

Acompanhamento do Peso de Prematuros Internados em Unidade Neonatal e Fatores Associados

Monitoring the Weight of Preterm Infants Admitted to the Neonatal Unit and Associated Factors

Amanda Emília da Paz Silva¹

Marcela Maria Pandolfi²

RESUMO

Objetivo: Acompanhamento do ganho de peso ponderal, da curva de crescimento de recém-nascidos prematuros internados na unidade neonatal e fatores associados. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa longitudinal, observacional, quantitativa e prospectiva. Foram selecionados 27 recém-nascidos, acompanhados até a terceira semana de vida, no período de junho a outubro de 2019, em uma maternidade municipal de São Paulo. Para análise estatística foi utilizado o Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher. **Resultados:** Recém-nascidos do sexo masculino (59,26%), prematuros com idade gestacional moderada (51,85%), recém-nascidos de baixo peso (55,56%) e adequada para a idade gestacional (70,37%). A média do ganho de peso diário foi de 22,4g/d na segunda semana e de 26,9g/d na terceira semana. Foi encontrado um número elevado de doenças respiratórias (92,59%). A média de perda de peso na primeira semana foi de 10,4%. Dos recém-nascidos de baixo peso, 60% foram classificados na curva da *intergrowth 21* com percentil adequado ao nascer entre o percentil 10 e 90. Na terceira semana de vida, 50% dos recém-nascidos de baixo peso mantiveram-se no percentil <10 na curva. Foi encontrado como dieta predominante na segunda semana aleitamento materno exclusivo e na terceira semana aleitamento materno misto. **Conclusão:** Percebeu-se o ganho de peso ponderal acima do recomendado. O acompanhamento do peso na curva manteve os parâmetros esperados, conforme a literatura. A presença de vômitos e de distensão abdominal foram fatores que contribuíram para a permanência do jejum em alguns recém-nascidos.

DESCRIPTORIOS

Recém-Nascido Prematuro. Ganho de Peso. Crescimento e Desenvolvimento.

ABSTRACT

Objective: To monitor pondered weight gain of the growth curve of premature newborns admitted to the neonatal unit and factors associated. **Methodology:** This is a longitudinal, observational, prospective, and quantitative study. 27 newborns were selected, followed up to the third week of life, from June to October 2019, in a maternity hospital in the city of São Paulo. Statistical analysis was performed using the Chi-square test and Fisher's exact test. **Results:** male newborns (59,26%), premature infants with moderate gestational age (51,85%), newborns with low birth weight (55,56%), and appropriate for gestational age (70,37%). The average daily weight gain was of 22g/d on the second week and 26,9g/d on the third week. A high number of respiratory diseases (92,59%) was found. The average weight loss in the first week was of 10,4%. Of the underweight newborns, 60% were classified in the intergrowth curve with appropriate percentile at birth between the 10th and 90th percentiles. The predominant diet in the second week was exclusive breastfeeding and the third week was mixed breastfeeding. **Conclusion:** It was noticed that the pondered weight gain was above the recommended. The weight on the curve maintained the expected parameters in the literature. The presence of vomiting and abdominal distension were factors that contributed to the maintenance of fasting in some newborns.

DESCRIPTORIOS

Premature Newborn. Weight Gain. Growth and Development.

¹ Nutricionista, Residente Multiprofissional em Neonatologia pela Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, no Hospital Municipal e na Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva, em São Paulo-SP, Brasil.

² Nutricionista, Mestre em Saúde Materno Infantil, Docente da Faculdade de Nutrição da Universidade de Santo Amaro.

O período de uma gravidez normal situa-se entre 37 a 42 semanas. A prematuridade pode ser classificada de acordo com a idade gestacional (IG). Partos ocorridos com IG <30 semanas são classificados como prematuridade extrema, com IG entre 30-34 prematuridade moderada e no período de 34 a 36 semanas é considerado prematuridade tardia¹.

Além da idade gestacional, existem outros critérios para classificar recém-nascido pré-termo (RNPT), um deles é o peso ao nascer. Sendo assim, são classificados recém-nascidos de extremo baixo de peso (RNEBP)<1.000g, muito baixo peso (RNMBP) até 1.500g; baixo peso (RNBP) até 2.500g e recém-nascidos (RN) adequados, que são aqueles com peso igual ou maior que 2.500g².

A relação do peso de nascimento com a idade gestacional reflete a qualidade do crescimento intrauterino. Se o peso de nascimento se encontrar entre o 10° e o 90° percentil, para determinada IG, o RN é considerado adequado à idade gestacional (AIG), se abaixo de 10°, ele é pequeno para a idade gestacional (PIG) e, se acima de 90° percentil, ele é grande para a idade gestacional (GIG)².

Anualmente, cerca de 15 milhões de recém-nascidos pré-termos (RNPT) nascem no mundo. O Brasil está na décima posição entre os países onde mais nascem prematuros³. Segundo dados do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), ocorreu um total de 2.857.800 nascidos vivos no Brasil em 2016, destes, 11% nasceram abaixo de 36 semanas de idade gestacional, sendo 45% com peso ao nascer abaixo de 2.500g⁴.

A literatura científica refere que doenças como a displasia broncopulmonar (DBP),

a enterocolite necrosante e as infecções, durante a internação hospitalar influenciam diretamente no crescimento do prematuro⁵.

As medidas antropométricas mais usadas na avaliação do crescimento de crianças nascidas pré-termo são o peso, o comprimento e o perímetro cefálico. Além disso, também é realizado o acompanhamento de seu ganho de peso ponderal, observando a perda ou ganho de peso^{6,7}.

O desenvolvimento de um RNPT é diferente do RN a termo, porém, ambos passam por diferentes fases de crescimento. O RNPT tem um ciclo específico de crescimento: retardo de crescimento, transição, recuperação (Catch-up) e equilíbrio. Durante o período de internação é esperado que ocorresse uma perda fisiológica de peso logo após o nascimento, podendo chegar de 10 a 15% de perda. É importante lembrar que quanto menor a idade gestacional e o peso de nascimento, maior será a perda de peso inicial^{5,8,9}.

Geralmente, a recuperação do peso perdido ocorre entre 10 e 20 dias de vida. O parâmetro utilizado para determinar o crescimento pós-natal ótimo baseia-se na velocidade de crescimento intrauterino, no ganho médio de peso de 14 a 16g/kg/dia^{8,9,10}.

Existem inúmeras curvas de crescimento utilizadas quando do nascimento, compostas, em sua maioria, por populações locais e heterogêneas. Recentemente, o projeto *Intergrowth-21st* desenvolveu uma curva de crescimento fetal padrão para uso internacional, seguindo uma coorte de gestantes de base populacional multiétnica e multicêntrica, com a participação do Brasil (Pelotas), da Inglaterra, do Omã, da Itália, dos Estados Unidos, da China, da Índia e do

Quênia, permitindo um acompanhamento das variáveis antropométricas (peso, comprimento e perímetro cefálico), a partir de 27 semanas até as 64 semanas¹¹.

Nesse sentido, o estudo objetivou analisar o ganho de peso ponderal e o acompanhamento deste com a curva da *intergrowth-21* e os fatores que influenciaram na nutrição dos recém-nascidos prematuros internados na unidade neonatal.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo longitudinal, observacional, quantitativo e prospectivo. Foi realizada uma amostragem não-probabilística por conveniência, com a inclusão de recém-nascidos prematuros internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de uma maternidade pública do Município de São Paulo, no período de julho a outubro de 2019. Foram excluídos do estudo, os RNs com malformação congênita, anomalias cromossômicas, recebendo drogas vasoativas, com IG de nascimento abaixo de 27 semanas e óbitos durante a coleta. Os dados de interesse do estudo foram retirados do prontuário do RN, mediante concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do responsável. Os dados foram colhidos por meio de um instrumento de pesquisa constituindo-se de um formulário, elaborado especialmente para o estudo. Inicialmente, foram coletadas informações para a caracterização dos recém-nascidos e a classificação nutricional com as curvas da *Intergrowth 21th*. O acompanhamento do ganho de peso e o preenchimento das curvas foram realizados semanalmente, durante as três primeiras

semanas de vida do RN, assim como, a verificação de doenças, da dieta, as intercorrências e o suporte ventilatório.

As variáveis obtidas foram: sexo, idade gestacional ao nascimento, idade cronológica, idade corrigida, peso (g), comprimento (cm) e perímetro cefálico (cm) de nascimento, diagnóstico, peso atual, ganho de peso diário, dieta (aleitamento materno exclusivo, fórmula infantil ou mista (fórmula infantil e leite materno), uso de aditivo no leite materno, nutrição parenteral e enteral, intercorrências (diarreias, vômitos, sangramentos, edema) medicamentos (antibióticos e drogas vasoativas), procedimentos cirúrgicos e necessidade de suporte ventilatório.

Os dados foram digitados e analisados no programa Microsoft Excel, tendo sido elaboradas tabelas descritivas, calculadas as médias e seus respectivos desvios-padrão. Para as análises das amostras foi aplicado o teste Qui-quadrado e Exato de Fisher, considerando-se como estatisticamente significantes os resultados cujos os valores de p foram inferiores a 5%.

O projeto foi enviado ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Hospital Maternidade Escola Vila Nova Cachoeirinha (HMEVNC) e aprovado sob o registro CAAE 12225219.2.0000.5454.

RESULTADOS

Foram selecionados 49 recém-nascidos prematuros internados na unidade neonatal, porém, para o acompanhamento por três semanas de vida, foram considerados 27 recém-nascidos, onde a maior parte foi do sexo masculino 59,26%. Quanto à prematuri-

dade dos bebês, 51,85% foram classificados como moderada, 29,63% como extrema e 18,52% como tardia. Na avaliação do peso, conforme a idade gestacional de nascimento, 70,37% foram classificados como adequada para a idade gestacional (AIG), 22,22% como pequeno para idade gestacional (PIG) e 7,41% como grande para a idade gestacional (GIG).

Segundo a classificação do peso ao nascer, 44,44% eram recém-nascidos de muito baixo peso (RNMBP) e 55,56% eram recém-nascidos de baixo peso (RNBP). Dos RNBP, 60% foram classificados na curva com percentil entre 10 e 90 ($p=0,343$), enquanto, nos RNMBP foram 75% ($p=0,343$). Foi observado, que 50% dos RNMBP permaneceram na curva no percentil <10 na terceira semana de vida ($p=0,049$) e, dos RNBP, foram 13,33% ($p=0,049$).

A média do peso ao nascimento encontrado foi $1517,0 \pm 262,5g$ e o último peso de $1732,4 \pm 306,6g$, totalizando uma média de ganho de peso durante o acompanhamento de $215,4 \pm 170,6g$. Em relação ao ganho de peso diário foi observada uma média de gan-

ho de peso de $22,4g/d$ na segunda semana e $26,9g/d$ na terceira semana. Durante a primeira semana de vida, foi observada uma perda de peso em 88,8% dos prematuros com uma média de 10,4%.

O tipo da dieta durante a internação foi caracterizado da seguinte forma: aleitamento materno exclusivo (AME), aleitamento materno misto (AMM) fórmulas infantis (FI), segundo a nomenclatura da OMS, conforme as Tabela 5 e 6.

O uso de aditivo no leite materno ocorreu com maior frequência na segunda e terceira semana. Dos recém-nascidos (48,15%) que receberam aditivo na segunda semana de vida, 69,23% apresentaram ganho de peso acima de $16g/d$ ($p=0,402$) e 7,69% apresentaram ganho de peso adequado ($14-16g/d$) ($p=0,529$). Na terceira semana foram 44,44% que receberam aditivo, destes, 75% apresentaram ganho de peso acima de $16g$ ($p=0,388$) e 8,33% ganho peso adequado ($p=0,444$).

Em relação às comorbidades associadas, foram encontradas: 92,59% com doenças

Tabela 1. Relação entre o percentil na curva com a primeira e a terceira semana de vida dos prematuros internados na unidade neonatal

	1ª semana	3ª semana	Valor de p*
	n=27	n=27	
P <3	05	06	0,000
P <10	09	08	0,052
P 10-90	13	13	0,004

*Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher

Tabela 2. Perda de peso em relação à idade gestacional e peso de nascimento dos prematuros durante a primeira semana de internação na unidade neonatal

	n=27	Sem perda de peso		Perda de peso até 10%		Perda de peso < 10%	
		Sim	P*	sim	P*	Sim	p*
Prematuridade extrema	08	-	0,331	02	0,186	06	0,049
Prematuridade moderada	14	02	0,529	06	0,863	06	0,863
Prematuridade tardia	05	01	0,474	04	0,102	-	0,037
RNMBP	12	02	0,414	05	0,795	05	0,795
RNBP	15	01	0,414	07	0,795	07	0,795

*Valor de P - Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher

Tabela 3. Ganho de peso em relação à idade gestacional e peso de nascimento dos prematuros durante a segunda semana de internação na unidade neonatal

	n=27	Sem ganho de peso		Ganho de peso < 14g/d		Ganho de peso 14-16g/d		Ganho de peso > 16g/d	
		Sim	P*	Sim	P*	Sim	P*	Sim	p*
Prematuridade extrema	8	01	0,296	03	0,227	-	0,331	04	0,316
Prematuridade moderada	14	-	0,481	01	0,067	02	0,529	11	0,081
Prematuridade tardia	5	-	0,815	02	0,303	01	0,474	02	0,249
RNMBP	12	01	0,444	04	0,219	02	0,414	05	0,049
RNBP	15	-	0,444	02	0,219	01	0,414	12	0,049

*Valor de P- Teste Qui-quadrado e Exato de Fisher

Tabela 4. Ganho de peso em relação à idade gestacional e peso de nascimento dos prematuros durante a terceira semana de internação na unidade neonatal

	n=27	Ganho de peso < 14g/d		Ganho de peso 14-16g/d		Ganho de peso > 16g/d	
		Sim	P*	Sim	P*	Sim	p*
Prematuridade extrema	08	01	0,663	01	0,296	06	0,472
Prematuridade moderada	14	03	0,327	-	0,481	11	0,538
Prematuridade tardia	05	-	0,417	-	0,815	05	0,326
RNMBP	12	01	0,389	01	0,444	10	0,612
RNBP	15	03	0,389	-	0,444	12	0,612

*valor de P – Teste Exato de Fisher

respiratórias (síndrome do desconforto respiratório, apneia e displasia broncopulmonar), 74,7% com risco infeccioso, 37,4% com sepse (precoce, tardia ou grave), 33,33% com infecções, 7,41% com doenças intestinais (enterocolite necrosante e íleo paralítico) e 33,33% com distúrbios metabólicos.

Quanto às intercorrências, em média, 21% dos recém-nascidos apresentaram vômitos, 12,3% distensão abdominal, 6,2% edema e 3,7% sangramento intestinal. Além disso, existiu necessidade de suporte ventilatório em 35,8% e o uso de antibiótico em 34,6% dos RNs. Em nenhum dos pacientes foi realizado

procedimentos cirúrgicos ou uso de drogas vasoativas durante o estudo.

Foi observado durante a primeira semana, a relação na frequência de vômitos e a permanência em jejum, com diferença estatística significativa ($p=0,017$). Além desse, a presença de distensão abdominal também teve relação com o jejum ($p=0,009$).

DISCUSSÃO

A média de perda de peso na primeira semana de vida foi equivalente a perda esperada na literatura, além disso, o estudo

Tabela 5. Tipo de alimentação em relação ao ganho de peso durante segunda e terceira semana de internação na unidade neonatal

		AME			AMM		FI		Jejum	
		n=27	Sim	P*	Sim	P*	Sim	P*	Sim	p*
2ª semana	Abaixo	06	04	0,219	01	0,189	01	0,545	-	0,778
	Adequado	03	01	0,586	02	0,357	-	0,692	-	0,889
	Acima	17	07	0,481	08	0,324	01	0,303	01	0,630
3ª Semana	Abaixo	04	01	0,659	02	0,545	-	0,505	01	0,148
	Adequado	01	-	0,778	01	0,593	-	0,852	-	0,963
	Acima	22	05	0,697	13	0,684	04	0,417	-	0,185

*valor de P – Teste Exato de Fisher

Legenda: Abaixo= <14g/d, Adequado= 14-16g/d, Acima >16g/d

Tabela 6. Frequência do tipo de alimentação durante as três semanas de internação na unidade neonatal

	AME	Valor de P*	AMM	Valor de P*	FI	Valor de P*	Jejum	Valor de P*
	n=27							
1ª semana	22	0,240	01	0,407	02	0,786	02	0,926
2ª semana	12	0,043	11	0,055	03	0,395	01	0,037
3ª semana	06		16		04		01	

*Teste Exato de Fisher

mostrou que quanto menor a idade gestacional de nascimento maior é a perda de peso na primeira semana de vida. A perda de peso em relação ao peso de nascimento não apresentou diferença estatística significativa, provavelmente devido ao número pequeno e semelhante da amostra^{5,8}.

Em relação ao ganho de peso diário, o presente estudo mostrou uma média de ganho de peso superior ao recomendado para o recém-nascido pré-termo (RNPT) de 14 a 16g/d⁹. Um estudo realizado com prematuros apresentou nos recém-nascidos de extremo baixo peso (RNEBP) uma média de ganho de peso de 15,5g/d e para nascidos de muito baixo peso (RNMBP) um ganho de 12,9g/d¹². Outro estudo realizado com prematuros apresentou uma média de ganho de peso de 22,45g em RNMBP e 15,65g em RNBP¹³.

Os RNs que apresentam maior ganho de peso nos primeiros anos, ultrapassando o percentil estabelecido, terão maior risco de desenvolver hipertensão arterial, diabetes tipo II e doença cardiovascular na adolescência, sendo necessário o acompanhamento por meio de curvas de crescimento, iniciando precocemente a intervenção nutricional quando identificado o risco⁸. Foi observado, que a maioria dos prematuros extremos e moderados apresentaram ganho de peso acima de 16g, assim como nos RNMBP e os RNBP. Tal resultado pode se dar pelo receio em ofertar um aporte nutricional insuficiente aos recém-nascidos de baixo peso, prestando assim, um suporte nutricional mais efetivo⁹.

Quanto ao acompanhamento do peso pela curva da *intergrowth*¹¹, ocorreu pouca alteração durante o estudo, pois a maioria dos prematuros classificados com percentil

<3, permaneceram no mesmo percentil até a terceira semana. Assim, aconteceu com os prematuros com percentil <10 e percentil entre 10 e 90, visto que o recém-nascido deve manter o acréscimo do peso de forma ascendente e atingir o percentil adequado lentamente e, devido o curto período de acompanhamento, não foi possível observar alteração no percentil. Um estudo retrospectivo com 152 RNPTMBP realizou o acompanhamento até a alta, onde 63,8% foram classificados na alta com o percentil <10 na curva de crescimento proposta por Fenton e Kim, sendo assim, a recuperação na curva não é possível ser vista durante internação hospitalar^{14,15}.

Apesar do ganho de peso ser semelhante à vida intrauterina, é comum que, ao atingirem a idade termo, o peso dos RNs nascidos prematuros esteja abaixo do percentil 10 da curva de crescimento intrauterino⁹. É recomendado o uso das curvas de crescimento da *Intergrowth*¹¹, para acompanhamento de RNPT, tendo em vista que as curvas são multiétnicas, com melhor metodologia antropométrica e se ajustam perfeitamente às curvas da OMS/Ministério da Saúde⁷. Não foram encontrados estudos recentes com o uso dessa curva para comparação com o estudo.

Foi observado que a maioria dos RNs recebeu leite materno exclusivo na primeira semana de vida, sendo a alimentação enteral mínima preferencial, por apresentar inúmeros benefícios aos prematuros, auxiliando na prevenção da atrofia da mucosa intestinal e maturação intestinal, no aumento a tolerância a glicose, na melhora a oferta calórico-proteica, na redução da icterícia e na melhora o sistema imune^{16,17}. Apesar de não existir diferença estatística significativa em relação à dieta e ao

ganho de peso, foi notado que os neonatos que apresentaram ganho de peso acima de 16g/d na segunda semana, na sua maioria estava recebendo aleitamento materno misto, assim, também aconteceu na terceira semana. Quando comparado a frequência do tipo da dieta entre a primeira com a segunda e, em seguida, a segunda semana com a terceira, ocorreu um aumento considerável no aleitamento materno misto e uma queda no aleitamento materno exclusivo no decorrer das semanas, provavelmente, devido a dificuldade em atingir o aporte nutricional adequado, pois na ausência do leite materno da própria mãe, se recorre ao leite materno no banco de leite humano, que possui uma grande variabilidade no conteúdo proteico-energético⁹. Um estudo realizado com prematuros de muito baixo peso observou durante, a alta, uma frequência elevada de bebês com leite materno misto (56,8%).¹²

O uso de fórmulas deve ser usado somente para complementar o leite materno quando é insuficiente ou em situações em que não é possível o aleitamento materno^{9,16}. Amamentar um recém-nascido prematuro é um processo difícil devido às condições instáveis, imaturidade e a própria hospitalização¹⁸. A falta de permanência contínua das mães na unidade neonatal, o pouco uso do método canguru, o apoio profissional inadequado e a falta de apoio familiar são barreiras a serem enfrentadas para o início precoce a amamentação¹⁹. As mães de RN pré-termo devem ser orientadas devidamente para a estimulação do leite materno, garantindo apoio psicológico e técnico de toda equipe^{9,16}.

O presente estudo notou que a maioria dos prematuros que apresentou um ganho

de peso acima do esperado na segunda e na terceira semana recebeu aleitamento materno com aditivo. O uso de aditivo no leite humano é realizado sob prescrição médica em ambiente hospitalar, quando se quer melhorar a oferta de um ou mais nutrientes para o neonato. O uso de aditivos no leite humano leva a modificação da osmolaridade²⁰. Os aditivos disponíveis são diferentes na composição, alguns contém somente proteína, cálcio e fósforo e outros acrescentam eletrólitos, vitamina e oligoelementos. O ideal seria a manipulação do leite materno da mãe modificando-o para atingir as necessidades do recém-nascido, porém, essa prática é difícil e cara, impossibilitando a sua realização no serviço⁹.

A condição clínica dos RNs influencia diretamente no seu ganho ponderal. Assim, tendo isso em vista, que foram observadas comorbidades associadas, onde as doenças respiratórias foram as mais frequentes, em seguida, o risco infeccioso, a sepse e os distúrbios metabólicos. As doenças respiratórias são frequentes, devido à imaturidade pulmonar, o que leva a dificuldade no ganho de peso. Em muitos casos se faz necessário o uso de oxigênio. O fluxo de oxigênio deve manter uma saturação adequada para auxiliar no ganho de peso¹⁶.

Outras condições que podem influenciar na perda e no ganho de peso são alterações intestinais e o uso de medicamentos. Um estudo realizado com prematuros, em que o ganho de peso ponderal foi avaliado, foi observado o uso de antibiótico em 44,4% dos neonatos, valor elevado em relação ao presente estudo e, a presença de regurgitação, a eliminação de resíduo gástrico e os sangramentos intestinais foram de 16,6%,

frequência inferior em relação a este estudo. Porém, quando surgiram esses sinais clínicos os recém-nascidos permaneceram em jejum contribuindo para a perda de peso, fatores esses em comum com o presente estudo, onde foi observada uma relação significativa entre a presença de vômitos e distensão abdominal com a permanência em jejum. Alterações nos diagnósticos e nas condutas terapêuticas trazem risco ao recém-nascido, influenciando a perda de peso, devido a exposição à microorganismos neonatais da UTI, agravando a saúde do mesmo²¹.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados encontrados no presente estudo percebeu-se o ganho de peso ponderal acima do recomendado, sendo necessária a atenção no aporte calórico, respeitando as necessidades, para um adequado ganho de peso. O acompanhamento do peso na curva manteve os parâmetros esperados, conforme a literatura. A presença de vômitos e de distensão abdominal foram fatores que contribuíram para a permanência do jejum

em alguns recém-nascidos. Além desses, a presença de comorbidades respiratórias e infecções surgiram com elevada frequência, o que atrapalhou na recuperação do estado nutricional do recém-nascido.

Destacamos que essa pesquisa foi conduzida com uma pequena população de recém-nascidos prematuros, o que possivelmente é uma limitação, entretanto é necessário um estudo mais aprofundado, abordando o estado nutricional do prematuro em relação ao aporte calórico e protéico destes neonatos. Contudo, tal pesquisa possibilitou conhecer a população estudada, contribuindo para o serviço, possibilitando mudanças na assistência.

Outro ponto importante a ser destacado é em relação ao apoio e incentivo ao aleitamento materno, que deve ser primordial nos hospitais, onde a equipe deve amparar e orientar a mãe, o pai e a sua rede de apoio, conscientizando e estimulando, para garantir o aleitamento materno durante e após a alta. Além disso, é necessário um maior controle de infecção hospitalar e o uso adequado de equipamentos de proteção individual.

REFERÊNCIAS

1. Segre CAM, Costa HPF, Lippi UG. Perinatologia Fundamentos e Prática. 3ª.ed. São Paulo: Sarvier; 2015.
2. Manual de neonatologia. Secretaria do estado de saúde. São Paulo. 2015.
3. World Health Organization. Preterm birth. Fact sheet N°363.Updated November 2015.
4. Departamento de informática do SUS - DATASUS Informações de Saúde, Estatísticas e nascidos vivos: banco de dados - SINASC. 2018.
5. Demartini, AAC, Bagatin AC, Silva RPGVC, Boguszewski MCS. Crescimento de Crianças nascidas prematuras. Arq Bras Endocrinol Metab. 2011; 55(8).
6. Recomendação de curvas de crescimento para crianças nascidas pré-termo. Secção de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Acta Pediátr Port. 2013; 44(2):94-99.
7. Leone CR, Barros FC, Moreira ME. Monitoramento do Crescimento de RN pré-termos, Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento científico de Neonatologia. 1ª ed. 2017.

8. Silveira RC, Costa AM, Chermont A, Palhares DB, Filho JBF, Ramos JRM, et al. Manual de seguimento Ambulatorial de prematuro de risco. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento científico de Neonatologia. 1ed. 2012.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: Cuidado com o recém-nascido pré-termo. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. v4. 156p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: Nutrição Infantil: aleitamento materno e alimentação complementar / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 112 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 23).
11. Villar J, Ismail LC, Victora CG, Ohuma EO, Bertino E, Altman DG, et al. International standards for newborn weight, length, and head circumference by gestational age and sex; the Newborn Cross-Sectional Study for the Intergrowth-21st Project. *Lancet*. 2014;384(9946):857-68.
12. Marcuartú, AC, Malveira SS. Perfil de recém-nascidos prematuros de muito baixo peso internados em unidade de cuidados intensivos neonatais. *Rev Bras de Ciências da Saúde* 2017; 21(1):5-10.
13. Silva, RKC, Souza NL, Silva RAR, Silva, JB, Ladisláo NBPR, Oliveira SIM, et al. O ganho de peso de prematuros relacionado ao tipo de leite. *Rev. Eletr.Enf.* 2014;16(3): 535-541.
14. Altermann, CS. Crescimento de recém-nascidos pré-termo de muito baixo peso durante internação em unidade de terapia intensiva neonatal e fatores associados. [dissertação de mestrado. Programa de pós graduação em ciências da saúde. 2016.92p.
15. Fenton TR, Kim JH. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. *BioMed Central Pediatrics*, London – UK, 2013.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – 3ª.ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 340 p.
17. Walker TC, Keene SD, Patel RM. Early feeding factors associated with exclusive versus partial human milk feeding in neonates receiving intensive care. *J Perinatology*, 2014; 34(8): 606-610.
18. Rodrigues AP, Martins EL, Trojahn TC, Padoin SMM, Paula CC, Tronco CS. Manutenção do aleitamento materno de recém-nascidos pré-termo: revisão integrativa da literatura. *Rev Eletrôn Enferm.* 2013; 15(1):253-264.
19. Ikonen R, Paavilainen E, Kaunonen M. Preterm infants' mothers' experiences with milk expression and breastfeeding: an integrative review. *Adv Neonatal Care.* 2015;15(6):394-406.
20. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Banco de leite humano: funcionamento, prevenção e controle de riscos/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2008. 160p.
21. Cardoso MVLML, Moura LM, Oliveira MMC. Avaliação ponderal do recém-nascido pré-termo na unidade neonatal de cuidados intermediários. *Cinci Cuid Saude*, 2010; 9(3):432-439.

Correspondência

Amanda Emília da Paz Silva

Endereço: Rua: Belmiro Pardo Roman, n 273,

Bairro: Lago azul, CEP: 09831-320,

São Bernardo do Campo, SP- Brasil

E-mail: amanda.edps@outlook.com