



Prevalência de reinternação de crianças nascidas prematuras em um hospital de São Paulo

Prevalence of rehospitalization of children born prematurely in a hospital in São Paulo

Isabela de Pretto Mansano¹, Alexandra Aparecida Ferreira¹, Jéssica Alexandra Silva Lopes¹, Ana Damaris Gonzaga¹, Joyce Liberali Pekelman Rusu¹, Andréia Makssoud²

Palavras-chave:

recém-nascido
prematuro,
morbidade,
hospitalização.

Resumo

Introdução: A evolução dos cuidados neonatais trouxe a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros, porém com elevada prevalência de morbidades. Prematuros extremos apresentam imaturidade do sistema respiratório, com uso prolongado de ventilação mecânica e oxigenoterapia, desenvolvendo displasia broncopulmonar e elevando as morbidades após alta hospitalar. **Objetivos:** Avaliar a proporção de reinternação de crianças nascidas prematuras, relatar as principais causas das reinternações e comparar com a proporção de reinternação de crianças nascidas a termo. **Método:** Estudo observacional retrospectivo, realizado em unidade pediátrica de um hospital público de São Paulo, de janeiro/2015 a junho/2018. A partir da busca feita no banco de dados da unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal, foram coletados os registros de internação hospitalar. Detectada a reinternação, foram realizadas buscas das variáveis de interesse nos prontuários eletrônicos. **Resultado:** A amostra é composta por 78 crianças readmitidas (59 prematuras e 19 a termo). A reinternação foi: 14,5% nos prematuros e 7,8% nos casos a termo. As reinternações variaram de 1 a 8 vezes na maioria nos prematuros, com maior frequência na faixa etária menor que 1 ano. A principal causa de reinternação dos prematuros decorreu de problemas respiratórios. A necessidade de UTI e ventilação mecânica foi frequente entre prematuros (28,8 versus 15,8% e 32,2 versus 15,8%, respectivamente). Prevalência de mortalidade: 2,6%. **Conclusão:** A reinternação de prematuros foi elevada, tendo como principal causa problemas respiratórios. Evidencia-se a necessidade de uma atenção especial no planejamento da alta hospitalar de prematuros, com orientações às mães para prevenção e acompanhamento interdisciplinar, atendendo necessidades dessa população.

Keywords:

infant, premature,
morbidity,
hospitalization.

Abstract

Introduction: The evolution of neonatal care led to the survival of premature newborn, but with a high rate of morbidity. Extreme prematures show respiratory system immaturity with prolonged use of mechanical ventilation and oxygen therapy, developing bronchopulmonary dysplasia and increasing the rate of morbidities after hospital discharge. **Objectives:** To evaluate the rate of readmission of children, who were born prematurely, report the main causes of readmission and compare it with the rate of readmission at term. **Method:** A retrospective observational study, realized in a pediatric unit of a public hospital in São Paulo, from January/2015 to June/2018. Hospital admission records were collected in the neonatal intensive care unit (ICU) database. After readmission was detected, searches for variables of interest were performed in electronic medical records. **Results:** The sample was 78 readmitted children (59 premature and 19 terms). Readmission was 14.5% premature and 7.8% terms. Readmissions varied from 1 to 8 times, mostly in preterm infants, and more frequently in the <1 year age group. The main cause of rehospitalization of premature babies was due to respiratory problems and other reasons in full-term children. The need for ICU and mechanical ventilation was frequent among premature infants (28.8 versus 15.8% and 32.2 versus 15.8%, respectively). Mortality rate: 2.6%. **Conclusion:** The readmission of premature infants was high, with respiratory problems as the main cause. A special attention to the planning of hospital discharge for preterm infants is perceptible, with guidance to mothers for prevention and interdisciplinary monitoring, attending the needs of this population.

¹ Centro Universitário São Camilo, Fisioterapia - São Paulo - São Paulo - Brasil.

² Hospital Geral de Carapicuíba, Fisioterapia - São Paulo - São Paulo - Brasil.

Endereço para correspondência:

Isabela de Pretto Mansano.

Centro Universitário São Camilo. Av. Nazaré, 1501 - Ipiranga, São Paulo - SP, Brasil. CEP: 04263-200. E-mail: isabelapmansano@gmail.com

INTRODUÇÃO

O termo prematuridade é definido, segundo a Organização Mundial de Saúde¹, como o nascimento abaixo de 37 semanas de idade gestacional (IG). Pode ser classificado como prematuro moderado a tardio (32 a 36 semanas e 6 dias de IG), muito prematuro (28 a 31 semanas de IG) e prematuro extremo (inferior a 28 semanas de IG)².

Aparentemente há uma grande semelhança entre o recém-nascido prematuro tardio (RNPTT) e o recém-nascido a termo (RNT), porém a evidência científica mostrou que os RNPTT são fisiológica e metabolicamente imaturos, caracterizados, neste caso, pelo nascimento entre a 34ª e 36ª semana e 6 dias de gestação, reforçando a ideia de que continuam a ser prematuros e, conseqüentemente, vulneráveis^{3,5}. O RNT é definido pelo nascimento ocorrido no primeiro dia da 38ª semana até o final do último dia da 42ª semana. Já o pós-termo é o nascimento desde o início do primeiro dia da 43ª semana⁵.

A prematuridade é um problema sério de saúde pública que atinge 15 milhões de crianças todos os anos no mundo⁶, sendo que no Brasil 340.000 bebês nasceram prematuros só em 2012, indicando uma taxa de prematuridade que é o dobro do índice de alguns países europeus^{1,7}. Em 2010, 14% das mortes de crianças menores de cinco anos foram decorrentes das complicações da prematuridade⁷.

Com a evolução dos cuidados neonatais nas últimas duas décadas, a sobrevivência dos recém-nascidos prematuros (RNPT), muitas vezes no limite da viabilidade, tem sido elevada, sendo que os RNPTT correspondem a mais de 70% de todos nascimentos prematuros⁴. O advento das unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), o uso de corticoide antenatal e a terapia com surfactante são avanços que muito contribuíram nesse sentido. A maior sobrevivência de prematuros extremos parece ter contribuído para o aumento da morbidade no decorrer da infância, sendo os problemas relacionados ao sistema respiratório as causas mais frequentes de internação dessa população, após a alta da UTIN, principalmente naqueles que fizeram uso prolongado de suporte ventilatório, evoluindo com displasia broncopulmonar (DBP). Os problemas respiratórios incluem tosse e sibilância, que podem estar associados à função pulmonar anormal, incluindo obstrução das vias aéreas e hiperresponsividade brônquica⁸.

As repercussões diretas e indiretas ligadas a essas condições têm aumentado o número de seqüela neurológica e morbidade que comprometem a qualidade de vida dessa população, deixando prejuízos ao futuro desenvolvimento da criança⁹. A prematuridade constitui o principal fator de mortalidade no primeiro mês de vida¹⁰. A partir deste cenário, algumas das questões que causam preocupação são a frequência de reinternação, as complicações decorrentes destas e a qualidade de vida dos bebês diante da imaturidade dos sistemas, o que leva à necessidade de acompanhamento interdisciplinar que atenda às necessidades específicas dos

RNPT. A fisioterapia desempenha um papel fundamental na prevenção de complicações e acompanhamento do desenvolvimento neuropsicosensoriomotor, desses RNPT.

No primeiro ano de vida, os RNPT costumam ter maior número de atendimento sem pronto-socorro e reinternação, comparados aos RNT, principalmente aqueles de muito baixo peso (MBP)¹¹. Estudo realizado na Itália analisou 90.545 recém-nascidos (RN) em que 0,7% foram muito prematuros, 6,8% foram prematuros moderados e tardios. No geral, 56% das crianças tiveram pelo menos uma visita na emergência e 36% tiveram duas ou mais. Quanto à reinternação, 34,3% dos muito prematuros e 24,4% dos prematuros moderados a tardios tiveram pelo menos uma reinternação. O número de reinternações foi de 25.336 com frequência maior no primeiro ano, principalmente para os muito prematuros e prematuros moderados a tardios, tendo diminuído posteriormente¹². Estudo realizado em Pelotas, na região sul do Brasil, revelou que dos 271 RN hospitalizados na UTIN ao nascimento, 49,1% eram prematuros e, durante o primeiro ano de vida, 557 lactentes foram reinternados, dos quais 8,4% tinham menos que 34 semanas; 17,1% entre 34-36 semanas; 74,5% a partir de 37 semanas ($p < 0,001$)¹³. Segundo Nunes et al. (2015)¹⁴, foram internados 268 lactentes (menores de 2 anos), dos quais 23,88% eram nascidos prematuros e destes, 13,05% eram prematuros tardios. Segundo Hayakawa et al. (2010)¹⁵, de 53 RNPT do Hospital Regional do Norte do Paraná, 31,3% necessitaram de reinternação nos primeiros 6 meses de vida. Dos motivos de reinternação, os mais comuns foram de origem respiratória (56,3%), seguidas de intoxicação medicamentosa (6,3%), conjuntivite com celulite palpebral (6,3%), coqueluche (6,3%), correção de hérnia inguinal (6,3%), correção de hérnia inguinal derivação ventrículo peritoneal (6,3%) e infecção urinária (6,3%)¹⁵.

O hospital público da zona oeste da Grande São Paulo, onde o estudo foi desenvolvido, é referência regional para gestação de risco e recebe grande porcentagem de RNPT e de MBP ao nascimento. A equipe interdisciplinar participa ativamente no preparo dessas famílias para o enfrentamento das situações adversas, que certamente ocorrerão após a alta hospitalar, porém, apesar desses esforços, a ocorrência de reinternação nos primeiros três anos de vida tem sido observada. Desta forma, o objetivo principal deste estudo foi avaliar a proporção de reinternação de crianças prematuras nascidas neste hospital e comparar com a proporção de crianças nascidas a termo. Os resultados deste estudo poderão fornecer subsídios para o redirecionamento da assistência prestada a esta população e suas famílias.

MÉTODOS

Estudo retrospectivo, transversal e analítico, realizado em hospital público da periferia de São Paulo no período de janeiro/2015 a junho/2018. Foram incluídos todos os prontuários de RN de risco que estiveram internados ao nascimento na

UTIN, do hospital avaliado, e que necessitaram de reinternação nas unidades pediátricas da mesma instituição; por outro lado, foram excluídos os prontuários que apresentavam falhas nas anotações, pois impossibilitava a coleta de dados. Foi avaliado o registro de internação na UTIN do hospital em análise. Com o número de registro dos RN internados na UTIN, no período do estudo, realizou-se uma busca nos prontuários eletrônicos das suas unidades pediátricas, e aqueles que apresentaram registros de reinternação compuseram a amostra. As variáveis de interesse foram coletadas dos prontuários eletrônicos em uma ficha de protocolo, sendo estas: número de registro, data de nascimento, IG, PN, diagnósticos, uso de suporte ventilatório, dias de UTI, número e causas de reinternações, necessidade de UTI e de suporte ventilatório, tempo total de reinternação e desfechos (alta hospitalar e óbitos). Houve aprovação do comitê de ética em pesquisa (Parecer nº 2.550.793). As análises estatísticas foram realizadas com o programa SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), *version SPSS19 IBM SPSS Statistics*, Somers, NY, considerando-se significante $p < 0,05$.

RESULTADOS

No período do estudo, estiveram internados na UTIN 726 recém-nascidos e a composição da amostra está demonstrada na Figura 1.

As médias de IG e PN dos RNPT ao nascimento foram de $30,8 \pm 3,0$ semanas e $1.510,0 \pm 628,9$ gramas, respectivamente, enquanto as médias do grupo a termo foram de $39,5 \pm 0,9$

semanas e $3.299,5 \pm 730,8$ gramas.

As características da amostra estão demonstradas na Tabela 1.

Observou-se que o grupo de prematuros foi mais frequentemente internado e o número de reinternações da amostra variou de 1 a 8 vezes. A Figura 2 demonstra a prevalência de reinternações da amostra nos grupos pré-termos e termos.

Na Figura 3 estão demonstradas as causas das reinternações. Podemos observar que entre os prematuros os problemas respiratórios como bronquiolite, pneumonia/ broncopneumonia e DBP, foram os principais motivos que levaram às reinternações. Enquanto que no grupo a termo, outros motivos foram mais prevalentes como a convulsão, a diarreia, problemas com traqueostomia e gastrostomia, entre outros.

Na Tabela 2, estão demonstradas a relação das idades nas três primeiras internações, a necessidade de UTI e suporte ventilatório durante o período de reinternação. Embora não tenha atingido significância estatística, o grupo prematuro necessitou mais frequentemente de UTI e suporte ventilatório.

Na Tabela 3 estão relacionados os tempos de uso de suporte ventilatório e de permanência no hospital ao nascimento e durante a reinternação nos dois grupos. Pode-se observar que os prematuros, ao nascimento, permaneceram por mais tempo em suporte ventilatório e internados, enquanto que a média de tempo na reinternação foi maior no grupo a termo. Acredita-se que uma das razões

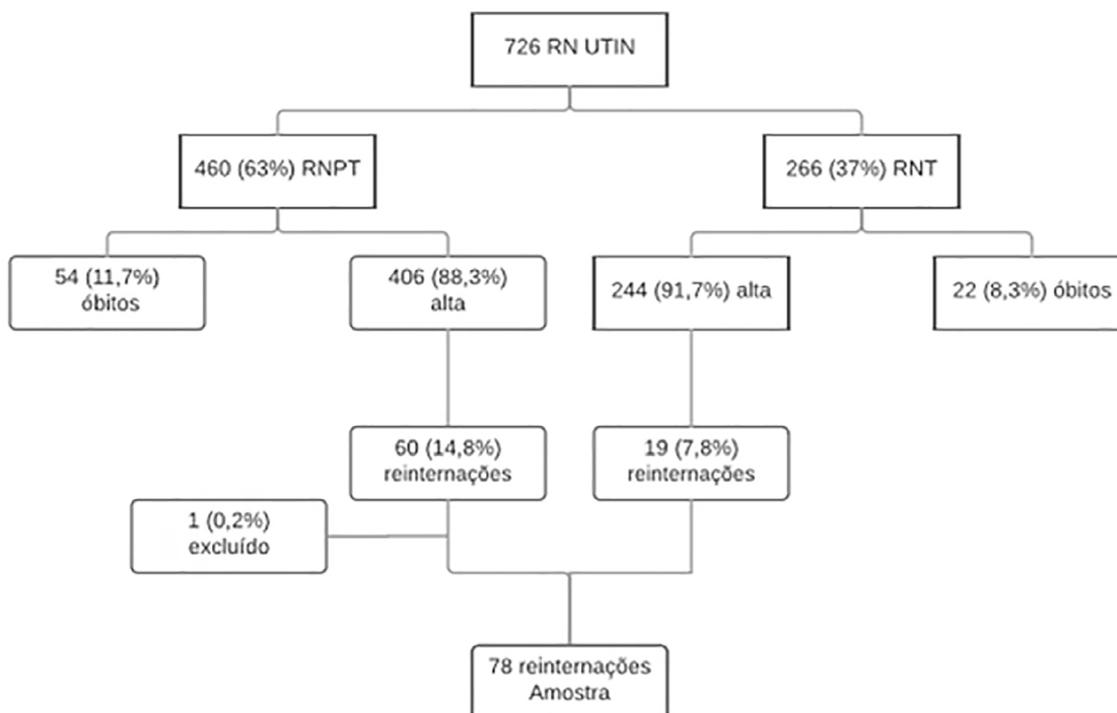


Figura 1. Fluxograma da composição da amostra.

Tabela 1. Características gerais da amostra – 2018.

| Variáveis | n (%) |
|--|-----------|
| Grupo | |
| Prematuro | 59 (75,6) |
| A termo | 19 (24,4) |
| Gênero | |
| Feminino | 36 (46,2) |
| Masculino | 42 (53,8) |
| Idade gestacional | |
| ≤ 30 semanas | 25 (32,1) |
| > 30 semanas | 53 (67,9) |
| Peso de nascimento | |
| ≤1.000g | 20 (25,6) |
| >1.000g | 58 (74,4) |
| Diagnóstico ao nascimento | |
| Síndrome do desconforto respiratório | 34 (43,6) |
| Desconforto respiratório precoce | 34 (43,6) |
| Displasia broncopulmonar | 6 (7,7) |
| Outros | 44 (56,4) |
| Idade na primeira internação | |
| 0 - 28 dias | 6 (7,7) |
| 29 dias - 1 ano | 55 (70,5) |
| 1-2 anos | 10 (12,8) |
| >2 anos | 7 (9) |
| Idade na segunda internação | |
| 29 dias - 1 ano | 26 (33,3) |
| 1-2 anos | 5 (6,4) |
| > 2 anos | 3 (3,9) |
| Idade na terceira internação | |
| 29 dias - 1 ano | 10 (12,8) |
| 1-2 anos | 7 (9) |
| Número de reinternações | |
| Apenas uma | 43 (55,1) |
| Duas | 22 (28,2) |
| Mais de duas | 13 (16,7) |
| Suporte ventilatório ao nascimento | |
| | 74 (94,9) |
| Unidade terapia intensiva na reinternação | |
| | 20 (25,6) |
| Suporte ventilatório na reinternação | |
| | 22 (28,2) |
| Mortalidade | |
| | 2 (2,6) |

seja a encefalopatia crônica não evolutiva (ECNE), bastante frequente nas crianças nascidas a termo com asfixia neonatal e que permanecem em ventilação mecânica (VM) por tempo prolongado, aguardando a alta hospitalar.

A mortalidade foi baixa no período avaliado, pois apenas duas crianças (2,6%) evoluíram para óbito durante o período de internação e pertenciam ao grupo de crianças nascidas a termo.

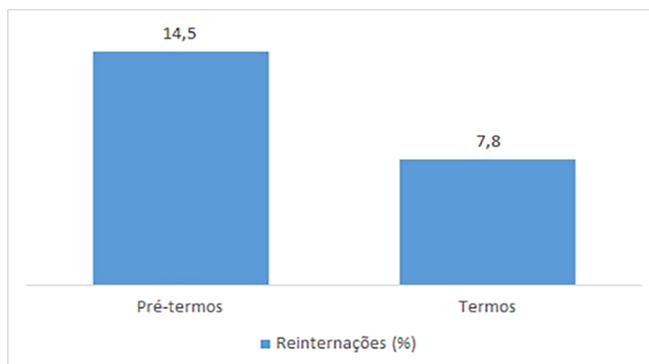


Figura 2. Prevalência de reinternações dos grupos pré-termos e termos – 2018.

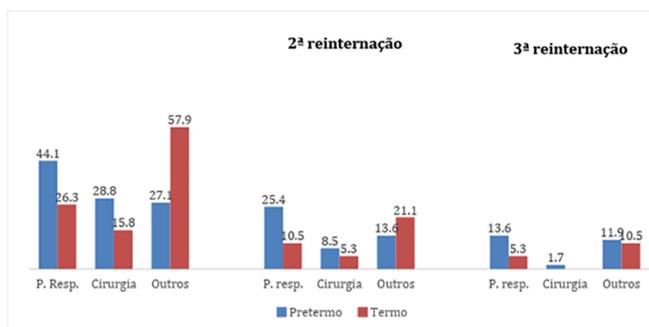


Figura 3. Motivos de reinternação dos grupos prematuro e a termo – 2018.

DISCUSSÃO

De acordo com a Sociedade de Pediatria de São Paulo, a prematuridade é um grave problema de saúde pública que atinge 15 milhões de crianças todos os anos ao redor do mundo⁶. Segundo o Ministério da Saúde (2012)⁷, no Brasil 340.000 bebês nasceram prematuros só em 2012, indicando uma taxa de prematuridade de 12,4%, o dobro do índice de alguns países europeus¹. A sobrevida de RNPT tem aumentado devido ao desenvolvimento de tecnologias no cuidado neonatal, porém com elevado índice de morbidades nessa população. Conforme o levantamento do Ministério da Saúde, no ano de 2010 as complicações decorrentes da prematuridade foram responsáveis por 14% das mortes de crianças menores de cinco anos⁷. Desta forma, o objetivo principal deste estudo foi avaliar a prevalência de reinternação de crianças nascidas prematuras em hospital público da periferia da grande São Paulo, e comparar com a prevalência de reinternação de crianças nascidas a termo, além de avaliar os motivos que levaram às reinternações.

A prevalência de reinternação encontrada no grupo prematuro foi de 14,5%, enquanto no grupo a termo foi de apenas 7,8%. Analisando as características da amostra do grupo prematuro, podemos considerar a distribuição de reinternação baixa, o mesmo podemos afirmar do grupo a termo. As prevalências encontradas na literatura são bastante variadas. No estudo de Cuevas et al. (2005)¹¹, o índice de

Tabela 2. Relação das idades, necessidade de UTI e Suporte Ventilatório na reinternação nos grupos prematuro e a termo – 2018.

| Variáveis | Grupos | | Valor de <i>p</i> |
|--|-----------|-----------|-------------------|
| | Prematuro | A termo | |
| | n (%) | n (%) | |
| Idade na 1ª internação | | | |
| Recém-nascido | 3 (5,1) | 3 (15,8) | 0,475 |
| 29 dias - 1 ano | 43 (72,9) | 12 (63,2) | |
| 1-2 anos | 8 (13,6) | 2 (10,5) | |
| >2 anos | 5 (8,5) | 2 (10,5) | |
| Idade na 2ª internação | | | |
| 29 dias - 1 ano | 22 (37,3) | 4 (21,1) | 0,042 |
| 1-2 anos | 5 (8,5) | 0 (0,0) | |
| >2 anos | 1 (1,7) | 2 (10,5) | |
| Idade na 3ª internação | | | |
| 29 dias - 1 ano | 9 (15,3) | 1 (5,3) | 0,119 |
| 1-2 anos | 7 (11,9) | 0 (0,0) | |
| Unidade terapia intensiva na reinternação | 17 (28,8) | 3 (15,8) | 0,258 |
| Ventilação mecânica na reinternação | 19 (32,2) | 3 (15,8) | 0,167 |

Tabela 3. Relação dos tempos de suporte ventilatório e tempo de internação (em dias) nos grupos prematuro e a termo em dois momentos - nascimento e reinternação – 2018.

| Variáveis | Grupos | | Valor de <i>p</i> |
|---|-------------|--------------|-------------------|
| | Prematuro | A termo | |
| | Média ± DP | Média ± DP | |
| Tempo suporte ventilatório nascimento | 11,5 ± 11,1 | 6,3 ± 6,7 | 0,055 |
| Tempo internação ao nascimento | 12,8 ± 7,7 | 8,3 ± 7,0 | 0,025 |
| Tempo suporte ventilatório reinternação | 7,7 ± 31,8 | 5,7 ± 24,3 | 0,840 |
| Tempo de reinternação | 28,3 ± 66,2 | 80,0 ± 276,4 | 0,190 |

reinternação do grupo de crianças nascidas prematuras foi de 27% (14% nascidas entre 29 a 32 semanas e 24% entre 33 a 36 semanas), enquanto os nascidos a termo, o índice foi de 23%. Corchia et al. (2016)¹², encontraram índice bastante superior, 34,3% para muito prematuros, 24,4% para os prematuros moderados a tardios e 58,7% para os a termo. Já o estudo de Santos et al. (2017)¹³, encontrou um índice de apenas 8,4% durante o primeiro ano de vida em crianças nascidas com IG menor que 34 semanas, 17,1% para as nascidas entre 34 e 36 semanas, elevando-se para 74,5% nos casos a termo. Alguns fatores que podem determinar essa grande variação na distribuição de reinternação de prematuros são as condições ambientais (contato com fumaça de cigarro, mofo, animais, poluição), qualidade do atendimento multiprofissional

durante a internação na UTIN (tempo de VM e oxigenoterapia, ocorrência de DBP e HPIV), variação na metodologia dos estudos e a predisposição genética, o que não foi o objetivo deste atual estudo.

O número de reinternações encontrado na amostra variou de 1 a 8 vezes e foi observado que os prematuros foram mais frequentemente reinternados. Cuevas et al. (2005)¹¹, revelam que quanto menor a IG e o PN, maior é o tempo e a necessidade de reinternação; seu estudo aponta que crianças nascidas com menos de 31 semanas de IG permanecem 8 vezes mais tempo hospitalizadas e com maiores custos hospitalares quando comparadas com crianças nascidas a termo¹¹. Segundo estudo de Corchia et al. (2016)¹², o número de reinternações de RNPT foi de 25.336 com frequência maior no primeiro ano, principalmente para os muito prematuros e prematuros moderados a tardios, tendo diminuído posteriormente¹².

Observou-se que a principal causa de reinternações do grupo prematuro foi decorrente de problemas respiratórios, sendo 44,1% na primeira internação, 25,5% na segunda e 13,6% na terceira, enquanto no grupo a termo outros motivos foram mais prevalentes: vômito, diarreia, febre a esclarecer e problemas relacionados à ECNE, como traqueostomia, gastrostomia e convulsão. Estes resultados corroboram com a literatura. Hayakawa et al. (2010)¹⁵ e Nunes et al. (2015)¹⁴, avaliaram a taxa de reinternação de RNPT, na qual o primeiro autor verificou uma taxa de 56% e o segundo de 45% de reinternações por distúrbios respiratórios. Er et al. (2017)¹⁶, analisaram prematuros tardios e 54% necessitaram de hospitalização devido à infecção pulmonar. Ralser et al. (2014)¹⁷, avaliando crianças entre 3 a 5 anos nascidas prematuras, encontraram as seguintes taxas de reinternação por infecções respiratórias: 32% no 3º ano de vida, 34% no 4º ano e 22% no 5º ano.

RN apresentam peculiaridades anatômicas e fisiológicas que os tornam susceptíveis a desconforto respiratório com insuficiência respiratória. Nos RNPT esse fato é ainda mais evidente, pois a falta de surfactante associado à alta complacência da caixa torácica, menor calibre das vias aéreas e maior resistência de todo o sistema respiratório, favorece o colapso dos alvéolos com hipoxemia importante, necessitando de transferência para UTIN e necessidade de suporte ventilatório. O uso de VM com elevadas frações inspiradas de oxigênio por tempo prolongado em prematuros favorece o desenvolvimento da DBP, propiciando maior morbidade respiratória, principalmente no primeiro ano de vida¹⁸. No grupo avaliado, 43,6% apresentaram síndrome do desconforto respiratório ao nascimento, 94,9% necessitaram de VM e 7,7% evoluíram com DBP, demonstrando o perfil de risco da amostra. Esse fato justifica as maiores prevalências de reinternação no primeiro ano de vida. Na Tabela 2 podemos observar que, nas três primeiras reinternações, a faixa etária em que as crianças mais necessitaram de reinternação foi no primeiro ano de vida, sendo essa prevalência maior nos prematuros, com diferença estatística significativa na segunda

internação ($p=0,042$).

Apesar do incremento tecnológico aumentar a sobrevivência de RN de alto risco, as taxas de morbidades apresentadas continuam elevadas. A qualidade de vida e sobrevivência nos primeiros anos podem ser limitadas por sequelas respiratórias e neurológicas, intensificado pela manipulação e prolongado período de permanência nas unidades neonatais. Nesta amostra, 94,9% das crianças reinternadas utilizaram suporte ventilatório ao nascimento, sendo que o grupo nascido prematuro permaneceu mais tempo em uso desse suporte ($p=0,055$) e além disso, o tempo de internação foi maior em relação ao grupo a termo ($p=0,025$), como observado na Tabela 3.

Em relação à necessidade de transferência para unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) e uso de suporte ventilatório nas reinternações, a prevalência encontrada nesta amostra foi baixa, apenas 25,6% e 28,2%, respectivamente. Observou-se que o grupo prematuro necessitou mais frequentemente de UTIP (28,8 versus 15,8%, $p=0,258$) e suporte ventilatório (32,2 versus 15,85%, $p=0,167$). Um estudo realizado por Sousa et al. (2017)¹⁹, avaliou a taxa de reinternação de crianças nascidas prematuras na UTIP e verificou que essa distribuição é elevada devido a uma série de fatores: maior tempo de internação na UTIN, uso de suporte ventilatório ao nascimento, separação precoce e prolongada da família e, conseqüentemente, menor prevalência do aleitamento materno. O processo de hospitalização gera impactos variados sobre o paciente e sua família. Isso pode ser explicado devido ao ambiente intensivo da UTI, que diferentemente do uterino, ideal para o crescimento e desenvolvimento fetal, o obriga a enfrentar um ambiente impessoal, repleto de luzes fortes e constantes, barulho, mudanças de temperatura e interrupção do ciclo do sono, acarretando, assim, desconforto e dor. Este meio faz o RN utilizar de recursos externos para concluir sua maturação, deixando-o mais suscetível a novas internações.

Em relação ao tempo de suporte ventilatório nas reinternações, foi verificado que não houve diferença significativa entre os grupos ($p=0,840$), entretanto, houve uma tendência maior no grupo prematuro (31,8 versus 24,3 dias). Por outro lado, quando avaliado o tempo de internação, apesar de também não atingir diferença significativa, houve tendência de maior tempo no grupo a termo (80 versus 28,3 dias); acredita-se que uma das razões para que permaneçam mais tempo internados seja a presença de ECNE, bastante frequente nas crianças nascidas a termo com asfixia neonatal e que permanecem em VM por tempo prolongado, aguardando a alta hospitalar.

Diante dos resultados, podemos concluir que a proporção de reinternação de crianças nascidas prematuras foi baixa, comparando com a literatura, e bastante superior ao das nascidas a termo. A faixa etária que apresentou maior necessidade de reinternação, prematuro ou a termo, foi aquela abaixo de um ano e as principais causas no grupo prematuro foram problemas respiratórios. Os prematuros necessitaram mais frequentemente de UTIP e suporte ventilatório, porém

o tempo de reinternação foi maior no grupo a termo. A mortalidade foi baixa, de apenas 2,6%, ocorrida apenas em RN do grupo a termo. Fica, portanto, evidente a necessidade de uma atenção especial no planejamento da alta hospitalar de RNPT, com orientações específicas às mães para prevenção e acompanhamento interdisciplinar que atenda às necessidades dessa população. Esta nova realidade remete à necessidade do aprimoramento e atualização profissional, o que inclui perspectiva humanística.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Nacimientos prematuros; 2018; Geneva: OMS; ANO; [acesso em 2018 Jun 17]. Disponível em: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Lorena SHT, Brito JMS. Estudo retrospectivo de crianças pré-termo no ambulatório de Especialidades Jardim Peri-Peri. *Arq Bras Oftalmol.* 2009;72(3):360-4.
3. Engle WA. A recommendation for the definition of "late preterm" (near-term) and the birth weight-gestational age classification system. *Semin Perinatol.* 2006;30(1):2-7.
4. Paulos LMP, Winckler, L. Prematuridade tardia: estarão eles preparados para nascer?. *Resid Pediatr.* 2015;5(1):10-3.
5. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). NCHS data brief: recent trends in infant mortality in the US [Internet]. Atlanta: CDC; 2008; [acesso em 2015 Fev 27]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db09.htm>
6. Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP). Dia mundial da prematuridade [Internet]. São Paulo: SPSP; 2017; [acesso em 2018 Mar 03]. Disponível em: <https://www.spsp.org.br/2017/11/13/dia-mundial-da-prematuridade/>
7. Ministério da Saúde (BR). DATASUS [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012; [acesso em 2017 Out 17]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/matriz.htm>
8. Smith VC, Zupancic JAF, McCormick MC, Croen LA, Greene J, Escobar JG, et al. Rehospitalization in the first year of life among infants with bronchopulmonary dysplasia. *J Pediatr.* 2004;144(6):799-803.
9. Segura SA, González CD. Seguimiento del recién nacido de muy bajo peso y del recién nacido de alto riesgo biológico. *Pediatr Integral.* 2014;18(6):344-55.
10. Baud O, Zupan V, Lacaze-Masmonteil T, Audibert F, Shojaei T, Thebaud B, et al. The relationships between antenatal management, the cause of delivery and neonatal outcome in a large cohort of very preterm singleton infants. *Br J Obstet Gynaecol.* 2000;107(7):877-84.
11. Cuevas KD, Silver DR, Brooten D, Youngblut JM, Bobo CM. Hospital charges at birth and frequency of rehospitalizations and acute care visits over the first year of life: a comparison by gestational age and birth weight. *Am J Nurs.* 2005;105(7):56-65.
12. Corchia C, Lapucci E, Franco F, Farchi S, Petrou S, Di Lallo, D. Gestational age and hospital utilization: three-years follow-up of an area-based birth cohort. *Ann Ist Super Sanità.* 2016;52(4):543-9.
13. Santos IS, Barros FC, Munhoz T, Matijasevich A. Gestational age at birth and behavioral problems from four to 11 years of age: birth cohort study. *BMC Pediatr.* 2017;184(17).
14. Nunes JFS, Talaska C, Ferraz L, Zanotelli SS. (Re)Internações de prematuros tardios. PIVIC/UDESC; 2015.
15. Hayakawa LM, Souza SNDH, Schmidt KT, Bengozi TM, Rossetto EG. Incidência de reinternação de prematuros com muito baixo peso nascidos em um hospital universitário. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2010;14(2):324-9.

16. Er I, Günlemez A, Uyan ZS, Aydoğan M, Oruç M, Işık O, et al. Evaluation of pulmonary functions in preschool children born late-preterm. *Turk Pediatri Ars.* 2017;52(2):72-8.
17. Ralser E, Griesmaier E, Neubauer V, Gnigler M, Hock M, Kiechl-Kohlendorfer U. Readmission of preterm infants less than 32 weeks gestation into early childhood: does gender difference still play a role?. *Glob Pediatr Health.* 2014:1-6.
18. Lopes RCT, Liberato FRC, Cunha FMAM. Incidência de displasia broncopulmonar em prematuros: uma revisão integrativa. *EFDeportes.com* [Internet]. 2016; [citado 2017 Set 13]. 20(213). Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd213/displasia-broncopulmonar-em-prematuros.htm>
19. Sousa US, Abreu MM, Sousa SV, Araújo LM, Aragão AEA, Ponte KMA. Reinternação de neonatos que foram hospitalizados em uma unidade de terapia intensiva por lesão cerebral. *R Interd.* 2017;10(1):53-61.