



Efectividad del uso del suplementador en los recién nacidos pretérmino bajo peso

Cedeño Escalona, Tatiana ¹
Ramos Espinosa, Yuanis ¹
Cedeño Esturo, María Cristina ¹
Ferrer Montoya, Rafael ¹

¹ Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes/Servicio de Neonatología, Bayamo, Cuba, tatianace@infomed.sld.cu

² Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes/Servicio de Neonatología, Bayamo, Cuba, yoaramos.@nauta.cu

¹ Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes/Servicio de Neonatología, Bayamo, Cuba, mccedeno.grm@infomed.sld.cu

² Hospital Provincial Carlos Manuel de Céspedes/Servicio de Neonatología, Bayamo, Cuba, montoyar.grm@infomed.sld.cu

Resumen:

Introducción: La lactancia materna es “el proceso por el cual la madre suministra nutrientes, inmunidad y componentes reguladores del crecimiento al recién nacido” a través del pecho.

Objetivo: Evaluar la efectividad del uso del suplementador como método de alimentación en los recién nacido pre término bajo peso.

Método: se realizó un estudio experimental con 40 recién nacidos pre término bajo peso tomados aleatoriamente, de ellos: 20 alimentados por el método de alimentación con suplementador y los 20 restantes por el tradicional, en el Servicio de Neonatología del Hospital Carlos Manuel de Céspedes. Bayamo - Granma, abril 2018- 2019.

Resultados: se observa según distribución poblacional que 22(55,0%) recién nacido de sexo masculino 18 (45,0 %) de sexo femenino, la prueba estadística aplicada arrojó una probabilidad ($p=0,75$) inferior a 0,05, por lo que ambos grupos tienen un comportamiento homogéneo respecto al sexo, referente a la efectividad del tipo de alimentación al inicio de aplicar el suplementador y a los 5 días ambos grupos manifestaron resultados no significativo estadísticamente con probabilidad superior a 0,05 sin embargo a los 10 y a los 15 días se obtuvieron probabilidades inferiores a 0,05, es decir los resultados fueron estadísticamente significativo a favor del grupo que recibió alimentación con suplementador lo que corrobora la efectividad del mismo.

Conclusiones: se demostró la efectividad del uso del suplementador como método de alimentación, para la ganancia de peso con leche materna en los recién nacidos pretérmino bajo peso.

Palabras claves: suplementador, lactancia materna, prematuridad, pretérmino bajo peso

I. INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es “el proceso por el cual la madre suministra nutrientes, inmunidad y componentes reguladores del crecimiento al recién nacido” a través del pecho. La leche materna es el alimento ideal para un recién nacido de manera exclusiva durante sus seis primeros meses de vida y, de forma complementaria, hasta los dos años. (1)

La lactancia materna es un acto natural, pero al mismo tiempo es un comportamiento aprendido. Numerosas investigaciones han demostrado que las madres y otros cuidadores necesitan apoyo activo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de lactancia materna. (2)

Todas las madres tienen derecho a amamantar, como todos los bebés a ser amamantados, pero existen ocasiones en las que esta tarea se imposibilita por causas especialmente difíciles. La “Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño” fue elaborada conjuntamente por la OMS y UNICEF (2002) con la intención de mejorar, mediante una buena práctica alimenticia, el estado de nutrición, el crecimiento y el desarrollo, y la salud, lo que conjuntamente con lleva a aumentar la supervivencia de los lactantes y los niños pequeños. (3)

La lactancia exclusiva durante los primeros 6 meses de vida asegura el óptimo crecimiento, desarrollo y salud. Las tasas bajas y el abandono temprano del amamantamiento acarrearán considerables efectos adversos sanitarios, sociales y económicos para las mujeres, los niños, la comunidad y el medio ambiente que ocasionan un aumento de los gastos nacionales en salud, pueden incrementar las desigualdades en salud, aumento de riesgo de varias enfermedades infecciosas, aumento de riesgo de mortalidad en lactantes, niños pequeños en los países pobres y de mortalidad post neonatal en los países ricos. (4)

La lactancia materna es un acto natural, pero al mismo tiempo es un comportamiento aprendido. Numerosas investigaciones han demostrado que las madres y otros cuidadores necesitan apoyo activo para iniciar y mantener prácticas apropiadas de lactancia materna. (5)

La introducción y el avance de la alimentación enteral para los lactantes prematuros o de bajo peso al nacer se suele retrasar debido a la preocupación de que la alimentación enteral completa temprana no sea bien tolerada o pueda aumentar el riesgo de enterocolitis necrosante. Sin embargo, la alimentación enteral completa temprana podría aumentar la ingesta de nutrientes y las tasas de crecimiento, acelerar la transición posnatal fisiológica, metabólica y de la microbioma intestinal, y reducir el riesgo de complicaciones asociadas con los dispositivos intravasculares para la administración de líquidos. (6)

La lactancia materna ha sido la forma de alimentación más segura para el ser humano en toda su historia, es la mejor elección para aportar a recién nacidos y niños pequeños los nutrientes que necesitan para crecer y desarrollarse de manera saludable. Todas las mujeres pueden amamantar, si disponen del apoyo y la información adecuados. (7, 8)

La leche materna exclusiva es el mejor alimento que se puede ofrecer a un recién nacido o lactante durante los primeros meses de su vida. Es un alimento completo que aporta todos los nutrientes que necesita para crecer y desarrollarse. Además, tiene efectos positivos demostrados sobre su salud, ya que reduce la incidencia y/o gravedad de múltiples infecciones (gastroenteritis, infecciones de vías respiratorias, otitis, bacteriemias, meningitis e infecciones urinarias, entre otras) y protege contra el síndrome de muerte súbita, diabetes, enfermedad de Crohn, linfoma y otras enfermedades inmunológicas y alérgicas. (9,10,11)

La alimentación con leche materna mediante la utilización del método de alimentación del suplementador en su contenido tiene un aporte social y una valoración económica: las ventajas del uso del suplementador en la ganancia de peso para el recién nacido: permite al estar piel con piel con su madre,

favorece la estimulación del reflejo de succión – deglución al pecho de su madre, ofrece al recién nacido estar libre de procedimientos invasivos cuando se logra llevar al pecho materno con la utilización del suplementador exclusivo con leche materna, favorece el incremento de la ganancia de peso diario (más de 30g), se alimenta al pecho de su madre lo cual garantiza el crecimiento y desarrollo óptimo, se disminuyen las complicaciones por el uso de las sondas de alimentación cada vez que se alimenta, disminuye la estadía hospitalaria del recién nacido en la unidad de cuidados intensivos neonatales.

Disminuye el riesgo de las infecciones (gastro-entéricas, respiratorias, urinarias, generalizadas), orienta con respecto al volumen de leche con el suplementador el aporte calórico proteico de la grasa dependiente de leche materna, conocer la madre y la familia la importancia de garantizar la leche materna por el valor incomparable en el desarrollo y maduración del sistema nervioso central, en la protección inmunológica y de diferentes patologías en el niño otorga fundamentos más que válidos para recobrar la cultura del amamantamiento al combinarlo con el uso del suplementador como método de alimentación.

El método de alimentación suplementador concede ventajas para la madre favoreciendo el vínculo especial entre la madre y el hijo, incrementa los lazos afectivos de la madre con su hijo al colocarlo al pecho, estimula la bajada de leche en la madre de forma precoz, ayuda a aliviar la congestión mamaria la extracción de la leche de forma frecuente.

En correspondencia con lo antes expuesto, y con vistas a garantizar una mayor ganancia de peso en recién nacidos hospitalizados, en el menor tiempo posible, para evitar y minimizar complicaciones que afectan su calidad de vida, se define como problema científico ¿Será el método suplementador de alimentación efectivo en el logro de una mayor ganancia de peso en los recién nacidos bajo peso?

Por lo que se propone como objetivo: evaluar la efectividad del uso del suplementador en los recién nacidos pre término bajo peso.

Todo ello permitirá contribuir al perfeccionamiento de la praxis médica y de enfermería.

II. MÉTODO

Para la realización de esta investigación, se tuvo en cuenta la aplicación del uso del suplementador como método de alimentación con leche materna, para lograr un incremento en la ganancia de peso en los recién nacidos bajo peso atendidos en el Servicio de Neonatología en el Hospital General Carlos Manuel de Céspedes del municipio Bayamo - Granma abril del 2018- abril 2019.

Se llevó en los registros clínicos la indicación del uso suplementador, así como el consentimiento informado de las madres para participar en el estudio.

El suplementador: se define como la utilización de un suplemento externo que ayuda a alimentar al bebé y a la vez mantiene el pecho materno, requiere de una triada para su ejecución: - Su diseño cuenta con la utilización de una sonda de alimentación, un frasco con leche materna de la propia madre calculada e indicada por el profesional médico. Antes de colocar el bebé al pecho, la madre procede a realizar el ordeño, por lo que la técnica a través de este método se realiza de la siguiente forma:

Material y equipo:

- 1 par de guantes
- 1 sonda de alimentación N° 5, 6
- 1 frasco de cristal estéril (para verter la leche materna)
- bandeja

Procedimiento:

1. La madre debe pasar por el banco de leche humana para realizar el ordeño hasta llegar a la cantidad indicada según requerimientos nutricionales.
2. Se coloca el bebé en posición de lactar al pecho.
3. Se coloca la sonda al pecho de la madre (el extremo distal de la sonda en el pezón que recorre parte de la areola y el otro extremo se introduce al frasco con la leche).
4. El extremo de la sonda ubicado en el pezón, al colocar el bebé al pecho, este debe quedar dentro de la boca.
5. La enfermera sostiene el frasco con leche materna.
6. Aplicar las medidas de asepsia y velar por su estricto cumplimiento para evitar contaminación.
7. Durante el procedimiento vigilar la succión del bebé (este va succionar a la misma vez el pecho y la sonda, extrayendo leche del frasco y del pecho).
8. Observar si la succión es muy vigorosa, puede derramarse la leche y salir por la boca.
9. Anotar en la historia clínica

Tipo de estudio: experimental con un universo de 252 recién nacidos pretérmino bajo peso, y una muestra seleccionada por un muestreo aleatorio simple de 40, donde 20 de ellos asignados a un grupo experimental alimentados con suplementador y los 20 restantes no se utilizó suplementador, teniendo en cuenta los criterios de selección:

Criterio de inclusión: Todos los recién nacidos pretérmino bajo peso con reflejo de succión y deglución presente, tolerar la vía oral, ingresado en la sala de prematuro cerrado, disposición de la madre a participar en la investigación.

Criterio de exclusión: Todos los recién nacidos que no reúnan los criterios de inclusión.

Los datos fueron analizados con el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 23 auxiliados por una computadora Lenovo CoreTMi 5, donde para determinar la homogeneidad de los grupos en estudio se utilizó la prueba de proporciones para grupos independientes y para la efectividad se aplicó la prueba T para muestras independientes, los resultados se muestran en tablas para una mejor comprensión de los mismos.

Universo: 252 recién nacidos bajo peso.

Muestra: 40 neonatos pre término bajo peso

Definición y Operacionalización de las variables

Las variables que se tuvieron en cuenta para dicha investigación fueron: Sexo (masculino / femenino) edad gestacional (< 30 semanas, 30-33,6 semanas, 34-36,6 semanas), peso corporal (< 1250 gramos, 1250-1499 gramos, ≥ 1500 gramos), tiempo de evaluación del peso (a los 5 días, a los 10 días, a los 15 días), estadía en días de uso del suplementador (días)

III. RESULTADOS

Se observó que 12 (60,0%) de los recién nacidos que usaron el suplementador y 10 (50,0%) de los que no lo usaron, eran del sexo masculino, mientras que 8 (40,0%) y 10 (50,0%), respectivamente eran del sexo femenino, sin diferencia estadística entre grupos ($p=0,751$), por lo que ambos son homogéneos con respecto al sexo.

Tabla1. Recién nacidos estudiados según sexo y tipo de alimentación.

Sexo	Suplementador		No Suplementador		Total	
	No	%	No	%	No	%

Masculino	12	60,0	10	50,0	22	55,0
Femenino	8	40,0	10	50,0	18	45,0
Texto	20	100,0	20	100,0	40	100,0
Prueba exacta de Fisher		p = 0,751		p = 0,751		

Con relación a la edad gestacional se comprobó que 6 (30,0%) que usaron el suplementador y 8 (40,0%) de los que no lo usaron tenían entre 30-33,6 semanas de edad gestacional, mientras que 14 (70,0%) y 12 (60,0%) respectivamente tenían entre 34-36,6 semanas de dicha edad, sin diferencia estadística entre grupos ($p=0,7403$), por lo que ambos son homogéneos con respecto a dicho indicador.

Tabla 2. Recién nacidos estudiados según edad gestacional y método de alimentación.

Edad gestacional	Suplementador		No Suplementador		Total	
	No	%	No	%	No	%
< 30 semanas	-	-	-	-	-	-
30-33,6 semanas	6	30,0	8	40,0	14	35,0
34-36,6 semanas	14	70,0	12	60,0	26	65,0
Total	20	100,0	20	100,0	40	100,0
Prueba exacta de Fisher		p = 0,7403		p = 0,7403		

Referente a la efectividad del tipo de alimentación la tabla 3 muestra que al inicio de aplicar el suplementador y a los 5 días ambos grupos manifestaron diferencias estadísticamente no significativas con probabilidad superior a 0,05 sin embargo a los 10 y a los 15 días se obtuvieron probabilidades inferiores a 0,05, es decir los resultados fueron estadísticamente significativos a favor del grupo que recibió alimentación con suplementador lo que corrobora la efectividad del mismo.

Tabla 3. Resultados en la ganancia de peso en los recién nacidos estudiados según el uso o no del suplementador producto de la alimentación al inicio, a los 5, 10 y 15 días.

Período	Grupos	Media	Desviación estándar	$p \leq 0,05$
Inicio	Suplementador	1685,50	223,312	0,508
	No suplementador	1745,50	210,525	
5 días	Suplementador	1884,50	212,193	0,508
	No suplementador	1840,50	203,741	
10 días	Suplementador	2101,50	193,180	0,009
	No suplementador	1936,00	189,692	

15 días	Suplementador	2308,00	171,206	0 ,000
	No Suplementador	2017,00	190,818	

Figura 1. Muestra técnica del suplementador



IV. CONCLUSIONES

El uso del suplementador demostró efectividad como método de alimentación, para la ganancia de peso con leche materna en los recién nacidos pre términos bajo peso, lográndose incrementos significativos de peso a los 10 y 15 días. El presente resultado deviene en un referente para estudios de intervención que incluyan una muestra más amplia en pretérminos de < 1500 grs.

REFERENCIAS

1. Silvia arribas rodríguez y dr. Ángel I. López de pablo. Estefanía mayans fernández trabajo fin de grado grado en enfermería mayo 2017. Facultad de medicina universidad autónoma de madrid lactancia materna en prematu-

- ros. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680675/mayans_fernandez_estefaniatfg.pdf?sequence=1 fuente: unicef. Disponible en: <https://www.unicef.org/spanish/nutrition/breastfeeding.html>
2. Alimentación del recién nacido. Edit / Álava, 45 – 01006 Gasteiz V. (Álava) Osakidetza 2018. Altube Arabiurrutia E, Aguirregomez korta Garmendia I, Díez de Ulzurrun. G A, Díez Caballero BB, Bilbao Markaida MB, Collazos Dorronsoro R, et al. Alimentación del recién nacido. [En internet] sept 2018. [Citado el 08 nov 2021]. Disponible en: https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/salud_embarazo_parto_posparto/es_def/adjuantos/protocolos/Alimentacion-recien-nacido.pdf
 3. Walsh V, Brown JV, Copperthwaite BR, Oddie SJ, McGuire W. Early full enteral feeding for preterm or low birth weight infants. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 12. Art. No.: CD013542. DOI: 10.1002/14651858.CD013542.pub2
 4. Alimentación en el recién nacido. En: PAC® Neonatología-4 / Libro 4 / Alimentación en el recién nacido. Edición revisada y actualizada; Ed. 2016. ISBN 978-607-443-552-8 Alimentación en el recién nacido. Dr. Javier Mancilla Ramírez J, Angulo Castellanos E, García Morales E. [en Internet] jun 2016. [Citado 05 nov 2021]. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/publicaciones/PAC/PAC_Neonato_4_L4_edited.pdf
 5. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos. Organización mundial de la salud. [En internet] 19 de septiembre de 2020. [citado 10 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
 6. García Ávila, Paula. Lactancia materna en situaciones especiales: relactación y lactancia inducida [en internet 2016], Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid, 2016. Consultado septiembre 2020. Disponible: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/674840/garcia_avila_paulatfg.pdf?sequence=1
 7. Sablón PN, Ponce SY, Piñeda MI, et al. Caracterización de la Lactancia Materna Exclusiva en menores de 6 Meses. Enero-Marzo. 2019. Mul Med. [en internet] 2020. [citado 11 de noviembre de 2021]; 24(5):1099-1111. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=99344>
 8. Tomé Blanco, E. Fernández Pernía, B. Marcos Peña, S. Olloqui Mundet, MJ. González Nicolás, I. Albillós Alonso, L. Cuidados de Enfermería y lactancia materna unilateral. Rev Ocnos. [En internet] 15 de mayo de 2021. [Citado 08 de noviembre de 2021]; V (5): 110. Disponible en: <https://revistamedica.com/enfermeria-lactancia-materna-unilateral/>
 9. Consejos para la Lactancia Materna en bebés de 0 a 6 meses. Guías prenatales DODOT. [En internet] Actualizado junio 2018. [citado 08 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.dodot.es/recien-nacido/nutricion/articulo/consejos-para-la-lactancia-materna-en-bebes-de-0-a-6-meses>
 10. Osorno J, Jaramillo ML, Carvajal J, Ballesteros A, Dávalos D, Velasco AM, et al. Lactancia materna en prematuros extremos y recién nacidos severamente enfermos. Un reto ético y técnico para la medicina. Bogotá: Universidad Sergio Arboleda 2017. ed. 21. ISBN: 978-958-8987-54-5. [En internet] 2017. [citado 08 de noviembre de 2021]; 649 (33): 590 p. Disponible en:

<https://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/1029/Lactancia%20Materna%20en%20Prematuros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

11. Succión no nutritiva en la eficacia de la succión y deglución del prematuro 2019. Trabajo académico para optar por el título de especialista en enfermería en cuidados intensivos neonatales. Lic. Enf. Salazar Torres María Lizeth. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de enfermería. Lima-Perú. [En internet], 2019. [Citado 08 de noviembre de 2021]. Disponible en:
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/7712/Succion_SalazarTorres_Maria.pdf?sequence=3&isAllowed=y
12. Mena Patricia, Milad Marcela, Vernal Patricia, Escalante M. José. Nutrición intrahospitalaria del prematuro: Recomendaciones de la Rama de Neonatología de la Sociedad Chilena de Pediatría. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2016 Ago [citado 2021 Nov 14]; 87(4): 305-321. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062016000400013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2016.03.007>.
13. Briones Mera AR, Saltarén Pérez KK, Moreira Rivas LJ, Chávez Velásquez JM, Cevallos Rosales, Pacheco Moreira MW. Recién nacidos prematuros de bajo peso: Seguimientos necesarios. Pol. Con. 2019 (Edición núm. 29), ISSN: 2550 - 682X. [En internet] 20 de enero de 2019. citado 08 de noviembre de 2021]; 4 (1): 195-222. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164426> doi: 10.23857/pc.v4i1.887
14. Alimentación del recién nacido prematuro: lactancia materna vs leche fórmula, banco de leche. Mendoza, Irene. Universidad de Valladolid. Facultad de enfermería de Valladolid. 2015. Titulación de grado en enfermería. [En internet] 10/07/2015. [Citado 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/12131>
15. Cuidado de enfermería en un recién nacido prematuro. Hospital “Víctor Ramos Guardia” Huaraz -2017. Carbajal Villanueva, Jacqueline Soledad. Universidad inca Garcilaso de la Vega facultad de enfermería. Lima, Perú. Para optar el título de especialista en enfermería en salud materno infantil con mención en neonatología. [En internet] 05/10/2017. [Citado 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2407>
16. China Jimémez B, Awad Parada Y, Villarino Marín A, Sáenz de Pipaón Marcos M. Beneficios a corto, medio y largo plazo de la ingesta de leche humana en recién nacidos de muy bajo peso. NutHosp [Internet]. 2017 [citado 2020 Mar 9]; 34(5):1059–66. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=128000458&lang=es&site=ehost-live>
17. De Aquino RR, Osório MM. Relactation, translactation, and breast-oro-gastric tube as transition methods in feeding preterm babies. J Hum Lact. 2009; 25(4):420-426. [doi:10.1177/0890334409341472](https://doi.org/10.1177/0890334409341472)