



Sinergias educativas
ISSN: 2661-6661
compasacademico@icloud.com
Grupo Compás
Ecuador

COMPLICACIONES DE LA ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN NEONATOS A TÉRMINO

Galarza Sánchez, Andrea Gabriela; Silva Pérez, Deysi Carolina; Moyano Paz y Miño, Viviana Karina; López Olives, Karla Estefanía

COMPLICACIONES DE LA ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN NEONATOS A TÉRMINO

Sinergias educativas, vol. E, núm. Esp.1, 2020

Grupo Compás, Ecuador

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573561710010>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

COMPLICACIONES DE LA ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN NEONATOS A TÉRMINO

Complications of Necrotizing Enterocolitis in Thermal Neoates

Andrea Gabriela Galarza Sánchez
Hospital Dr. Rafael Rodríguez Zambrano, Ecuador
andreagalarza@hotmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-5705-7783>

Redalyc: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=573561710010>

Deysi Carolina Silva Pérez
Hospital Dr. Oswaldo Jervis Alarcón, Salitre, Ecuador
deysicarolinasilva@hotmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-2147-9511>

Viviana Karina Moyano Paz y Miño
Gobierno Autónomo Municipal San miguel de Bolívar, Ecuador
moyanopaz@gmail.com

 <http://orcid.org/0000-0003-1547-0032>

Karla Estefanía López Olives
Centro de Salud Tipo C Bastión Popular, Ecuador
kelopezolives@hotmail.com

 <http://orcid.org/0000-0002-3241-872>

Recepción: 17 Julio 2019
Aprobación: 27 Noviembre 2019

RESUMEN:

La enterocolitis necrotizante es una de las emergencias gastrointestinales más comunes en el recién nacido y representa una fuente significativa de morbilidad y mortalidad en los recién nacidos prematuros, la etiología es compleja y multifactorial. El objetivo de la investigación fue establecer las complicaciones de la enterocolitis necrotizante en neonatos a término ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital público en el Ecuador. Se trata de un estudio observacional, descriptivo de corte transversal donde se analizaron 50 historias clínicas de recién nacidos que ingresaron a la Unidad durante el periodo del 1 de mayo hasta el 31 de octubre del 2017, y el análisis se lo realizó mediante estadística descriptiva expresados en forma de tablas. La sepsis con el 94% (16) y el shock séptico con el 6% (1) fueron las complicaciones más importantes en los recién nacidos con ECN, Los principales factores de riesgo de la investigación fueron el uso frecuente de antibiótico (76%) y los trastornos hipertensivos (17%) en el embarazo.

PALABRAS CLAVE: enterocolitis necrotizante, recién nacido, factores, complicaciones.

ABSTRACT:

Necrotizing enterocolitis is one of the most common gastrointestinal emergencies in the newborn and represents a significant source of morbidity and mortality in premature newborns and the etiology is complex and multifactorial. The objective of the research was to establish the complications of Necrotizing Enterocolitis in term infants admitted to the Intensive Care Unit of a public hospital in Ecuador. This is an observational, descriptive cross-sectional study where 50 medical records of newborns who entered the Unit during the period from May 1 to October 31, 2017 were analyzed, and the analysis was performed using descriptive statistics expressed in the form of tables. Sepsis with 94% (16) and septic shock with 6% (1) were the most important complications in newborns with NEC. The main risk factors of the investigation were frequent use of antibiotics (76%), and hypertensive disorders (17%) in pregnancy.

KEYWORDS: Necrotizing enterocolitis, newborn, factors, complications.

INTRODUCCIÓN

La enterocolitis necrotizante (ECN) sigue siendo la causa principal de mortalidad y morbilidad neonatal (Hunter C, 2013).

La ECN afecta a los bebés nacidos antes de las 32 semanas de gestación, afecta a cerca del 10% de los bebés que pesan menos de 1.500 g, con tasas de mortalidad de 50% o más, dependiendo de la gravedad (Behrman R, 2013)

Su patogénesis exacta no está claro, pero la prematuridad, la alimentación enteral, productos bacterianos, y la isquemia intestinal, han demostrado producir la activación de la cascada inflamatoria, que se conoce como la vía final común de lesión intestinal (Been J, 2013).

Otros autores señalan que se desarrolla en el huésped prematuro en el contexto de la colonización bacteriana (Toll-like receptor 4 (TLR4), a menudo después de la administración de alimentos que no son de leche materna, y se cree que el inicio de la enfermedad se debe en parte a una reactividad incrementada basal de la mucosa intestinal prematura a ligandos microbianos en comparación con la mucosa intestinal a término (Niño DF, 2016)

En el Ecuador se han realizado estudios respecto a los factores predisponentes de enterocolitis necrotizante en el año 2014 en el Hospital Isidro Ayora de Loja, reveló una prevalencia de 17,52% de un total de 342 neonatos analizados. Los principales factores asociados fueron: distress respiratorio (88,23%), prematuridad (58,82%), bajo peso al nacer (54,9%), sexo masculino (52,9%) y la alimentación con fórmulas enterales (47.05%) (Maza, 2015).

Otros factores de riesgo se han notificado como la preeclampsia (34,7%) y el 26,7% de los RN con ECN desarrolló enfermedad de membrana hialina y sepsis, además el 12% presentó perforación intestinal como complicación (Moreno J, 2015).

Una opción diagnóstica y terapéutica en neonatos con intestino necrótico se identifican en base a varios signos clínicos, de laboratorio y los hallazgos radiológicos (Lissauer T, 2013). El predictor más convincente de la necrosis intestinal que indica la necesidad de la intervención quirúrgica es neumoperitoneo (Gomella N, 2012). Otras indicaciones relativas para la intervención quirúrgica son eritema en la pared abdominal, el gas en la vena porta, y paracentesis positiva (Rennie J, 2013).

La perforación intestinal espontánea (SIP) del recién nacido que generalmente se encuentra en el íleon terminal, es una entidad clínica separada de la enterocolitis necrotizante, la complicación gastrointestinal más grave de los recién nacidos prematuros. (Eugene S Kim, 2019).

La obtención de imágenes del abdomen es valiosa para el diagnóstico oportuno y el monitoreo cercano de la progresión de la enfermedad en NEC. La ecografía intestinal (EE. UU.) Se reconoce cada vez más como una herramienta de imagen importante para evaluar NEC que proporciona detalles adicionales que las radiografías simples de abdomen. (Cuna, 2018).

Este estudio permitirá establecer la frecuencia de complicaciones de la Enterocolitis Necrotizante y observar el comportamiento de sus componentes en relación a los factores predisponentes en los recién nacidos a término. La identificación de los factores de riesgo y la aportación de una propuesta de recomendaciones de medidas sencillas y eficaces para reducir el riesgo, ayudaría a los servicios de salud local hospitalario a reducir la morbimortalidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo, observacional de corte transversal cuyo universo lo conforman todos los recién nacidos ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de un Hospital de especialidades de la ciudad de Guayaquil, Ecuador, durante el periodo del 1 de mayo hasta el 31 de octubre del 2017 y la muestra por todos los recién nacidos a término con diagnóstico de Enterocolitis Necrotizante ingresados en

la casa asistencial. E incluye todos los recién nacidos a término con ECN con historia clínica e informes de laboratorio completos, edad gestacional entre 37-41 semanas de gestación y excluye todo paciente que no cumpla con los criterios clínico-epidemiológicos, Recién nacidos pretérmino (< 37 semanas de gestación), recién Nacidos postérmino (> 41 semanas de gestación), recién nacidos con malformaciones congénitas incompatibles con la vida y síndromes cromosómicos: trisomía 21, 18, 13; Pacientes con historia clínica incompleta, nacimientos en otra institución de salud.

Los datos fueron ingresados en un formulario de recolección de datos, posteriormente los datos fueron organizados en una base de datos en hojas de cálculo del programa de Microsoft Excel 2010, en forma de variables cuantitativas acorde a los objetivos planteados en la investigación. Se utilizó estadística descriptiva, y pruebas no paramétricas. Cada variable fue representada en forma de tablas simples, de contingencia y gráficos para su interpretación, para la descripción se empleó frecuencias simples, porcentajes, promedios.

RESULTADOS

TABLA 1

Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante según: Edad gestacional del RN.

Edad gestacional del RN	Frecuencia	Porcentaje
37	19	38
38	16	32
39	11	22
40	4	8
Total	50	100

Todos los recién nacidos de la investigación fueron a término entre las 37 a 41 semanas de gestación, siendo los RN de 37 SG (38%) los más frecuentes, seguido del grupo con 38 SG (32%).

TABLA 2

Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante según: Sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	26	52
Femenino	24	48
Total	50	100

A pesar que se observó predominio del sexo masculino (52%), la frecuencia de la ECN en el sexo femenino (48%) fue muy significativa.

TABLA 3.

Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante según: Manifestaciones digestivas.

Manifestaciones digestivas	Frecuencia	Porcentaje
Distensión abdominal	40	100%
Vómitos	27	68%
Melena	3	8%

La principal manifestación digestiva fue la distensión abdominal (100%). En menor proporción se observó vomito (68%) y melenas (8%).

TABLA 4
Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante, según: Factores de riesgo postnatales

Factores de Riesgo	Frecuencia	Porcentaje
Uso de antibióticos en Embarazo por IVU	31	76%
Trastorno hipertensivo del embarazo	7	17%
No lactancia materna	5	12%
Raza negra	2	5%
Enfermedad hipóxico-isquémica	2	5%
No controles prenatales	1	2%
Madre adolescente	1	2%
Madre con sífilis	1	2%
Madre con LES	1	2%
Madre con VIH	1	2%
Madre con Síndrome antifosfolipídico	1	2%
Madre con Toxoplasmosis	1	2%
Madre consumidora de cocaína en embarazo	1	2%

Los principales factores de riesgo de la investigación fueron el uso frecuente de antibiótico (76%) y los trastornos hipertensivos (17%) en el embarazo.

TABLA 5
Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante, según: Tipo de complicaciones.

Tipo de complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Sepsis	16	94%
Shock séptico	1	6%
Total	17	100%

La sepsis con el 94% (16) y el shock séptico con el 6% (1) fueron las complicaciones más importantes en los recién nacidos con ECN

TABLA 6
Distribución de los 50 recién nacidos con Enterocolitis necrotizante, según: Mortalidad.

Mortalidad	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0
No	50	100
Total	50	100

La tasa de mortalidad por ECN en el estudio fue de cero casos, todos los recién nacidos evolucionaron favorablemente.

DISCUSIÓN

Más del 90 por ciento de los casos ocurren en lactantes de muy bajo peso al nacer (MBPN) (BW < 1500 g) nacidos a <32 semanas de gestación, y la incidencia de NEC disminuye con el aumento de la edad gestacional (GA) y BW. (Jae H Kim, 2019), cifras que no concuerda con este estudio ya que la mayor frecuencia de afectados se observó en RN de 37 SG (38%) siendo los más frecuentes, seguidos de neonatos de 38 semanas con el 32%, sin embargo (Velasco, 2017) en su estudio de 1629 neonatos con NEC, la distribución es similar, registra que la edad gestacional fue de 37 (36, 39) semanas, con el el 45%,

Un metanálisis realizado por (Samuels N, 2017) sobre los factores pronósticos significativos para NEC informados en al menos dos estudios fueron bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional, baja edad gestacional, ventilación asistida, ruptura prematura de membranas, etnia negra, sepsis, neonatal, hipotensión (todo mayor riesgo), terapia con surfactante (resultados contradictorios) y cesárea (menor riesgo).

En relación a los factores de riesgo de la investigación fueron el uso frecuente de antibiótico (76%) y los trastornos hipertensivos (17%) en el embarazo, que coincide con (Ducci, 2019) concluye en su estudio que la preeclampsia y la corioamnionitis histológica parecen estar asociadas a casos más grave.

Por otro lado (Velasco, 2017) señala que la morbilidad y la mortalidad aumentan con sepsis y aunque en este estudio no se obtuvo registro de mortalidad, la sepsis con el 94% (16) y el shock séptico con el 6% (1) fue arte de las complicaciones.

CONCLUSIONES

El grupo de mayor vulnerabilidad fueron los RN de sexo masculino entre las 37-41 semanas de gestación. Los principales factores relacionados según frecuencia fueron el uso frecuente de antibiótico y los trastornos hipertensivos en el embarazo, mientras la sepsis y el shock séptico fueron las complicaciones más importantes en los recién nacidos con ECN. La tasa de mortalidad por ECN en el estudio fue de cero casos, todos los recién nacidos evolucionaron favorablemente.

El manejo del NEC es mejor proporcionado por un equipo multidisciplinario, que incluye consultas quirúrgicas que ayudan al equipo de neonatología en la evaluación y el manejo del neonato y decide la mejor opción terapéutica.

REFERENCIAS

- Been J, L. S. (2013). Chorioamnionitis as a risk factor for necrotizing enterocolitis: a systematic review and meta-analysis. *J Pediatr*, 162(2), 236-42.
- Behrman R, K. R. (2013). *Nelson: Tratado de Pediatría* (18ª edición ed.). España: Elsevier.

- Cuna, A. (2018). Ultrasonido intestinal para predecir el tratamiento quirúrgico de la enterocolitis necrotizante: una revisión sistemática y un metanálisis. *Medline-Pubmed*, 48(5), 658.
- Ducci, M. e. (2019). Factores de riesgo maternos y placentarios asociados con el desarrollo de enterocolitis necrotizante (NEC) y su gravedad. *Pediatr Surg.*, 54(10), 2099.
- Eugene S Kim, M. L. (29 octubre de 2019). *Spontaneous intestinal perforation pof the newborn*. Up to date . Recuperado de https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-intestinal-perforation-of-the-newborn?search=enterocolitis%20necrotizante%20en%20neonatos&source=search_result&selectedTitle=5~47&usage_type=default&display_rank=5
- Gomella N. (2012). *Neonatología* (5ª edición ed., Vol. 1). Buenos Aires, Argentina: Panamericana.
- Hunter C, B. J. (2013, Aug). Cronobacter: an emerging opportunistic pathogen associated with neonatal meningitis, sepsis and necrotizing enterocolitis. *J Perinatol*, 33(8), 581-5.
- Jae H Kim, M. P. (21 de juni de 2019). *Neonatal Necrotizing Enterocolitis Clinical Features and diagnosis*. Upto date. Recuperado de https://www.uptodate.com/contents/neonatal-necrotizing-enterocolitis-clinical-features-and-diagnosis?search=enterocolitis%20necrotizante%20en%20neonatos&source=search_result&selectedTitle=1~47&usage_type=default&display_rank=1
- Lissauer T, F. A. (2013). *Neonatología. Lo esesncial en un vistazo. Cap. 5: Taquipnea del Recién Nacido* (2ª edición ed.). Argentina: Panamericana.
- Maza, G. (2015). *Enterocolitis necrotizante y sus factores predisponentes en neonatos nacidos en el Hospital Isidro Ayora en el periodo 2014*. (grado)Universidad Nacional de Loja, Área de Salud Humana. Carrera de Medicina Humana, Loja, Ecuador.
- Moreno J. (2015). *Factores de riesgo, complicaciones e incidencia de enterocolitis necrotizante en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor durante el año 2014*. (grado).Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Escuela de Medicina, Guayaquil, Ecuador.
- Niño DF, S. C. (2016). Enterocolitis necrotizante: nuevos conocimientos sobre la patogénesis y los mecanismos. *Rev Gastroenterol Hepatol*, 13(10), 590.
- Rennie J. (2013). *Roberton's textbook of Neonatology* (4ª edition ed., Vol. 2).Estados Unidos: Elsevier
- Samuels N, v. d. (2017, abril 14). Factores de riesgo para enterocolitis necrotizante en neonatos: una revisión sistemática de estudios de pronóstico. *Pediatr*, 17(1), 105.
- Velasco, C. (2017). Morbilidad y mortalidad entre los bebés "grandes" que desarrollan enterocolitis necrotizante: un análisis de cohorte multicéntrico prospectivo. *Pediatr Surg.*, 67(1), 55-76

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.
CC BY-NC-SA