-2019. [Consultado 10 Ene 2020]. [\[Link\]](#)
6. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros. [Internet]. [Consultado 10 Ene 2020]. [\[Link\]](#)
7. Ministerio de Salud Pública. Guía de práctica clínica para la atención del recién nacido prematuro, Santo Domingo, República Dominicana, 2018. [Internet]. [Consultado 10 Ene 2020]. [\[Link\]](#)
8. Molina D. Antropometría en recién nacidos en la Clínica Humanitaria, [Internet]. Ecuador, Universidad del Azuay, 2017. [\[Link\]](#)
9. García-Muñoz R, Figueras Aloy J, Saavedra Santana P, García-Alix A. Crecimiento posnatal hasta el alta hospitalaria en recién nacidos extremadamente prematuros españoles. An Pediatría.
10. Herrera S, Ortiz Espinoza K. Evaluación del programa de atención al prematuro con peso menor a 2000 gramos nacidos en el periodo de enero - diciembre 2016 en la Microred la palma, Chalatenango. Universidad del Salvador unidad central facultad de medicina escuela de medicina. 2016.
11. Estévez M. Análisis de la morbimortalidad a corto y medio plazo en los recién nacidos prematuros pequeños para la edad gestacional. [Internet] Universidad del País Vasco. 2017. [\[Link\]](#)
12. Furlan C. Implementación del Programa Familia Canguro: Logros y Desafíos. Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Alfonso Moncada Guillén, Ocotal-Nueva Segovia. Enero 2015 - dic 2015. [Internet] Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. 2017. [\[Link\]](#)
13. Echevarría L, Suárez N, Guillén A, Linares P. Morbilidad y mortalidad asociadas con el muy bajo peso al nacer. MEDISAN [Internet]. 2018 oct [citado 2020 Jun 04]; 22(8): 720-732. [\[Link\]](#)
14. Montealegre-Pomar A, Sierra-Andrade A, Charpak N. El Programa Madre Canguro de Yopal, Colombia: una oportunidad de seguimiento del niño prematuro. Rev. salud pública 20 (1) Jan Feb 2018. [\[Link\]](#)
15. Bera A, Ghosh J, Singh AK, Hazra A, Mukherjee S, Mukherjee R. Efecto del cuidado de la madre canguro en el crecimiento y desarrollo de bebés con bajo peso al nacer hasta los 12 meses de edad: un ensayo clínico controlado. Acta Paediatr. Junio de 2014; 103 (6): 643-50. [\[Link\]](#)
16. Molina M, Ramírez N, Polanco J, Quiterio G, Guzman J, Cox A, Shoemaker J. Encuesta demográfica y de salud república dominicana 2013 [Internet]. Rockville, Maryland, EEUU. Centro de Estudios Sociales y Demográficos (CESDEM) Santo Domingo, República Dominicana. 2014. [\[Link\]](#)
17. Portella M. Factores asociados a pérdida de peso en recién nacidos sanos durante su estancia en el Servicio de Neonatología del Hospital Vitarte, Enero – junio 2017. [Internet] Universidad Ricardo Palma. Perú. [\[Link\]](#)

Tabla 1. Características de la muestra

	Muestra	
	n	%
Sexo		
Femenino	17	41.00
Masculino	24	59.00
Edad gestacional		
26 – 28	12	29.00
29 – 30	16	39.00
31 – 32	13	32.00
Valoración del peso al nacer		
Pequeño para edad gestacional	4	10.00
Adecuado para edad gestacional	34	83.00
Grande para edad gestacional	3	7.00
Valoración de talla al ingreso al programa		
Baja	17	42.00
Adecuada	23	56.00
Alta	1	2.00
Valoración del perímetro cefálico al ingreso al programa		
Bajo	33	81.00
Adecuado	8	19.00
Total	74	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por equipo de investigación

Tabla 2. Valoración del incremento semanal de las medidas antropométricas luego del ingreso ambulatorio al programa madre canguro.

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Valoración del aumento de peso				
Adecuado	18 (44%)	23 (56%)	31 (75%)	32 (78%)
No adecuado	23 (56%)	18 (44%)	10 (25%)	9 (22%)
Valoración del aumento de la talla				
Adecuado	24 (59%)	31 (75%)	30 (73%)	32 (78%)
No adecuado	17 (41%)	10 (25%)	10 (25%)	9 (22%)
Valoración del aumento del perímetro cefálico				
Adecuado	34 (83%)	38 (93%)	38 (93%)	40 (98%)
No adecuado	4 (17%)	3 (7%)	3 (7%)	1 (2%)
Total	41 (100%)	41 (100%)	41 (100%)	41 (100%)

Fuente: Formulario de recolección de datos
Elaborado por equipo de investigación

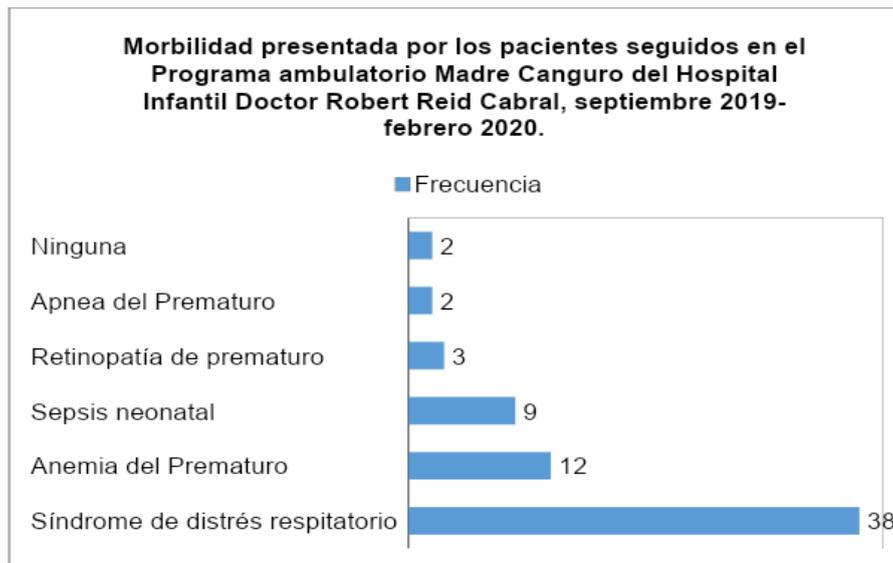


Figura 1. Morbilidad presentada por los pacientes seguidos en el programa ambulatorio Madre Canguro

Tabla 3. Morbilidad presentada durante el embarazo de los pacientes seguidos en el programa ambulatorio madre canguro

	n	%
Morbilidad materna		
Preeclampsia – Eclampsia	17	41.00
Infecciones del tracto urogenital	15	37.00
Embarazo adolescente	7	17.00
Gestación múltiple	6	15.00
Rotura prematura de membranas	6	15.00
Ninguna	6	15.00
Edad materna avanzada	2	5.00
Diabetes gestacional	2	5.00

Fuente: Formulario de recolección de datos

Tabla 4. Aumento adecuado de peso de acuerdo con el modo de alimentación de los pacientes seguidos en el programa ambulatorio madre canguro

	Lactancia materna exclusiva	Fórmula maternizada	Mixta	Total
Valoración del aumento de peso				
Adecuado	14 (45%)	4 (13%)	13 (42%)	31 (76%)
No adecuado	1 (10%)	0 (0%)	9 (90%)	10 (24%)
Total	15 (36%)	4 (9%)	22 (54%)	41 (100%)

Fuente: Formulario de recolección de datos