

Julia Alves Utyama

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).
juliautyama@hotmail.com

Vanessa Oliveira Rompinelli

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Nathália Macedo Mesquita Freitas

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Ellen de Oliveira Dantas

Centro Universitário Lusíada (UNILUS).

Vera Esteves Vagnozzi Rullo

Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário
Lusíada (UNILUS).

*Artigo recebido em abril de 2016 e
aprovado em abril de 2016.*

INTERCORRÊNCIAS RESPIRATÓRIAS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS DE BAIXO PESO

RESUMO

Objetivo: avaliar intercorrências respiratórias de recém-nascidos prematuros de baixo peso acompanhados no ambulatório do Hospital Guilherme Álvaro até seis meses de vida e identificar fatores associados. Métodos: Realizou-se coorte prospectivo com recém-nascidos prematuros baixo peso nascidos e acompanhados no Ambulatório do Hospital Guilherme Álvaro. Dados obtidos de prontuários e consultas médicas, e questionário às mães. Utilizou-se o teste de Fisher, com nível de significância de 5%. Resultados: A amostra compreendeu 28 prematuros, 64, 3% com idade gestacional >34 semanas e 35, 7% com peso ao nascer <1500g. Ao acompanhamento, 85, 7% das crianças apresentaram intercorrência respiratória, 14, 6% dos recém-nascidos apresentaram pneumonia e 17, 8% necessitaram de internação. Conclusão: A maioria das crianças apresentaram intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida. O conhecimento da morbidade respiratória nessa população é importante para seguimento, prevenção e tratamento adequados.

Palavras-Chave: Pediatria. Prematuridade. Neonatologia.

RESPIRATORY COMPLICATIONS IN PREMATURE INFANTS OF LOW BIRTH WEIGHT

ABSTRACT

Objective: To evaluate respiratory complications of preterm births Low-Weight accompanied without Outpatient Hospital Guilherme Alvaro ate SIX MONTHS Life and identify factors Associates. Methods: A prospective cohort of preterm births Underweight Births and outpatients treatment at the Guilherme Álvaro Hospital. Data obtained from medical records and Medical Consultations and Survey At Mother. We used Fisher's exact test, with significance level of 5%. Results: A Sample comprised 28 premature infants, 64.3% with gestational age > 34 weeks and 35.7% by weight at birth <1500g. The treatment, 85.7% of children had complications Respiratory, 14.6% of the newly born had pneumonia and 17.8% required hospitalization. Conclusion: Most of the children had respiratory complications nos First SIX months. Knowledge Respiratory morbidity in this population and Important paragraph following, adequate prevention and treatment.

Keywords: Pediatrics. Prematurity. Neonatology.

INTRODUÇÃO

Os indicadores de morbimortalidade de crianças são fundamentais para avaliar a qualidade de atenção à saúde materno-infantil, promoção da saúde da população e prevenção de doenças. Neste sentido, o Brasil vem progredindo na redução da mortalidade infantil, principalmente pela redução da mortalidade pós-neonatal. Com o avanço da tecnologia e de novos procedimentos e estratégias terapêuticas no período neonatal, como corticosteroides antenatal, a reposição de surfactante exógeno e avanços na ventilação mecânica, com a utilização de novas modalidades ventilatórias, recém nascidos (RNs) cada vez mais imaturos têm sobrevivido. Ainda assim, os índices de mortalidade infantil permanecem elevados no país, principalmente nos primeiros dias de vida (0 a 27 dias de vida), reforçando que os neonatos merecem atenção especial, principalmente os nascidos em condições de risco.

O Ministério da Saúde classifica como RN de risco o que responde a, pelo menos, um dos seguintes critérios: baixo peso (BP) ao nascer (menos de 2.500 g); idade gestacional inferior a 37 semanas – RN pré-termo (RNPT); asfixia grave (Apgar menor que sete no 5º minuto de vida); RN de mãe adolescente (menos de 18 anos); hospitalização ou intercorrência na maternidade ou unidade de assistência ao RN; necessidades de orientações especiais à alta da maternidade; RN de mãe com menos de oito anos de escolaridade; residir em área de risco e história de morte de criança menor de cinco anos na família.

Para melhor identificação desses RNs, Beckwith e Rodning (1991 p. 25-58) propõem uma subdivisão na classificação de crianças nascidas com peso $\leq 2.500\text{g}$. São consideradas muito baixo peso aquelas nascidas com peso $< 1.500\text{g}$, enquanto que as crianças com peso ao nascimento $< 1.000\text{g}$ são definidas como extremamente baixo peso.

Crianças prematuras e com BPN apresentam risco de mortalidade significativamente e superior a crianças nascidas com peso maior ou igual a 2500g e duração da gestação maior ou igual há 37 semanas. O BPN e a prematuridade são os fatores mais importantes na determinação da mortalidade neonatal. Uma pesquisa que estudou a morbimortalidade de lactentes pré-termos tardios (idade gestacional entre 33 a 36 semanas) em relação aos nascidos a termo (entre 37 a 40 semanas) concluiu que a taxa de mortalidade neonatal era 5, 5 vezes maior no primeiro grupo, principalmente na 1ª semana de vida, com risco 4, 4 vezes maior de morbidade respiratória, 5, 2 vezes de infecção, e uma duração significativamente maior de internação quando comparado com os RNs a termo (RNT).

As crianças que nascem prematuras apresentam com maior frequência tosse crônicas e sibilos na infância, e as patologias respiratórias são as causas mais frequentes de internação desses bebês após a alta do berçário. Esses RNs necessitam de suporte ventilatório por períodos prolongados, dependem do uso de oxigenioterapia e frequentemente desenvolvem displasia broncopulmonar. Fatores como o uso de ventilação mecânica, pneumonia neonatal e alteração na função pulmonar apresentaram importante repercussão na incidência de morbidade respiratória no primeiro ano de vida de crianças nascidas prematuras, porém ainda é pouco conhecido se a morbidade respiratória nessas crianças se mantém elevada e se tal associação se mantém relevante em relação à morbidade respiratória na infância.²

Contudo, os avanços na terapia intensiva neonatal aumentaram significativamente a sobrevida e reduziram a morbidade entre os RNs nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN). Esse aumento parece estar associado ao aumento na morbidade durante a infância, gerando preocupação quanto ao prognóstico de crescimento e desenvolvimento dessas crianças.^{1,2}

Atualmente, não há orientações padronizadas em relação ao seguimento ambulatorial de RNs de alto risco nos centros terciários, apesar de alguns desses centros realizarem acompanhamento formal desses pacientes.⁸

OBJETIVO

Avaliar as intercorrências respiratórias de RNPTs de BP acompanhados no ambulatório de baixopeso do Hospital Guilherme Álvaro (HGA) nos primeiros seis meses de vida e identificar a ocorrência de fatores associados.

MÉTODO

O estudo foi aprovado pelo Comitê de ética e Pesquisa do HGA (número CAAE: 37582614.0.0000.5436). Trata-se de um coorte prospectivo, onde foram analisados RNPT de BP nascidos no HGA e que realizaram acompanhamento ambulatorial até 6 meses de vida.

Como critério de inclusão admitimos os RNs de idade gestacional inferior a 37 semanas e peso ao nascimento inferior a 2500g, que iniciaram o acompanhamento no Ambulatório de BP do HGA entre os meses de abril e outubro, e as mães assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido autorizando a participação do RN no trabalho.

Foram considerados critérios de exclusão RNPT de BP que apresentassem síndrome genética, malformação, infecção congênita ou cuja mãe se recusasse a assinar o Termo de Consentimento.

Os dados referentes ao RN quanto ao nascimento e período de internação foram levantados através da análise de prontuários médicos (tipo de parto, sexo, peso ao nascer, idade gestacional pela data da última menstruação, apgar, síndrome do desconforto respiratório, tempo de internação em UTI neonatal, uso de surfactante, tempo de oxigenioterapia e ventilação mecânica, persistência do canal arterial e ocorrência de sepse). Foram elaborados dois tipos de questionários aplicados às mães. O formulário A compreende dados referentes à mãe (idade, procedência, escolaridade, presença de atopia, hábito de fumar, uso de drogas/álcool durante a gestação, uso de corticoide), ao pai (presença de atopia, hábito de fumar) e à moradia (presença de outros fumantes). O formulário B compreende eventos respiratórios envolvidos, sendo aplicado durante ao acompanhamento mensal no ambulatório, baseado na consulta médica (presença de sibilos na ausculta, diagnóstico atual, medicamentos em uso e prescrição de broncodilatadores); e questionamento à mãe (intercorrências respiratórias, tais como sibilância, tosse e fadiga, necessidade de consulta de emergência por problema respiratório, internação por problema respiratório ou pneumonia no último mês).

Quanto ao uso de corticoide, foi avaliada a necessidade ou não da realização de pelo menos um ciclo pré-natal. Pais e mães com rinite, sinusite, bronquite ou alergias dermatológicas foram considerados como portadores de atopias.

Para a classificação dos RNs como prematuros, utilizamos idade gestacional (IG) < 37 semana, determinada pela data da última menstruação e dividida em três períodos: RNs ≤ 30 semanas, entre 31 e 34 semanas e entre 35 e 36 semanas. Em relação ao BPN, considerados aqueles que apresentavam peso ≤ 2.500g. Dentre esses RNs, aqueles que apresentavam peso ao nascer < 1.500g foram considerados RNs de muito baixo peso (RNMBP) e aqueles com peso ao nascer < 1.000g foram definidos RNs de extremo baixo-peso (RNEBP).

Em relação à oxigenioterapia, foi avaliada sua necessidade e se ultrapassou 28 dias de uso, já que, após esse período, a exposição às elevadas concentrações de oxigênio eleva significativamente o risco de displasia broncopulmonar no RN. ⁵

Selecionamos as seguintes variáveis para avaliar a ocorrência de associação com intercorrências respiratórias dos RNs: sibilância (tosse e fadiga, e/ou sibilos e/ou uso de broncodilatador), consulta de emergência por problemas respiratórios, internação por problema respiratório, ou pneumonias.

Para estudar a possibilidade de associação entre a presença de intercorrências respiratórias no seguimento e cada uma das variáveis de interesse, empregou-se o teste exato de Fisher. Para os testes estatísticos considerou-se um nível de significância de 5%. As análises foram realizadas com o uso dos softwares estatísticos SPSS 20.0.

RESULTADOS

No período do estudo, foram admitidos no ambulatório 32 pacientes. Durante o período de seguimento, quatro crianças interromperam o seguimento, resultando em uma amostra de 28 pacientes. Não houve exclusões. As características da amostra estudada encontram-se divididas em duas tabelas: dados materno-familiares e dados neonatais.

Tabela 1. Características da amostra: variáveis materno-familiares.

Variáveis	N	Porcentagem (%)
Cidade		
• Outras	13	46,4
• Santos	15	53,6
Idade		
• < 20	5	17,9

Variáveis	N	Porcentagem (%)
• 21 a 34	17	60,7
• ≥ 35	6	21,4
Fumante		
• Não	23	82,1
• Sim	5	17,9
Fumou durante a gravidez		
• Não	25	89,3
• Sim	3	10,7
Atopia pai e/ou mãe		
• Não	12	42,9
• Sim	16	57,1
Escolaridade		
• EF incompleto	2	7,1
• EF completo	3	10,7
• EM incompleto	7	25,0
• EM completo	16	57,1
Outros fumantes em casa		
• Não	21	75,0
• Sim	7	25,0
Corticóide antenatal		
• Não	14	50,0
• Sim	14	50,0

Quanto aos RN, trata-se de uma população de prematuros tardios, sendo mais de 60% com idade gestacional igual ou superior a 34 semanas e com peso de nascimento entre 1500g e 2500g, como demonstrado na tabela 2.

Gráfico 1. Distribuição do tipo de parto na amostra.

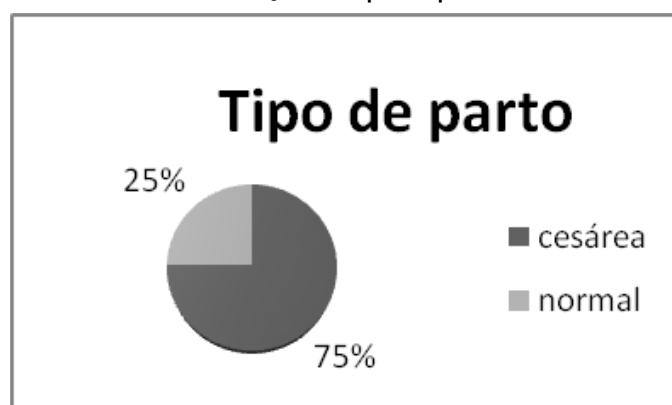


Tabela 2. Características neonatais.

Variáveis	N	Porcentagem (%)
IG		
• < 28	0	0,0
• 28 - 33 6/7	10	35,7

INTERCORRÊNCIAS RESPIRATÓRIAS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS DE BAIXO PESO
RESPIRATORY COMPLICATIONS IN PREMATURE INFANTS OF LOW BIRTH WEIGHT

Variáveis	N	Porcentagem (%)
• ≥ 34	18	64,3
Apgar 1º minuto		
• 0 a 3	5	17,9
• 4 a 6	3	10,7
• ≥ 7	20	71,4
Apgar 5º minuto		
• 0 a 3	0	0,0
• 4 a 6	1	3,6
• ≥ 7	27	96,4
Sexo		
• Feminino	11	39
• Masculino	17	61
Classificação BPN		
• < 1000g	1	3,6
• 1000g a 1500g	9	32,1
• 1500g a 2500g	18	64,3

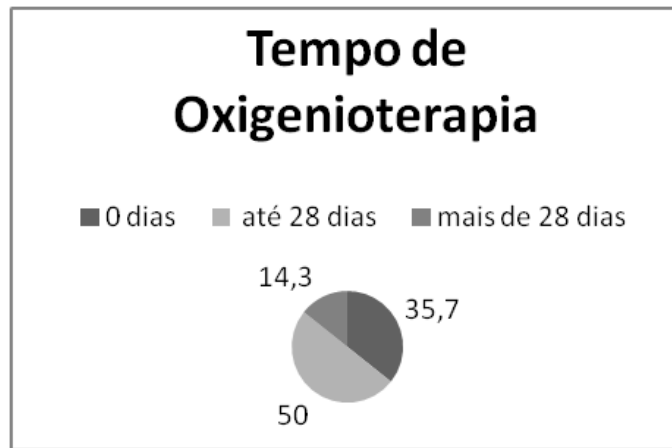
Septicemia ocorreu em 32, 1% dos bebês e 40% das crianças precisaram de surfactante exógeno. Assistência ventilatória foi utilizada em 42, 9% das crianças, sendo a média do tempo de uso de ventilação mecânica 15, 8 dias (tabela 3).

Tabela 3. Intercorrências clínicas do RN durante a internação.

Intercorrência clínica	N	Porcentagem %
Ventilação mecânica		
• Não	16	57,1
• Sim	12	42,9
Surfactante		
• Não	17	60,7
• Sim	11	39,3
PCA		
• Não	27	96,4
• Sim	1	3,6
Septicemia		
• Não	19	67,9
• Sim	9	32,1

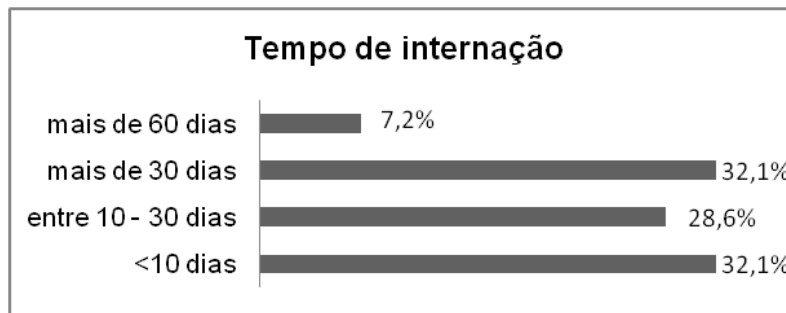
Apesar da prematuridade, das 18 crianças que estiveram em oxigenioterapia, apenas 4 (22, 2%) necessitaram de um tempo maior que 28 dias (gráfico 2).

Gráfico 2. Representação do tempo de oxigenioterapia dos RN.



Cerca de 40% das crianças apresentaram tempo de internação na UTI superior a 30 dias, e apenas 7% dos lactentes não necessitaram da unidade neonatal, totalizando um tempo médio de internação de 25,8 dias (gráfico 3).

Gráfico 3. Variação do período de internação dos RNs prematuros.



As crianças foram acompanhadas, em consultas mensais no ambulatório, a partir da alta hospitalar até completarem 6 meses de vida.

Entre as 28 crianças, pelo menos uma intercorrência esteve presente em 24 (85,7%). A Tabela 4 mostra os eventos respiratórios apresentados no decorrer dos primeiros 6 meses.

Pneumonia foi diagnosticada em 14,6% das crianças, havendo necessidade de internação. A intercorrência mais frequente foi sibilância (fadiga e tosse) tendo uma ocorrência média de 22% nas consultas. Observou-se que com o passar dos meses, maior número de pacientes passou a usar broncodilatador (de 0 pacientes na primeira e segunda consulta, 25% estavam em uso do medicamento no sexto mês de seguimento).

Tabela 4. Intercorrências respiratórias ocorridas durante os seis primeiros meses de vida.

Consulta		1	2	3	4	5	6	Total
Fadiga e tosse	N	3	6	5	7	6	4	18
	%	14,3	27	20,8	29,2	25	16,7	64,2%
Sibilo	N	3	2	3	4	1	4	10
	%	14,3	9,1	12,5	16,7	4,2	16,7	35,7%
Bronco dilatador	N	0	0	1	3	2	6	6
	%	0	0	4,2	12,5	8,3	25	25%
Consulta de	N	0	4	3	5	6	2	11

INTERCORRÊNCIAS RESPIRATÓRIAS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS DE BAIXO PESO
RESPIRATORY COMPLICATIONS IN PREMATURE INFANTS OF LOW BIRTH WEIGHT

Consulta		1	2	3	4	5	6	Total
emergência	%	0	18	12,5	20,8	25	8,3	39,3%
	N	0	2	0	1	0	2	5
Internação	%	0	9,1	0	4,2	0	8,3	17,8
	N	0	2	0	0	0	2	4
Pneumonia	%	0	9,1	0	0	0	8,3	14,6%

Pneumonia foi diagnosticada em 14, 6% crianças, em 5 casos houve necessidade de internação. A intercorrência mais frequente foi fadiga e tosse tendo uma ocorrência média de 22% nas consultas. Neste estudo, descreve-se a influência isolada de alguns fatores, sendo que o modelo estatístico que permite analisar a interação será objeto de outro estudo.

Entre as mães fumantes, todos os filhos desenvolveram intercorrência respiratória, enquanto entre os que moravam com algum fumante, 85, 7% foram afetados. Entre pais e/ou mães atópicos cerca de 90% apresentou algum acometimento.

Não houve associação significativa entre as variáveis estudadas e a ocorrência de intercorrências respiratórias na análise univariada, como mostrado na tabela 5.

Entre as quatro crianças que fizeram uso prolongado de oxigênio (após 28 dias de vida) todas apresentaram intercorrências. daquelas submetidas ao uso de surfactante 90, 9% foram acometidas. Na estratificação do BPN, as crianças de maior peso (1500g-2500g) tiveram menor porcentagem de intercorrências sendo 83% comparado às crianças de extremo baixo peso que 100% desenvolveram.

Tabela 5. Frequência de lactentes com pelo menos uma intercorrência respiratória durante o seguimento de acordo com as variáveis analisadas.

Variável	Intercorrência				p
	Não		Sim		
	N	%	N	%	
Pai e/ou mãe atópicos	2	12,5%	14	87,5%	0,999
Mãe fumante	0	0%	5	100%	0,999
Fumou durante a gestação	0	0	3	100%	0,999
Outros fumantes em casa	1	14,3%	6	85,7%	0,999
Classificação BPN					
• < 1000g	0	0	1	100%	0,999
• 1000g a 1500g	1	11,2%	8	88,8%	
• 1500g a 2500g	3	16,7%	15	83,3%	
Uso de ventilação mecânica	2	16,7%	10	83,3%	0,999
Tempo de Oxigenoterapia					
• 0 dia	1	10%	9	90%	0,800
• até 28 dias	3	72,4%	11	78,6%	
• mais de 28 dias	0	0	4	100%	
Surfactante	1	9,1%	10	90,9%	0,999
Idade					
• < 20	2	40%	3	60%	0,219
• 21 a 34	2	11,8%	15	88,2%	

• ≥ 35

0

0

6

100%

DISCUSSÃO

Sintomas respiratórios acometem cerca de 30% das crianças nascidas prematuras. Esses RNs podem precisar de suporte ventilatório por períodos prolongados e depender de oxigenoterapia, fatores relacionados ao desenvolvimento de displasia broncopulmonar. Necessidade de internações hospitalares e as intercorrências respiratórias são mais frequentes nos primeiros anos de vida dos prematuros. E apresentam com maior frequência tosse crônica e sibilos na infância e na adolescência.

Além do BP e condições de saúde ao nascimento, pais atópicos, exposição ao fumo e prematuridade extrema são considerados fatores de risco para hospitalização em menores de cinco anos¹⁶. Na nossa amostra, a adesão, de aproximadamente 86% das crianças, ao seguimento ambulatorial foi satisfatória, considerando que 46,4% não residem no município.

Quanto à exposição dos RNs ao tabaco, 10,7% das gestantes fumaram durante a gestação. Observamos que 100% dos lactentes com mães fumantes apresentaram pelo menos uma intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida. O tabagismo durante a gestação parece afetar o desenvolvimento pulmonar ocasionando menor diâmetro nas vias aéreas intrapulmonares, predispondo a criança a apresentar intercorrências. No nosso estudo, não se verificou a associação estatística entre tabagismo e morbidade respiratória, assim como no estudo de Chalfun¹⁶ (2009, p.1399-1409) (RT = 0,91; IC95%: 0,6-1,3), apesar desta associação ser descrita em outros estudos.

Ainda sobre o tabagismo, foi analisado a ocorrência de intercorrências respiratórias naquelas crianças que coabitam com fumantes em casa, 100% delas desenvolveram eventos. Na pesquisa de Gonçalves; Silva (2006, p.579-586) a prevalência de sintomáticos respiratórios nesse grupo foi de 59,9%, sendo a variável mais associada ao desfecho.

Entre nossos pacientes, notamos quedos 57,1% que apresentaram pai e/ou mãe atópicos, 87,5% apresentaram pelo menos uma intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida. Esse achado concorda com o estudo de Lustosa; Wellyne (2013, p.203-208) que relacionou a prevalência de sibilância com história familiar de asma, rinite ou dermatite, onde a relação entre pai e/ou mãe atópicos e sibilância nos lactentes mostrou significância estatística ($p < 0,05$), concluindo que prematuros com esse histórico familiar apresentam maior risco para intercorrências respiratórias.

Em relação à idade materna, nossa população é predominantemente de mães entre 21 a 34 anos, a incidência de intercorrências respiratórias foi de 88,4%. Comparando com mães mais novas, a incidência cai para 60%, e com idade materna tardia eleva para 100%. No entanto, é conflitante com diversos estudos como César, Juraci (1997, p.53-67) e Prietsch, Silvio (2002, p.415-22), que apontam a idade materna como fator protetor para o desenvolvimento de intercorrências respiratórias mostrando oferecer melhor atenção à saúde infantil.

A prematuridade é um importante fator de risco para sepse precoce e este risco dobra para cada três semanas de redução na idade gestacional, como demonstrado no estudo de Schuchat (2000, p.21-6). O risco relativo estimado de doença neonatal em prematuros varia de 1,5 a 4,8 e é inversamente proporcional à idade gestacional. Neste estudo 32,1% dos RNs apresentaram sepse no período neonatal, resultado menor do que o encontrado na literatura, como Benitz (1999, p.103:1-14) que encontrou probabilidade de 32,1 vezes maior para os RNs com menos de 28 semanas de desenvolver sepse em relação aos RNs com idade gestacional ≥ 37 semanas²².

A partir dos dados obtidos observamos que dos 40% dos prematuros que usaram surfactante, 90,9% apresentaram pelo menos uma intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida. Tal achado possivelmente se deve ao fato de que, os lactentes que necessitaram de surfactante no período neonatal sejam prematuros mais extremos, o que se assemelha ao estudo de ITO (1997, p.493-9), que evidenciou que o surfactante exógeno pode aumentar a lesão pulmonar pré-existente, principalmente quando administrado com elevados volumes correntes na oxigenioterapia, predispondo o pulmão prematuro à evolução para displasia broncopulmonar e futuras intercorrências respiratórias. Porém Soll R.F. (2001, p.510) observou, em uma revisão para Cochrane que incluiu 2.800 prematuros, uma menor morbimortalidade nos RNs tratados profilaticamente com o surfactante, assim como na maioria dos estudos clínicos que também demonstram o surfactante como redutor da ocorrência da SDR, de pneumotórax, e a gravidade da doença pulmonar crônica na infância.

Nos resultados encontrados, quase a totalidade da amostra permaneceu internada na UTI neonatal em média 25, 8 dias e 40% por mais de 30 dias. Tal ocorrência é justificada pela associação da mortalidade neonatal com BPN e prematuridade, comprovada por Carvalho, P. (2003, p.3), Barros (2004, p.199-200) e diversos estudos clínicos. Sendo assim as Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN) contam com avançada tecnologia, desenvolvidas para possibilitar a sobrevivência desses prematuros muitas vezes extremos (<1000g), com constante preocupação em diminuir a mortalidade, além de minimizar as sequelas, frequentes nesses RNs.

Os resultados obtidos neste trabalho mostram que todos que realizaram oxigenioterapia por tempo prolongado (maior que 28 dias) apresentaram pelo menos uma intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida, porém representam apenas 14, 3% da amostra; e quase a totalidade (85, 7%) corresponde àqueles que necessitaram de oxigenioterapia por menos de 28 dias. Sendo assim, devido ao pequeno tamanho da amostra não foi possível comprovar a associação entre intercorrência respiratória e uso prolongado de oxigenioterapia, discordando com a literatura. Segundo Mello, Rosane (2004 p.503-510) e Jobe AH (1998, p.81-94.), os lactentes que fazem uso de ventilação mecânica ou oxigenioterapia por tempo prolongado apresentam significativamente maiores taxas de morbidade respiratória, sibilância de repetição, pneumonia e internação no primeiro ano de vida do que as que não fizeram uso de assistência ventilatória.

Sibilos, tosse e fadiga foram os eventos mais frequentes neste trabalho. Dos 28 pacientes acompanhados 64, 2% apresentaram fadiga e tosse, 35, 7% apresentaram sibilos necessitando do uso de broncodilatador em 25% dos casos. Esses também são os desfechos respiratórios mais comumente encontrados na literatura. Giffin (1996, p.165-71) observou 88 crianças prematuras com BPN, acompanhadas até três anos de idade. Do total, 45% apresentaram tosse e sibilos no primeiro ano de vida. No estudo de Elder (1996, p.165-71). 2914, 5% dos que nasceram prematuros com menos de 33 semanas e 3% dos que nasceram a termo apresentaram sibilos recorrentes no primeiro ano de vida. Portanto as crianças prematuras apresentam com maior frequência tosse crônica e sibilos na infância e na adolescência.

Durante o acompanhamento ambulatorial, 14, 6% dos lactentes apresentou pneumonia como evento respiratório. Hack (1993, p.887-92), com o objetivo de comparar a saúde de prematuros com a de crianças a termo, encontrou diferença significativa entre os dois grupos em relação à ocorrência de pneumonia antes dos 3 anos de vida, sendo os prematuros mais acometidos (8, 4%) do que os a termo (1, 4%).

Em relação à necessidade de consulta de emergência ou internação por problemas respiratórios, 39, 3% necessitaram de pelo menos uma consulta de emergência e 17, 8% foram internados nos primeiros seis meses. Kitchen (1990, p.2213-8) relatou aumento desse evento em prematuros até os 5 anos de idade (principalmente nos primeiros 2 anos), sendo que os prematuros com peso de nascimento inferior a 1.000 g apresentaram cerca de três vezes mais reinternações, comparados a crianças a termo.

Não encontramos na análise univariada associação das variáveis selecionadas com as intercorrências respiratórias, o que pode ser explicado pelo tamanho da amostra. Em fase posterior do estudo, com a inclusão de pacientes e o seguimento por tempo maior poderá ser contribuir com mais informações quanto a esse aspecto.

A assistência neonatal e o acompanhamento ambulatorial multidisciplinar precoce desses RNs, têm se mostrado cada vez mais importante para prática de estratégias preventivas rápidas e eficazes das doenças respiratórias, que frequentemente acometem crianças prematuras.

CONCLUSÃO

A maioria dos RNPT (85, 7%) acompanhados apresentaram pelo menos uma intercorrência respiratória nos primeiros seis meses de vida. Os eventos responsáveis pelas intercorrências foram: 64, 2% de fadiga e tosse, 39, 3% consultas de emergência, 35, 7% sibilos, 25% de uso de broncodilatador e 17, 8% de internações, seguido de 14, 6% pneumonias.

Não foram observados fatores de risco estatisticamente significantes entre as variáveis analisadas.

O melhor conhecimento da morbidade respiratória dos RN prematuros de baixo peso é importante para o acompanhamento dessas crianças, com medidas de prevenção e tratamento adequadas.

REFERÊNCIAS

1. Rugolo LM ET AL Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *Jornal de Pediatria*.2005; S 101-10.
2. R. S. Costa, ET AL. Incidência e características dos recém-nascidos de peso insuficiente de uma coorte de neonatos de um hospital público regional de área metropolitana. *Journal of Human Growth and Development* 2013; 23 (2): 238-244
3. Martins CB ET AL, Perfil de morbimortalidade de recém-nascidos de risco *Cogitare Enferm.* 2014 Jan/Mar; 19 (1):109-15
4. COSTA, P. T. Avaliação do impacto da implantação da assistência da fisioterapia respiratória sobre a morbidade de recém-nascidos prematuros de baixo peso. São Paulo 2010; USP/FM/DBD – 282/10
5. Gonzales M. Recém prematuro de baixo peso: acompanhamento do crescimento nos primeiros doze meses em idade corrigida, UFRGS, Porto alegre - 2007
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil. Brasília, 2004.
7. Beckwith, L. & Rodning, C. Intellectual functioning in children born preterm: recent research. (pp. 25-58). Hillsdale, N. J.: Lawrence Erlbaum Associates.
8. BORDIN, Maria Beatriz Machado; LINHARES, Maria Beatriz Martins and JORGE, Salim Moysés. Aspectos cognitivos e comportamentais na média meninice de crianças nascidas pré-termo e com muito baixo peso. *Psic.: Teor. e Pesq.* [online]. 2001, vol.17, n.1, pp. 49-57. ISSN 1806-3446.
9. S. Kilsztajn, Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2003;37 (3):303-10
10. Khashu M ET AL. Perinatal outcomes associated with preterm birth at Nunes CR, Abdala LG, Beghetto MG. Acompanhamento dos desfechos clínicos no primeiro ano de vida de prematuros. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34 (4):21-27.
11. Anand D, Stevenson CJ, West CR, Pharoah POD. Lung function and respiratory health in adolescents of very low birth weight. *Arch Dis Child* 2003; 88:135-8.
12. R. R. de Mello, M. V. P. Dutra, J. M. de A. Lopes. Morbidade respiratória no primeiro ano de vida de prematuros egressos de uma unidade pública de tratamento intensivo neonatal. *Jornal de pediatria* 0021-7557/04/80-06/503.
13. G. Chalfun ET AL; Fatores associados à morbidade respiratória entre 12 e 36 meses de vida de crianças nascidas de muito baixo peso oriundas de uma UTI neonatal pública. *Cad. Saúde Pública* vol.25 no.6 Rio de Janeiro June 2009. ISSN 0102-311X.
14. Mello RR ET AL. Lung mechanics and high-resolution computed tomography of the chest in very low birth weight premature infants. *São Paulo Med J* 2003; 121:167-72.
15. Mello RR, Dutra MV, Lopes JMA. Morbidade respiratória no primeiro ano de vida de prematuros egressos de uma unidade pública de tratamento intensivo. *J Pediatr (Rio J)* 2004; 80:503-10.
16. Mello RR ET AL. Neonatal risk factors for respiratory morbidity in the first year of life among premature infants. *São Paulo Med J* 2006; 124:77-84.
17. CHALFUN, Geórgia et al. Fatores associados à morbidade respiratória entre 12 e 36 meses de vida de crianças nascidas de muito baixo peso oriundas de uma UTI neonatal pública. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1399-1408, jun. 2009.
18. Gonçalves-Silva ET AL. "Tabagismo no domicílio e doença respiratória em crianças menores de cinco anos Household smoking and respiratory disease in under-five children." *Cad. Saúde Pública* 22.3 (2006): 579-586.
19. Sugiuhara, C.; Lessa, A. C. Como minimizar a lesão pulmonar no prematuro extremo: propostas. *J. Pediatr. (Rio J.)*, Porto Alegre, v. 81, n. 1, supl. 1, p. S69-S78, Mar. 2005.
20. César, J. A., et al. Hospitalização por pneumonia: influência de fatores socioeconômicos e gestacionais em uma coorte de crianças no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 31.1 (1997): 53-61.
21. Prietsch, Silvio OM, et al. Doença aguda das vias aéreas inferiores em menores de cinco anos: influência do ambiente doméstico e do tabagismo materno. *J Pediatr (Rio J)* 78.5 (2002): 415-22.
22. Ito Y ET AL. Ventilation strategies affect surfactant aggregate conversion in acute lung injury. *Am J Respir Crit Care Med* 1997;155:493-9.
23. Carvalho, P. I. Fatores de risco para mortalidade neonatal em coorte hospitalar de nascidos vivos. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 16, n. 3, set. 2007.
24. Barros, M. B. A. A importância dos sistemas de informação e dos inquéritos de base populacional para avaliações de saúde. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 13, n. 4, dez. 2004.
25. Mello R. R., Dutra M. V. P., Lopes J. M. A. Morbidade respiratória no primeiro ano de vida de prematuros egressos de uma unidade pública de tratamento intensivo neonatal 2004 510 *Jornal de Pediatria - Vol. 80, Nº6, 2004 p503-510*

INTERCORRÊNCIAS RESPIRATÓRIAS EM RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS DE BAIXO PESO
RESPIRATORY COMPLICATIONS IN PREMATURE INFANTS OF LOW BIRTH WEIGHT

26. Jobe AH, Ikegami M. Mechanisms initiating lung injury in preterm. *Early Hum Dev.* 1998;53:81-94.
27. Elder D.E. ET AL. Recurrent wheezing in very preterm infants. *Arch Dis Fetal Neonatal Ed* 1996; 74:165-71.