

Implementación de un protocolo de CALOSTROTERAPIA en los prematuros de muy bajo peso al nacer, hospitalizados en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal del Hospital Universitario Departamental de Nariño en el año 2022.

Pasaje C, Yoldy M; Eraso R, Jenny P; Bergonzoli, Gustavo
ypasaje@hosdenar.gov.co, jerazo@hosdenar.gov.co

Introducción

La leche materna es el alimento de elección en el prematuro dado su efecto en la reducción de morbilidad por sus propiedades inmunológicas, la mayor concentración de estos factores inmunes se encuentran en el calostro.

En el 2022 el Hospital Universitario Departamental de Nariño (HUDN) elaboró e implementó un protocolo de calostroterapia en los prematuros de muy bajo peso al nacer que ingresan a la unidad de cuidado intensivo neonatal (UCIN) durante 15 días para brindar todos los beneficios del calostro.

Objetivo

Evaluar la implementación de un protocolo de calostroterapia en los prematuros de muy bajo peso al nacer hospitalizados en la UCIN del HUDN en el 2022.

Metodología

En este estudio de cohorte descriptivo, se evaluaron 111 recién nacidos prematuros de muy bajo peso al nacer que cumplieron criterios de inclusión, se dividieron en dos grupos de comparación, 57 niños del año 2019, antes de la implementación del protocolo de calostroterapia y 54 del 2022, posterior a la implementación. No se tomaron los datos del 2020 debido a la pandemia COVID-19.

El protocolo consistió en realizar extracción de calostro a las madres de prematuros en puerperio, se administró en volumen total de 0,2 cc a menores de 1000 gramos, y 0,4 cc en prematuros con peso de 1001 a 1500 gramos, destilando gota a gota directamente en los carrillos cada 3 horas por 15 días.

En este estudio se describen características de la madre y del recién nacido prematuro de muy bajo peso al nacer, parámetros antropométricos, incidencia de enterocolitis necrotizante, displasia broncopulmonar, hemorragia intraventricular, ductus, muerte antes del alta, % pérdida de peso, días de nutrición parenteral e inicio de alimentación con leche de su propia madre

Resultados

Tabla N. 1 Características de la madre y del recién nacido prematuro de muy bajo peso al nacer grupo sin calostro terapia (2019) y grupo con calostro terapia (2022)

Evento	2019	2022	T Student	Grados libertad	Probabilidad (alfa < 0,05)
Edad promedio de la madre	24,3	27,2	- 2,23	109	0,03
Peso al nacer	1167,8	1081,7	1,83	109	0,07
Talla al nacer	37,8	35,9	3,33	108	0,001
Perímetro cefálico	27,6	26,3	2,9	109	0,005
Promedio estancia hospitalaria	46,3	67,4	5,8	87	0,000
Edad gestacional promedio (Niños)	22	28	0,04	48	0,97
Edad gestacional (Niñas)	35	26	3,26	59	0,002
			Chi cuadrado	Grados de libertad	Probabilidad (alfa < 0,05)
Madre adolescente	12 (21%)	8 (15%)	1,16	1	0,28
Eutróficos	42/54 (73,7%)	43/54 (79,6%)			
RCIU	15/57 (26,3%)	11/54 (20,4%)			
Femenino	35/57 (61,4%)	26/54 (48,1%)	1,97	1	0,16
Masculino	22/57 (38,6%)	28/54 (51,9%)	1,97	1	0,16

Tabla N. 2. Evolución del recién nacido prematuro de muy bajo peso al nacer grupo sin calostro terapia (2019) y grupo con calostro terapia (2022).

Evento	2019	2022	T Student	Grados libertad	Probabilidad (alfa < 0,05)
% pérdida de peso	11,3 (%)	11,0 (%)	- 0,44	93	0,66
Días recuperación peso nacer	10,1	10,0	0,15	89	0,88
Días nutrición parenteral	24,8	23,7	0,38	87	0,70
Peso al egreso	2244,1	2335,9	- 1,76	87	0,08
Inicio de vía oral con LM	0	24(42,1%)			

Tabla N. 3. Morbi-mortalidad del recién nacido prematuro de muy bajo peso al nacer grupo sin calostroterapia (2019) y grupo con calostroterapia (2022).

Evento	2019 (n = 57)	2022 (n = 54)	Chi cuadrado	Grados libertad	Probabilidad (alfa < 0,05)
Enterocolitis	11/50 (22,0%)	0/48 (0,0%)	11,9	1	0,000
Broncodisplasia pulmonar	35/50 (70,0%)	31/49 (63,3%)	0,51	1	0,48
Hemorragia intraventricular	11/51 (21,6%)	8/48 (16,7%)	0,38	1	0,54
Ductus	15/51 (29,4%)	11/48 (22,9%)	0,54	1	0,46
Vivos	45/57(78,9%)	44/54(81,5%)			
Muertos	12/57(21%)	10/54(18,5%)			



En el 2019 el peso promedio fue 1167,8 gramos, talla 37,8 cm y perímetro cefálico fue de 27,6 cm en comparación con el 2022 donde el peso promedio fue 1081,7 gramos, talla 35,9 cm y perímetro cefálico de 26,3 cm en promedio. Esta diferencia fue estadísticamente significativa.

En el grupo que recibió calostroterapia, el 42% iniciaron alimentación enteral con leche de su propia madre debido a la extracción temprana, fortalecimiento de la lactancia materna, a diferencia del 2019 donde el 100% fue con leche materna pasteurizada

En el 2019 se presentaron 11 casos de enterocolitis, para el 2022 no se presentaron casos de enterocolitis en el grupo de calostroterapia, hallazgo estadísticamente significativo (p=0,000). En el grupo de calostroterapia se encontró disminución de casos de: displasia broncopulmonar (70% vs 63,3%), hemorragia intraventricular (21,6% vs 16,7%), ductus (29,4% vs 22,9%), aunque estos hallazgos no fueron estadísticamente significativos.

Conclusiones

La implementación del protocolo de calostroterapia en los recién nacidos prematuros se asoció a una disminución importante de enterocolitis necrotizante.

La extracción y administración precoz de calostro es una práctica que aumenta la disponibilidad de leche de su propia madre durante la hospitalización y al egreso.

Referencias

- Dorling, J. Clarke S. (2021). Guideline early administration of buccal colostrum to sick and premature infants admitted to the NNU. WMNODN. University of Nottingham. May 2021.
- Yang, X., Chang-Y. Y Wen-Long, X. (2021). Oropharyngeal administration of colostrum for preventing necrotizing enterocolitis and late-onset sepsis in preterm infants with gestational age \leq 32 weeks: a pilot single center randomized controlled trial. OuYang et al. International Breastfeeding Journal (2021) 16:59.
- Nasuf, A., Ojha, S. Y Dorling, J. (2019). Oropharyngeal colostrum in preventing mortality and morbidity in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 9. Art. No.: CD011921.
- Rodríguez, N., Vento, M. Y Claud, A. (2015). Oropharyngeal administration of mother's colostrum, health outcomes of premature infants: study protocol for a randomized controlled trial. Rodríguez et al. *Trials* (2015) 16:453.