

Análise da Prática de Nutrição Enteral Mínima em Recém Nascidos Prematuros Internados na UTI Neonatal de um Hospital de Referência do Estado Pará

Practice analysis Minimum Enteral Nutrition in Premature Newborns Hospitalized in NICU of a Para state Referral Hospital

Análisis de la práctica mínima de Nutrición Enteral en recién nacidos prematuros hospitalizados en la UCIN de un hospital de referencia el estado de Pará

Dielle Nazaré Reis de Queiroz ¹

Vanda Heloiza Marvão Soares ²

RESUMO

Objetivos: Analisar o início da nutrição enteral mínima em recém-nascido prematuro internados na UTI neonatal da FSCMP. **Metodologia:** Estudo descritivo e analítico no período de outubro a novembro de 2015, com 38 prematuros com peso menor que 1.500g, admitidos na UTI neonatal da Fundação Santa Casa Misericórdia do Pará. Foram avaliadas as seguintes práticas: dias para início de dieta enteral, dias para atingir a dieta enteral plena, e o tipo de dieta de início de dieta enteral. **Resultados:** Quanto aos dados neonatais 65,79% eram do sexo feminino, a média de idade gestacional e peso de nascimento foram superior no sexo feminino de 1207g e 33 semanas respectivamente. O tempo médio para início de dieta enteral foi de 2,2 dias (IC95% 1,86-2,46), enquanto para atingir a dieta enteral plena levou-se, em média, 17,1 dias (IC95% 14,1-19,29). As práticas se associaram, sendo encontrada correlação entre dias de início para dieta enteral e faixa peso (Pearson=0,73) e dias para atingir a nutrição plena e faixa de peso (Pearson=0,68) que revelaram quanto menor o peso de nascimento, maior tempo para início da alimentação. 100% prematuros iniciaram dieta com leite pasteurizado humano. **Conclusão:** Este estudo revelou que não há demora para o início da nutrição enteral mínima, uma vez que as práticas alimentares preconizadas na literaturas vem sendo adotadas.

Palavras chaves: prematuro, dieta enteral, unidade de terapia intensiva neonatal.

ABSTRACT

Objectives: To analyze the early minimal enteral nutrition in premature newborns admitted to the neonatal ICU FSCMP. **Methodology:** Descriptive and analytical study in the period from October to November 2015, 38 premature infants weighing less than 1,500 g, admitted to the NICU of Santa Casa Misericordia Para Foundation the following practices were evaluated: days to start enteral feeding, days to reach full enteral feeding, and the type of enteral diet early diet. **Results:** As for neonatal data 65.79% were female, mean

¹ Nutricionista Residente Fundação Santa Casa Misericórdia do Pará. Email. diellequeiroz@hotmail.com

² Nutricionista Fundação Santa Casa Misericórdia do Pará

gestational age and birth weight were higher in females than 1207g and 33 weeks respectively. The average time to start enteral feeding was 2.2 days (95% CI 1.86 to 2.46), while to reach full enteral nutrition we took on average 17.1 days (95% CI 14.1 -19.29). The practices were associated, found correlation between early days for enteral diet and weight range (Pearson = 0.73) and days to reach full nutrition and weight range (Pearson = 0.68) showed that the lower the weight birth, longer time to onset of alimentação. 100% premature initiated human diet with pasteurized milk. **Conclusion:** This study revealed that there is no delay to the start of minimal enteral nutrition, since dietary practices recommended in the literature have been adopted.

Key words: Premature, enteral feeding, neonatal intensive care unit.

RESUMEN

Objetivos: Analizar la nutrición enteral mínima temprana en recién nacidos prematuros ingresados en la UCI neonatal FSCMP. **Metodología:** Estudio descriptivo y analítico en el período de octubre a noviembre de 2015, 38 bebés prematuros que pesan menos de 1.500 g, admitido en la UCIN de la Fundación Santa Casa de la Misericordia a las prácticas siguientes fueron evaluados: días a iniciar su alimentación enteral, días para alcanzar la alimentación enteral total y el tipo de dieta enteral dieta temprana. **Resultados:** La fecha neonatal es 65.79% eran de sexo femenino, edad gestacional media y el peso al nacer fueron mayores en las mujeres que en 1207g y 33 semanas respectivamente. El tiempo promedio para iniciar la alimentación enteral fue de 2,2 días (IC del 95%: 1,86 a 2:46), mientras que para llegar a la nutrición enteral total que Redbourn una media de 17,1 días (IC del 95%: 14,1 -19,29). Las prácticas se asociaron, encontraron correlación entre los primeros días de la dieta enteral y rango de peso (Pearson = 0,73) y los días para llegar a la nutrición y el peso gama completa (Pearson = 0,68) mostró Que el menor sea el peso al nacer, más tiempo hasta el inicio de la alimentación. 100% prematura inició dieta humana con leche pasteurizada. **Conclusión:** Este estudio reveló Que no es el retraso del inicio de la nutrición enteral mínima, ya que las prácticas dietéticas recomendadas en la literatura se han adoptado.

Palabras clave: prematuros, la alimentación enteral, la unidad de cuidados intensivos neonatales.

INTRODUÇÃO

A prematuridade é um fator que contribui para elevadas taxas de morbimortalidade neonatal, acarretando danos e sequelas de difícil mensuração aos Recém-nascidos (RNs) que conseguem superar o período inicial de vida. No ano de 2010, no Brasil, o número de nascidos vivos com baixo peso ao nascer e prematuros foi de 123.175. Este número elevado de neonatos neste quadro constitui um importante problema de saúde e representam um alto percentual na morbimortalidade neonatal (FREITAS; CAMARGO, 2007; BRASIL, 2011; BRASIL, 2012).

A nutrição dos recém-nascidos prematuros, principalmente os de muito baixo peso e extremo baixo peso deve ser encarada como uma emergência nutricional, tão importante quanto medidas de suporte ventilatório e hemodinâmico. A interrupção do aporte de nutrientes e água logo após o nascimento gera graves repercussões sobre a homeostase corporal. A reserva energética insuficiente e a imaturidade metabólica

contribuem para a manutenção de um estado catabólico, no qual se torna imperativo o início precoce do aporte nutricional (VALETE et al., 2009).

A orientação alimentar de prematuros é razoavelmente bem estabelecido na literatura internacional e preconiza o uso precoce de nutrição parenteral e de dieta enteral mínima. A estratégia é iniciar nutrição parenteral nas primeiras horas de vida, associada à pequena quantidade de dieta enteral ainda no primeiro ou segundo dia (AGUIAR et al., 2010).

Atualmente, é aceitável iniciar a dieta, no primeiro dia de vida, em prematuros estáveis com baixo risco de apresentar complicações. Mas em neonatos de alto risco, como prematuros extremos, aqueles com Restrição de Crescimento Intra-uterino (RCIU) e em uso de inotrópicos, existe uma tendência a antecipar o início da dieta enteral, porém na prática a maioria dos serviços mantém uma abordagem mais cautelosa. Contudo, mesmo nos países desenvolvidos há descrição de que

na prática, a adesão aos protocolos clínicos está longe do ideal. (MORGAN, YOUNG e MCGUIRE, 2012).

Em 2005 a European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition – ESPGHAN publicou um guia de terapia nutricional em pediatria, cujas recomendações por via digestiva para neonatos prematuros foram revistas e atualizadas em 2010. No entanto, sabemos que na prática estas recomendações não são seguidas nas primeiras semanas de vida, em parte por inércia em aderir aos novos protocolos (LEITE, 2011).

O objetivo trabalho foi analisar o início da nutrição enteral mínima em recém-nascido prematuro internados na UTI neonatal da Fundação Santa Casa Misericórdia do Pará (FSCMP).

METODOLOGIA

O presente estudo constitui-se em um estudo de caráter transversal analítico e descritivo, com a finalidade de analisar a prática de nutrição enteral mínima em recém-nascidos prematuros admitidos na Unidade neonatal da FSCMP.

O estudo foi realizado após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa. Foram incluídos todos os recém-nascidos pré-termos, com idade gestacional menor que 37 semanas, cujo peso de nascimento foi menor que 1500 gramas admitidos na Unidade neonatal da FSCMP no período de Outubro a Novembro de 2015.

Como a coleta de dados foi exclusivamente obtida pelos dados do prontuário foi elaborado o Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) que garante a confidencialidade sobre os dados coletados bem como a privacidade dos conteúdos.

A coleta foi realizada através de protocolo próprio contendo as seguintes variáveis: Gênero, idade gestacional ao nascimento, classificação segundo peso de nascimento, classificação segundo a idade gestacional, peso de nascimento e semanal, condições gerais na internação, início da dieta enteral mínima, tipo de dietas, volume de dietas oferecidas, prescrição

dietéticas diárias, modo de administração de dietas e presença da mãe UTI.

Foram calculadas médias, Desvio-Padrão (DP) e seus respectivos Intervalos de Confiança (IC) de 95%. Para diferenças entre médias foi aplicado o teste t de Student e para a correlação entre as práticas foi considerada segundo o coeficiente de Pearson. O nível de significância estabelecido para todos os testes foi de 5% ($p < 0,05$) (SHOTT, 1990). Os programas BioEstat 5.0 (AYRES et al., 2007) e o SPSS - versão 8.0 (SPSS, 1999) foram utilizados para as análises estatísticas.

RESULTADOS

Durante os dois meses de coleta de dados do presente estudo foram analisados 49 prontuários de recém-nascidos com menos de 1500 g, sendo que 11 (22%) faleceram durante o período de coleta de dados. Observou-se que a maioria dos prematuros eram do sexo feminino 25 (65,79%). Em relação a taxa de sobrevivência (Tabela 01) observou-se que os prematuros com faixa de peso acima de 750 g tiveram uma maior sobrevivência em relação aos com menos de 750 g. Com relação à prática de alimentação por faixa de peso (Tabela 02) observou-se que todos os recém-nascidos prematuros com faixas de peso descritos na tabela 02 iniciaram dieta até às 48 horas de vida, exceto os recém-nascidos na faixa de peso de 1000g a 1249g que iniciaram dieta dentro das 24 horas.

Em relação a idade gestacional, a maior sobrevivência foi em recém-nascidos com mais de 30 semanas.

O volume médio de início de dieta variou de 1 a 3 ml de acordo com a faixa de peso e frequência de horários predominante foi de 4/4 horas, sendo que todos os prematuros menores que 1500g admitidos no estudo iniciaram dieta com leite humano pasteurizado proveniente do Banco de Leite Humano.

A seguir serão apresentados os resultados dos testes aplicados para identificar possíveis diferenças estatísticas nas variáveis em estudos, de recém-nascidos prematuros internados na UTI neonatal da FSCMPA, no período de outubro a novembro de 2015.

Tabela 01: Sobrevivência por faixa de peso ao nascer dos recém-nascidos prematuros admitidos UTI.

Belém- PA, 2015

Faixa peso	Nº de RN	% Sobrevivência
<750	6	33,3(2)
750-999	9	88,8(8)
1000-1249	10	70(7)
1250-1499	24	87,5(21)

Tabela 02: Práticas de alimentação segundo a faixa de peso de recém-nascidos prematuros com peso < 1500 g. Belém- PA, 2015.

Faixa de Peso	Nº Dias Início Dieta	Volume Início Dieta	Frequência	Tipo de Dieta
	Frequência	Média	Frequência	Frequência
< 750	2 dias	1 ml	6/6h	LHP
750 – 999	2 dias	2 ml	4/4h	LHP
1000 – 1249	1 dia	3 ml	4/4h	LHP
1250 – 1499	2 dias	3 ml	4/4h	LHP

Foi possível observar que o peso de nascimento das meninas foi maior que o dos meninos, verificou-se ainda que a média de dias que inicia a dieta enteral tanto para meninos e meninas é de 2 dias, bem como a média de dias que se atinge a dieta plena é a mesma para meninos e meninas, sendo de 17 dias conforme a tabela 03 e 04.

Considerando a idade gestacional a média foi de 33 semanas para as meninas e 32 semanas para os meninos, tendo em vista, o desvio padrão de 3 semanas para mais ou para menos em ambos os sexo.

A distribuição das práticas de alimentação analisadas encontra-se na Tabela 6. Aplicando o coeficiente de correlação de Pearson, observou-se que as seguintes práticas se correlacionaram: dias de início para dieta enteral e faixa de peso ($p=0,73$), dias para atingir a dieta plena e faixa de peso ($p=0,68$). As práticas de alimentação por grupos de peso de nascimento (1 - de 501 a 749g; 2 - de 750 a 999g; 3 - de 1.000 a 1.249g; 4 - de 1.250 a 1.499g) revelaram que, quanto menor o peso de nascimento, maior o tempo para o início da alimentação (Figura1).

DISCUSSÃO

O avanço tecnológico e científico ocorrido no século XX proporcionou o fortalecimento da Perinatologia

refletindo em maiores taxas de sobrevivência de recém-nascidos cada vez mais imaturos e de menores pesos ao nascimento, levando as unidades neonatais a introduzir rotinas direcionadas à obtenção de melhores padrões de evolução, a longo prazo, desses recém-nascidos. Alguns avanços foram marcantes tais como os que ocorreram na nutrição neonatal, com o aprimoramento de métodos de determinação das necessidades nutricionais, introdução da nutrição enteral e parenteral e principalmente de programas mais eficientes de incentivo ao aleitamento materno (HAY JR, 2008; HANS *et al.*, 2009).

Nascer prematuramente coloca o recém-nascido em uma condição de grande risco nutricional, uma vez que interrompe seu crescimento na fase de maior velocidade e, além disso, o recém-nascido pré-termo por suas limitadas capacidades absorptivas e digestivas, apresenta dificuldades em ter as suas necessidades nutricionais atendidas (HAY JR, 2008).

De acordo com taxa de sobrevivência por faixa de peso e idade gestacional observou-se que aqueles na faixa ponderal acima de 750 g e idade gestacional maior que 30 semanas apresentaram maiores taxas de sobrevivência, resultados estes que corroboram com o estudo proposto por Gianini (2001).

Tabela 03: Características de recém-nascidos prematuros internados na UTI neonatal da FSCMPA, no período de outubro a novembro de 2015. Belém- PA, 2015.

Características	Meninos (n = 13)		Meninas (n = 25)	
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão
Peso de nascimento (g)*	1 186	247	1 207	242
Idade gestacional (semanas)	32,0	3,0	33,0	3,0
Início da dieta enteral*	2	1,0	2	0,9
Dieta plena*	17	7,0	17	6,8

Nota: Nível de significância (p -valor < 0,05) *teste *t* de Student.

Tabela 4: Práticas de alimentação de recém-nascidos prematuros internados na UTI neonatal da FSCMPA, no período de outubro a novembro de 2015.

Prática de alimentação	n	Média	IC 95%
Dias para início de dieta enteral	38	2,2	1,86 - 2,46
Dias para atingir dieta enteral plena	38	17,1	14,91 - 19,29

Nota: IC = Intervalo de confiança.

Um estudo realizado por Kuzma O Relly em 2003 evidenciou que na prática recém-nascidos prematuros com peso de 750g a 1000g internados em unidades de terapia intensiva recebiam a dieta enteral aos 10 dias e atingiam a dieta plena aos 25 dias de vida. Em um segundo estudo realizado por Valette *et al.*, (2009); os prematuros incluídos na pesquisa receberam a primeira dieta enteral em média por volta do sexto dia de vida e alcançaram dieta plena em torno do décimo nono dia. Já em um terceiro estudo proposto por Abdallah *et al.*(2013); a média da idade de início da dieta enteral foi 5,3 dias, sendo que em 15 recém-nascidos (42,8%) foi iniciada até o terceiro dia de vida e a idade média com que os bebês atingiram a dieta enteral plena foi 17,9 dias.

No presente estudo os prematuros de muito baixo peso e extremo baixo peso foram alimentados por volta do segundo dia de vida e atingiram dieta plena por volta décimo sétimo dia.

Diversos estudos evidenciam que 10 dias de vida deve ser a meta de idade para se atingir a dieta enteral plena. Um estudo norueguês comprovou que intercorrências clínicas graves, tais como sepse tardia, ocorreram com maior frequência nos RNPT que atingiram a nutrição enteral plena com mais de 10 dias de vida RENNSTAD *et al.*(2005); . Outro estudo, realizado no Brasil, relatou que alcançar a dieta plena até o 10º dia de vida diminui o risco de desnutrição ao termo em 2 vezes, sem aumento da incidência de enterocolite necrosante (GIANINI *et al.*, 2005).

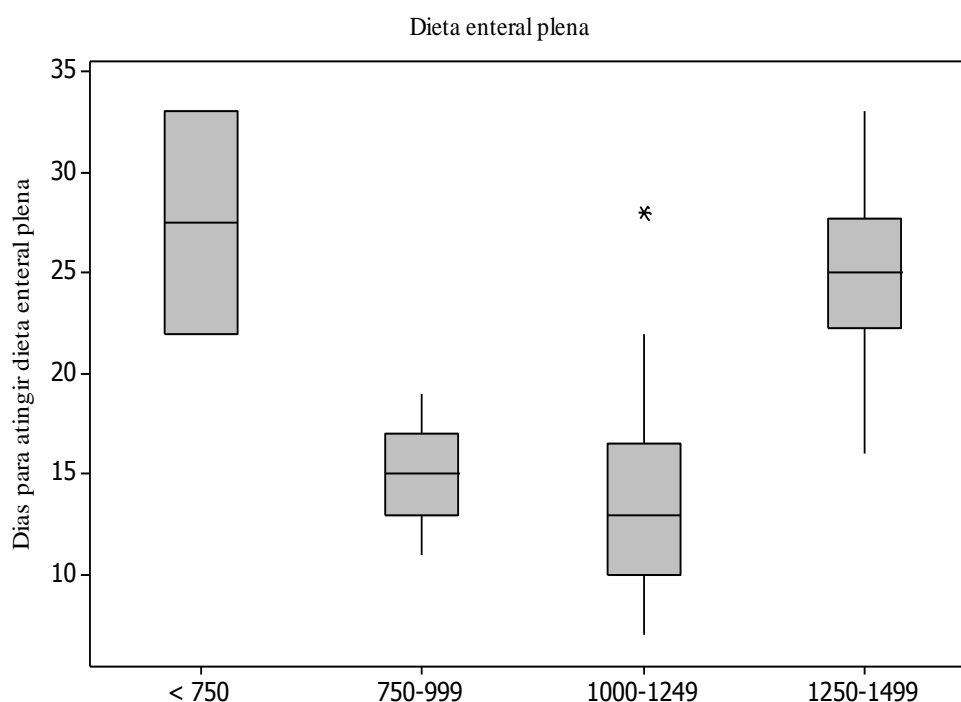


Figura 1: Práticas de alimentação (em dias), segundo o peso de nascimento de recém-nascidos prematuros internados na UTI neonatal da FSCMPA, no período de outubro a novembro de 2015.

Os RNPT no presente estudo atingiram a dieta enteral plena com 17 dias de vida, tempo superior a meta de 10 dias anteriormente descrita, porém a maioria dos trabalhos considera 14 dias a 17 dias como um intervalo razoável para se atingir a dieta plena (RUGOLO,2005).

A literatura especializada proposta por Adamkin, (2006); e Mishra *et al.*(2008); evidenciam que a nutrição enteral é de suma importância para ganho de peso e desenvolvimento do trato gastrointestinal do recém-nascidos prematuro e deve ser iniciada, o mais precoce possível nas primeiras 24 a 48 horas de forma gradual. Partindo dessa necessidade surgiu o conceito de nutrição enteral mínima (NEM), que consiste na utilização de pequeno volume de nutrição enteral concomitante a nutrição parenteral, com objetivo de estimular o trato gastrointestinal imaturo do RNPT, através de liberação de hormônios e aumento da atividade enzimática local.

Em uma metanálise realizado por Tyson e Kenedy, (2005) constataram diminuição do tempo para alcançar a dieta enteral plena, diminuição tempo de hospitalização, nenhum aumento da incidência de enterocolite necrosante (ECN), e diminuição do risco de infecções graves com uso de alimentação trófica em bebês prematuros internados.

Nesse sentido, a nutrição enteral mínima precoce tem papel decisivo no sucesso da dieta enteral, pois já foi comprovado que tal prática diminui o tempo para se atingir a dieta enteral plena, sem aumentar o risco de enterocolite necrosante (Gianini *et al.*, 2005).

A definição de nutrição enteral plena diverge entre os serviços, porém o conceito mais aceito corresponde à oferta hídrica de 150ml/kg/dia com uma oferta energética concomitante de 120Kcal/kg/dia.

Bardal (2012), em seu estudo constatou que os prematuros que atingiram dieta enteral plena mais precocemente foram aqueles que apresentaram maior peso ao nascer e introdução mais precoce da nutrição enteral.

A correlação observada entre as práticas de alimentação representa um resultado esperado e relatado na literatura por Sangle e Anderson (2002), na medida em que o tempo para início de dieta enteral aumenta, mais tempo é necessário para atingir dieta enteral plena. Como a progressão da dieta enteral segue uma velocidade máxima de incremento diário, isto pode explicar esta correlação. No estudo em discussão os resultados não foram diferentes nos descritos na literatura a vista que, os recém-nascidos prematuros com menor faixa de peso levaram mais tempo para alcance da dieta plena.

Resultados estes que vão de encontro com achados de Coutinho (2008) que observou uma correlação negativa entre tempo para alcance da dieta enteral plena e peso nascimento.

Ao analisar as práticas de alimentação segundo o peso de nascimento, observou-se que quanto menor peso de nascimento, maior o tempo de espera para início da alimentação enteral e alcance da nutrição plena. Estes resultados corroboram com estudo proposto por Valete *et al.*,(2009).

É possível afirmar que o grupo que recebeu dieta mais cedo tenha sido os recém-nascidos prematuros em estado menos graves e com peso inicial maior, facilitando o alcance das suas necessidades nutricionais. Além disso, é provável que estes neonatos tenham alcançados maior peso pelos benefícios já citados na nutrição enteral na maturação do trato gastrointestinal, facilitando desta forma o alcance mais rápido da dieta enteral plena.

Segundo Telles Junior (2005), o leite humano da própria mãe é o alimento de primeira escolha para recém-nascidos prematuros por seus benefícios, como maturação do trato gastrointestinal e neurodesenvolvimento, a diminuição dos índices de sepse e de enterocolite necrosante. Quando seu uso não é possível a segunda escolha dever ser o leite humano pasteurizado de doação, no entanto na impossibilidade do uso do LH para a alimentação do RNPT, são utilizadas fórmulas criadas para atender as demandas nutricionais dos RNPT que preenchem suas necessidades primárias e apresentam-se com elementos funcionais adicionais que promovem a maturação e o desenvolvimento da visão e dos sistemas nervosos e imunológicos.

Nesse estudo todos os recém-nascidos prematuros foram inicialmente alimentados com leite humano pasteurizado (LHP), provenientes do banco de leite humano da FSCMP. Apesar do hospital possuir hoje título de reconhecimento de seu trabalho por incentivo e apoio ao aleitamento materno exclusivo (Hospital Amigo da Criança), onde prioriza a oferta de leite materno ou colostro como fontes de nutrientes ao prematuro, no presente estudo só possível iniciar dieta com leite provenientes do banco de leite, pois a maioria das mães destes recém nascidos encontravam-se internadas ou ausentes do hospital.

No estudo de Coutinho (2008), foram prescritos leite materno como primeiro alimento em quase 100% dos recém-nascidos prematuros, pois o hospital era amigo da criança com rotina estabelecida de oferta de leite materno aos prematuros extremos internados na unidade de terapia intensiva. Porém, o cumprimento da prescrição quanto ao tipo de alimento ofertado não pode ser confirmado pelo plano de enfermagem, no qual

apenas o volume era informado não sendo registrado o tipo de leite oferecido (leite materno da própria mãe ou leite de banco de leite).

Dessa forma, os resultados encontrados neste trabalho vão de encontro ao recomendado, uma vez que 100% dos recém-nascidos analisados iniciaram a alimentação enteral com leite humano assim como observado no estudo de Abdallah *et al.*, (2013).

De acordo com que tem sido proposto Aguiar *et al.*,(2010); recomenda-se a administração de cerca de 5 a 10 ml/kg/dia até atingir de 10 a 20 ml/kg/ dia de acordo com tolerância do prematuro. Resultados estes achados no presente estudo com volumes iniciais de 1 a 2 ml/dia não ultrapassando mais que 20ml/kg/dia.

Em relação ao intervalo de oferta de dieta, no primeiro dia da sua introdução variou entre as unidades do estudo, uma vez que prematuros com faixa de peso menor que 750g iniciaram dieta com frequência de 6/6 horas e aqueles que possuíam peso maior que 750 g com frequência de 4/4 horas. Resultados estes que estão de acordo protocolo nutricional de neonatologia da Fundação Santa Casa do Pará, onde se recomenda que nutrição trófica seja prescrita pelos neonatologistas entre as primeiras 24 a 48 horas de acordo com as condições clínicas do recém-nascido prematuro que sugere 1º dia de dieta: 1 ml colostro* de 6 em 6 horas por SOG 2º dia de dieta: 1 ml colostro* 4 em 4h por SOG.

Quanto à forma de administração da dieta enteral 100 % dos recém-nascidos prematuros a dieta foi administrada por meio de sonda orogástrica utilizando o método de gavagem simples ou intermitente em bolus. Segundo Aguiar *et al.*, (2010), alimentação por gavagem é indicada para os prematuros com menos de 1500 g, em que o leite é administrado lentamente, por ação da gravidade. A administração da dieta pela forma intermitente promove uma alimentação mais fisiológica e mais benéfica para desenvolvimento intestinal, uma vez que aumentar a liberação de hormônios gastrointestinais, que auxiliam na maturação e desenvolvimento gastrointestinal, proporcionando ganho de peso e alta hospitalar precoce.

CONCLUSÃO

Este estudo vem contribuir para um maior conhecimento acerca da alimentação de prematuros onde pode-se verificar que o suporte nutricional inicial precoce dentro das 24 a 48 horas do recém-nascido deve ser considerado uma rotina com finalidade de assegurar ganho de peso adequado e recuperação durante a hospitalização assegurando, desta forma ganho de peso adequado, menor tempo para alcance da nutrição plena, prevenção infecções hospitalar, a intolerância alimentar, enterocolite necrotizante e outras complicações decorrentes da demora início nutrição enteral mínima.

REFERÊNCIAS

1. ABDALLAH, V. O. S. *et al.* Alimentação de Recém Nascidos Pré-Termos de Muito Baixo Peso na Alta Hospitalar e aos 6 Meses de Idade. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 5,n. 1, p. 358-371, 2013.
2. ADAMKIN,D.H. Nutrition Management of the Very-low-birthweight : I Total Parenteral Nutrition and Minimal Enteral Nutrition.*Neoreviews*, v.7, n.12,p 602, 2006.
3. AGUIAR, C.R. *et al.* O recém-nascido de muito baixo peso. 2º ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2010.
4. ANDERSON,D.M. Feeding the ill preterm infant. *Neonatal Netw*.n.21.v.7.p.7-14, 2002.
5. AYRES, M.; AYRES JR. M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. S. DOS. *Bio Estat 5.0. Aplicações Estatísticas nas Áreas das Ciências Biológicas e Médicas*. 5a ed. Pará, Brasil. 2007. 364p.
6. BARDAL,N.F. Recuperação Nutricional Recém-nascidos Prematuros da UTI Neonatal da HRAS. Monografia Residência Distrito Federal, 2012.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Atenção Humanizada ao Recém-nascido de Baixo Peso: Manual Técnico Método Canguru. Brasília, 2011.
8. 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. Brasília: MS, p.7-156. 2010.
9. COUTINHO, M.G.L . Práticas alimentares em recém-nascidos prematuros de muito baixo peso.2008. (Dissertação mestrado). Pernambuco. 2008 Universidade Federal de Pernambuco.
10. FREITAS, J.O; CAMARGO, C.L de. Método Mãe-Canguru: evolução ponderal de recém-nascidos. *Acta paul. enferm*, São Paulo , v. 20, n. 1, Mar. p. 75-81. 2007.
11. GIANINI *et al.* Avaliação dos fatores associados ao estado nutricional na idade corrigida de termo em recém-nascidos de muito baixo peso. *J Pediatr*, (Rio Janeiro), v.81.p.34-40.2005.
12. GIANINI,N.O.M. Práticas nutricionais nos recém-nascidos com menos de 1500g [dissertação de mestrado]. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Fernandes Figueira. FIOCRUZ; 2001
13. HANS, D. M.; PYLIPOW, M.; LONG, J. D.; THUREEN, P. J.; GEORGIEFF, M. K. Nutritional practices in the neonatal intensive care unit: analysis of a 2006 Neonatal Nutrition Survey. *Pediatrics*, v.123, n.1, p.51-57, 2009.
14. HAY, J.R, W. W. Strategies for feeding the premeture infant. *Neonatology*, v.94, n.4, p. 245-254, 2008.
15. HAY, J.R, W. W. Strategies for feeding the premeture infant. *Neonatology*, v.94, n.4, p. 245-254, 2008.

16. KUZMA-O'Reilly B et al. Evaluation, development and implementation of potentially better practices in neonatal intensive care nutrition. *Pediatrics* vol.111.n.4.p.461-70,2003.
 17. LEITE. H.P. A nutrição adequada pode melhorar o prognóstico dos neonatos prematuros. *Rev Bras Ter Intensiva*. v. 23,n. 4, p.391-393, 2011.
 18. MISHRA, S. et al .Minimal enteral nutrition. *Indian Journal of Pediatrics*, v.75, n.3, p.267-269, 2008.
 20. MORGAN, J; YOUNG L; MCGUIRE, W. Slow advancement of enteral feed volumes to prevent necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *Cochrane Data base Syst Rev*. v.10, 2012.
 21. RENNESTAD et al. Septicemia in the first week of life in a Norwegian national cohort of extremely premature infants. *Pediatrics*. 2005 Mar;115(3): e269-76. Epub 2005 feb 1).
 22. RUGOLO, L.M.S. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo.*J Pediatr (Rio Janeiro)*, vol.81(1 Supl):S101-110.2005.
 23. SLAGLE, T.A; Gross, S.J. Effect of early low-volume enteral substrate on subsequent feeding tolerance in very low birth weight infants. *J Pediatr*. 1988; n.113. vol.3. p.526-31,1988.
 24. SPSS - Statistical Package for the Social Sciences. Base 10.0 User's Guide, 1999.
 - TYSON,J.E; KENNEDY,K.A. Trophic feeding for parenterally fed infants. *Rev The cochrane.Database of syst* . v.20.n.3. 2005.
 25. VALETE, C.O et al. Análise das práticas de alimentação de prematuros em maternidade pública no Rio de Janeiro. *Rev. Nutr., Campinas*, v.22, n.5, p. 653-659, set./out., 2009.
-

Recebido em: 2/2016.

Aceito em: 4/2016.