

Data de Submissão: 29/08/2017
Data de Aprovação: 16/10/2017

ARTÍCULO ORIGINAL

Pronóstico de casos de enterocolitis necrotizante tratados clínicamente y quirúrgicamente

Prognostics of necrotizing enterocolite cases conducted clinically and surgery

Renata Joviano Alvim¹, Hugo de Oliveira Olimpio², Mônica Barthelson Carvalho de Moura³, Julia Valeriana Almeida⁴

Palabras-clave:

Enterocolitis
Necrotizante,
Pediatria,
Neonatología.

Resumen

La enterocolitis necrotizante (ECN) es un síndrome clínico patológico que corresponde a la emergencia intestinal más común en las unidades de tratamiento intensivo neonatal. El objetivo de este trabajo fue el de evaluar los factores nutricionales y no nutricionales asociados a la enfermedad y al óbito en recién-nacidos con ECN, así cómo evaluar la necesidad y el tipo de intervención quirúrgica en el tratamiento. El tratamiento clínico debe ser iniciado luego que se establece la sospecha de la patología. El acompañamiento clínico-radiológico intensivo es esencial y determinante para la indicación quirúrgica.

Keywords:

enterocolitis,
necrotizing,
pediatrics,
neonatology.

Abstract

The necrotizing enterocolitis (NEC) is a clinical syndrome pathologic that corresponds to the most common intestinal emergency in neonatal intensive care units, with high mortality rate. Presents multifactorial etiopathogenesis, not well elucidated, which comprises several risk factors such as prematurity, low birth weight, intestinal ischemia, osmolality of enteral formula and the speed of progression of the diet. The classical clinical picture is of abdominal distension, enterorrhagia, vomiting obstruction or bloody, and may be incomplete and the imaging tests also inconclusive. Complications include shock, bacteremia, coagulopathy, neutropenia, severe thrombocytopenia, and acidosis metabolic signs of peritonitis and intestinal obstruction, fluid or gas image in the peritoneal cavity and others. The objective of this study was to evaluate the nutritional and non-nutritional factors associated with disease and death in newborns with NEC, as well as to evaluate the need and type of surgical intervention in the treatment. The clinical treatment should be started as soon as it establishes the suspicion of pathology. The follow up clinical-radiological intensive is essential and determinant of surgical indication.

¹ Pediatra, Campinas, SP, Brasil.

² Médico Cirujano Pediátrico de la Maternidad de Campinas, SP, Brasil.

³ Médica Coordinadora de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Maternidad de Campinas, SP, Brasil.

⁴ Neurólogo Pediátrica del Instituto Fernandes Figueira - IFF/FIOCRUZ.

Dirección:

Renata Joviano Alvim.

COREME Pediatria. Avenida Ruy Rodrigues, nº 3434, Bairro Jardim Yeda. Campinas - SP, Brasil. CEP: 13060-646. E-mail: renataalvim@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La enterocolitis necrotizante (ECN) es un síndrome clínico patológico que corresponde a la emergencia intestinal más común en las unidades de tratamiento intensivo neonatal, con alta tasa de mortalidad¹. Presenta etiopatogenia multifactorial, no bien dilucidada, que comprende diversos factores de riesgo como prematuridad, bajo peso al nacer, isquemia intestinal, osmolaridad de la fórmula enteral y velocidad de progresión de la dieta. El cuadro clínico clásico se constituye en la distensión abdominal, enterorragia, vómitos biliosos o sanguinolentos². Puede estar incompleto y los exámenes de imagen inconclusos. Entre las complicaciones se encuentran el choque, bacteriemia, coagulopatía, neutropenia, trombocitopenia grave y acidosis metabólica, signos clínicos de peritonitis y obstrucción intestinal, imagen de líquido o gas en la cavidad peritoneal y otros.

MÉTODOS

Se trata del estudio retrospectivo, descriptivo, en el que fueron analizados los datos de las historias clínicas referentes a los recién-nacidos (RN) con diagnóstico de enterocolitis necrotizante.

Fueron evaluadas las historias clínicas de recién-nacidos internados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y Unidad de Terapia Intensiva (UTI) de la Maternidad de Campinas, nacidos entre julio del año 2010 a abril de 2013, elegidos de manera aleatoria, número correspondiente a 30 recién nacidos, y comparados con las informaciones contenidas en publicaciones científicas y libros referentes al asunto.

Los parámetros analizados fueron la edad gestacional, el peso de nacimiento, realización de prenatal, uso de antibióticos post-parto (tipos de antibióticos, inicio y duración del tratamiento), inicio y tipo de dieta, comorbilidades maternas tales como hipertensión arterial sistémica, *diabetes mellitus*, tabaquismo y uso de drogas ilícitas. Además del análisis del hemograma y hemocultivo, uso de antimicóticos y/o corticoides post natal, necesidad de la realización de cirugía, presencia o no de perforación intestinal y porcentaje de óbitos.

RESULTADOS

Fueron estudiadas las historias clínicas de 30 niños con ECN, elegidos de forma aleatoria. Los resultados encontrados en el trabajo concuerdan con la literatura porque evidencian la mayor parte de los RN afectados por la ENC prematuros. Fueron 90% (n = 27) de los pacientes prematuros y 10% (n = 3) a término.

Con relación al peso de nacimiento, 33,3% (n = 10, p) son RN de bajo peso (< 2.500g), 16,7% (n = 5) son RN de muy bajo peso (RNMBP) (< 1.500g), 30% (n = 9) son RN de bajo peso extremo (RNBP) (< 1.000g). Y también, 20% (n = 6) presentaron el peso superior a 2.500g.

Fueron observados 60% (n = 18) de partos por cesáreas y 40% (n = 12) de partos vaginales. Cuando el asunto pesquisado fue la cantidad de consultas de Prenatal, se constató que el 56,7% (n = 17) de las madres realizaron menos de 5 consultas, 43,3% (n = 13) realizaron entre 5 y 10 consultas y ninguna de las madres de estos pacientes realizó más de 10 consultas.

Todavía con relación a los datos maternos, entre las complicaciones durante la gestación fueron encontradas 30% (n = 9) portadoras de Hipertensión Arterial Sistémica Gestacional (HASG), 3,3% (n = 1) portadoras de *Diabetes Mellitus* Gestacional (DMG), 10% (n = 3) con tabaquismo y 6,7% (n = 2) consumidoras de drogas ilícitas. El uso de corticoide prenatal fue observado en 46,7% (n = 14) de los investigados y 53,3% (n = 16) no recibieron corticoterapia antes del nacimiento.

Comparándose la edad al momento del diagnóstico, 30% (n = 9) recibieron el diagnóstico en la primer semana de vida y 70% (n = 21) fueron diagnosticados después de la primer semana de vida.

El tratamiento fue clínico en 63,3% (n = 19) de los RN y quirúrgico en 36,7% (n = 11).

Fue realizada la colostomía en 13,3% (n = 4) de los pacientes. Entre los RN estudiados, 30% (n = 9) presentaron perforación de las paredes intestinales, y 70% (n = 21) no presentaron perforación.

Con relación a la antibioticoterapia 83,3% (n = 25) recibieron la medicación en las dos primeras semanas de vida, mientras que 16,7% (n = 5) recibieron después de las 2 primeras semanas de vida. Entre los que recibieron antibióticos en las primeras dos semanas de vida, 52% (n = 13) hizo uso por más de 10 días y 48% (n = 12) recibió por menos de 10 días.

Los antibióticos escogidos fueron (aisladamente o en asociaciones) vancomicina en un 64% (n = 16), cefepime 16% (n = 4), ampicilina 36% (n = 9), clindamicina 28% (n = 7), meropenem 28% (n = 7), ampicilina 16% (n = 4), gentamicina 16% (n = 4), metronidazol 16% (n = 4), ceftazidime 8% (n = 2), piperacilina/tazobactam 4%(n = 1) y oxacilina 4% (n = 1).

Al observarse el uso de antimicóticos, se nota que el 30% (n = 9) recibieron la medicación y 70% (n = 21) no la recibieron. Entre los que la recibieron, el 66,7% (n = 6), hicieron uso por más de 7 días y el 33,3% (n = 3) usaron por menos de 7 días. Los antimicóticos utilizados fueron Anfotericina B en un 33,3%(n = 3) y Fluconazol 66,7% (n = 6).

Los hemocultivos fueron positivos en 40% (n = 12) de los casos y negativos en 60% (n = 18). Los agentes más encontrados fueron *Staphylococcus epidermidis* en 41,7% (n = 5), *Staphylococcus hominis* 8,3% (n = 1), *Enterobacter cloacae* 16,7% (n = 2), *Candida albicans*: 8,3% (n = 1), *Serratia marcescens* 8,3% (n = 1), *Streptococcus haemolyticus* 8,3% (n = 1), *Streptococcus capitis* 8,3% (n = 1), *Streptococcus faecalis* 8,3% (n = 1), *Escherichia coli* 8,3% (n = 1).

En 20% (n = 6) de los casos fueron observados policitemia y en 80% (n = 24) la misma no fue observada. Estos valores fueron los mismos encontrados en pacientes con trombocitopenia.

Con relación al inicio de la dieta, el 80% (n = 24) recibió alimentación en la primera semana de vida. Entre los tipos de dieta, 75% (n = 18) recibieron una dieta enteral y 25% (n = 6) dieta parenteral.

Analizando la dieta enteral, se observó el uso exclusivo de leche materna (LM) en 16,7% (n = 3), fórmula láctea (FL) exclusiva en 72,2% (n = 13) y lactancia mixta (LM + FL) en 11,1% (n = 2). Se observa, también, que 20% (n = 6) recibieron el inicio de la dieta después de la primera semana de vida. Entre estos, 50% (n = 3) recibieron dieta enteral y 50% (n = 3) recibieron dieta parenteral.

Entre los que recibieron la dieta enteral después de la primera semana de vida, 100% (n = 3) recibieron fórmula láctea. Con relación a los óbitos, concluimos que: La tasa de óbito fue del 30% (n = 9). Analizando los pacientes que sufrieron el óbito, notamos que 22,2% (n = 2) fueron sometidos a cirugía. Mientras que 77,8% (n = 7) fueron tratados clínicamente. Se nota que el 33,3% (n = 3) de los óbitos recibieron el diagnóstico en la primera semana de vida y 66,7% (n = 6) después de la primera semana de vida. Los datos muestran que en 100% (n = 9) fueron pacientes prematuros.

Con relación al peso de nacimiento 22,2% (n = 2) son RNBP, 22,2% (n = 2) RNMBP y 55,6% (n = 5) bajo peso extremo.

El porcentaje de pacientes que reciben corticoide prenatal fue del 33,3% (n = 3) y 66,7% (n = 6) no recibieron. Y también, 66,7% (n = 6) recibió surfactante y 33,3% (n = 3) no recibió.

Los hemocultivos de estos pacientes fueron positivos en 33,3% (n = 3) de los casos. Siendo el 33,3% (n = 1) de *Candida albicans*, 33,3% (n = 1) *Streptococcus capitis* y 33,3% (n = 1) de *Staphylococcus epidermidis*. Fueron negativos en 66,7% (n = 6).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Cuanto menor el peso de nacimiento, la edad gestacional en la presentación clínica de la enfermedad, mayor su gravedad y letalidad.

La dieta es asunto de discusión entre diferentes trabajos. Algunos trabajos observan el efecto inmunoprotector de la leche materna en la prevención de la ECN. Para la alimentación de los RN, la leche humana es nutricionalmente mejor que la fórmula de láctea. Sin embargo, puede no satisfacer las exigencias nutricionales de pre-términos y recién nacidos de muy bajo peso al nacer. Esto llevó al desarrollo de aditivos de leche humana que acarrear aumento de la osmolalidad de la leche. Las dietas hiperosmolares se han asociado con la presencia de enterocolitis necrotizante.

El abordaje quirúrgico también ha recibido atención especial buscando conductas más cuidadosas y que puedan traer mejores resultados a largo plazo, principalmente en lo que se refiere al manejo de los prematuros de extremo bajo peso y del síndrome del intestino corto.

REFERENCIAS

1. Barros MCM. Enterocolite necrosante. In: Kolpeman BI, Santos AMN, Goulart AL, Almeida MFB, Miyoshi MH, Guinsburg R. Diagnóstico e tratamento em neonatologia. São Paulo: Editora Atheneu; 2004. p. 495-501.
2. Oliveira ND, Miyoshi MH. Avanços em enterocolite necrosante. J Pediatr. 2005;81(1 Supl):S16-S22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572005000200003>