



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

Tesis monográfica para optar al título de Doctor en Medicina y Cirugía

Abordaje de los recién nacidos con el Método Familia Canguro en el Hospital

Alemán Nicaragüense, Managua, julio- diciembre 2021

Autores:

Br. Laleska Argentina Sotelo Herrera

Br. Raquel del Socorro Cruz Ramos

Tutor:

Dr. William Miranda Barquero

Especialista en Dirección de Servicios de Salud y Epidemiología

Enero, 2023

AGRADECIMIENTO

Agradecemos principalmente a Dios, dador de vida y fuerza para haber culminado con todo este proceso investigativo. De igual manera a nuestros padres, pues con su apoyo incondicional logramos terminar este largo camino.

Un especial agradecimiento para el Dr. William Miranda Barquero, nuestro tutor monográfico, por su apoyo para la realización de este estudio.

Atentamente

Br. Laleska Argentina Sotelo Herrera

Br. Raquel del Socorro Cruz Ramos

DEDICATORIA

Este proceso investigativo se lo dedicamos a Dios Todopoderoso, por habernos dado la sabiduría para seguir adelante día a día y lograr nuestras metas.

A nuestros padres, que Dios guió para brindarnos el ejemplo de lucha y superación y que con amor nos instruyeron a ser personas de bien.

A cada uno de los recién nacidos prematuros que nos enseñan a tener esperanzas en momentos difíciles y nos demuestran su fuerza y ganas de vivir.

INDICE

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES.....	3
JUSTIFICACIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
OBJETIVOS	8
MARCO TEÓRICO	9

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

ÁREA DE ESTUDIO	20
TIPO DE ESTUDIO	20
UNIDAD DE ANÁLISIS.....	20
UNIVERSO.....	20
CÁLCULO DE MUESTRA	20
MUESTRA.....	20
CRITERIOS DE INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN.....	20
TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS	21
PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN	21
ENUNCIADO DE VARIABLES.....	21
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	23
ASPECTOS ÉTICOS	26

CAPÍTULO III. DESARROLLO

RESULTADOS.....	28
DISCUSIÓN	31
CONCLUSIONES.....	32
RECOMENDACIONES.....	33

CAPÍTULO IV. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA	35
--------------------	----

CAPÍTULO V. ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	38
GRÁFICOS	42

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

La Organización Panamericana de la Salud estima que cada año nacen 30 millones de niños prematuros en el mundo, de estos 1,3 millones nacen en la región de las Américas. La prematuridad y sus complicaciones es la primera causa de muerte neonatal, por lo tanto, estos niños requieren especial cuidado en los primeros meses de vida.

El método familia canguro surgió en Colombia en 1979 con el Dr Rey, el cual observando la necesidad de incubadoras para los recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer que se encontraban ingresados, recurrió a colocarlos en contacto piel a piel con la madre, habiendo luego una rápida recuperación, menos días de estancia hospitalaria y menor incidencia de complicaciones.

En el año 2010, un equipo de salud del Hospital Bertha Calderón logró ser entrenado en la fundación Canguro de Bogotá Colombia, este equipo posteriormente inició la implementación del método Mamá Canguro (como se conoce internacionalmente) en este hospital, siendo difundida en el año 2013 a otros hospitales del país y contando en el 2017 con la normativa 000: Guía para la implementación del Método Familia Canguro.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, adecúa esta estrategia al modelo de Salud Familiar y Comunitario llamándolo Método Familia Canguro, porque el cuidado del recién nacido prematuro y de bajo peso al nacer, es responsabilidad de ambos padres y se requiere de una red de apoyo familiar y comunitario para alcanzar los resultados deseados tanto en la salud como en la calidad de vida del recién nacido.

El Método Familia Canguro (MFC) según lo estipula la normativa 000, debe aplicarse en todos los establecimientos de salud que brinden atención materna e infantil, tales como hospitales de Referencia Nacional, Regionales, Departamentales y Primarios que cuentan con salas de maternidad, labor y parto y de recién nacidos, donde se atienden partos prematuros o nacimientos de peso bajo

al nacer. De igual manera en los establecimientos de salud de Atención Primaria hasta la Red Comunitaria para el seguimiento ambulatorio de los recién nacidos que egresan de los hospitales.

Es responsabilidad de los Gerentes de los SILAIS garantizar su implementación en los establecimientos de salud de Atención Primaria y Hospitales, también la coordinación sistemática y oportuna con el nivel comunitario. Para lograr la implementación exitosa del MFC es necesario entrenar a todo el personal que labora en el establecimiento de salud. La motivación de los padres es clave para la adherencia al MFC.

En la presente investigación se determina el abordaje de los niños que forman parte de esta metodología ingresados en el Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo julio-diciembre del año 2021.

ANTECEDENTES

La prematuridad es un determinante trascendental de mortalidad y morbilidad neonatal y resulta significativo en etapas posteriores de la vida, por ello, se concibe como un problema de alta prioridad en la salud pública de muchos países. En España, el Instituto Nacional de Estadística, dató en el año 2018, 372.777 partos, de los cuales 23.922 fueron prematuros, el 6.4% del total de los partos en España, lo que implica un gran reto en ámbitos de cuidados y tratamientos tanto para los profesionales como para las familias responsables, del mismo modo que resulta un gasto económico para toda la sociedad. (Manzanares, 2019-2020)

En Haryana- India, Gathwala, Singh y Singh (2010) realizaron una investigación sobre el efecto del cuidado madre canguro sobre el crecimiento físico, la lactancia materna y su aceptabilidad. Se realizó un ensayo controlado aleatorizado durante 16 meses en el que 110 recién nacidos fueron aleatorizados en un grupo de método canguro y un grupo de control, utilizando una tabla de números aleatorios. El grupo método canguro se sometió a cuidados con método canguro durante al menos 6 h por día. Los bebés también recibieron cuidados con método canguro después de mudarse de la unidad de cuidados intensivos neonatales y en casa. El grupo de control recibió atención estándar (incubadora o sistema de atención abierta).

El peso, la longitud y la circunferencia occipitofrontal (OFC) se midieron semanalmente durante tres meses. La aceptabilidad de cuidados con método canguro por las madres y el personal de enfermería se evaluó el día 7 después del inicio de cuidados con método canguro mediante un cuestionario que incorpora la escala Likert. Las tasas de lactancia se calcularon basándose en el historial al final de los tres meses. La edad gestacional media fue $35,48 \pm 1,20$ semanas en el grupo de cuidados con método canguro y $35,04 \pm 1,09$ semanas en el grupo de control ($P > 0,05$).

Los cuidados con método canguro se iniciaron a una edad media de $1,72 \pm 0,45$ días y la duración de los cuidados con método canguro fue de $9,74 \pm 1,48$ h / día.

El peso medio al nacer fue $1,69 \pm 0,11$ kg en el grupo cuidados con método canguro en comparación con $1,69 \pm 0,12$ kg en el grupo de control ($P > 0,05$). El aumento de peso medio en g / día en el grupo cuidados con método canguro fue de $21,92 \pm 1,44$ en comparación con $18,61 \pm 1,28$ en el grupo de control ($P < 0,05$). La ganancia de longitud media en cm / semana fue de $1,03 \pm 0,5$ en el grupo cuidados con método canguro en comparación con $0,74 \pm 0,05$ en el grupo de control ($P < 0,05$). La tasa de lactancia materna exclusiva al final de los tres meses fue del 88% en el grupo cuidados con método canguro en comparación con el 72% en el grupo de control ($P < 0,05$). Cuidados con método canguro mejoró el crecimiento físico, las tasas de lactancia y fue bien aceptado tanto por las madres como por el personal de enfermería.

En América latina la mortalidad infantil representa el 61% del factor neonatal, las causas más frecuentes son los nacimientos pretérminos y el 85% de muertes en recién nacidos está relacionados con el bajo peso al nacer. En América del Sur, Centro América, Norte América y Europa se han evidenciado reproducciones prontas sobre el método canguro, fue creado e implementado inicialmente en países con bajos recursos tecnológicos, actualmente está incluido en muchos países desarrollados como iniciativa principal centrado en la atención al recién nacido prematuro y/o bajo peso, aquella intervención no reemplaza las unidades de cuidado neonatal, pero es considerada como una intervención complementaria en el cuidado del recién nacido (JOHANNA, 2019)

En Lima- Perú, Baez-Sulca, y Prada-Mondragón De Cruz (2018), realizaron una investigación titulada Eficacia del método mamá canguro en la reducción de la morbilidad y mortalidad del neonato de bajo peso al nacer. Se llevó a cabo una revisión sistemática en donde se incluyeron 9 artículos Reportándose que del total de 9 artículos revisados, el 100% ($n = 9/9$) evidencian la eficacia del método mamá canguro en la reducción de la morbilidad y mortalidad del neonato de bajo peso al nacer y que adicionalmente se evidencia en las diversos artículos incluidos beneficios para el recién nacido en términos de incremento de la lactancia materna exclusiva, así como beneficios respecto a un crecimiento y desarrollo óptimo en

comparación con recién nacidos que no recibieron método mamá canguro, por lo que concluyen que hay evidencia científica suficiente sobre la eficacia y seguridad del método mama canguro en la reducción de la morbilidad y mortalidad del neonato de bajo peso al nacer.

En la ciudad de Ocotlán, Nueva Segovia, Ruiz Martínez (2017) realizó un estudio descriptivo de corte transversal titulado Implementación del Programa Familia Canguro: Logros y Desafíos. Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Alfonso Moncada Guillén, durante el periodo enero 2015-diciembre 2015, En el periodo a estudio se registraron 56 casos de recién nacidos con peso al nacer ≤ 2000 gr, y condición clínica estable, de los cuales 46 se incluyeron en el programa familia canguro.

Entre los principales resultados se observó que la mayoría de los recién nacidos fueron niñas, se clasificaron como prematuro moderado al nacer. Predominó el bajo peso al nacer con un promedio de peso de $1601 \text{ gr} \pm 290\text{gr}$. Se encontró que los niños iniciaron el programa canguro a un promedio de $34.2/7 \pm 2.5/7$ semanas. Con un peso promedio de $1504\text{gr} \pm 293.5 \text{ gr}$. Se egresan con una edad gestacional promedio de $37.3/7 \pm 2.4/7$ y un promedio de peso de $1855 \pm 229 \text{ gr}$. La patología más frecuente al nacer fue síndrome de dificultad respiratoria y al egreso fue la retinopatía del prematuro cuya asociación fue directamente proporcional a los días de oxígeno. Ninguno de los bebés presentó como secuela ceguera.

En dicho estudio, se concluyó que, de forma global, la implementación del programa dio como resultado un mejor control y cuidado del recién nacido con bajo peso al nacer, seguimiento día a día de la ganancia de peso y alimentación exclusiva con lactancia materna, ganancia de peso directamente proporcional a los días canguro y contribuyó a disminuir la mortalidad por prematuridad en el departamento.

En el Hospital Alemán Nicaragüense, donde se desarrolló este trabajo, no se han realizado publicaciones o estudios investigativos sobre la temática abordada.

JUSTIFICACIÓN

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio acordados entre 189 países miembros de las Naciones Unidas en el año 2000 representan una política de desarrollo encaminada a la eliminación de la pobreza extrema y sus manifestaciones. El cuarto objetivo acordado fue reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años, ya que representa una preocupación mundial y en su mayoría son por causas prevenibles.

En su informe de 2015 la organización de las Naciones Unidas reporta que, a pesar de los avances sustanciales para reducir la mortalidad de niños menores de 5 años, todavía pueden salvarse más niños de la muerte debido a causas prevenibles. Entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad neonatal del mundo cayó de 33 muertes a 19 muertes por cada 1.000 niños nacidos vivos. Como la caída de la mortalidad neonatal ha sido más lenta que la caída de la mortalidad de niños entre 1 y 59 meses, las muertes neonatales ahora representan una parte mayor del total de las muertes de niños menores de 5 años.

El enfoque en los recién nacidos es crucial para continuar acelerando el progreso en la supervivencia infantil. La estrategia familia canguro constituye una técnica eficaz que permite cubrir las necesidades del bebé en materia de calor, lactancia materna, protección frente a infecciones, estimulación, seguridad y amor.

La realización de este estudio permite ampliar conocimientos en cuanto a la práctica de la Estrategia Familia Canguro en su primera fase, es decir, durante la adaptación intrahospitalaria. Así mismo, se logra interpretar los beneficios del método para la reducción de la morbilidad neonatal.

La información recabada con esta investigación pretende ser sustento para la toma de decisión oportuna y mejora continua de la unidad de salud, encaminada a brindar atención de calidad a las familias. Así mismo, representa una herramienta para el desarrollo de futuros estudios en el ámbito académico y social.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud, la prematuridad es la principal causa de mortalidad en niños menores de cinco años. A nivel mundial han incrementado las tasas de nacimientos prematuros que mueren por no haber recibido atenciones sencillas y eficaces, que aporten al recién nacido calor suficiente, lactancia materna, o cuidados básicos para combatir infecciones y problemas respiratorios.

El Método Madre Canguro surge en 1979 en el Hospital San Juan de Dios de Bogotá-Colombia con los doctores Rey y Martínez quienes iniciaron un programa de cuidados del prematuro debido al número insuficiente de incubadoras para atenderlos y por la alta frecuencia de infecciones asociadas a los cuidados de la salud. Este método consistía en colocar al niño en contacto piel con piel entre los pechos de su madre, alimentarle con leche materna, adelantarle el alta y continuar con este tipo de cuidados en el domicilio. (Martínez, 2017)

Nicaragua fue el primer país centroamericano que abrió un programa Método Familia Canguro. El Hospital Bertha Calderón en Managua inició la estrategia en julio de 2010. Desde entonces, más de 246 bebés prematuros fueron admitidos en el programa, constituyendo el 77% de los infantes prematuros atendidos en el hospital durante el transcurso de un año. (USAID ,2011)

El Método Familia Canguro se define como la atención humanizada que se le brinda a los recién nacidos prematuros y/o de peso bajo al nacer, cuyos componentes son el contacto piel a piel del recién nacido con su madre, la nutrición mediante la lactancia materna exclusiva, y el egreso temprano de la unidad hospitalaria con referencia oportuna a las unidades de Atención Primaria para control y seguimiento, con el acompañamiento de la Red Comunitaria para su seguimiento en el barrio, comunidad o comarca.

Ampliar los conocimientos sobre la realización de este método permite comprender los beneficios que aporta al recién nacido, a las familias y a la unidad de salud. Con ello se pretende contribuir en la mejora del servicio de salud brindado a la población.

Para llevar a cabo esta investigación se ha planteado la siguiente interrogante:

¿Cuál es el abordaje de los recién nacidos con el Método Familia Canguro en el Hospital Alemán Nicaragüense de Managua, en el periodo julio-diciembre 2021?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar el abordaje de los recién nacidos con el Método Familia Canguro en el Hospital Alemán Nicaragüense, Managua, en el periodo julio- diciembre 2021

Objetivos Específicos

1. Describir las características clínicas de los recién nacidos durante su estancia intrahospitalaria con el método familia canguro.
2. Identificar las actividades implementadas durante la Adaptación Canguro Intrahospitalario
3. Indagar la condición al egreso hospitalario de los recién nacidos en estudio.

MARCO TEÓRICO

Características clínicas de los recién nacidos

Recién Nacido Prematuro

La Organización Mundial de la Salud (2018), define prematuro como aquel nacido de más de 20 y menos de 37 semanas de gestación. Por otro lado, el recién nacido de bajo peso al nacer es aquel que posee un peso de nacimiento inferior a 2500 gramos, el recién nacido de muy bajo peso al nacer al de menos de 1500 gramos y el RN de extremo bajo peso al nacer es aquel de menos de 1000 gramos.

Edad gestacional

Es el número de días o semanas completas, a partir del primer día del último período menstrual normal. Entre el primer día del último período menstrual y la fecha del parto, el primer día es el día cero (0), los días 0 a 6 corresponden a la semana cero completa, los días 7 a 13 a la semana uno completa. Los hechos ocurridos entre los 280 y 286 días completos se consideran ocurridos a las 40 semanas de gestación y la 40ª semana de gestación es sinónimo de semana 39 completa. (MINSAs, 2013)

El recién nacido prematuro según edad gestacional al nacimiento, se clasifican en:

- Término precoz: 37 – 38 semanas.
- Prematuro tardío: 34 – 36 semanas.
- Moderada: 30 – 33 semanas.
- Extrema: 26 – 29 semanas.
- Muy extrema: 22 – 25 semanas.

Peso al Nacer

Es la primera medida del peso del feto o recién nacido hecha después del nacimiento. Para los nacidos vivos, esta medida debe efectuarse preferiblemente dentro de la primera hora de vida, antes de que ocurra una pérdida significativa de peso.

Las definiciones de peso bajo, muy bajo y extremadamente bajo del peso al nacer son incluyentes, por debajo de los límites de las categorías se incluyen las otras (Ej.

bajo incluye muy bajo y extremadamente bajo, mientras que muy bajo, incluye, extremadamente bajo). (MINSA, 2013)

Peso Bajo al Nacer: Menos de 2500 g (hasta 2499 g inclusive).

Peso Muy Bajo al Nacer: Menos de 1500 g (hasta 1499 g inclusive)

Peso Extremadamente Bajo al Nacer: Menos de 1000 g (hasta 999 g inclusive)

Talla al nacer

Medida de la longitud del recién nacido, se realiza en una superficie plana, acostado y con extensión de extremidades.

Perímetro cefálico

Medida del contorno de la cabeza en su parte más grande, utilizando como referencia la glabella y el occipucio.

Apgar

El Apgar es una evaluación del estado del recién nacido que se efectúa al primer y quinto minuto de vida. El Apgar no se usa para valorar la necesidad de reanimación y no se debe usar de forma aislada para diagnóstico de asfixia neonatal. (MINSA, Normativa 011- Normas para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo, 2020)

Interpretación del Puntaje del Apgar:

- 8-10 es normal.
- 4-7 depresión leve–moderada.
- 3 depresión severa.

Entre más baja la puntuación de Apgar, peor pronóstico neurológico o mayor mortalidad neonatal.

- Si la puntuación es > 8 se mantiene junto a la madre. Se continúa con el Apego Precoz.
- Si la puntuación es < 8 se ingresa a observación para su seguimiento.

Al evaluar el Apgar al quinto minuto se aprovecha para medir la Temperatura y permeabilidad rectal. No se debe utilizar el APGAR para decidir intervención en el recién nacido, su mayor utilidad es como pronóstico de función neurológica. Para la intervención debemos utilizar: esfuerzo respiratorio, frecuencia cardíaca.

Morbilidad

Causas Del Parto Prematuro

- Problemas de la madre: Infecciones urinarias, enfermedades renales, cardíacas, tiroideas.
- Alteraciones en el embarazo: eclampsia, pre eclampsia.
- Haber sufrido un parto prematuro en embarazos previos.
- Alteraciones en el último: desprendimiento de la placenta, placenta previa.
- En madres 37 años.
- Estado de la madre: estrés, depresión, maltrato, carencias alimentarias, fumar, consumir alcohol o drogas.
- Embarazo múltiple

Complicaciones y riesgo en el recién nacido prematuro

- Los pulmones inmaduros: la mayoría de los bebés tiene pulmones maduros de 36 semanas de gestación.
- Síndrome de dificultad respiratorio: causa respiración dura e irregular y las dificultades debido a la falta de un agente específico (tenso activo) en los pulmones que ayuden a evitar que los pulmones colapsen.
- La taquipnea transitoria: es la respiración rápida y superficial.
- Displasia broncopulmonar: ocurre cuando los pulmones del bebé han demostrado evidencia de deterioro

Adaptación Canguro Intrahospitalario

Método Familia Canguro

Es la atención brindada a los recién nacidos prematuros y/o los recién nacidos con bajo peso al nacer, que incluye los siguientes elementos: contacto piel a piel del recién nacido con su madre o cualquier miembro de la familia, nutrición mediante la lactancia materna exclusiva y salida temprana de la Unidad Hospitalaria con seguimiento estricto de manera ambulatoria. (MINSA, Normativa 000, 2017)

Componentes del Programa Familia Canguro:

- Adaptación Canguro Intrahospitalaria
- Políticas de salida temprana y seguimiento ambulatorio hasta las 40 semanas de edad postconcepcional (Adaptación Canguro Ambulatorio)
- Posición Canguro (Contacto piel a piel las 24 horas del día)
- Nutrición Canguro (Lactancia Materna Exclusiva)
- Seguimiento de alto riesgo hasta mínimo un año de edad corregida.

Adaptación Canguro Intrahospitalaria:

- En sala de operaciones, labor y parto
- En maternidad en alojamiento conjunto
- En la unidad de cuidados intensivos, cuidados mínimos y recuperación nutricional
- En la unidad de Cuidados Intensivos

Objetivos de la adaptación Canguro Intrahospitalaria:

1. Ayudar a la madre a aceptar la imagen del pequeño niño que ha gestado a través del encuentro continuo, el reconocimiento de sus características, el aprendizaje de sus cuidados, precauciones y signos de alarma del bebé en posición canguro.

2. Propiciar el reconocimiento físico y una relación estimulante madre-hijo a través del masaje al bebé mientras está en contacto piel a piel, promoviendo el desarrollo del vínculo emocional madre-hijo.
3. Preparar a la madre en el cuidar de su bebé con la metodología canguro, haciendo énfasis en cómo sostener al bebé 24 horas al día.
4. Preparar a la madre en los procesos de alimentación del niño prematuro: alimentación directa al seno, extracción y almacenamiento de la leche materna y administración apropiada (sin biberón, con vaso, gotero, jeringa, etc.) de la leche extraída y de otros nutrientes.
5. Prepararlo en autocontrol de emociones al realizar los cuidados a su bebé.

Los criterios para el inicio del método madre canguro intrahospitalario dependen del recién nacido, de la madre y del entorno familiar: (MINSA, Normativa 000, 2017)

Recién nacido: <37 semanas de gestación, <2000 gr, que se encuentre en con una condición clínica estable, hemodinámicamente estable, sin apoyo ventilatorio.

Madre y familia: Sin procesos infecciosos, epilepsia, enfermedad mental no controlada, hipertermia, deseo de asumir los cuidados de su recién nacido y adoptar posición canguro, excelente motivación, disciplina y compromiso.

Actividades a desarrollar para la adaptación Canguro Intrahospitalario

- Entrenamiento sobre como sostener al bebé.
- Entrenamiento en lactancia materna y alimentación con la leche extraída.
- Educación a la madre acerca del cuidado, precauciones y signos de alarma del bebé en casa.
- Manifestaciones de los temores específicos de la madre.
- Ejercicios físicos de relajación con el bebé en posición canguro.
- Relatos de experiencias de las madres que hayan participado previamente en el programa técnica de madre canguro.
- Estimulación y masaje al bebé cuando está en contacto piel a piel.

Posición Canguro

El requisito para iniciar la posición canguro es que el Recién Nacido tenga sus signos vitales en rangos normales, excepto la temperatura. El bebé debe usar un gorro de algodón para evitar la pérdida de temperatura, camisa o camiseta de algodón sin mangas y abierta al frente para mantener el contacto piel a piel, pañal desechable y sus calcetines. Para la madre, debe tener una vestimenta adecuada, bata hospitalaria amarrada adelante, banda o faja de algodón licrado sencilla, no debe de usar joyas, anillos, ni cosméticos, ni perfumes.

¿Cómo introducir al bebé dentro de la faja y extraerlo de ella?

La madre debe ser instruida en como sostener al bebé, permitiendo una fácil y segura movilidad, sosteniendo al bebé con una mano ubicada en la parte posterior del cuello y la espalda permitiendo que sus dedos alcancen el segmento bajo de la quijada para prevenir que la cabeza se escurra y bloquee el paso de aire mientras el bebé está en posición vertical, la otra mano se ubica debajo de las nalgas.

¿Cómo se coloca al niño en posición canguro?

El bebé canguro debe estar en posición vertical estricta, en decúbito ventral con su cuerpo y mejías contra el pecho de su madre (posición de rana). Mientras se carga contra el pecho de la madre, se evita que el niño quede medio de lado ya que esta postura con frecuencia produce apnea obstructiva sobre todo en los prematuros más hipotónicos. Se gira la posición de la cabeza en cada mamada, si la mejía derecha estaba apoyada, se rota la cabeza para que ahora quede apoyada la mejía izquierda y se debe tener mucho cuidado de mantener libre y permeables las vías aéreas. (Martínez, 2017)

Portador Canguro.

De preferencia el portador canguro es la madre por los efectos que la posición canguro tiene sobre la producción de leche y el establecimiento de una buena relación madre-hijo. El padre u otros miembros de la familia deben participar para ayudarla, sobre todo en los momentos en los que la madre necesita realizar sus

propios cuidados y para establecer a relación padre-hijo, igualmente vital para el futuro del bebé.

Duración de la Posición.

El niño es el que determina el tiempo que permanecerá en posición canguro. En efecto llega un momento en el que de manera natural el bebé trata de abandonar ésta posición, se siente incómodo, llora y trata de sacar los pies y manos. Por lo general, esto sucede cuando el bebé alcanza su término (37-40 semanas de gestación) y pesa más de 2,000 gramos.

Nutrición del bebé canguro.

La alimentación está basada en la leche de su propia madre por ser la más apropiada en cuanto su aporte nutricional e inmunológico y también la más segura.

Los bebés cuya edad gestacional <30 o 32 semanas suelen necesita una sonda nasogástrica para alimentarse y ésta puede emplearse para proporcionar leche extraída del pecho de su madre

A los bebés con edad gestacional ≥ 32 semanas se les puede amamantar. Es posible que en un principio el bebé se limite a buscar el pezón y a lamerlo o que incluso llegue a mamar un poco. Se deberá seguir administrándole leche extraída mediante taza o sonda de manera que quede garantizado que el bebé reciba lo que necesite.

Los bebés cuya edad gestacional ≥ 34 semanas de gestación en adelante suelen poder alimentarse directamente del pecho materno. No obstante, en algunas ocasiones es necesaria la alimentación suplementaria con taza

Técnicas de alimentación

- Por succión (pecho materno)
- Por sonda orogástrica (por gravedad)
- Por jeringa o cuentagotas
- Con taza o vasito

Alimentación por succión: Si un bebé ha sido hospitalizado por largo tiempo puede tardar hasta una semana en aprender a alimentarse del seno materno, para ayudarle al bebé a aprender a mamar se recomienda realizar técnicas para estimular la succión (succión no nutritiva y masajes faciales).

Patrones de succión:

Patrón de succión no nutritiva: movimientos repetitivos de la boca en presencia de un pezón, es caracterizada por unos episodios de 2 succiones por segundo. Beneficios: mejora la velocidad de crecimiento, favorece la maduración de la motilidad gástrica, reduce el estrés, conductas defensivas e irritabilidad, aumenta el retorno a sueños estables, más rápida transición a la vía oral total. Acorta la estancia hospitalaria

Patrón de succión inmaduro: Episodios de 3 a 5 succiones. Esta corta succión se acompaña de una pausa en la respiración de igual duración.

Patrón de succión maduro: Episodios continuos de 10 a 30 succiones, con pausas breves entre cada episodio. Deglución y respiración ocurren durante los episodios en una secuencia 1:1:1, como una unidad rítmica, repetitiva. Succión y deglución coordinadas con la respiración en la observamos en bebés > 34 semanas.

Entrenamiento de la succión:

El entrenamiento precoz puede ayudar a una maduración más rápida de las habilidades de succión en los prematuros más inmaduros (29-32 semanas).

Se introduce el pezón en la boca del niño que está en posición canguro, y cada 3-4 succiones se lo retira para permitir la pausa respiratoria; poco a poco se logra que el bebé llegue a un patrón de ocho a diez succiones y una pausa respiratoria espontánea.

Una vez que el niño es capaz del succionar el seno con una buena coordinación, el volumen que recibe por gavage está alrededor de 100ml/kg/día durante unos días y que mantiene o gana peso (monitoreo de aumento de peso diario), se retira la sonda y se deja al niño con leche materna exclusiva por succión directa.

Volúmenes de alimentación: Teniendo en cuenta el peso de los bebés y su dificultad para alimentarse durante los periodos prolongados, debe alimentarse iniciando con 12.5ml/kg/día cada dos horas con incrementos progresivos de esta misma cantidad hasta alcanzar 200ml/kg/día, lo que equivale a la cantidad necesaria para garantizar un crecimiento constante.

Utilización de leche materna final: es la leche que queda en el seno materno después que el bebé ha sido amamantado, esta leche tiene mayor concentración de grasa que la leche inicial, se utiliza en bebés con ganancia de peso baja por tener reflejos de succión débil, se debe alimentar una de cada dos veces con la leche del final hasta que sean capaces de vaciar completamente por lo menos un seno durante cada sesión. Si después de tomar leche final el bebé aún queda con hambre, la madre podrá completar con la leche inicial que había recogido previamente a través de gotero, cuchara o vasito.

Medicación:

Vitaminas y Hierro: Deben iniciarse cuando el recién nacido esté recibiendo el total de su aporte nutricional a través de la vía oral, Vitamina A 1250UI por día, vitamina D 400 UI por día desde los 15 días de vida hasta el año de edad, vitamina E 25 UI por día. (Martínez, 2017)

Eritropoyetina Humana (EPO) está indicada en los recién nacidos con peso <1500gr y pesos >1500 gramos y <200gramos pero que estuvieron críticamente enfermos, con pérdidas de peso >10%. Debe aplicarse a partir de la segunda semana de edad, a razón de 600UI/kg/semana, la dosis semanal total debe dividirse en 3 dosis y administrarse en días alternos, hasta completar 16 dosis.

La Eritropoyetina Humana (EPO) debe acompañarse de la administración de sales de hierro aminoquelado a dosis de 4-6mg/kg/ día de hierro base. En los prematuros que no reciben EPO, el hierro debe indicarse a partir de los 28 días de vida a razón de 4mg/kg/ día de hierro base.

Drogas antirreflujo hasta el término luego según la sintomatología, Domperidona a 0.2-0.5 mg/kg/dosis cada 8 horas por vía oral.

Tratamiento preventivo de la apnea del prematuro: Cafeína o Xantinas (Aminofilina y Teofilina) indicado en el RNPT con edad gestacional ≤ 34 hasta llegar a las 37 semanas. Dosificar la teofilina a 2mg/kg/dosis cada 8 horas, vía oral.

Condición al egreso

Egreso Temprano

La utilización del método canguro permite transferir gradualmente las responsabilidades de los cuidados físicos y emocionales del niño desde el personal de salud hacia su familia particularmente a la madre y de cualquier otro proveedor de la posición canguro aceptado por la familia.

Criterios de egreso a la casa en posición canguro, están enfocados al recién nacido y a la madre:

Recién Nacido: independientemente de su peso o edad gestacional cuando: regula su temperatura en posición canguro, tiene una adecuada ganancia de peso, ha terminado su tratamiento si lo había, ha tenido una adaptación canguro extrahospitalaria exitosa.

La madre: Se siente capaz de manejar a su bebé con la metodología canguro (posición y nutrición) en su casa, existe un compromiso familiar de asistir al seguimiento (madre, padre y abuelos) canguro, no presenta contraindicaciones físicas para la posición canguro, para los casos de alto riesgo social se necesita un consenso multidisciplinario del equipo para la salida.

Signos de alarma que se deben enseñar a la madre para vigilar al niño.

Respiración difícil: retracciones del pecho y sonidos roncós, respiración muy acelerada o muy lenta, ataque de apnea frecuente, y prolongada.

Bebé está frío: la temperatura corporal es baja pese al calentamiento.

Alimentación dificultosa: bebé deja de despertarse para la toma, deja de alimentarse o vomita, convulsiones, diarrea, piel amarillenta.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en el Hospital Escuela Alemán Nicaragüense, ubicado en el Km 6 ½ carretera norte de Managua.

TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, corte transversal.

UNIDAD DE ANÁLISIS

Recién nacidos prematuros y bajo al nacer, ingresados al Método Familia Canguro en el Hospital Alemán Nicaragüense durante julio-diciembre 2021.

UNIVERSO

115 recién nacidos ingresados al Método Familia Canguro durante julio-diciembre 2021.

CÁLCULO DE MUESTRA

Muestreo no probabilístico, intencionado. Se utilizó la totalidad de los expedientes que cumplieron criterios de inclusión y exclusión

MUESTRA

109 recién nacidos ingresados al Método Familia Canguro durante julio-diciembre 2021.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión.

- Recién nacidos ingresados en el periodo en estudio
- Expedientes clínicos con letra legible

Criterios de exclusión

- Recién nacidos con malformaciones congénitas mayores
- Expedientes clínicos incompletos

TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

La técnica de recolección de información se basó en la revisión de expedientes clínicos y en aplicación de una ficha, la cual permitió obtener datos de los recién nacidos de acuerdo a los objetivos planteados en el estudio.

PLAN DE ANÁLISIS Y TABULACIÓN

Para el procesamiento de la información recolectada se realizó una base de datos utilizando el programa Excell de Microsoft Office, el cual es una herramienta avanzada para analizar, graficar y visualizar la información. Se ingresaron los datos obtenidos en tablas de frecuencia y porcentaje, posteriormente se hicieron gráficos con los resultados de la investigación.

ENUNCIADO DE VARIABLES

Objetivo General: Determinar el abordaje de los recién nacidos con el Método Familia Canguro en el Hospital Alemán Nicaragüense, Managua, en el periodo julio-diciembre 2021

Objetivo específico 1.

Describir las características clínicas de los recién nacidos durante su estancia intrahospitalaria con el método familia canguro.

VARIABLES:

- ❖ Sexo
- ❖ Procedencia
- ❖ Edad Gestacional
- ❖ Peso al nacer
- ❖ Talla al nacer
- ❖ Perímetro cefálico al nacer
- ❖ Apgar

- ❖ Morbilidad

Objetivo específico 2.

Identificar las actividades implementadas durante la Adaptación Canguro Intrahospitalario

Variables

- ❖ Edad cronológica al ingreso
- ❖ Edad corregida al ingreso
- ❖ Peso al ingreso
- ❖ Alimentación al ingreso
- ❖ Técnicas de alimentación
- ❖ Horas promedio en posición canguro al día
- ❖ Ganancia de peso diaria
- ❖ Exámenes especiales
- ❖ Interconsultas con especialidades

Objetivo específico 3.

Indagar la condición al egreso hospitalario de los recién nacidos en estudio.

Variables:

- ❖ Ganancia neta de peso
- ❖ Peso al egreso
- ❖ Alimentación al egreso
- ❖ Días de adaptación canguro intrahospitalario
- ❖ Tipo de egreso

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición	Indicador	Escala/Valor
Sexo	Característica biológica	Fenotipo	Masculino Femenino
Procedencia	Área de donde proviene	Tipo	Rural Urbana
Edad Gestacional	Edad o duración de la gestación desde el último período menstrual hasta el nacimiento.	Semanas de gestación	<ul style="list-style-type: none"> • Término precoz: 37 – 38 semanas. • Prematuro tardío: 34 – 36 semanas. • Prematuro moderado: 30 – 33 semanas. • Prematuro Extremo: 26 – 29 semanas. • Prematuro muy extremo: 22 – 25 semanas.
Peso al nacer	Primer peso del feto o RN obtenido después del nacimiento, preferentemente medido la 1er hora de vida, antes de la pérdida sensible postnatal de peso (expresada en grs).	Gramos	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso al nacer (1500-2499gr) • Muy bajo peso al nacer (1,000-1,499 gr) • Extremado bajo peso al nacer (500-999) Peso adecuado (2,500-4,250gr)
Talla al nacer	Medida en cm de la longitud del recién nacido	Centímetros	30-35cm 36-41cm 42-47cm 48-53cm ≥54cm
Perímetro cefálico al nacer	Medida del contorno de la cabeza en su parte más grande, utilizando como referencia la glabella y el occipucio.	Centímetros	20-24cm 25-39cm 30-34cm ≥35cm

Apgar	El Apgar es una evaluación del estado general del RN, que se efectúa al 1º y 5º minuto de vida.	Numérico	<ul style="list-style-type: none"> • 8 - 10 • 4 - 7 • 0 - 3
Morbilidad	Patologías que presentó el recién nacido	Tipo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ninguna ▪ Síndrome de Dificultad Respiratoria ▪ Neumonía congénita ▪ Taquipnea transitoria ▪ ROP ▪ Otras
Edad cronológica al ingreso	Edad calculada a partir de la fecha de nacimiento, al momento del ingreso.	Días	<ul style="list-style-type: none"> 0-3 días 4-6 días >7 días
Edad corregida al ingreso	Es la edad que tendría el bebé si hubiera nacido a las 40 semanas, "corrige" o "ajusta" la madurez del bebé según la intensidad de su prematuridad. Edad cronológica – semanas de prematuridad = Edad corregida	Semanas	<ul style="list-style-type: none"> 30-33 semanas 34-37 semanas >37 semanas
Peso al ingreso	Peso registrado durante el ingreso al Método Familia Canguro	Gramos	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso al nacer (1500-2499gr) • Muy bajo peso al nacer (1,000-1,499 gr) • Extremado bajo peso al nacer (500-999) Peso adecuado (2,500-4,250gr)

Alimentación al ingreso	Días de alimentación al ingreso	Tipo	Lactancia materna Lactancia pasteurizada Mixta Fórmula
Técnicas de alimentación	Método para dar alimento al recién nacido	Tipo	Succión directa Técnica del vasito Sonda orogástrica Jeringa o cuentagotas
Horas promedio en posición canguro al día	Posición vertical del recién nacido en contacto directo piel a piel sobre el pecho de un miembro de la Familia Canguro, en decúbito ventral.	Tiempo	<10 horas >10 horas
Ganancia de peso diaria	Aumento de peso durante la Adaptación Canguro Intrahospitalaria	g/kg/día	0-10g/kg/día 11-20g/kg/día >20g/kg/día
Exámenes especiales	Estudios especializados que se realizaron al recién nacido	Tipo	Oftalmológico E/otoacústicas US Transfontanelar US Renal US Cardíaco
Interconsultas con especialidades	Valoraciones por otras especialidades médicas	Tipo	Cirugía Neurología Cardiología Neumología Nefrología Genética Fisioterapia
Ganancia neta de peso	Diferencia entre peso de egreso y de ingreso	gramos	0-199g 200-399g 400-599g 600-899 900-1999g
Peso al egreso	Peso registrado durante el ingreso al Método Familia Canguro	Gramos	1500-1999g 2000-2499g 2500-2999g >3000g
Alimentación al egreso	Dieta que recibe el recién nacido al egreso	Tipo	Lactancia materna Lactancia pasteurizada Mixta

			Fórmula
Días de adaptación canguro intrahospitalario	Días de estancia en el establecimiento de salud con el Método Familia Canguro	Días	0-7días 8-15 días >15 días
Tipo de egreso	Retiro del servicio de hospitalización	Tipo	Vivo Fallecido Traslado

ASPECTOS ÉTICOS

Se solicitó permiso a Subdirección Docente del Hospital Alemán Nicaragüense para la utilización del expediente clínico de los recién nacidos ingresados al Método Familia Canguro. Respetando el principio de confidencialidad, se mantendrá bajo discreción la identidad de los pacientes y ésta no será divulgada. Para la selección de la muestra se desarrollaron criterios de inclusión y exclusión para evitar la arbitrariedad durante el proceso. Además, a través de este estudio esperamos resguardar el principio de beneficencia aportando validez científica sin perjudicar a la población en estudio.

CAPÍTULO III. DESARROLLO

RESULTADOS

El área de procedencia predominante fue el urbano con un 85% correspondiente a 93 recién nacidos y del área rural un 15% correspondiente a 16 recién nacidos. Al evaluar el sexo, se encontró un total de 48 del sexo masculino (44%) y 61 del sexo femenino (56%).

En cuanto a edad gestacional del nacimiento se encontraron a término precoz 25 casos correspondientes al 25%, prematuros tardíos 58 casos correspondientes al 53%, prematuros moderados 24 casos, equivalente al 22%, prematuros extremos 2 casos, con el 2% restante, no hubo casos de prematuro muy extremo.

Al evaluar el peso al nacer se encontró el bajo peso al nacer con una frecuencia de 90, para un 83%, muy bajo peso al nacer con frecuencia de 19, con el 17% y extremadamente bajo peso al nacer con 0 casos, es decir, 0 %.

Los datos de talla al nacer presentan una frecuencia de 10 entre 36-41cm con el 10%, 66 entre 42-47cm con un 61%, 33 entre 48-53cm con un 33%, no hubo casos de recién nacidos con talla entre 30-35cm y mayor a 54cm.

En cuanto al perímetro cefálico al nacer se encontró entre 20-24 cm 0 casos, entre 25-29cm una frecuencia de 15 casos, con un 14%, entre 30-34cm una frecuencia de 91 con un 83% y mayor o igual a 35cm una frecuencia de 3 con un 3% de los recién nacidos.

Con respecto al Apgar, hubo 102 casos con puntuación de 8-10 (normal), equivalente al 94%, 7 casos con puntuación de 4-7 (depresión leve a moderada) y no se encontraron casos con puntuación 0-3 (depresión severa).

Al revisar morbilidad se encontró que 78% de los recién nacidos no presentó patología asociada, el 6% presentó Síndrome de Dificultad Respiratoria, 2% presentó Neumonía Congénita, 5% presentó Taquipnea Transitoria del recién nacido, 4% presentó Retinopatía del prematuro y 6% otras patologías.

En cuanto a la edad cronológica al ingreso de los recién nacidos se encontraron, el 77% ingresó entre 0-3 días de edad, el 13% ingresó entre 4-6 días de edad y el 10% ingresó mayor a 7 días de edad.

Al indagar edad corregida al ingreso se encontraron el 11% entre las 30-33 semanas, el 70% entre 34-36 semanas, y 19% mayor de 37 semanas.

Con respecto al peso al ingreso hubo 94 casos con bajo peso, correspondiente al 86%, 15 casos con muy bajo peso, correspondiente al 14%, no se encontraron casos con muy bajo peso.

La alimentación de los recién nacidos fue de un 84% con Lactancia Materna Exclusiva y 16% con Lactancia Mixta, no hubo alimentación con lactancia pasteurizada, ni por fórmula únicamente.

Las técnicas de alimentación fueron por succión directa en 69%, 28% con técnica del vasito, 3% con sonda orogástrica y 0% con jeringa o cuenta gotas.

Al valorar las horas promedio en posición canguro al día, se encontró un 98% con más de 10 horas al día y un 2% con menos de 10 horas al día.

Con respecto a la ganancia de peso diaria, se encontró un 9% con un aumento entre 0-10g/kg/día, un 79% aumentó entre 11-20g/kg/día y un 13% > 20g/kg/día.

De acuerdo a los exámenes de especialidades, del total de recién nacidos en estudio, se le realizó a 11 el examen oftalmológico, a 43 se les realizó US renal, ultrasonido cardíaco a 1, ultrasonido transfontanelar al total, es decir 109, y no se encontraron pacientes con examen de emisiones otacústicas.

Las interconsultas con especialistas realizadas fueron: 11 valoraciones por oftalmología, 0 valoraciones por neurología, 1 valoración por cardiología, 2 valoraciones por nefrología, 1 valoración por cirugía y 5 valoraciones por neumología.

La ganancia neta de peso fue de 6% entre 0-199g, 79% entre 200-399g, 15% entre 400-599g, 1% entre 600-899g y 0% entre 900-1999g.

La frecuencia del peso al egreso fue de 8 entre 1500-1999g, con un porcentaje de 7%, 90 entre 2000-2499g, con un 83%, y 11 entre 2500-2999g, correspondiente al 10% restante.

Se encontró que 55 recién nacidos estuvieron 0-7 días en adaptación canguro intrahospitalario, 41 estuvieron entre 8-15 días y 13 de ellos estuvieron más de 15 días.

En cuanto al tipo de egreso, hubo una frecuencia de 105 recién nacidos egresados vivos, 2 fallecidos y 2 a los cuales se le realizó traslado a otra unidad de salud.

DISCUSIÓN

Al determinar el abordaje de los recién nacidos con el método familia canguro se evidenció que la edad gestacional de nacimiento predominante fueron los prematuros tardíos con un porcentaje de 53% la cual coincide con la investigación realizada en Haryana India por Gathwala en el año 2010 donde la edad gestacional de nacimiento predominante fue de 35 SG, en misma investigación los cuidados con el método madre canguro se iniciaron a una edad 1-2 días de nacidos, en donde nosotros evidenciamos de igual manera que la edad cronológica al inicio de la adaptación canguro predominante fue de 0-3 días correspondiente al 77%.

Las horas promedio en posición canguro al día se evidencio que fueron predominante mayor a 10 horas correspondiente al 98% lográndose una implementación de la lactancia materna exclusiva al 84% de los recién nacidos y una ganancia de peso diaria 11-20 gr/kg/día en el 79% de los recién nacidos. En la investigación realizada por Gathwala reflejan que los cuidados de método canguro duraban de 9-10 horas al día.

Gathwala refiere que se implementó al 88% de los recién nacidos lactancia materna exclusiva con una ganancia de peso diaria de 18gr/día la cual coincide con nuestra investigación en donde ambas el método fue bien recibido tanto por las madres y personal de salud, se logró con éxito la implementación de la lactancia materna y hubo aumento significativo de peso de los recién nacidos para su egreso temprano.

El peso al egreso predominante fue de 2000-2499 gr correspondiente al 83% de los recién nacidos en comparación con un estudio realizado en Ocotlán Nueva Segovia por Ruiz Martínez donde los recién nacidos egresaron con una edad gestación promedio de 37 SG y un peso de promedio de 1800 gr.

CONCLUSIONES

El Método Familia Canguro es una estrategia para la humanización en la atención del recién nacido pretérmino y de bajo peso al nacer. La organización entre los distintos niveles de atención es clave para garantizar un adecuado seguimiento de estos niños, los cuales se encuentran en una situación de riesgo.

La mayoría de los recién nacidos en estudio procedía de área urbana, la edad gestacional al nacimiento predominante fue la prematuridad tardía con 53% y el peso al nacer que más se presentó fue el bajo peso con 83%. La puntuación Apgar fue en 94% normal, 6% con depresión leve-moderada y no hubo casos de depresión severa.

Durante la adaptación canguro intrahospitalaria predominó el ingreso de recién nacidos entre 0-3 días de edad cronológica con 70%, la lactancia materna exclusiva se brindó a un 84%, mediante succión directa a un 69%, ganando en 11-20g/kg/día de peso en un 79% y realizando US transfontanelar al 84% de los recién nacidos.

El egreso de los recién nacidos del Método Familia Canguro en su fase intrahospitalaria fue del 50% entre 0-7 días, 38% entre 8-15 días y 12% luego de 15 días y la mayoría egresó vivo en un 96%, 2% fallecidos y 2% fueron trasladados.

RECOMENDACIONES

Ministerio de Salud (MINSAL-Nicaragua):

Realizar evaluaciones del abordaje del Método Familia Canguro en los distintos niveles de atención donde se implementa, así como formar nuevos espacios donde se pueda llevar a cabo este programa.

Hospital Alemán Nicaragüense:

Realizar capacitaciones periódicas al personal de salud que brinda atención materno infantil con respecto al Método Familia Canguro para fortalecer el conocimiento y las estrategias en el cuidado de los recién nacidos prematuros y con bajo al nacer.

ESAFIC:

Mantener el estudio de las normativas nacionales para el manejo y cuidado de los recién nacidos, incluyendo la normativa 000 Guía para la implementación del Método Familia Canguro.

Procurar el manejo correcto del Censo Gerencial de embarazadas e identificar factores de riesgo para el nacimiento prematuro o de bajo peso al nacer, para brindar seguimiento oportuno y prevenir complicaciones.

Unificar y fortalecer lazos con la red comunitaria para el seguimiento, tanto de las embarazadas activas como de los recién nacidos que continúan manejo canguro ambulatorio.

CAPÍTULO IV. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Conde-Agudelo, A., & Diaz- Rossello, J. (2016, agosto 23). *Método madre canguro para reducir la morbilidad y mortalidad en lactantes con bajo peso al nacer*. Retrieved from <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002771.pub4/full?highlightAbstract=madr%7Ccanguro%7Cmetodo%7Cmadre%7Cmetod%7Ccangur>
- Gathwala, G., Singh, B., & Singh, J. (2010, Julio 28). *Efecto del método madre canguro sobre el crecimiento físico, la lactancia materna y su aceptabilidad*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20667921/>
- JOHANNA, N. S. (2019). *EFFECTOS DE LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA MEDIANTE EL MÉTODO MADRE CANGURO EN EL RECIÉN NACIDO PREMATURO DEL HOSPITAL DEL SUR DELFINA TORREZ DE CONCHA*. Esmeraldas.
- Manzanares, B. J. (2019-2020). *Beneficios de la aplicación del método Madre en recién nacidos Prematuros*. Valladolid-España.
- Martinez, H. B. (2017). *Implementación del Programa Familia Canguro: Logros y Desafíos. Servicio de Neonatología del Hospital Dr. Alfonso Moncada Guillén, Ocotlán-Nueva Segovia. Enero 2015-Diciembre 2015*.
- MINSAL. (2013). *Ministerio de Salud. Normativa 108: Guía Clínica para la atención del neonato*. Managua.
- MINSAL. (2013). *NORMATIVA 108, GUIA CLINICA PARA LA ATENCION DEL NEONATO*.
- MINSAL. (2017). *NORMATIVA 000 GUIA PARA LA IMPLEMENTACION DEL METODO FAMILIA CANGURO*. Managua, Nicaragua.
- MINSAL. (2020, Diciembre). *Normativa 011- Normas para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo*. Managua, Nicaragua.
- OMS. (2004). *MATODO MADRE CANGURO GUIA PRACTICA*. Retrieved from EL PARTO ES NUESTRO : https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/oms_metodo_madre_canguro_2004.pdf
- OMS. (2010, MARZO 22). *METODO MADRE CANGURO: UNA SOLUCION SEGURA Y EFICAZ*. Retrieved from <https://www.paho.org/es/noticias/22-3-2010-metodo-madre-canguro-solucion-segura-eficaz>

- OMS. (2012). *NACIDOS DEMASIADO PRONTO, INFORME DE ACCION GLOBAL SOBRE NACIMIENTOS PREMATUROS* .
- OMS. (2018, FEBRERO 18). *NACIMIENTOS PREMATUROS* . Retrieved from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- OMS. (2020, SEPTIEMBRE 19). *MEJORAR LA SUPERVIVENCIA Y EL BIENESTAR DE LOS RECIEN NACIDOS*. Retrieved from <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
- OMS, g. d., Arya , S., Naburi , H., Kawaza, K., & Newton, S. (2021, mayo 27). *"Cuidado madre canguro" inmediato y supervivencia de lactantes con bajo peso al nacer*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34038632/>
- OPS. (2022). Retrieved 2022, from Organización Panamericana de la Salud: <http://paho.org/es/campanas/mes-prematuridad-2022-promovemos-contacto-piel-piel>
- Schwartz, R., Fescina, R., & Duverges, C. (2005). *Obstetricia 6 edicion* . El Ateneo.
- Suman, R. P., Udani, R., & Nanavati, R. (2008, enero). *Método madre canguro para lactantes con bajo peso al nacer: un ensayo controlado aleatorizado*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18250500/>
- UNICEF. (2020). *PROGRAMA DE COOPERACION NICARAGUA 2019-2023*. Retrieved from <https://www.unicef.org/nicaragua/media/1731/file/Resumen%20Cooperaci%C3%B3n%20UNICEF%20Nicaragua%202019%20-%202023.pdf>
- worku, B., & Kassie, A. (2005, abril). *Método madre canguro: un ensayo controlado aleatorizado sobre la eficacia del método madre canguro temprano para bebés con bajo peso al nacer en Addis Abeba, Etiopía*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15840760/>

CAPÍTULO V. ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Abordaje de los recién nacidos con el Método Familia Canguro en el Hospital Aleman Nicaragüense, Managua, julio- diciembre 2021

Ficha de recolección de información

Ficha #: _____

Características clínicas de los recién nacidos:

1. Área de procedencia:

1- Urbana

2- Rural

2. sexo:

1- Masculino

2- Femenino

3. Edad gestacional:

1- 37-38 sg (Termino precoz)

2- 34-36 sg (Prematuro tardío)

3- 30-33 sg (Moderado)

4- 26-29 sg (Extrema)

5- 22-25 sg (Muy extremo)

4. Peso al nacer:

1- Menos 2500 gr (Bajo peso)

2- < 1500 gr (muy bajo peso)

3 - <1000 gr (extremadamente bajo peso)

5. Talla al nacer:

1- 30-35 cm

2- 36-41 cm

3- 42-47 cm

4- 48-53 cm

5- Mayor o igual a 54 cm

6. perímetro cefálico al nacer:

1- 20-24 cm

2- 25-29 cm

3- 30-34 cm

4- > o igual 35 cm

7. Apgar:

- 1- 8-10 (Normal)
- 2- 7-4 (Depresión leve- moderada)
- 3- 0-3 (depresión severa)

8. Morbilidad:

- 1- Ninguna
- 2- Síndrome de dificultad respiratoria
- 3- Neumonía congénita
- 4- Síndrome de membrana hialina
- 5- ROP
- 6- Otras

Adaptación canguro intrahospitalario.

9. Edad cronológica al ingreso:

- 1- 0-3 días
- 2- 4-6 días
- 3- >7 días

10. Edad corregida al ingreso:

- 1- < 1 Semana
- 2- 2-3 Semanas
- 3- > 3 Semanas

11. Peso al ingreso:

- 1- Menos 2500 gr (Bajo peso)
- 2- < 1500 gr (muy bajo peso)
- 3- <1000 gr (extremadamente bajo peso)

12. Alimentación al ingreso:

- 1- Lactancia materna
- 2- Lactancia pasteurizada
- 3- Mixta
- 4- Formula

13. técnicas de alimentación:

- 1- succión directa:
- 2- técnica del vasito:
- 3- sonda orogástrica:
- 4- jeringas

14. Horas promedio de posición canguro al día:

- 1- < 10 Horas
- 2- >10 Horas

15. Ganancia de peso diaria:

- 1- 0-10 g/kg/día
- 2- 11-20 g/kg/día
- 3- >20 g/kg/día

16. Exámenes de especialidades:

- 1- Oftalmológica
- 2- E/Otacústicas
- 3- Us transfontanelar
- 4- Us renal
- 5- Us cardiaco

17. Interconsultas con especialistas:

- 1- cirugía
- 2- neurología
- 3- cardiología
- 4- neumología
- 5- nefrología
- 6- genética
- 7- fisioterapia

Condición al egreso

18. Ganancia neta de peso:

- 1- 0-199 gr
- 2- 200-399 gr
- 3- 400- 599 gr
- 4- 600-899 gr
- 5- 900-1999 gr

19. Peso al egreso

- 1- 1500-1999
- 2- 2000-2499
- 3- 2500-2999
- 4- > 3000

20. Días de adaptación canguro intrahospitalario.

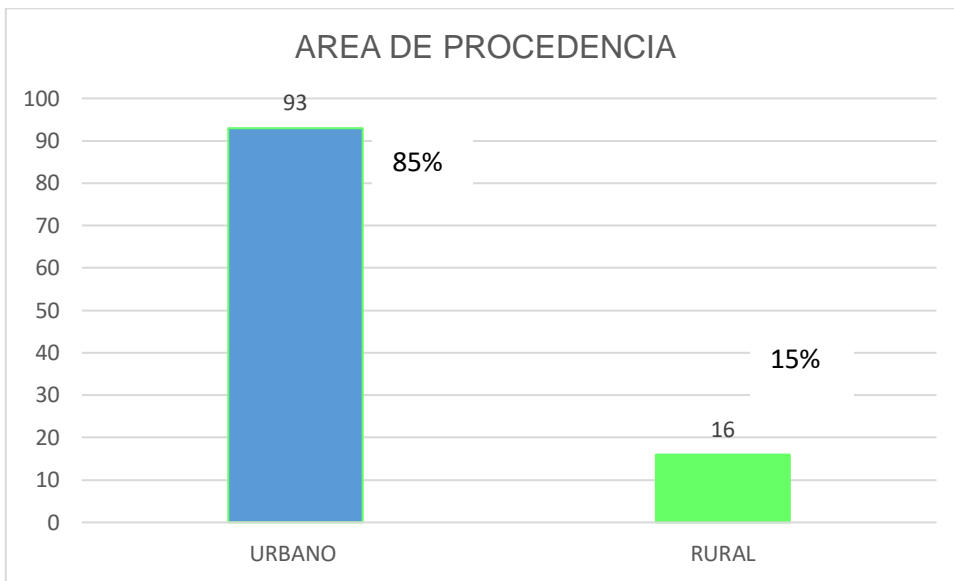
- 1- 0-7 días
- 2- 8-15 días
- 3- > 15 días

21. tipo de egreso

- 1- Vivo
- 2- Fallecido
- 3- Traslado

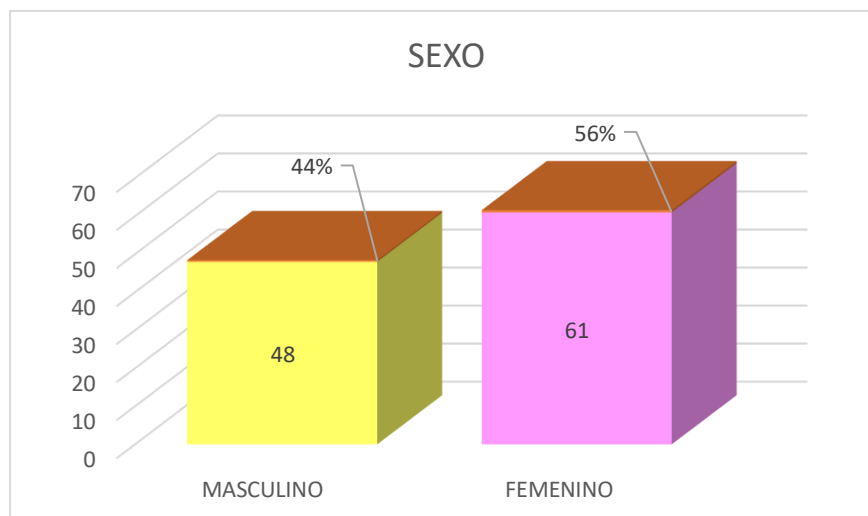
GRÁFICOS

Grafica 1. AREA DE PROCEDENCIA



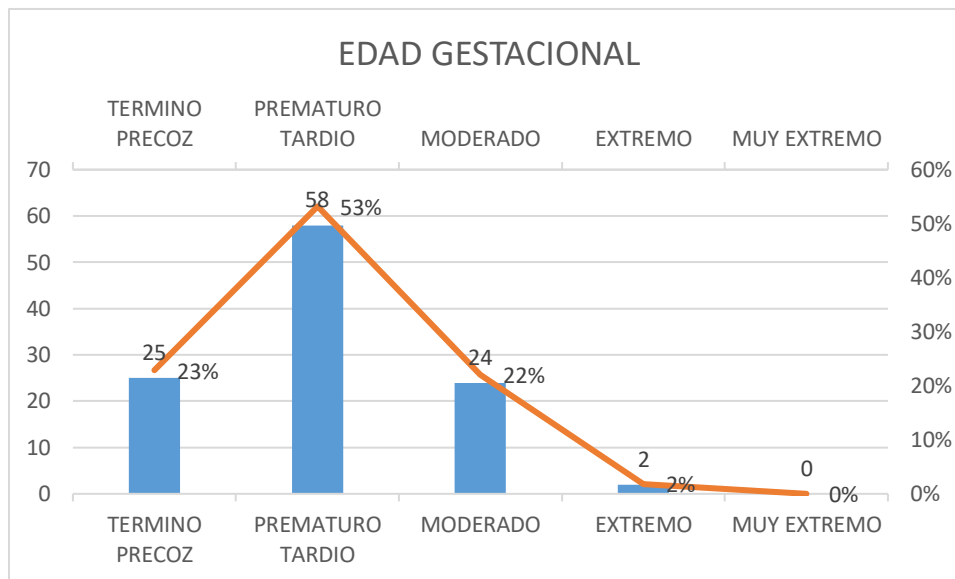
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 2. SEXO



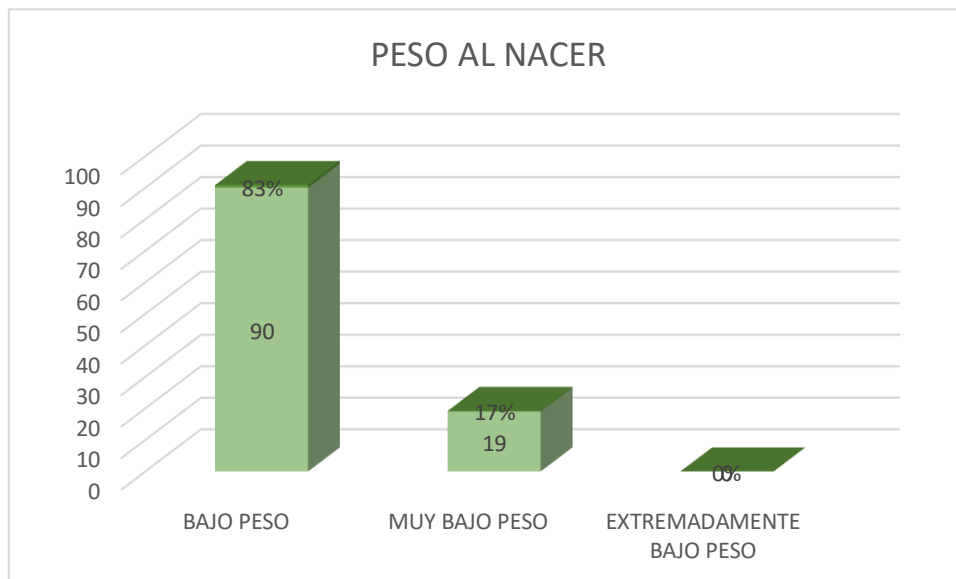
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 3. EDAD GESTACIONAL



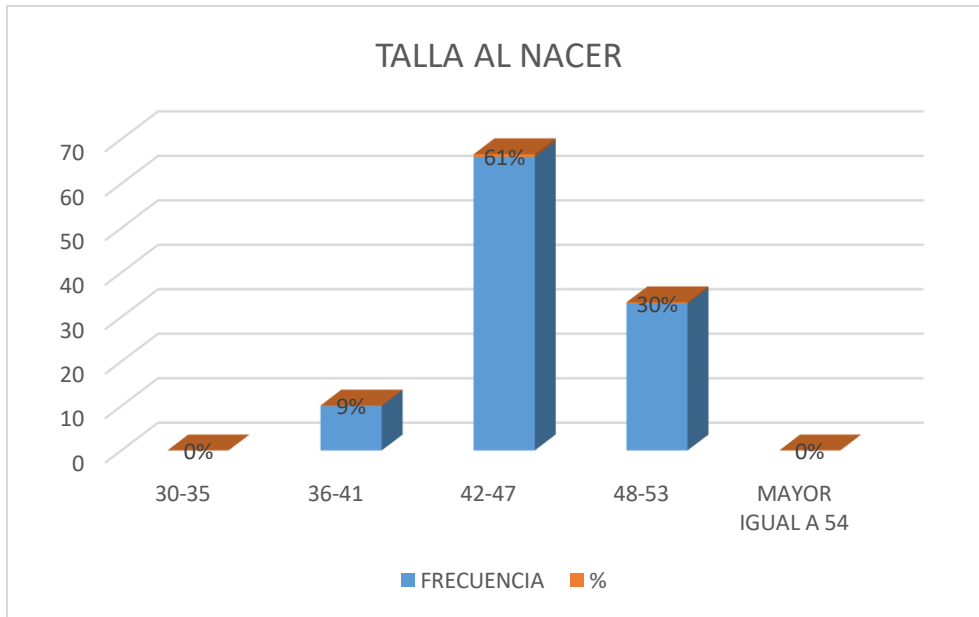
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 4. PESO AL NACER



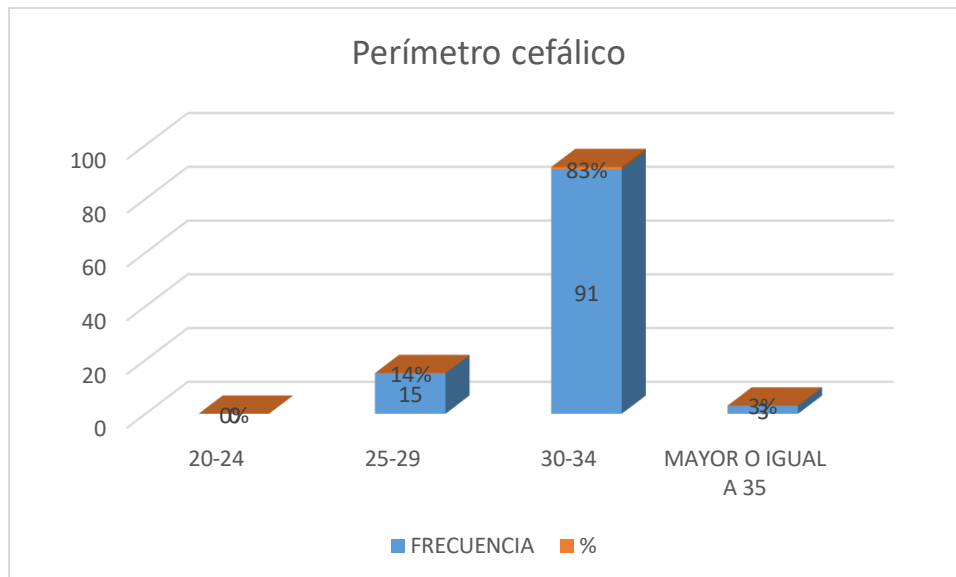
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 5. TALLA AL NACER



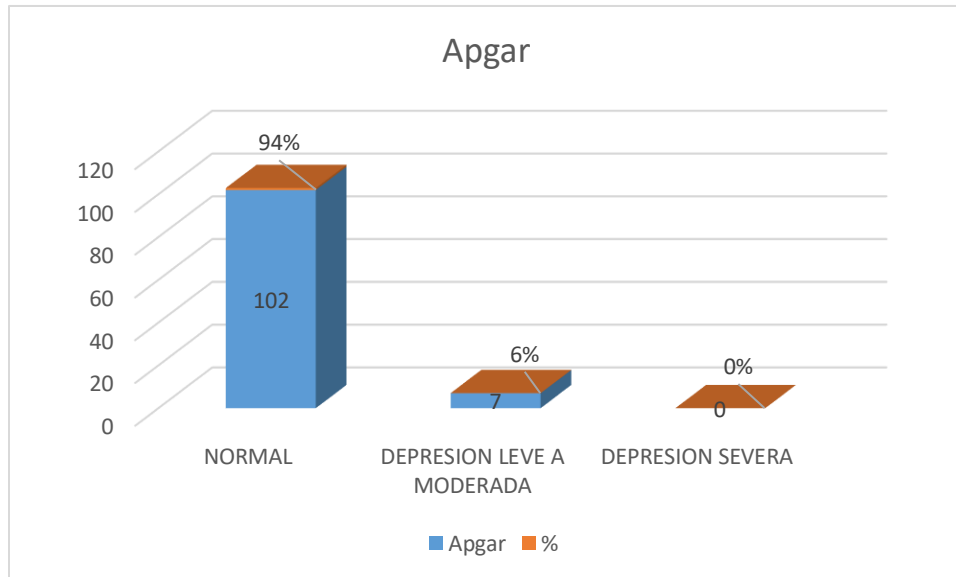
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 6. Perímetro cefálico



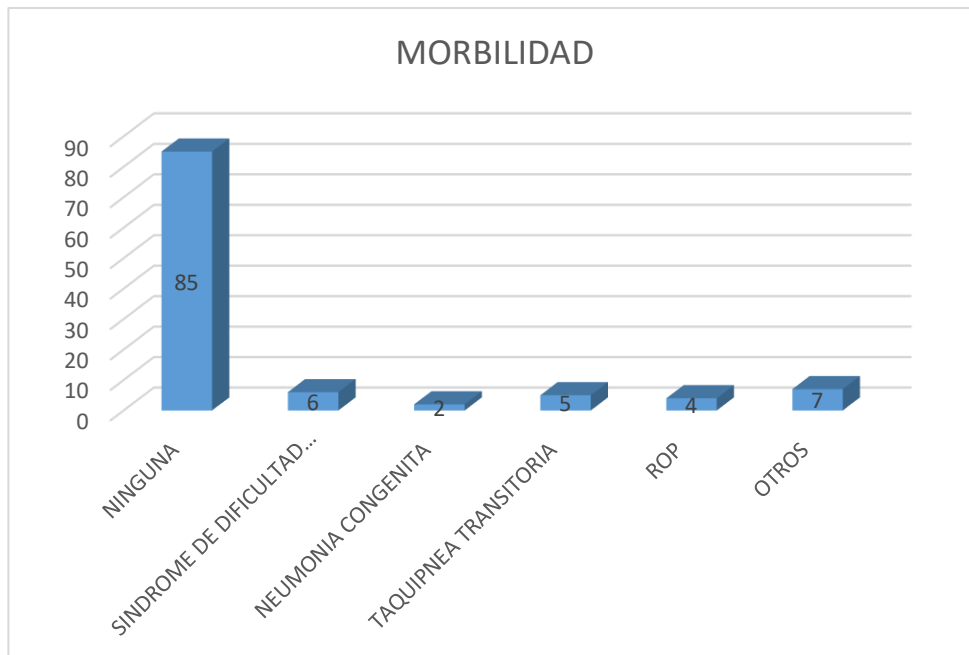
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 7. Apgar



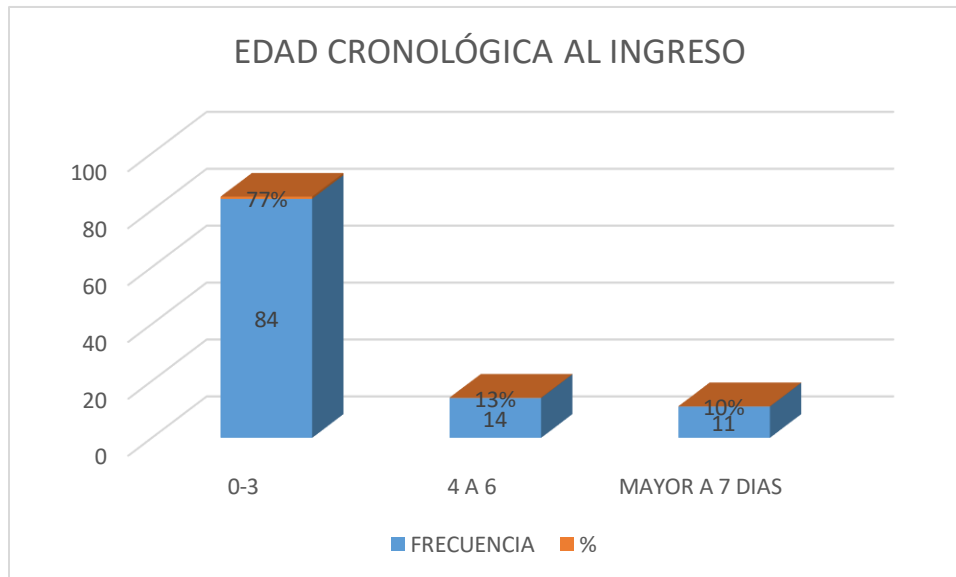
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 8. MORBILIDAD



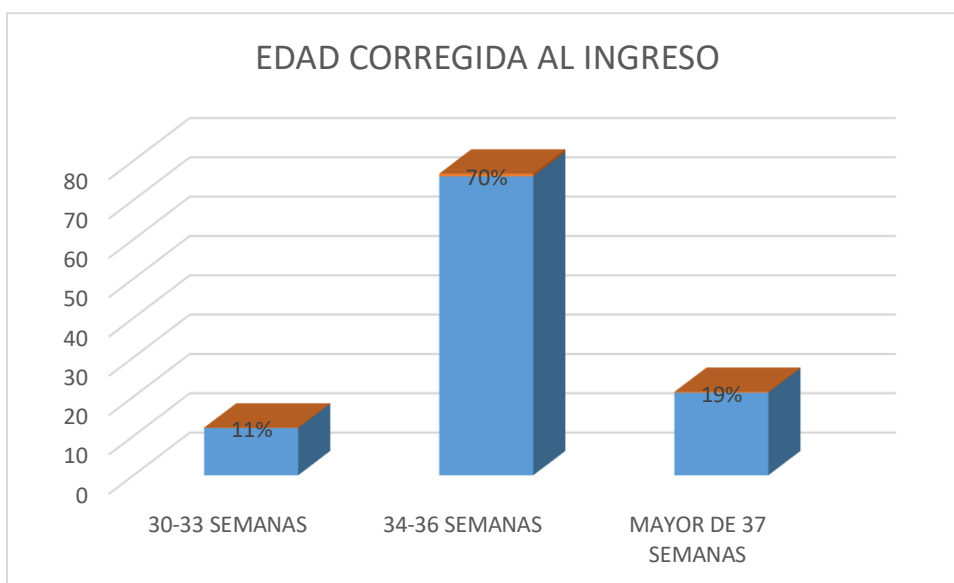
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 9. EDAD CRONOLÓGICA AL INGRESO



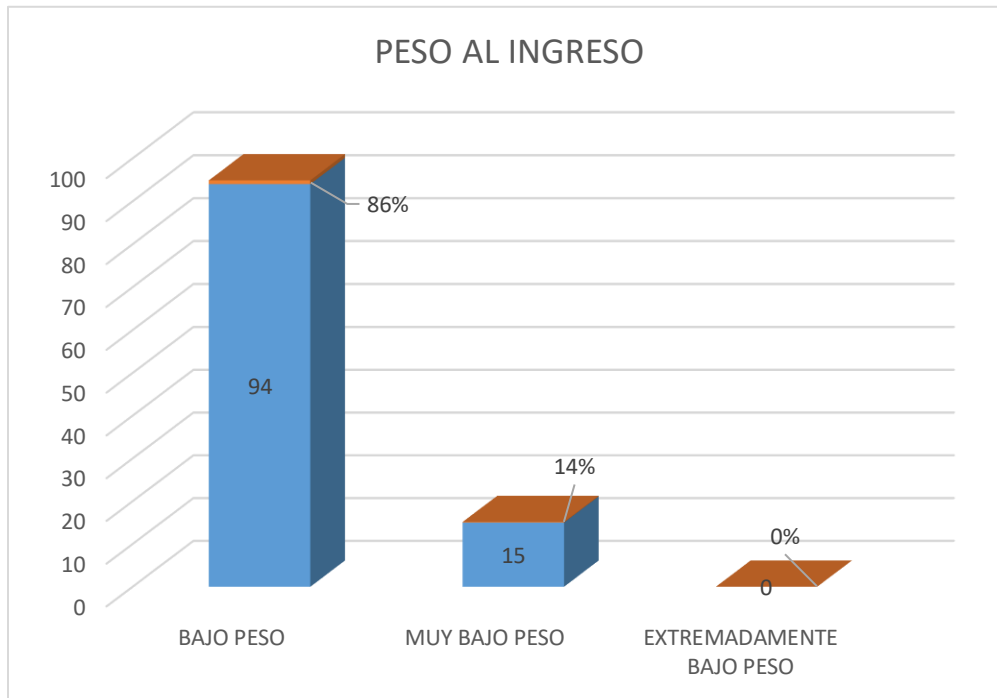
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 10. EDAD CORREGIDA AL INGRESO



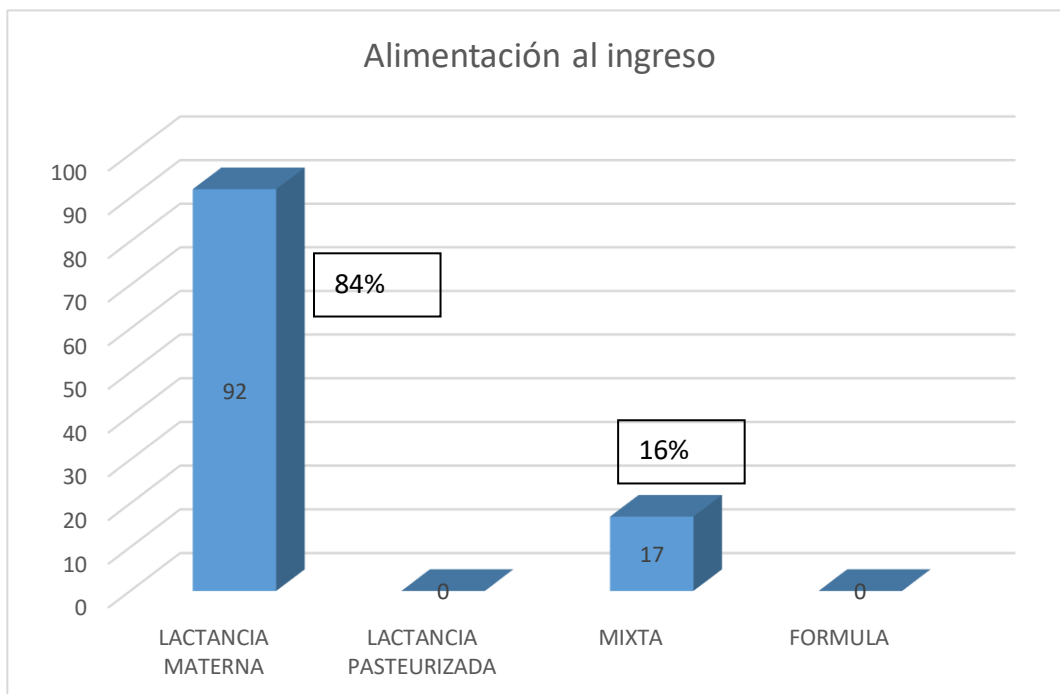
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 11. PESO AL INGRESO



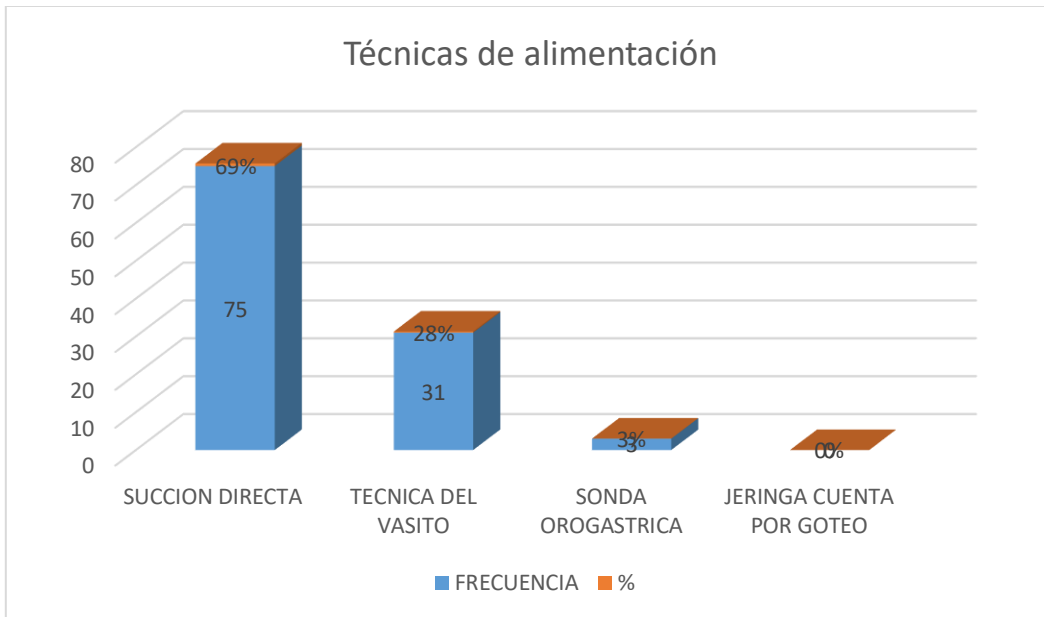
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 12. Alimentación al ingreso



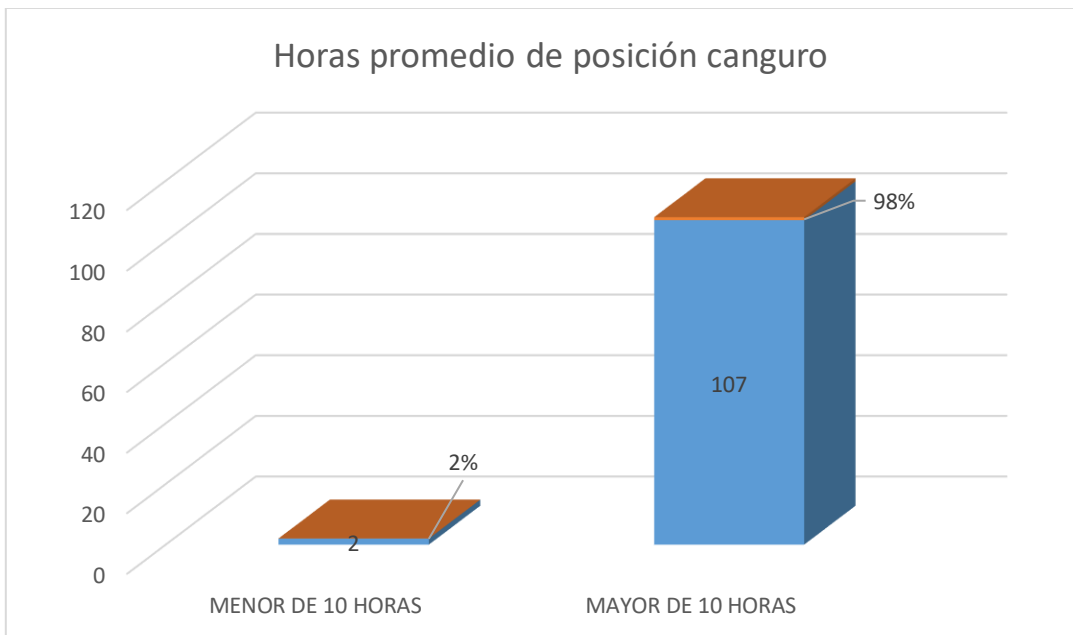
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 13. Técnicas de alimentación



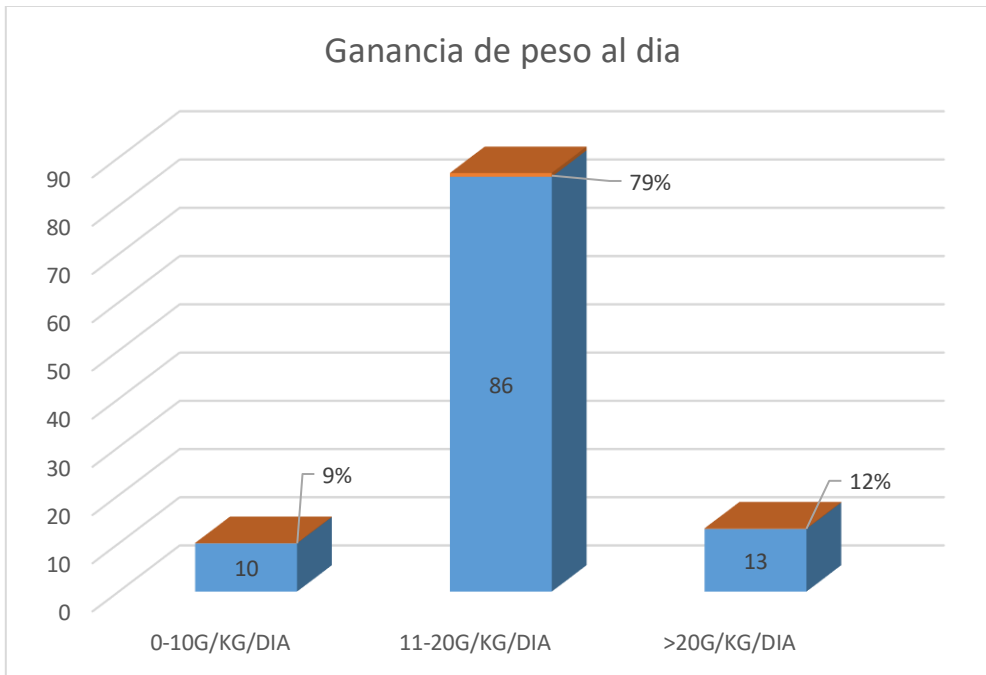
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 14. Horas promedio de posición canguro



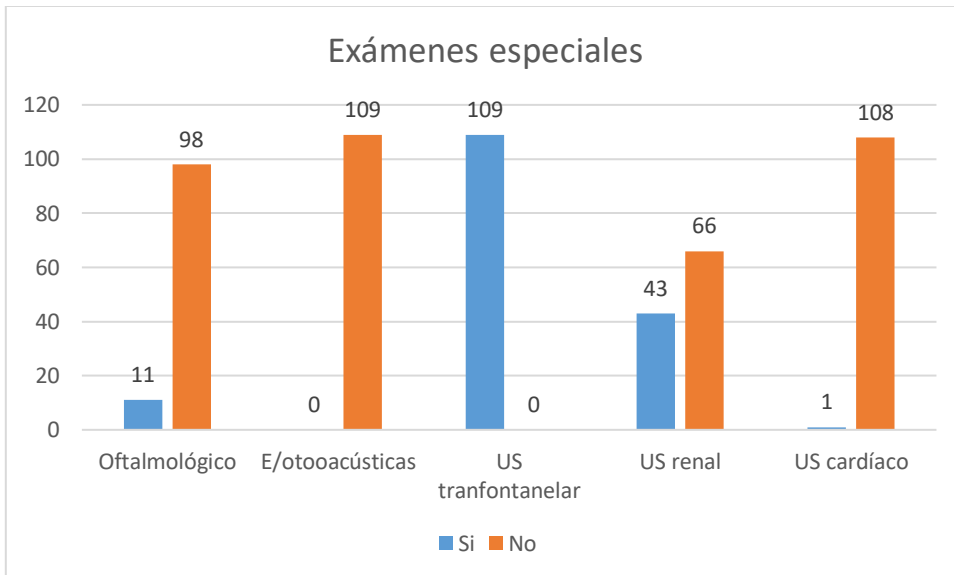
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 15. Ganancia de peso al día.



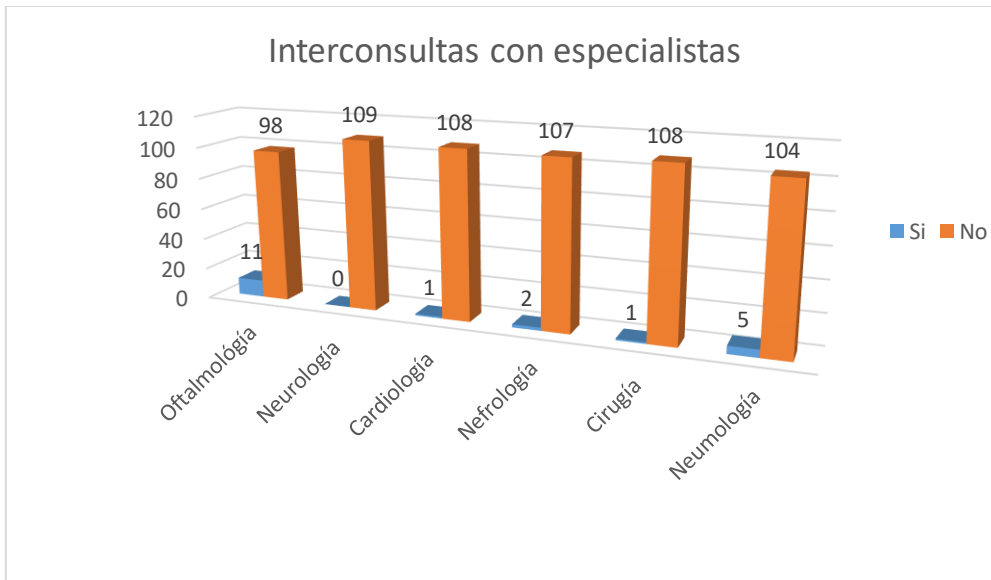
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 16. Exámenes especiales



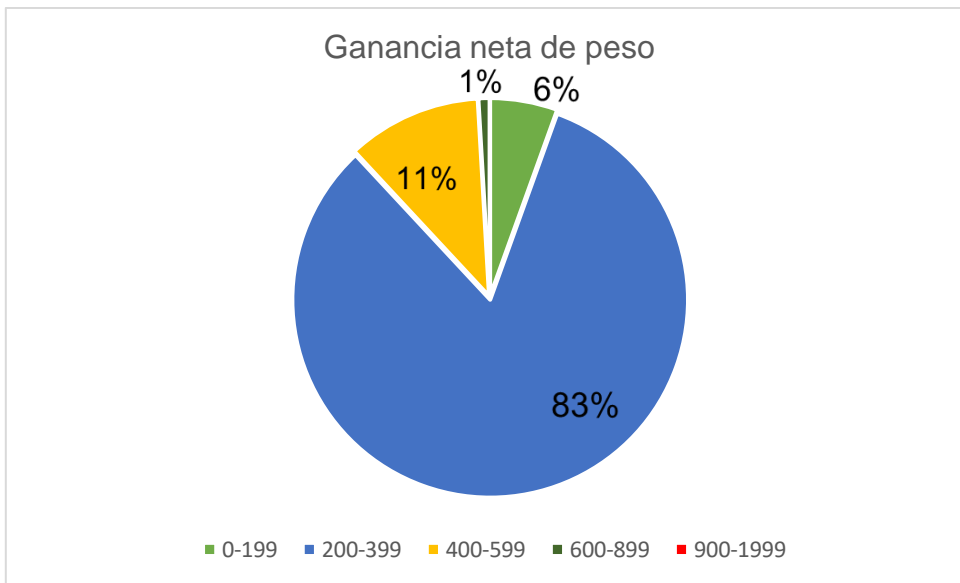
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 17. Interconsultas con especialistas



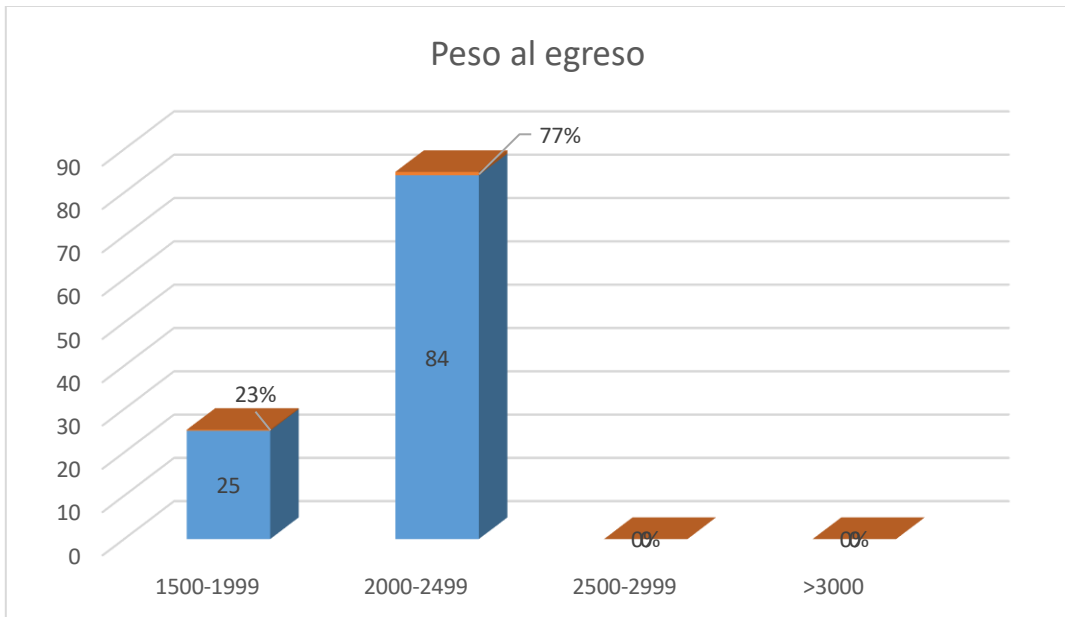
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 18. Ganancia neta de peso



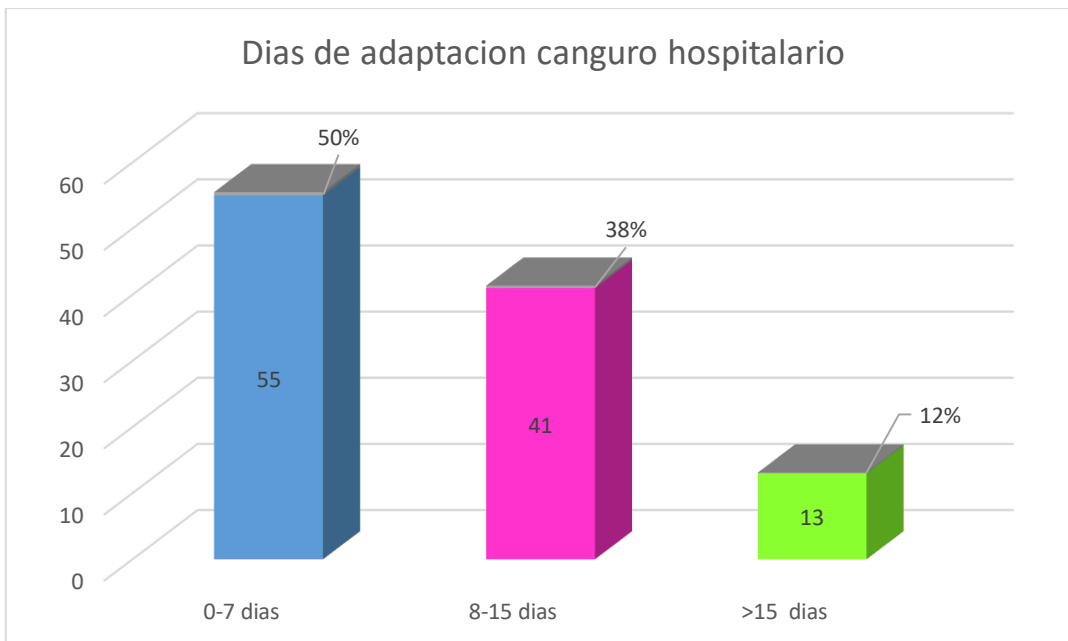
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 19. Peso al egreso



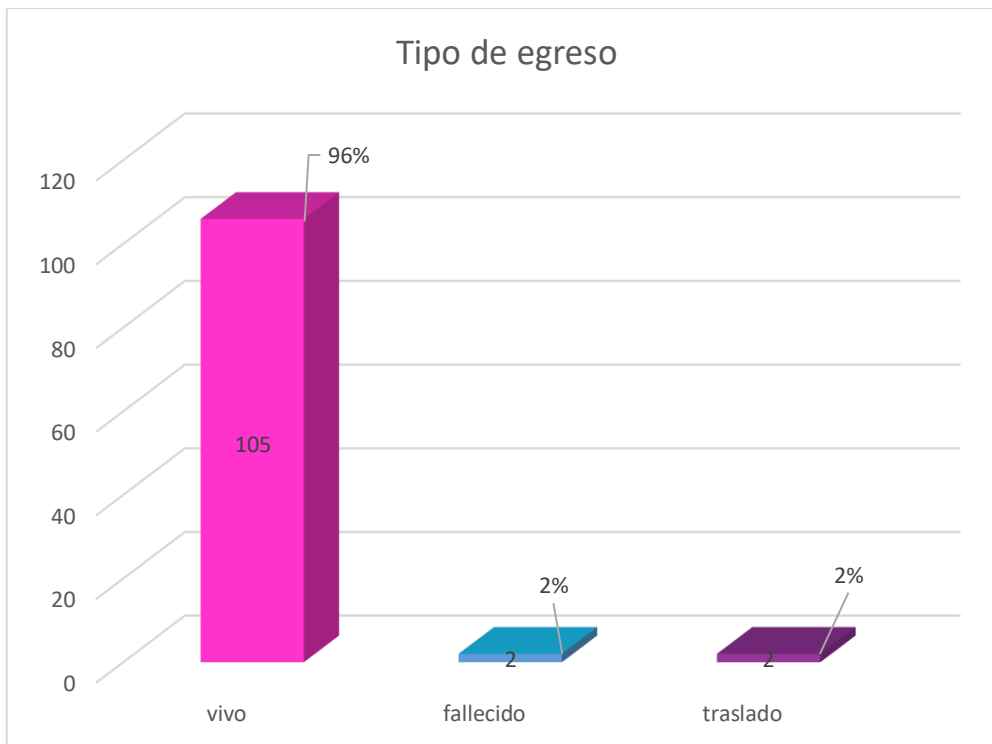
Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Gráfica 20. Días de adaptación canguro hospitalario.



Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN

Grafica 21. Tipo de egreso.



Fuente: Expedientes clínicos de los recién nacidos ingresados al Método Madre Canguro del HAN