



Data de Submissão: 08/02/2021

Data de Aprovação: 30/06/2021

ARTIGO ORIGINAL

## Adesão ao seguimento ambulatorial e reinternação hospitalar após alta da segunda etapa do método canguru

### *Adherence to the ambulatory follow-up and hospital reinternation after the second stage of the kangaroo method*

Izabelle Patrício Melo Pinho<sup>1</sup>, Claudia Rodrigues Souza Maia<sup>2</sup>, Rafaella Nunes Tôres<sup>1</sup>, Taise da Nóbrega Veras de Lima<sup>1</sup>, Anna Christina Nascimento Granjeiro Barreto<sup>3</sup>, Nivia Maria Arrais<sup>4</sup>, Laura Luisa Cruz<sup>5</sup>

#### Palavras-chave:

Recém-Nascido  
Prematuro,  
Recém-Nascido de  
Muito Baixo Peso,  
Indicadores de  
Morbimortalidade,  
Readmissão do Paciente,  
Método Canguru.

#### Resumo

**Objetivos:** Avaliar a adesão ao seguimento ambulatorial e a reinternação hospitalar após a alta da segunda etapa do método canguru até 30 dias de idade corrigida. **Métodos:** Foi realizado estudo transversal com recém-nascidos de muito baixo peso e/ou menores de 33 semanas nascidos de janeiro a dezembro de 2019 na Maternidade Escola Januário Cicco, em Natal-RN. Para análise da normalidade dos dados, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk; para comparar as características e as proporções de frequência entre os grupos, foram utilizados, respectivamente, os testes de Mann-Whitney e Exato de Fisher. **Resultados:** Dos 100 recém-nascidos avaliados, 13 não retornaram para o seguimento. Dentre os seguidos, 2 (33,3%) foram reinternados por anemia, 2 (33,3%) infecção do trato urinário, 1 (16,5%) regurgitação e 1 (16,5%) indeterminada. Os recém-nascidos com seguimento tiveram maior peso de nascimento, menos dias em ventilação mecânica e menor frequência de hemorragia peri-intraventricular grave comparados aos sem seguimento. **Conclusão:** Muitos recém-nascidos de risco não retornaram para o seguimento, sendo, portanto, um alerta para equipe que organiza a alta. A baixa taxa de reinternação, no primeiro mês de idade corrigida, sugere boa condição dos pacientes na alta. No entanto, deve-se prosseguir maior tempo da observação, já que os estudos mostram taxas mais elevadas de reinternação naqueles avaliados até 12 meses de idade corrigida.

<sup>1</sup> Maternidade Escola Januário Cicco, Programa de Residência Médica em Neonatologia - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Profa. Dra. do Departamento de Pediatria, Coordenadora do Projeto de Extensão de Seguimento Ambulatorial do recém-nascido de risco. Especialista em Pediatria e Neonatologia, Mestre em Pediatria pela UNIFESP/EPM e Doutora em Ciências da Saúde - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Médica neonatologista da unidade de terapia intensiva neonatal da Maternidade Escola Januário Cicco. Título de Especialista em Pediatria, Neonatologia e Terapia Intensiva Pediátrica. Mestre e Doutora em Ciências da Saúde - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil.

<sup>4</sup> Universidade Federal de São Paulo, Médica neonatologista da unidade de terapia intensiva neonatal da Maternidade Escola Januário Cicco. Título de Especialista em Pediatria, Neonatologia e Terapia Intensiva Pediátrica. Mestre em Pediatria e Ciências Aplicadas à Pediatria - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil.

<sup>5</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Discente do curso de medicina - Natal - Rio Grande do Norte - Brasil.

#### Endereço para correspondência:

Izabelle Patrício Melo Pinho.

Maternidade Escola Januário Cicco. Av. Nilo Peçanha, 259 - Petrópolis, Natal - RN, Brasil. CEP: 59012-310. E-mail: izabellepatricio89@gmail.com

#### Keywords:

Infant, Premature  
Infant, Very Low  
Birth Weight,  
Indicators of Morbidity  
and Mortality,  
Patient Readmission,  
Kangaroo-Mother  
Care Method.

## Abstract

**Objectives:** To assess adherence to outpatient follow-up after discharge from the second stage of the kangaroo method and a rate of hospital readmission up to 30 days of corrected age. **Methods:** A cross-sectional study was carried out with very low birth weight infants and / or children under 33 weeks of age born from January to December / 2019 at the Maternidade Escola Januário Cicco, in Natal-RN. For data analysis, the Shapiro-Wilk, Mann-Whitney and Fishers Exact tests were issued. **Results:** Of the 100 newborns included in the study, 13 did not return for outpatient follow-up. Among the 87 (100%) newborns in a row 6 (6.9%) were readmitted for anemia requiring transfusion 2 (33.3%), urinary tract infection 2 (33.3%), regurgitation 1 (16.5%) and 1 (16.5%) undetermined. Newborns with follow-up had higher birth weight, fewer days in mechanical conditions and frequency of grade 3 and 4 peri-intraventricular hemorrhage compared with no follow-up. **Conclusion:** An important number of high-risk newborns did not return for outpatient follow-up, thus being an alert for the team that organizes patient discharge. The low rate of readmission, in the first month of corrected age, in turn, good condition of the patients at discharge. However, a longer period of observation should be continued since the studies show higher rates of readmission in those taken up to 12 months of corrected age.

## INTRODUÇÃO

É considerado recém-nascido pré-termo (RNPT) todo bebê que nasceu antes de 37 semanas de gestação. Quanto mais cedo for o nascimento, maior será sua imaturidade e provavelmente maior será a presença de complicações clínicas no período neonatal e doenças associadas poderão acompanhá-lo durante toda a vida<sup>1</sup>.

Assim, são considerados de maior risco todos os recém-nascidos com peso do nascimento abaixo de 1.500g e de extremo risco aqueles que nasceram com menos de 1.000g e/ou IG menor do que 32 semanas. Tais critérios são usados pelos serviços especializados no acompanhamento dos RNPT para incluí-los em seus protocolos de cuidados e na atenção após a alta hospitalar. Também são essas as crianças que necessitam da maior vigilância pelas equipes da Atenção Básica quanto ao seu crescimento, ao seu desenvolvimento e, especialmente, às suas necessidades de acompanhamento especializado<sup>1</sup>.

O avanço da tecnologia e das terapêuticas de cuidado perinatal tem permitido uma maior sobrevivência de recém-nascidos de muito baixo peso<sup>2</sup>. No entanto, os prematuros que recebem alta dessas unidades geralmente são acometidos de diversas morbidades consequentes da prematuridade, como displasia broncopulmonar, enterocolite necrotizante, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor; muitas vezes possuem situações familiares de risco, que demandam uma maior necessidade de cuidados médicos e das demais áreas da saúde, assim como aumentam o risco de intercorrências que resultem em reinternação hospitalar<sup>3</sup>.

Essas crianças prematuras passam por longos períodos de internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e a reinternação é perturbadora para a família, além de ter consequências financeiras significativas. A taxa de reinternação após a alta da UTIN com 30 dias de idade gestacional corrigida pode servir como indicador de qualidade dos serviços prestados na unidade de terapia intensiva. Para isso, precisa-se avaliar o motivo dessas reinternações, pois eles também podem não estar relacionados às práticas clínicas na hospitalização inicial<sup>4</sup>.

O preparo para a alta é um passo importante no cuidado desses recém-nascidos. A equipe assistente deve ter

sensibilidade suficiente para que essa seja dada o mais precoce possível, mas de maneira que não venha a colocar em risco a estabilidade clínica do recém-nascido<sup>5</sup>. Além disso, se faz necessário que esse paciente tenha garantido o seguimento ambulatorial multiprofissional e os exames de controle conforme sua necessidade.

Com o intuito de garantir o cuidado integral e humanizado ao recém-nascido, em 2015 foi instituída a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança, que tem como uma das propostas o modelo de seguimento após alta compartilhado entre Unidade Básica de Saúde e ambulatório especializado, com o objetivo de que seja fornecido cuidado à família e ao paciente em todos os níveis<sup>6</sup>.

Um desafio que se apresenta a essa continuidade do cuidado é a adesão ao seguimento. As famílias que aderem apresentam uma maior habilidade cognitiva e melhores prognósticos a longo prazo. Mas, apesar desse conhecimento, ainda é considerada alta a taxa de não adesão ou evasão<sup>6</sup>. Nesse sentido é importante entender que a adesão pressupõe uma parceria entre quem cuida e quem é cuidado e envolve vários fatores como: as habilidades e conhecimentos do cuidador, a comunicação e esclarecimento do profissional, as características da doença e questões relacionadas ao contexto social e rede de apoio<sup>7</sup>.

Na Maternidade Escola Januário Cicco (MEJC) busca-se realizar um atendimento humanizado a esses prematuros e suas famílias seguindo as orientações do método canguru. Na primeira etapa eles são recebidos na UTIN, na segunda são assistidos na unidade de cuidados intermediários neonatal canguru e após a alta busca-se o seguimento compartilhado entre unidade de saúde da família e ambulatório referência para seguimento da prematuridade do Hospital Universitário Onofre Lopes. Porém, não temos conhecimento da taxa de adesão dos pais a esse seguimento, das intercorrências pós-altas desses pacientes e de qual relação dessas intercorrências com a história de prematuridade e com os cuidados prestados por nossa equipe.

Entende-se, portanto, que é importante um estudo que avalie essa evolução dos prematuros até o primeiro mês de idade corrigida para que possamos conhecer o serviço prestado nessa unidade e apresentar dados que possam contribuir na elaboração.

Nesse sentido, o presente estudo objetiva avaliar a adesão ao seguimento ambulatorial e a reinternação hospitalar até 30 dias de idade corrigida após alta da maternidade de recém-nascidos menores que 33 semanas e/ou menores que 1500g ao nascer, buscando caracterizar esses grupos de pacientes.

## MÉTODOS

Foi desenvolvido estudo do tipo transversal. A pesquisa foi realizada no ambulatório de seguimento de prematuros do Hospital Universitário Onofre Lopes e na UTI neonatal da Maternidade Escola Januário Cicco, instituição de referência para gestação de alto risco, localizados em Natal, Rio Grande do Norte. Foram analisadas informações obtidas em prontuários e no banco de dados construído nestes serviços para o projeto “Como crescem os prematuros de muito baixo peso após a alta no Brasil? Um estudo de coorte multicêntrico (ABRACE)”, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa conforme Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 97359518710015327.

Os critérios de inclusão foram: pacientes nascidos na Maternidade Escola Januário Cicco no período de janeiro a dezembro de 2019, com mais de 27 semanas e menos de 33 semanas e/ou muito baixo peso ao nascer (peso do nascimento menor que 1500g), cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídos os pacientes transferidos para outras instituições durante o internamento, aqueles que foram a óbito antes da alta ou possuíam malformação congênita maior.

As variáveis quantitativas definidas como fatores de risco foram: idade materna, idade gestacional ao nascimento (estimada por meio da ultrassonografia de primeiro trimestre, pela data da última menstruação ou pelo método New Ballard<sup>8</sup>), peso de nascimento, tempo para atingir nutrição enteral plena (120ml/kg/dia), tempo de internamento, tempo de ventilação mecânica e de oxigenoterapia total. Com relação às variáveis categóricas, foram estudados a síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido (SDR) com base no uso de surfactante Intratraqueal por desconforto respiratório precoce; presença de hemorragia perintraventricular (HPIV), sendo graduada através da classificação de Papile et al.<sup>9</sup>, diagnóstico dado pela ultrassonografia transfontanelar, realizada por ultrassonografista da instituição; diagnóstico de enterocolite necrosante considerada a partir do Estágio II de Bell<sup>10</sup>; e o tipo de dieta utilizada até a consulta de primeiro mês de idade gestacional corrigida.

Foi definido como reinternamento hospitalar a necessidade de ser readmitido em algum serviço de saúde por qualquer tipo de intercorrência clínica até os 30 dias de idade corrigida; esse dado foi analisado durante anamnese na consulta realizada com essa idade. Já a avaliação da adesão ao seguimento ambulatorial foi obtida nessa mesma consulta de acordo com a presença desses recém-nascidos, tendo em vista que todos os pacientes que recebem alta da UTI neonatal e Unidade de Cuidados Intermediário Neonatal Canguru são encaminhados para esse seguimento.

A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Os dados contínuos paramétricos estão apresentados em média e desvio padrão, enquanto os dados não paramétricos em mediana e percentis 25 e 75. Os dados categóricos estão apresentados em frequência absoluta (n) e relativa (%). O teste de Mann-Whitney foi utilizado para comparar as características dos recém-nascidos com e sem seguimentos na consulta de 30 dias de idade corrigida, assim com entre os recém-nascidos reinternados e não reinternados durante esse período. O teste Exato de Fisher foi utilizado para comparar as proporções de frequência entre os grupos. Para todas as análises, foi adotado um nível de significância estatística de  $p < 0,05$ . Todas as análises foram realizadas no pacote estatístico IBM SPSS para Windows/v.26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA).

## RESULTADOS

Nasceram na Maternidade Escola Januário Cicco 127 pacientes com menos de 33 semanas, mais de 27 semanas e/ou menores que 1500g no período de janeiro a dezembro de 2019, dos quais 27 foram excluídos do estudo: 7 por apresentarem malformação congênita, 11 por falecerem antes da alta e 10 por terem sido transferidos para outra instituição antes da alta.

Dessa forma, 100 foram incluídos na análise do presente estudo. Houve uma perda de seguimento de 13% (n=13) na consulta 30 dias de idade corrigida. Dentre os 87% dos recém-nascidos seguidos na consulta 30 dias após o nascimento, apenas 6,9% (n=6) foram reinternados durante o período. As causas de reinternamento foram anemia com necessidade de transfusão 2 (33,3%), infecção do trato urinário 2 (33,3%), regurgitação 1 (16,5%) e 1 (16,5%) indeterminada. A Tabela 1 apresenta a características gestacionais e clínica dos recém-nascidos.

A Tabela 2 apresenta a comparação entre os recém-nascidos com e sem seguimento na consulta 30 dias de idade corrigida. Não houve diferença na idade materna, idade gestacional, tempo de internação, tempo de uso oxigênio, tempo para atingir nutrição enteral plena, e na proporção de SDR e enterocolite necrosante entre os recém-nascidos com e sem seguimento. Os recém-nascidos com seguimento tiveram maior peso de nascimento e menos dias em ventilação mecânica comparados aos sem seguimento. A hemorragia perintraventricular grau 3 e 4 foi mais frequente nos recém-nascidos sem seguimento (38,5%) comparada aos com seguimento (6,9%).

A Tabela 3 apresenta a comparação das características dos recém-nascidos não reinternados e reinternados até 30 dias de idade corrigida. Não houve diferença na idade materna, idade gestacional, peso de nascimento, tempo de internação, tempo em ventilação mecânica, tempo de uso de oxigênio, tempo para atingir nutrição enteral plena, e na proporção de SDR, enterocolite necrosante e hemorragia peri-intraventricular entre os dois grupos.

## DISCUSSÃO

Da amostra, 13 (13%) não compareceram à consulta realizada por volta de 30 dias de idade corrigida. Em pesquisa realizada

**Tabela 1.** Características dos recém-nascidos (n=100).

| Data presented as mean $\pm$ standard deviation, median (25th; 75th percentiles). * n = 87 |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Idade materna (anos)                                                                       | 28,8 $\pm$ 7,3    |
| Idade gestacional (semanas)                                                                | 31,0 (29,0; 32,0) |
| Peso de nascimento (kg)                                                                    | 1.387 $\pm$ 357   |
| Tempo de internação (dias)                                                                 | 51,0 (34,5; 63,0) |
| Uso de ventilação mecânica (dias)                                                          | 0,0 (0,0; 7,0)    |
| Uso de oxigênio (dias)                                                                     | 6,0 (3,0; 20,0)   |
| Nutrição enteral plena (dias)                                                              | 12,0 (10,0; 19,3) |
| SDR, n (%) SDR, n (%)                                                                      |                   |
| Sim                                                                                        | 31 (31)           |
| Não                                                                                        | 69 (69)           |
| Enterocolite necrosante, n (%)                                                             |                   |
| Sim                                                                                        | 6 (6)             |
| Não                                                                                        | 94 (94)           |
| Hemorragia intraventricular, n (%)                                                         |                   |
| Não/ grau 1/ grau 2                                                                        | 89 (89,0)         |
| Grau 3 e 4                                                                                 | 11 (11,0)         |
| Aleitamento materno exclusivo, n (%)*                                                      |                   |
| Sim                                                                                        | 43 (49,4)         |
| Não                                                                                        | 44 (50,6)         |

Dados apresentados em média  $\pm$  desvio padrão, mediana (percentis 25; 75). \* n=87

**Tabela 2.** Comparação das características dos recém-nascidos com (n=87) e sem seguimento (n=13) na consulta de 30 dias de idade corrigida.

|                                       | Com seguimento         | Sem seguimento         | p     |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| Idade materna (anos)                  | 30,0 (22,0; 33,0)      | 28,0 (24,5; 32,5)      | 0,947 |
| Idade gestacional (semanas)           | 31,0 (29,0; 32,0)      | 30,0 (29,0; 31,0)      | 0,296 |
| Peso de nascimento (kg)               | 1.370 (1.190; 1.670)   | 1.140 (910; 1.370)     | 0,021 |
| Tempo de internação (dias)            | 50,0 (33,0; 63,0)      | 53,0 (34,5; 63,5)      | 0,678 |
| Uso de ventilação mecânica (dias)     | 0,0 (0,0; 6,0)         | 6,0 (0,0; 15,5)        | 0,049 |
| Uso de oxigênio (dias)                | 6,0 (2,0; 20,0)        | 14,0 (4,0; 26,5)       | 0,110 |
| Nutrição enteral plena (dias)         | 12,0 (10,0; 19,0)      | 12,0 (9,0; 22,0)       | 0,975 |
| SDR, n (%)                            |                        |                        |       |
| Sim                                   | 26 (29,9) <sup>a</sup> | 5 (38,5) <sup>a</sup>  | 0,534 |
| Não                                   | 60 (70,1) <sup>a</sup> | 9 (61,5) <sup>a</sup>  |       |
| Enterocolite necrosante, n (%)        |                        |                        |       |
| Sim                                   | 5 (5,7) <sup>a</sup>   | 1 (7,7) <sup>a</sup>   | 0,576 |
| Não                                   | 82 (94,3) <sup>a</sup> | 12 (92,3) <sup>a</sup> |       |
| Hemorragia perintraventricular, n (%) |                        |                        |       |
| Não/ grau 1/ grau 2                   | 81 (93,1) <sup>a</sup> | 8 (61,5) <sup>b</sup>  | 0,005 |
| Grau 3 e 4                            | 6 (6,9) <sup>a</sup>   | 5 (38,5) <sup>b</sup>  |       |

Dados apresentados em média  $\pm$  desvio padrão, mediana (percentis 25; 75) e frequência absoluta n e relativa (%). Letras iguais (a e a) igualdade de proporção. Letras diferentes (a e b) diferença de proporção.

As características dos pacientes que não compareceram para o seguimento no nosso estudo chamam atenção por possuírem menor peso ao nascimento, maior tempo em uso de ventilação mecânica e maior frequência de hemorragia peri-intraventricular grau 3 e 4, o que retrata uma maior gravidade desse grupo.

No estudo, 6 (6,9%) foram reinternados nesse período. A baixa taxa de reinternação pode refletir boas práticas durante o cuidado intra-hospitalar, um preparo de alta eficiente e capacitação da família para os cuidados domiciliares. Silva et al.<sup>12</sup> estudaram 61 recém-nascidos menores que 1500g ou com idade gestacional menor que 32 semanas até dois anos após alta da UTI, 27 (44,3%)

**Tabela 3.** Comparação das características dos recém-nascidos reinternados (n=81) e não reinternados (n=6) na consulta de 30 dias de idade corrigida.

|                                       | Reinternados          | Não reinternados       | P     |
|---------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------|
| Idade materna (anos)                  | 26,5 (21,3; 39,3)     | 30,0 (22,0; 33,0)      | 0,933 |
| Idade gestacional (semanas)           | 29,0 (27,8; 30,5)     | 31,0 (30,0; 32,0)      | 0,078 |
| Peso de nascimento (kg)               | 1.315 (1.001; 1.582)  | 1.370 (1.190; 1.670)   | 0,471 |
| Tempo de internação (dias)            | 49,0 (40,0; 63,3)     | 51,0 (32,0; 63,0)      | 0,782 |
| Uso de ventilação mecânica            | 1,0 (0,0; 4,8)        | 0,0 (0,0; 6,5)         | 0,853 |
| Uso de oxigênio (dias)                | 9,0 (4,3; 26,5)       | 6,0 (2,0; 19,0)        | 0,502 |
| Nutrição enteral plena (dias)         | 15,0 (11,5; 21,3)     | 12,0 (9,5; 19,5)       | 0,406 |
| SDR, n (%)                            |                       |                        |       |
| Sim                                   | 3 (50,0) <sup>a</sup> | 23 (28,4) <sup>a</sup> | 0,358 |
| Não                                   | 3 (50,0) <sup>a</sup> | 58 (71,6) <sup>a</sup> |       |
| Enterocolite necrosante, n (%)        |                       |                        |       |
| Sim                                   | 1 (16,7) <sup>a</sup> | 4 (4,9) <sup>a</sup>   | 0,307 |
| Não                                   | 5 (83,3) <sup>a</sup> | 77 (95,1) <sup>a</sup> |       |
| Hemorragia perintraventricular, n (%) |                       |                        |       |
| Não/ grau 1/ grau 2                   | 5 (83,3) <sup>a</sup> | 76 (93,8) <sup>a</sup> | 0,357 |
| Grau 3 e 4                            | 1 (16,7) <sup>a</sup> | 5 (6,2) <sup>a</sup>   |       |
| Aleitamento materno exclusivo, n (%)  |                       |                        |       |
| Sim                                   | 2 (33,3) <sup>a</sup> | 41 (50,6) <sup>a</sup> | 0,676 |
| Não                                   | 4 (66,7) <sup>a</sup> | 40 (49,4) <sup>a</sup> |       |

Dados apresentados em média  $\pm$  desvio padrão, mediana (percentis 25; 75) e frequência absoluta n e relativa (%). Letras iguais (a e a) igualdade de proporção. Letras diferentes (a e b) diferença de proporção.

foram reinternados no primeiro ano de vida, sendo que 88,8% destas readmissões ocorreram antes dos seis meses de vida. Lee & Chang<sup>3</sup> acompanharam 2351 pacientes com idade gestacional entre 22 e 32 semanas por um período médio de 425 dias após a alta, desses 33,6% necessitaram de pelo menos um episódio de reinternação. No estudo realizado por Hayakawa et al.<sup>13</sup> 16 (30,2%) dos pacientes foram reinternados nos primeiros 6 meses de idade cronológica. O maior número de reinternamentos encontrado por esses estudos pode refletir o período de acompanhamento mais prolongado; o nosso estudo se propôs a acompanhar um período mais curto de seguimento para avaliar reinternações relacionadas a intercorrências na terceira fase do método canguru.

As principais causas de readmissão hospitalar foram infecção do trato urinário (2) e anemia com necessidade de hemotransfusão (2). Estudos com períodos mais prolongados de seguimento, tais como o de Lee & Chang<sup>3</sup> e o de Hayakawa et al.<sup>13</sup>, apresentaram as causas respiratórias como principais fatores relacionados ao reinternamento. Nosso estudo teve um período mais curto de seguimento, mas contemplou o período de sazonalidade do vírus sincicial respiratório sem nenhum participante reinternado por esse motivo.

O tempo de seguimento mais prolongado aumenta as chances dessas crianças contraírem infecções respiratórias que apresentam piores desfechos em pacientes com menores idades gestacionais. Lee & Chang<sup>3</sup> identificaram que o número de crianças reinternadas devido à infecção por vírus sincicial respiratório no período acompanhado não diferiu entre as

crianças menores ou maiores de 30 semanas ao nascer, porém, aquelas com menores de 30 semanas necessitaram mais de suplementação de oxigênio e suporte ventilatório.

A avaliação da alimentação com 30 dias de idade corrigida mostrou uma alta taxa de aleitamento materno exclusivo 43 (49,4%), no estudo realizado por Maia et al.<sup>14</sup> com recém-nascidos de muito baixo peso, apenas 22 (25%) recebiam aleitamento materno exclusivo uma semana após a alta. Em estudo realizado por Silva et al.<sup>12</sup> 44,3% pacientes foram reinternados pelo menos uma vez no primeiro ano de vida e na ocasião da internação 88,9% desses prematuros já tinham sido desmamados; além disso, apenas 3 dos que estavam em aleitamento materno exclusivo necessitaram de reinternação. Esses dados evidenciaram a importância do aleitamento materno para os prematuros como fator protetor à reinternação. No nosso estudo, apesar de não ter mostrado associação, a maior parte dos pacientes reinternados não tinham aleitamento materno exclusivo. A amostra pequena e o tempo de seguimento curto pode ter limitado a importância desse dado.

A média de idade materna não apresentou diferença estatística entre os grupos, mas em estudo realizado com mães de recém-nascidos de muito baixo peso e idade gestacional média de 28 semanas Furman et al.<sup>15</sup> mostraram associação entre idade materna mais elevada e a manutenção do aleitamento materno exclusivo que é fator protetor para reinternação.

Bastani et al.<sup>16</sup> estudaram o efeito do cuidado centrado na família na redução do reinternamento de prematuros e constataram a importância do envolvimento familiar no cuidado

com esses pacientes como fator que implica numa menor taxa de reinternação. Essa avaliação não foi realizada no nosso estudo, mas o envolvimento familiar no cuidado hospitalar deve ser meta para que esses recém-nascidos tenham um cuidado pós-alta de maior qualidade, com maior adesão ao seguimento ambulatorial e menor reinternação hospitalar.

Uma proporção importante dos pacientes avaliados não aderiram ao seguimento ambulatorial e esse grupo teve uma frequência maior de condições associadas a um desfecho desfavorável, o que mostra a importância de buscarmos estratégias para que não percamos esse acompanhamento. Estudo qualitativo realizado por Silva et al.<sup>17</sup>, com entrevista com trabalhadores do serviço especializado e da atenção básica, aponta para a importância da articulação desses dois serviços com estímulo dos profissionais da UTI para que ocorra vínculo da família com a unidade básica de saúde ainda durante a internação com o objetivo de garantir a continuidade do cuidado.

Nesse estudo observamos que a reinternação hospitalar após alta da UTI neonatal foi baixa no período avaliado, o que pode estar relacionada a uma assistência adequada, mas pode refletir também um curto período de seguimento com uma amostra pequena.

Dessa forma, destaca-se a importância do empenho em aumentar a adesão ao seguimento ambulatorial para melhoria do cuidado. Acrescenta-se a necessidade de continuidade desse estudo por um tempo mais prolongado e amostra maior de pacientes para que possam ser avaliados os fatores de risco com maior clareza.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Manual do Método Canguru: Seguimento compartilhado entre a Atenção Hospitalar e a Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.
2. Wilson-Costello D, Friedman H, Minich N, Fanaroff AA, Hack M. Improved survival rates with increased neurodevelopmental disability for extremely low birth weight infants in the 1990s. *Pediatrics*. 2005;115(4):997-1003.
3. Lee JH, Chang YS; Committee on Data Collection and Statistical Analysis, the Korean Society of Neonatology. Use of Medical Resources by Preterm Infants Born at Less than 33 Weeks' Gestation Following Discharge from the Neonatal Intensive Care Unit in Korea. *J Korean Med Sci*. 2015;30(Suppl 1):S95-103.
4. Bapat R, McClead R, Shepherd E, Ryshen G, Bartman T. Challenges, successes and opportunities for reducing readmissions in a referral-based children's hospital NICU. *J Neonatal Perinatal Med*. 2016;9(4):433-40.
5. Biran V, Gaudin A, Farnoux C, Maury L, Baud O, Aujard Y. Réhospitalisations précoces après sortie de Néonatalogie. *Arch Pediatr*. 2009;16(6):711-2.
6. Diniz IA, Guimarães BR, Silva JB, Tavares TS, Duarte ED. Descontinuidade do seguimento ambulatorial de crianças de risco: perspectiva das mães. *Esc Anna Nery*. 2019;23(2):e20180248.
7. Moraes ABA, Rolim GS, Costa Junior AL. O processo de adesão numa perspectiva analítico comportamental. *Rev Bras Ter Comport Cogn*. 2009;11(2):329-45.
8. Ballard JL, Khoury JC, Wedig K, Wang L, Eilers-Walsman BL, Lipp R. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants. *J Pediatr*. 1991;119(3):417-23.
9. Papile LA, Burstein J, Burstein R, Koffler H. Incidence and evolution of subependymal and intraventricular hemorrhage: a study of infants with birth weights less than 1,500 gm. *J Pediatr*. 1978;92(4):529-34.
10. Bell MJ, Ternberg JL, Feigin RD, Keating JP, Marshall R, Barton L, et al. Neonatal necrotizing enterocolitis. Therapeutic decisions based upon clinical staging. *Ann Surg*. 1978;187(1):1-7.
11. Freire LM, Camponêz PSP, Maciel IVL, Vieira CS, Bueno M, Duarte ED. Fatores associados à não adesão ao seguimento ambulatorial de egressos de terapia intensiva neonatal. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03372.
12. Silva TR, Rossetto EG, Souza SNDH, Baena JA. A incidência de reinternações entre prematuros de muito baixo peso e suas associações. *Rev Var Sci Cien Saúde*. 2015;1(2):119-29.
13. Hayakawa LM, Schmid KT, Rossetto EG, Souza SNDH, Bengozi TM. Incidência de reinternação de prematuros com muito baixo peso nascidos em um Hospital Universitário. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2010;14(2):324-9.
14. Maia C, Brandão R, Roncalli A, Maranhão H. Length of stay in a neonatal intensive care unit and its association with low rates of exclusive breastfeeding in very low birth weight infants. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2011;24(6):774-7.
15. Furman L, Minich N, Hack M. Correlates of lactation in mothers of very low birth weight infants. *Pediatrics*. 2002;109(4):e57.
16. Bastani F, Abadi TA, Haghani H. Effect of Family-centered Care on Improving Parental Satisfaction and Reducing Readmission among Premature Infants: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Diagn Res*. 2015;9(1):SC04-8.
17. Silva MS, Lamy ZC, Simões VMF, Pereira MUL, Campelo CMC, Gonçalves LLM. Acompanhamento na terceira etapa do método canguru: desafios na articulação de dois níveis de atenção. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2018;42(4):671-85.