

Artigo Original

Dias ALPO, Hoffmann CC, Cunha MLC

Aleitamento materno de recém-nascido prematuro em unidade de internação neonatal

Rev Gaúcha Enferm. 2023;44:20210193

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20210193.pt>

Aleitamento materno de recém-nascido prematuro em unidade de internação neonatal

Breastfeeding of preterm newborns in a neonate hospitalization unit

Lactancia del recién nacidoprematuro en la unidad de admisión neonatal

Ana Luiza Perez Olivé Dias^a <https://orcid.org/0000-0002-6303-0763>

Caroline Cezimbra Hoffmann^b <https://orcid.org/0000-0001-9258-2180>

Maria Luzia Chollopetz da Cunha^{a,b} <https://orcid.org/0000-0003-4966-3756>

^aUniversidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Escola de Enfermagem, Curso de Pós-Graduação em Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^bUniversidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Escola de Enfermagem, Curso de Graduação em Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Como citar este artigo:

Dias ALPO, Hoffmann CC, Cunha MLC. Aleitamento materno de recém-nascido prematuro em unidade de internação neonatal. Rev Gaúcha Enferm. 2023;44:20210193. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2023.20210193.pt>

RESUMO

Objetivo: Analisar os fatores associados ao aleitamento materno do pré-termo na alta.

Método: Estudo transversal composto por recém-nascidos de idade gestacional menor que 37 semanas, internados em hospital universitário. Dados obtidos dos prontuários dos 180 participantes, incluídos de agosto/2019 a agosto/2020. To evaluate the association between categorical variables, Pearson's chi-squared and Fisher's exact were used. The significance level was 5% ($p \leq 0,05$).

Resultados: A idade gestacional média foi de $32,8 \pm 2,7$ semanas e peso ao nascer médio de $1.890 \text{ gramas} \pm 682 \text{ gramas}$. Na internação, ($n=166$) 28,3% receberam leite materno predominantemente. Na alta, ($n=164$) 84,1% recebiam leite materno e, desses, 2,4% estavam em aleitamento materno exclusivo. O aleitamento materno na alta foi associado à idade gestacional maior/igual a 33,5 semanas, maior peso ao nascer e menor tempo de internação.

Conclusão: O estudo evidenciou que durante a internação, cerca de um terço dos participantes foram alimentados com leite materno. Entretanto, no momento da alta, houve prevalência de alimentação com leite materno na maioria dos casos, sendo que os fatores associados foram maior peso ao nascer e menor tempo de hospitalização.

Palavras-chave: Neonatologia. Aleitamento materno. Recém-nascido prematuro.

ABSTRACT

Objective: To analyze the factors associated with breastfeeding of preterm infants at discharge.

Method: Cross-sectional study with newborns with gestational age <37 weeks, admitted to a university hospital. Data obtained from the medical records of 180 participants, from August/2019 to August/2020. To assess an association between categorical variables, Pearson's chi-square and Fisher's exact tests were used. The significance level adopted was 5% ($p \leq 0.05$).

Results: Mean gestational age was 32.8 ± 2.7 weeks and mean birth weight was 1,890 grams $\pm$ 682 grams. During hospitalization, (n=166) 28.3% received predominantly breast milk. At discharge, (n=164) 84.1% received breast milk and, of these, 2.4% were exclusively breastfed. Breastfeeding at discharge was associated with gestational age ≥ 33.5 weeks, higher weight at birth, and shorter hospitalization.

Conclusion: The study showed that during hospitalization, about a third of the participants were breastfed. However, at the time of discharge, there was a predominance of breastfeeding in most cases, and the associated factors were higher weight at birth and shorter hospital stay.

Keywords: Neonatology. Breast feeding. Infant, premature.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores asociados a la lactancia materna de prematuros al alta.

Método: Estudio transversal compuesto por recién nacidos con edad gestacional <37 semanas, internados en un hospital universitario. Datos obtenidos de las historias clínicas de 180 participantes, entre agosto/2019 y agosto/2020. Para evaluar una asociación entre las variables categóricas, se utilizaron las pruebas de chi-cuadrado de Pearson o exacta de Fisher. El nivel de significación adoptado fue del 5% ($p \leq 0,05$).

Resultados: La edad gestacional media fue de $32,8 \pm 2,7$ semanas y el peso medio al nacer fue de 1.890 gramos $\pm$ 682 gramos. Durante la hospitalización, (n=166) 28,3% los niños recibieron predominantemente leche materna. Al alta, (n=164) 84,1% recibieron leche materna y, de estos, 2,4% estaban en lactancia materna exclusiva. La lactancia materna al alta se asoció con una edad gestacional $\geq 33,5$ semanas; mayor peso al nacer y hospitalización más corta.

Conclusión: El estudio mostró que, durante la hospitalización, alrededor de un tercio de los participantes recibieron leche materna. Sin embargo, al momento del alta prevaleció la lactancia materna en la mayoría de los casos, y los factores asociados fueron mayor peso al nacer y menor estancia hospitalaria.

Palabras clave: Neonatología. Lactancia materna. Recién nacido prematuro.

INTRODUÇÃO

O nascimento prematuro é um desafio de saúde global, tendo em vista as complicações da prematuridade que representaram a maioria das mortes neonatais. No contexto mundial, o Brasil ocupa o nono lugar no ranking de nascimentos que ocorrem antes de a gestação completar 37 semanas. Portanto, o direcionamento preciso das intervenções da unidade neonatal pode proporcionar o cuidado especializado e integral ao recém-nascido pré-termo (RNPT), essencial para a redução das taxas de morbimortalidade infantil⁽¹⁾.

O estabelecimento da nutrição para RNPTs internados, especialmente durante as primeiras horas de vida, é um desafio em neonatologia. A imaturidade gastrointestinal do RNPT dificulta a oferta e o aproveitamento de nutrientes por via enteral. No entanto, a alimentação trófica deve ser iniciada o mais rápido possível, a fim de estimular a motilidade

gastrointestinal⁽²⁾. Os RNPTs possuem características e necessidades nutricionais especiais, devido a imaturidade e a descoordenação no mecanismo de sucção, deglutição e respiração. Essas alterações dificultam o estabelecimento da nutrição por via oral e o aleitamento materno (AM)⁽³⁾.

O leite materno é a primeira escolha para início da alimentação de RNPTs. Evidências consistentes indicam que o uso precoce do aleitamento materno reduz o risco de desenvolvimento de enterocolitenecrosante (ECN)⁽⁴⁾. Fórmulas lácteas são utilizadas na alimentação, quando o leite materno é indisponível, entretanto, o uso pode aumentar o risco de desenvolvimento de ECN⁽⁵⁾.

O leite produzido por mães de RNPTs possui características especiais, a fim de suprir as necessidades nutricionais do neonato, favorecendo o desenvolvimento e reduzindo as complicações da prematuridade, como as infecções gastrointestinais e a sepse neonatal⁽⁶⁾.

Devido às alterações fisiológicas, ambientais e psicológicas ocasionadas pelo nascimento prematuro, manter o AM durante a internação e na alta hospitalar é um grande desafio para a mãe, a família e os profissionais de saúde⁽⁷⁾. Sabe-se que são baixas as taxas de AM do neonato pré-termo durante a internação, apresentando menor probabilidade de receber LM, comparado ao recém-nascido a termo⁽⁸⁾. Estudo realizado com RNPTs em UTIN brasileira, demonstrou incidência de aleitamento materno exclusivo de 5,5% no momento da alta⁽⁹⁾.

Diante do parto prematuro as puérperas apresentam risco de atraso no início da lactogênese e menor produção de volume de leite. Além disso, várias causas subjacentes ao nascimento prematuro são associadas ao retardo da lactogênese⁽¹⁰⁾. A fim de aumentar as taxas de AM, essas mães precisam ser apoiadas e orientadas pela equipe de saúde visando a manutenção da lactação, utilizando-se de estratégias como o esgote precoce das mamas⁽¹¹⁾.

O trabalho é justificado por analisar os tipos e vias de nutrição utilizados para RNPTs desde o nascimento até a alta da unidade neonatal, buscando identificar os fatores associados ao AM. Diante do aumento da ocorrência da prematuridade, das dificuldades em manter o aleitamento desses recém-nascidos e da importância do fornecimento de aporte nutricional adequado para o crescimento e desenvolvimento infantil, a pesquisa visa contribuir com evidências que possam demonstrar a importância do fornecimento de aporte nutricional adequado para RNPTs, gerando repercussões para além do período neonatal.

A relevância do estudo baseia-se na atualização e conscientização de pesquisadores e profissionais da área da saúde, a respeito da essencialidade do cuidado adequado com a nutrição do recém-nascido prematuro.

O objetivo do estudo foi analisar os fatores associados ao aleitamento materno do RNPT na alta hospitalar da unidade neonatal.

MÉTODO

Este artigo é um recorte da pesquisa intitulada “Fatores Associados à Nutrição do recém-nascido Pré-termo”, tendo como delineamento um estudo transversal realizado com RNPTs admitidos ao nascer na unidade neonatal do Serviço de Neonatologia de um hospital universitário do Rio Grande do Sul, Brasil. A unidade neonatal possui 20 leitos exclusivos de unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) nível III, para atender pacientes de alta complexidade, 20 leitos de cuidados convencionais e 10 leitos de cuidado canguru.

Os participantes foram incluídos sequencialmente e selecionados a partir dos seguintes critérios: recém-nascidos com idade gestacional inferior a 37 semanas, nascidos no centro obstétrico e internados na unidade neonatal do hospital em estudo. Foram excluídos recém-nascidos com malformações congênitas; filhos de mães que possuíam contraindicação temporária ou permanente para a amamentação; e de mães que vieram a óbito após o parto.

A amostra foi consecutiva, composta por 180 prematuros, que atendiam aos critérios de inclusão, nascidos no período de agosto de 2019 a agosto de 2020. Os investigadores coletaram os dados por meio dos registros informatizados de prontuários, através de um instrumento de coleta de dados elaborado pelos autores, que abrangia as variáveis relacionadas à gestação, parto e nascimento, características dos participantes, tipo de alimentação ofertada durante a permanência na unidade, status de alimentação na alta hospitalar e tempo de internação na unidade.

Para fins de categorização, foram adotadas as definições de AM reconhecidas internacionalmente, propostas pela OMS – Aleitamento materno: quando a criança recebe leite materno (direto da mama ou ordenhado); Aleitamento Materno Exclusivo (AME): quando a criança recebe somente leite materno como alimento, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte; Aleitamento materno misto ou parcial: quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite⁽¹²⁾.

No presente estudo, considerou-se o aleitamento materno misto ou exclusivo como variável de desfecho; as variáveis preditoras se referem aos dados: da história materna, condições do nascimento e relacionadas à internação do RN até o momento da alta.

Para analisar o uso do leite materno na alimentação dos participantes durante a internação, contabilizaram-se os volumes diários recebidos de leite materno e fórmula láctea, desta forma, pôde-se evidenciar o tipo de alimentação predominante, se o leite materno ou

fórmula láctea. Para investigar o uso de leite materno na alta da unidade, verificou-se se os participantes estavam recebendo leite materno em qualquer proporção, ou seja, independente do uso exclusivo ou complementado por fórmula láctea. Também, para determinar o status da alimentação na alta, verificou-se se os bebês estavam em aleitamento materno exclusivo, aleitamento materno misto, ou se recebiam somente fórmula láctea.

Os dados coletados foram tabulados, organizados em banco de dados no programa Microsoft Excel (versão 365) e revisados por dupla conferência; em seguida, transferidos para o software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21.0, onde foi realizada a análise dos dados. As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para avaliar a associação entre as variáveis categóricas, os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher foram utilizados. Para comparar médias, o teste t-Student foi empregado. Em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney foi aplicado. O nível de significância adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$). Para verificar a normalidade dos dados utilizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em 14/09/2018 e obteve Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE: 94030318.8.0000.5327).

Frente à coleta de dados do prontuário do recém-nascido, adotou-se o Termo de Utilização de Dados do Prontuário, conforme protocolo de pesquisa institucional, e o estudo cumpriu os termos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Foram incluídos no estudo 180 RNPTs, nascidos entre 24 de agosto de 2019 e 31 de agosto de 2020, não havendo nenhuma perda. Destes, 174 foram acompanhados até a alta da unidade neonatal e seis foram a óbito durante o acompanhamento; caracterizando uma população com idade gestacional média de $32,8 \pm 2,7$ semanas e peso ao nascer médio de $1.890 \text{ gramas} \pm 682 \text{ gramas}$. A mediana do tempo de internação total na unidade neonatal foi de 18 dias (10 – 40 dias). Observou-se que a maioria dos participantes (156; 86,7%) necessitou de internação em leito de UTIN, com mediana de tempo de permanência de 8 dias (3 – 19 dias).

As demais características da amostra estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1 - Características dos RNPTs internados na unidade neonatal de agosto/2019 a agosto/2020 (n=180). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2021

Variáveis	n (%)
Nascimento único	126 (70,0)
Sexo	
Masculino	93 (51,7)
IG (semanas) Média (DP)	32,8 ± 2,7*
Grau de prematuridade	
< 28 semanas	6 (3,3)
28 a 31	35 (19,4)
32 a 33	53 (29,4)
34 a 36	86 (47,8)
Relação peso/ IG	
Adequado para a Idade Gestacional (AIG)	119 (66,1)
Pequeno para a Idade Gestacional (PIG)	59 (32,8)
Grande para a Idade Gestacional (GIG)	2 (1,1)
Peso ao nascer (gramas) Média (DP)	1.890 ± 682*
Classificação do peso ao nascer	
Extremo baixo peso < 1.000 g	18 (10,0)
Muito baixo peso 1.000 a 1.499 g	29 (16,1)
Baixo peso 1.500 a 2.500 g	101 (56,1)
> 2.500 g	32 (17,8)
Escore de Apgar	
1º min.	7,5 (6 – 8)**
5º min.	9 (8 – 9)**
Principais indicações para internação	
DRP	90 (50,0)
Prematuridade	44 (24,4)
Baixo peso	23 (12,8)
Baixo peso + DRP	9 (5,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

n: Número de indivíduos

*Média **Mediana

IG: Idade gestacional

DRP: Desconforto respiratório precoce

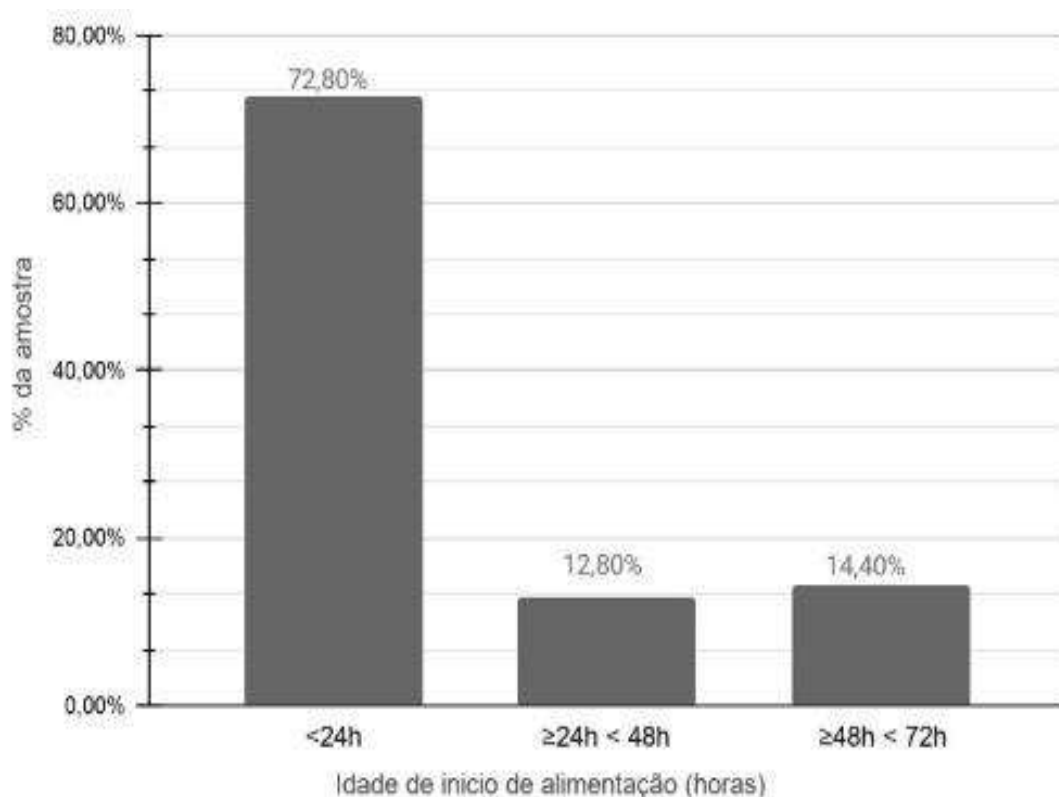
Evidenciou-se que, no pré-natal, 80 (44,4%) das mães dos RNPTs utilizaram antibiótico, tendo como principais indicações: infecção do trato urinário para 40 (50%); sífilis em 12 (15%); e infecção de vias aéreas superiores para 11 (13,8%). Os bebês nasceram, em sua maioria, por parto cesárea (128; 71,1%); houve uso de fórceps em 121 (67,2%) nascimentos; e constatou-se bolsa rota maior que 18 horas em 24 (13,3%) dos casos. Houve

22 (12,2%) casos de binômios mãe-bebê que vivenciaram a prática do contato pele a pele nos primeiros minutos após o nascimento. Sobre a adaptação extrauterina dos recém-nascidos: 144 (80%) necessitaram de manobras de reanimação neonatal ao nascer, sendo 22 (12,2%) os que progrediram para intubação orotraqueal em sala de parto.

Um total de 10 (5,5%) participantes apresentou alergia à proteína do leite de vaca e por esse motivo foi prescrita alimentação exclusiva por fórmula hidrolisada, durante a internação, e na alta da unidade. Portanto, esses participantes não fizeram parte da análise dos fatores associados ao aleitamento materno. Ocorreram quatro óbitos na amostra antes de iniciar a alimentação. Dessa forma, um total de 166 bebês receberam prescrição de alimentação por leite materno.

Na amostra estudada de 166 neonatos pré-termo, 121 (72,8%) iniciaram a alimentação com até 24 horas completas de vida (Figura 1). No primeiro dia de alimentação, 52 (29,5%) recém-nascidos receberam leite materno e a mediana da idade de início do uso do leite materno foi de 48 horas (24-72) de vida.

Figura 1 - Idade de início da alimentação (n = 166). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2021



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Quanto à avaliação do uso do leite materno na alimentação durante a permanência na unidade, demonstrou-se que, dos 166 RNPTs avaliados, 47 (28,3%) receberam alimentação com leite materno predominante, quando comparado ao uso de fórmula láctea. Entretanto, dos 166 recém-nascidos acompanhados durante o estudo, dois foram a óbito antes da alta da unidade neonatal.

Portanto, a análise do uso do leite materno na alta foi determinada para 164 neonatos, e 138 (84,1%) estavam sendo alimentados com leite materno em qualquer proporção, independente de estarem em aleitamento materno misto ou exclusivo, dos quais quatro (2,4%) estavam em aleitamento materno exclusivo. Por outro lado, 26 (15,9%) participantes estavam com alimentação por fórmula láctea exclusiva. Observou-se que todos os RNPTs que receberam predominantemente leite materno na alimentação durante a internação eram alimentados com leite materno em qualquer proporção, na alta da unidade.

O uso de leite materno na alta, aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno misto foi associado a idade gestacional $\geq 33,5$ semanas ao nascer, maior peso ao nascer, e com menor tempo de permanência na unidade (Tabela 2).

Tabela 2 - Fatores associados à manutenção do aleitamento materno na alta (n = 164). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, 2021

Variáveis	Aleitamento materno (138)	Fórmula láctea (26)	p-valor
Gemelar – n (%)	36 (26,1)	11 (42,3)	0,149*
IG (semanas) – média $\pm$ DP	33,5 $\pm$ 2,1	31,8 $\pm$ 2,6	0,004**
Peso ao nascer (g) – média $\pm$ DP	2.044 $\pm$ 643	1.544 $\pm$ 471	<0,001**
Internação em leito UTIN – n (%)	116 (84,1)	25 (96,2)	0,130***
Tempo de internação (dias) – mediana	16 (10-25)	42 (25-71)	<0,001#

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

n: Número de indivíduos

IG: Idade gestacional

DP: Desvio padrão

UTIN: Unidade de terapia intensiva neonatal

*teste qui-quadrado de Pearson; **teste t-Student; ***teste exato de Fisher; #teste de Mann-Whitney

A incidência de ECN na amostra foi de 3,9%; os sete RNPTs que desenvolveram a infecção receberam predominantemente fórmula láctea na alimentação, durante a internação na unidade neonatal.

DISCUSSÃO

Observou-se que a maioria dos pré-termo (121; 72,8%) iniciou a alimentação com até 24 horas de vida completas, fator que poderia contribuir positivamente para a saúde neonatal. São comprovados os benefícios envolvidos no início precoce da nutrição enteral, como o estímulo gastrointestinal e a prevenção de eventos adversos⁽⁵⁾.

Após o parto prematuro, a quantidade de leite materno nem sempre é suficiente para suprir as demandas do RNPT. Estudos têm demonstrado a dificuldade das mães de RNPTs de manter o aleitamento materno durante a internação e após a alta hospitalar^(9,13). A avaliação dos volumes e tipos de leite administrados na alimentação dos participantes mostrou que, durante a permanência na unidade neonatal, para apenas 28,3% dos bebês ofertava-se nas dietas leite materno predominantemente. Todos os RNPTs que receberam predominantemente leite materno na alimentação durante a internação estavam recebendo leite materno em qualquer proporção na alta.

No presente estudo, avaliou-se incidência de apenas 2,4% de aleitamento materno exclusivo na alta, 81,7% de aleitamento materno misto e 15,9% exclusivamente fórmula láctea na alimentação. Estudo desenvolvido em UTIN no Rio de Janeiro, Brasil, com 258 recém-nascidos de idade gestacional menor que 33 semanas, demonstrou incidência de aleitamento materno exclusivo de 5,5% no momento da alta; 65,8% da amostra estavam em aleitamento materno misto e 28,6% com dieta exclusiva por fórmula láctea⁽⁹⁾. Recentemente, estudo de coorte conduzido em UTIN de hospital privado da cidade de Porto Alegre, RS, apontou incidência de aleitamento materno exclusivo na alta de 16,1% e 77,3% de aleitamento materno misto, para 335 RNPTs com peso ao nascer ≤ 1.500 g e/ou com IG ≤ 30 semanas⁽¹⁴⁾.

No presente estudo, não foi possível avaliar o início do esgote pós-parto, entretanto, no primeiro dia de alimentação, para apenas 52 (29,5%) dos neonatos ofertou-se leite materno e a mediana da idade de início do uso do leite materno foi de 2 dias de vida. Evidências sustentam que, com o parto prematuro, as puérperas apresentam atraso no início da lactogênese e menor produção de volume de leite⁽¹⁰⁾. O início precoce do uso de leite materno na dieta do RNPT tem sido associado a maiores taxas de aleitamento materno exclusivo em UTIN⁽¹⁵⁾. O início tardio do uso de leite materno e longos períodos de internação do RNPT tem sido associado ao desmame antes dos seis meses de vida⁽¹³⁾.

Pesquisa conduzida com mães de RNPTs de muito baixo peso ao nascer demonstrou que o início precoce da extração do leite materno, sobretudo na primeira hora de vida, está associado à maior produção, em comparação ao início da extração em uma a seis horas pós-parto⁽¹⁰⁾. O início precoce do esgote antes de 12 horas após o parto pode aumentar as taxas de

aleitamento na alta. Portanto, é fundamental que o esgote ocorra o mais breve possível, após o parto prematuro. O início do esgote posterior a 48 horas do nascimento está relacionado a falha em estabelecer aleitamento materno exclusivo⁽¹⁶⁾. No presente estudo, as taxas observadas de uso do leite materno durante a internação e de aleitamento na alta da unidade neonatal evidenciam o desafio em estabelecer o aleitamento materno exclusivo para RNPTs hospitalizados.

Receber leite materno na alta esteve associado a idade gestacional $\geq 33,5$ semanas, maior peso ao nascer, e com menor tempo de permanência total na unidade. Achados semelhantes aos descritos em estudo publicado em 2020, que apontou associação de AM na alta com idade gestacional ≥ 28 semanas, maior peso ao nascer e menor tempo de permanência em UTIN brasileira⁽¹⁴⁾. Em estudo conduzido nos Estados Unidos, demonstrou-se que receber leite materno em qualquer proporção na alta da UTIN estava associado a maior idade gestacional, assim como com menor tempo de permanência⁽¹⁷⁾. A associação de menor tempo de permanência com aleitamento na alta reflete as dificuldades em manter-se a lactação por tempo prolongado de internação.

A implementação de algumas estratégias pode favorecer o estabelecimento o aleitamento do RNPT durante a internação e na alta hospitalar, como: fornecer orientação durante o pré-natal de alto risco acerca da importância da ordenha precoce após o parto prematuro e a os benefícios do uso do leite humano na alimentação dos bebês; estabelecer rotina institucional que propicie o esgote do leite materno na primeira hora pós-parto; priorizar a oferta do leite materno como primeira escolha na alimentação do bebê; capacitar a equipe para estimular o aleitamento e instruir a mãe acerca da importância de manter rotina de esgote das mamas; apoiar a permanência dos pais na unidade e envolvê-los nos cuidados do bebê; disponibilizar canal para suporte personalizado às mães frente às dúvidas e dificuldades que surgirem após a alta hospitalar, como o uso da tecnologia remota, preferencialmente por enfermeiro consultor em amamentação. Sugere-se, também, a condução de grupos de AM com a participação das mães, coordenada pela equipe multidisciplinar.

Uma ampla faixa de incidência de ECN é relatada na literatura, em estudo de coorte multicêntrico, realizado com 2957 RNPTs com peso ao nascer menor/igual a 1.500 gramas, em cinco continentes (Oceania, Europa, América do Norte, Ásia e África), demonstrou-se que a incidência de ECN variou entre 1%-13%⁽¹⁸⁾. Neste estudo, foi observada incidência de 3,9% de ECN para RNPTs.

Os sete RNPTs da amostra que desenvolveram ECN receberam predominantemente fórmula láctea na alimentação durante a internação. É comprovada a associação entre

exposição a leite materno e menor incidência de ECN para RNPTs⁽¹⁹⁾. Por outro lado, há evidência do papel protetor do uso de leite humano na alimentação de RNPTs em relação ao desenvolvimento de ECN, quando comparado a aleitamento misto⁽²⁰⁾.

Por tratar-se de estudo de dados extraídos de prontuários eletrônicos, aponta-se como limitação principal a dependência da disponibilidade e qualidade dos registros institucionais.

CONCLUSÃO

A avaliação do uso do leite materno na alimentação durante a permanência na unidade neonatal demonstrou que 28,3% dos prematuros receberam alimentação com leite materno predominante, quando comparado ao uso de fórmula láctea.

Na alta hospitalar, somente 2,4% dos neonatos estavam em aleitamento materno exclusivo, por outro lado, a maioria estava em aleitamento materno misto. A manutenção do AM no momento da alta foi associada a idade gestacional $\geq 33,5$ semanas, maior peso ao nascer e com menor tempo de internação na unidade. Por fim, constatou-se que a incidência de ECN foi de 3,9%.

As taxas de aleitamento durante a internação e no momento da alta refletem o desafio no estabelecimento e manutenção do aleitamento materno exclusivo para prematuros hospitalizados. A baixa incidência de aleitamento materno exclusivo na alta revela a necessidade de intervenção durante a internação.

Dessa forma, ressalta-se a essencialidade de intervenções voltadas ao apoio e manutenção do AM, principalmente pela equipe de enfermagem. Sugere-se a elaboração de um protocolo específico para promoção e apoio ao aleitamento materno exclusivo para recém-nascidos hospitalizados.

REFERÊNCIAS

1. Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health*. 2019;7(1):37-46. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0).
2. Hay WW. Optimizing nutrition of the preterm infant. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*. 2017;19(1):1-21. doi: <https://doi.org/10.7499/j.issn.1008-8830.2017.01.001>.
3. Kültürsay N, Bilgen H, Türkyılmaz C. Turkish Neonatal Society guideline on enteral feeding of the preterm infant. *Turk Pediatri Ars*. 2018;53(Suppl 1):S109-S118. doi: <http://doi.org/10.5152/TurkPediatriArs.2018.01811>.

4. Bassan AR, Assumpção PK, Rosa AB, Schutz TC, Donaduzzi DSS, Fettermann FA. Colostroterapia e aleitamento materno na prevenção da enterocolite necrotizante. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2021;13(3):e5176. doi: <https://doi.org/10.25248/reas.e5176.2021>.
5. Tosh K. Feeding preterm infants with formula rather than donor breast milk is associated with faster rates of short-term growth, but increased risk of developing necrotising enterocolitis. *Evid Based Nurs*. 2019;22(1):18. doi: <http://doi.org/10.1136/eb-2018-102988>.
6. World Health Organization; United Nations Children's Fund, editors. Protecting, promoting and supporting breastfeeding: the baby-friendly hospital initiative for small, sick and preterm newborns [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2021 Feb 10]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240005648>.
7. World Health Organization. Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services – the revised Baby-friendly Hospital Initiative [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2020 Dec 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272943>.
8. Parker MG, Patel AL. Using quality improvement to increase human milk use for preterm infants. *Semin Perinatol*. 2017;41(3):175-86. doi: <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.03.007>.
9. Méio MDBB, Villela LD, Gomes Júnior SCS, Tovar CM, Moreira MEL. Breastfeeding of preterm newborn infants following hospital discharge: follow-up during the first year of life. *Cien Saude Colet*. 2018;23(7):2403-12. doi: <http://doi.org/10.1590/1413-81232018237.15742016>.
10. Parker LA, Sullivan S, Krueger C, Mueller M. Association of timing of initiation of breastmilk expression on milk volume and timing of lactogenesis stage II among mothers of very low-birth-weight infants. *Breastfeed Med*. 2015;10(2):84-91. doi: <http://doi.org/10.1089/bfm.2014.0089>.
11. Mitha A, Piedvache A, Glorieux I, Zeitlin J, Roué JM, Blondel B, et al. Unit policies and breast milk feeding at discharge of very preterm infants: the EPIPAGE-2 cohort study. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2019;33(1):59-69. doi: <http://doi.org/10.1111/ppe.12536>.
12. World Health Organization. Indicators for assessing infant and young child feeding practices: conclusions of a consensus meeting held 6–8 November 2007 in Washington D.C., USA [Internet]. Geneva: WHO; 2007 [cited 2022 April 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43895>.
13. Arns-Neumann C, Ferreira TK, Cat MNL, Martins M. Aleitamento materno em prematuros: prevalência e fatores associados à interrupção precoce. *J Paranaense Ped*. 2020;21(1):18-24. doi: <https://doi.org/10.5935/1676-0166.20200005>.

14. Oliveira MG, Volkmer DFV. Factors associated with breastfeeding very low birth weight infants at Neonatal Intensive Care Unit discharge: a single-center brazilian experience. *J Hum Lact.* 2020;37(4):1-9. doi: <https://doi.org/10.1177/0890334420981929>.
15. Wilson E, Edstedt Bonamy AK, Bonet M, Toome L, Rodrigues C, Howell EA, et al. Room for improvement in breast milk feeding after very preterm birth in Europe: results from the EPICE cohort. *Matern Child Nutr.* 2018;14(1):e12485. doi: <http://doi.org/10.1111/mcn.12485>.
16. Maastrup R, Hansen BM, Kronborg H, Bojesen SN, Hallum K, Frandsen A, et al. Factors associated with exclusive breastfeeding of preterm infants. Results from a prospective national cohort study. *PloS One.* 2014;9(2):89077. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089077>.
17. Lussier MM, Tosi L, Brownell EA. Predictors of mother's own milk feeding at discharge in preterm infants. *Adv Neonatal Care.* 2019;19(6):468-73. doi: <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000678>.
18. Waard M, Li Y, Zhu Y, Ayede AI, Berrington J, Bloomfield FH, et al. Time to full enteral feeding for very low-birth-weight infants varies markedly among hospitals worldwide but may not be associated with incidence of necrotizing enterocolitis: the NEOMUNE-NeoNutriNet cohort study. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* 2019;43(5):658-67. doi: <https://doi.org/10.1002/jpen.1466>.
19. Sisk PM, Lambeth TM, Rojas MA, Lightbourne T, Barahona M, Anthony E, et al. Necrotizing enterocolitis and growth in preterm infants fed predominantly maternal milk, pasteurized donor milk, or preterm formula: a retrospective study. *Am J Perinatol.* 2017;34(7):676-83. doi: <http://doi.org/10.1055/s-0036-1597326>.
20. Altobelli E, Angeletti PM, Verrotti A, Petrocelli R. The impact of human milk on necrotizing enterocolitis: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients.* 2020;12(5):1322. doi: <http://doi.org/10.3390/nu12051322>.

Fomento/Agradecimento:

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Contribuição de autoria:

Administração de projeto: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Análise formal: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Conceituação: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Curadoria de dados: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Escrita - rascunho original: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Caroline Cezimbra Hoffmann, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Escrita - revisão e edição: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Caroline Cezimbra Hoffmann, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Investigação: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Caroline Cezimbra Hoffmann, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Metodologia: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Recursos: Ana Luiza Perez Olivé Dias

Supervisão: Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Validação: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Visualização: Ana Luiza Perez Olivé Dias, Caroline Cezimbra Hoffmann, Maria Luzia Chollopetz da Cunha

Os autores declaram que não existe nenhum conflito de interesses.

Autor correspondente:

Ana Luiza Perez Olivé Dias

E-mail: analuizapod@gmail.com

Recebido: 28.12.2021

Aprovado: 20.06.2022

Editor associado:

Helga Geremias Gouveia

Editor-chefe:

Maria da Graça Oliveira Crossetti