



ARTIGO ORIGINAL

Comparison of the finger-feeding *versus* cup feeding methods in the transition from gastric to oral feeding in preterm infants^{☆,☆☆}



Cláudia M.D. Moreira^a, Regina P.G.V. Cavalcante-Silva^b,
Cristina I. Fujinaga^c e Francine Marson^{a,*}

^a Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil

^b Universidade Federal do Paraná (UFPR), Departamento de Pediatria, Curitiba, PR, Brasil

^c Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (Unicentro), Departamento de Fonoaudiologia, Irati, PR, Brasil

Recebido em 14 de setembro de 2016; aceito em 14 de dezembro de 2016

KEYWORDS

Preterm;
Sucking behavior;
Feeding methods

Abstract

Objectives: To assess the finger-feeding technique when compared with the cup feeding method during the early stage of preterm infant feeding transition regarding milk loss, milk ingestion period, and complications.

Methods: Experimental, randomized, prospective study including 53 preterm infants with gestation age < 37 weeks, clinically stable, and with a score of >28 points in the Oral Feeding Readiness Assessment Scale. The preterm babies were randomized to be included in the control group, which underwent the feeding transition using a cup or in the experimental group, which used the finger-feeding technique. The analysis of data was performed using Student's *t*-test to evaluate differences between mean values of the appointed variables, and Fischer's test for categorical variables; the asymmetric variables were assessed by the Kruskal-Wallis ANOVA test.

Results: When compared with the control group, the experimental group showed lower milk loss, longer milk ingestion time, and a lower frequency of complications during feeding. The significance level was set at 5%, with a confidence interval of 90%.

Conclusion: The finger-feeding technique was shown to be a better feeding transition method regarding efficacy when compared with cup feeding method, due to lower milk loss and fewer complication episodes.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2016.12.008>

[☆] Como citar este artigo: Moreira CM, Cavalcante-Silva RP, Fujinaga CI, Marson F. Comparison of the finger-feeding *versus* cup feeding methods in the transition from gastric to oral feeding in preterm infants. J Pediatr (Rio J). 2017;93:585–91.

^{☆☆} Trabalho vinculado a Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: fran.marson@yahoo.com.br (F. Marson).

PALAVRAS-CHAVE

Prematuro;
Aleitamento
materno;
Métodos de
alimentação

Comparação entre o método sonda-dedo versus copo na transição alimentar do recém-nascido prematuro**Resumo**

Objetivo: Avaliar a técnica sonda-dedo em comparação com o copo no início da transição alimentar do prematuro quanto à perda de leite ofertado, tempo de ingestão e complicações. **Métodos:** Estudo experimental, randomizado, não cego, prospectivo, com 53 prematuros de idade gestacional < 37 semanas, clinicamente estáveis e com escore > 28 pontos na Avaliação da Prontidão para início da alimentação por via oral. Os prematuros foram randomizados para o Grupo Controle que fez a transição alimentar com o copo e para o Grupo Experimental que usou a técnica sonda-dedo. Na análise dos dados, foram aplicados o teste *t* de Student para avaliar a diferença de médias e o teste exato de Fisher para as variáveis categóricas, enquanto para as variáveis assimétricas foi aplicado a Anova de Kruskal-Wallis.

Resultados: O grupo experimental apresentou em relação ao grupo controle diferença significativa quanto a menor perda de leite, maior tempo de dieta e menor frequência de complicações. O nível de significância foi de 5% e o poder de teste mínimo de 90%.

Conclusão: A técnica sonda-dedo mostrou-se um método opcional de transição alimentar superior em sua eficiência quanto a menor perda de leite e menor incidência de complicações.

© 2017 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O recém-nascido (RN) prematuro enfrenta uma realidade de difícil adaptação à vida extrauterina.¹⁻³

O leite materno é o melhor alimento para o RN prematuro e sempre indicado por ter nutrientes específicos que contribuirão com a sua maturação, representa um importante fator na proteção contra infecções, melhor digestibilidade e absorção desses nutrientes e a promoção de um melhor desenvolvimento cerebral.^{4,5}

Entretanto, em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) a alimentação da população de prematuros nem sempre pode ser feita diretamente ao seio materno, seja por instabilidade clínica ou pelo afastamento de sua mãe.^{6,7}

Além disso, chama a atenção que no RN prematuro ocorre a inadequação das funções orais relacionadas à maturidade neurológica, ao tônus muscular anormal, à falta de integração das atividades musculares, às alterações na coordenação dos reflexos orais que levam a reflexos pouco ativos, irregulares e com força diminuída e dificuldade de manutenção do estado de alerta. Todos esses fatores levam à necessidade de a alimentação do RN prematuro ser feita, inicialmente, por uma via opcional de alimentação, como é o caso da sonda gástrica.⁸⁻¹⁰

A forma como o leite é ofertado ao prematuro é uma variável importante a ser considerada. Discutem-se as vantagens e desvantagens dos métodos em relação à estabilidade fisiológica e ao impacto no aleitamento materno exclusivo.¹¹⁻¹³

São usadas diversas formas de alimentação, como o copo, a sucção da seringa com o dedo enluvado, a translactação, o *finger-feeding*, o *paladai*, a mamadeira, entre outras, porém com necessidade de fundamentação científica, com exceção do copo e da mamadeira, amplamente estudados.¹²⁻¹⁶

O uso de técnicas para maturação do sistema sensorio-motor-oral tem sido explorado a fim de que o RN prematuro faça uma transição alimentar mais segura e em menor tempo para a alimentação plena por via oral.¹⁷

O método *finger-feeding*, ou, como conhecido no Brasil, “sonda-dedo”, consiste em uma técnica na qual o leite é ofertado por sucção ao RN prematuro através de uma sonda gástrica conectada a uma seringa e fixada no dedo mínimo enluvado com fita adesiva. Mesmo que seja uma técnica muito usada nos diversos serviços neonatais, estudos com descrição da técnica, indicação e uso, benefícios, vantagens e desvantagens ainda são escassos.^{14,18-20}

Nesse sentido, percebe-se a necessidade de se aprimorarem tecnologias que visam à melhoria do padrão da sucção e, conseqüentemente, à habilitação do RN prematuro para a alimentação por via oral, primordialmente direcionada ao aleitamento materno. O copo tem sido indicado pela Organização Mundial de Saúde como o método de transição e ou complementação da alimentação oral do prematuro, com a justificativa de não proporcionar o fenômeno confusão de bicos e não influenciar na função de sucção do prematuro.^{20,21}

Cabe ressaltar que, na prática clínica e na rotina das UTINs, nem sempre as mães estão presentes, essa é a realidade de muitos serviços. Devido à ausência materna, o prematuro se alimenta por longos períodos no copo, sem exercer a função de sucção. Ocorre que tal condição tem desfavorecido o aleitamento materno, pois a alimentação do prematuro feita somente no copo induz uma modificação no seu comportamento oral.²² Essa mudança de comportamento de sucção fica evidente principalmente na dificuldade de abertura de boca e no movimento anteroposterior da língua do prematuro. No momento em que a mãe comparece à UTIN para amamentar o filho, verifica-se que a alteração

do comportamento de sucção no seio materno retarda e prejudica o processo do aleitamento.

Destaca-se a busca de evidências científicas em relação às técnicas usadas como método opcional ao copo na alimentação do prematuro, com ênfase nos casos de ausência materna. Dessa forma, salienta-se que a função da sucção deve ser estimulada, com a feitura do seu treino, da forma mais fisiológica e segura possível, de modo semelhante à sucção feita em seio materno. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a efetividade da técnica sonda-dedo em RN prematuros em comparação com o uso do copo no início da transição alimentar da via gástrica para via oral quanto à perda de leite ofertado, ao tempo de ingestão do leite e à presença de complicações.

Métodos

Este estudo caracterizou-se como experimental, randomizado, controlado, não cego, prospectivo e longitudinal.

A população de estudo foi selecionada entre os 168 RN prematuros internados na UTIN do Hospital de Clínicas em Curitiba (PR), de junho de 2012 a março de 2013. Dos 93 RN que constituíram a população-alvo, foram elegíveis para o estudo 53, selecionados por técnica de amostragem probabilística, com randomização em bloco.

No cálculo da amostra consideraram-se os principais desfechos do estudo medidos em proporções e magnitudes de efeito de 30%, o erro do tipo I de 5% e o erro do tipo II de 10%, foram estimados 25-30 casos por grupo.

Para randomização foi usada uma sequência de letras fixas em bloco de igual tamanho, alocadas em envelopes pardos, as quais foram sorteadas pelas enfermeiras responsáveis da UTIN e distribuídas as intervenções estudadas, bloco por bloco, até que fosse concluído o processo de alocação dos participantes da pesquisa para o grupo controle (GC) designado pela letra A e o grupo experimental (GE) designado pela letra B. Não houve participação da pesquisadora nesse processo. Houve a subdivisão quanto às faixas de idade gestacional em ambos os grupos com o objetivo de manter a homogeneidade da amostra.

Como critérios de inclusão foram considerados: idade gestacional inferior a 36 semanas e seis dias determinada por ecografia obstétrica feita até 12 semanas de gestação ou pela cronologia, determinada pelo Método New Ballard, não ter recebido dieta láctea por via oral até a inclusão no estudo, apresentar um escore ≥ 28 pontos na avaliação da prontidão para alimentação via oral, essa é uma avaliação fonoaudiológica constituída por itens com variação de desempenho, com escores de 0 a 2, perfeitamente uma somatória que variava de 0 a 36,²³ e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como critérios de exclusão, consideraram-se: hemorragia periventricular graus 3 e 4; instabilidade clínica no momento ou durante o estudo, tais como enterocolite necrosante, sepse, displasia broncopulmonar; outras instabilidades clínicas respiratórias ou hemodinâmicas; Apgar menor do que 5 no 5.º minuto; presença de síndromes genéticas, distúrbios neurológicos, malformação congênita de cabeça e pescoço ou sistema nervoso central.

Um treinamento sobre a técnica sonda-dedo foi feito pela pesquisadora responsável e posteriormente ofertado à

equipe de saúde da UTIN do Hospital de Clínicas quanto ao manuseio dos utensílios usados nas duas técnicas do estudo, copo e sonda-dedo, e foi distribuído material instrutivo.

A incubadora ou o berço foi identificado com uma figura referente ao método de transição alimentar feito pela equipe de enfermagem, para minimizar a quebra do protocolo de estudo. As avaliações no início da transição alimentar foram filmadas e as variáveis pesquisadas foram:

- Perda de leite ofertado: com uma unidade de compressa de gaze posicionada abaixo do queixo do RN e pesada em balança digital de precisão com sensibilidade de 0,1 g. O leite era ofertado pela cuidadora do plantão e a oferta da dieta e a pesagem da gaze supervisionadas pela equipe de enfermagem antes e após a dieta do RN.
- Tempo da dieta: observação do tempo durante a filmagem da dieta ofertada pela equipe de enfermagem.
- Presença de complicações durante a dieta via oral: queda de saturação de oxigênio, cianose, esforço respiratório, engasgos. A observação desses sinais de estresse foi feita pela equipe de enfermagem.

Os vídeos coletados de ambos os grupos foram analisados por avaliadoras experientes, profissionais atuantes na Unidade Neonatal por mais de cinco anos.

Uso da técnica sonda-dedo

A técnica sonda-dedo foi usada de forma semelhante à descrita por Fujinaga et al. (2011) para a transição alimentar. Primeiramente, a ponta da sonda foi cortada e fixada com esparadrapo no dedo mínimo enluvado com fixação na lateral interna. A outra extremidade da sonda foi conectada a seringa sem êmbolo, fixada lateralmente no avental individual usado pela cuidadora na altura da cabeça do RN, com leite cru ordenhado da mãe ou proveniente do banco de leite humano.²⁰

O leite deslizava pela sonda conforme ocorria adequação do padrão de sucção pelo RN e não pela gravidade, momento em que a polpa do dedo mínimo era voltada para o palato duro.

Uso do copo

O oferecimento do leite por meio do copo foi feito pela equipe de enfermagem conforme a rotina do serviço. A técnica consistiu em ofertar o leite em um copo de plástico descartável de 50 mililitros. O RN era mantido em posição sentada ou semisentada, com a cabeça e o corpo alinhados. O leite era colocado na borda do copo posicionado sobre o lábio inferior, as bordas tocavam as comissuras labiais, onde o RN fazia movimentos de anteriorização da língua e retirava o leite do copo.^{13,15,21}

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC, sob o número CAAE 01934912.6.0000.0096.

Os dados foram digitados em planilha eletrônica e a diferença entre as variáveis contínuas foi avaliada por meio dos testes *t* de Student, de Mann-Whitney e Anova para medidas repetidas com nível de significância mínimo de 5%

Tabela 1 Características do grupo controle e grupo experimental (n = 53)

Características	Grupo controle (n = 27)	Grupo experimental (n = 26)	p
Sexo M/F	20/07	17/09	0,55 ^a
Idade gestacional corrigida (semanas)	32,3 + 2,6	33,0 + 2,4	0,31 ^b
Peso de nascimento (g)	1812,6 + 529,9	1985,6 + 59,9	0,27 ^b
Apgar 1.º minuto < 7	04 (14,8%)	06 (23,1%)	0,41 ^a
Parto cesáreo/vaginal	18/09	18/08	1,00 ^a
Idade materna (anos)	26,6 + 7,6	29,2 + 7,7	0,22 ^b
Primigesta	11 (40,7%)	07 (26,9%)	0,31 ^a
Intercorrências na gestação			
TPP	15 (55,5%)	12 (46,1%)	0,51 ^a
DHEG	07 (25,9%)	09 (34,6%)	0,47 ^a
DMG	03 (11,1%)	04 (15,4%)	0,66 ^a
AP	02 (7,4%)	01 (3,8%)	0,63 ^a

AP, amniorrexe prematura; DHEG, doença hipertensiva específica da gestação; DMG, *diabetes mellitus* gestacional; TPP, trabalho de parto prematuro.

^a Teste exato de Fisher.

^b Teste t de Student.

com auxílio do programa Statistica-Statisoft® (StatSoft, Inc. Electronic Statistics Textbook, EUA).

Resultados

Constituíram o grupo controle 27 RN alimentados pela técnica do copinho, 13 de 32 a 34 semanas de idade gestacional (IG) (24,5%) e 14 com 34 a 36 semanas IG (26,4%), e o grupo de estudo aqueles alimentados pela técnica sonda-dedo, 26 RN, 12 com 32 a 34 semanas IG (22,6%) e 14 com 34 a 36 semanas IG (26,4%).

Os grupos controle e experimental mostraram-se homogêneos quanto ao peso de nascimento, à idade gestacional e ao gênero. Também não houve diferenças quanto à idade materna, ao tipo de parto, à frequência de intercorrências obstétricas maternas e aos escores de Apgar de 1.º minuto (tabela 1).

O grupo controle em ambas as faixas de IG apresentou valores significativamente superiores quanto à perda de leite ofertado, medida pela pesagem da gaze total, do que o grupo experimental. Essa perda de leite foi maior no grupo controle, entre os RN com 32 a 34 semanas IG (fig. 1).

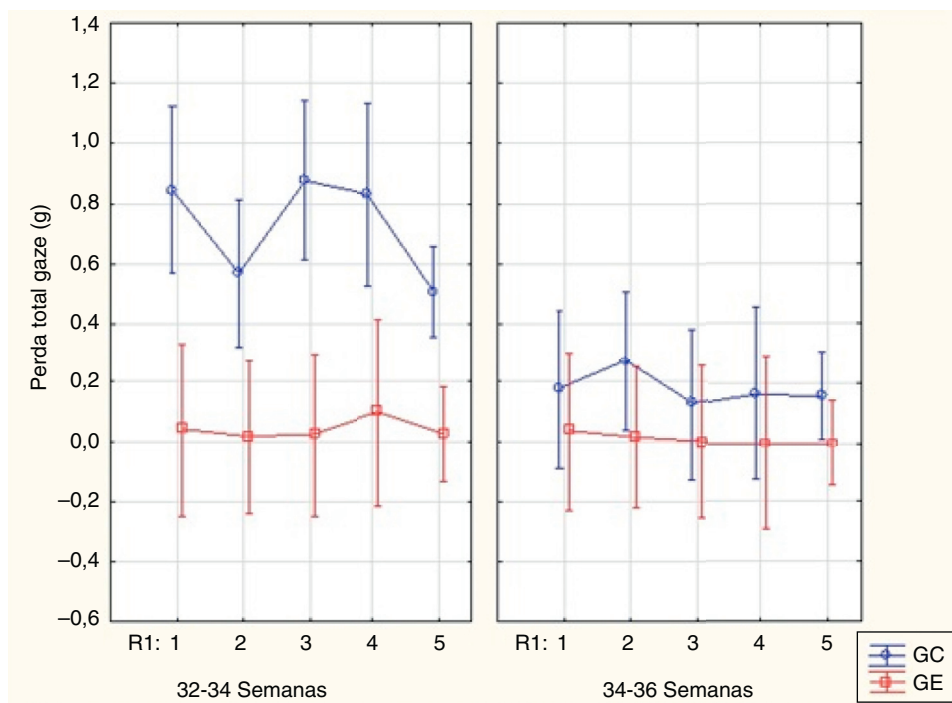


Figura 1 Perda total medida pela pesagem da gaze nos grupos controle e experimental com 32-34 semanas IG e 34+1-36+6 semanas IG. Nota: Anova fatorial: p=0,001.

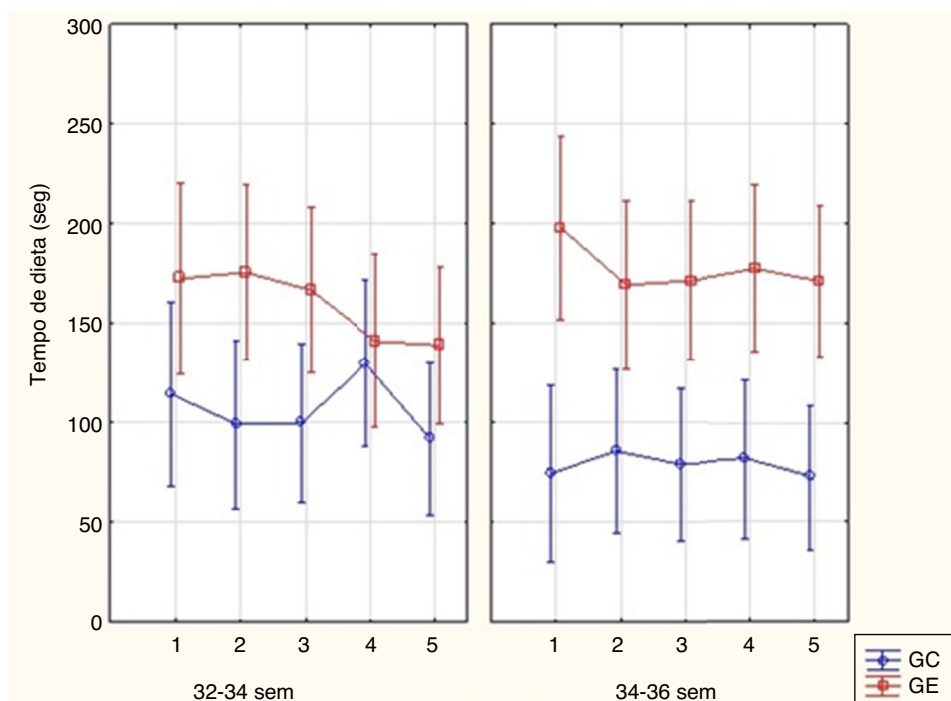


Figura 2 Tempo de dieta nos grupos controle e experimental com 32-34 semanas e 34-36 semanas. Nota: Anova fatorial: $p=0,26$.

O tempo de dieta apresentado pelo grupo experimental foi maior do que o tempo de dieta do grupo controle (fig. 2).

Complicações aconteceram com frequência significativamente superior entre os RN com 32 a 34 semanas IG do grupo controle (fig. 3).

No entanto, não foi observada diferença significativa quanto às complicações nos grupos controle e experimental na faixa de IG de $34+1/36+6$.

Em relação ao ganho de peso observou-se semelhança entre os grupos estudados. No GC a mediana de diferença de peso entre a 1ª. e a última avaliação foi de 145,0 g, variação de -50 g a 850,0 g, enquanto no GE a mediana foi de 85,0 g, variação de -140 g a 1060 g ($p=0,34$).

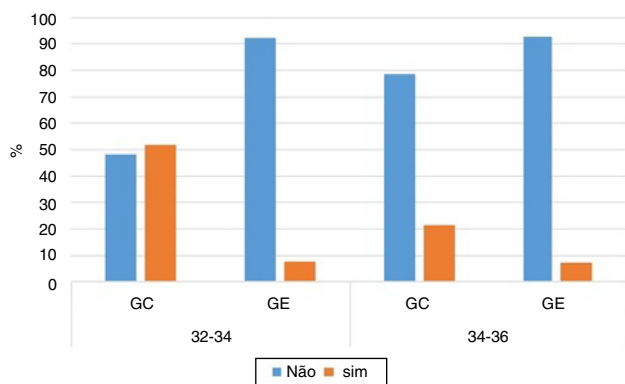


Figura 3 Complicações nos grupos controle e experimental com 32-34 semanas IG e $34+1-36+6$ semanas IG. Nota: teste exato de Fischer: $p=0,001$.

Discussão

A transição alimentar da via gástrica para via oral compreende um grande desafio não só para o prematuro, mas também para a equipe de saúde, pois é sua a responsabilidade de avaliar qual o melhor método de transição alimentar para cada RN, por se tratar de um período que requer atenção quanto à segurança e eficiência na administração da dieta.

A técnica sonda-dedo surgiu como uma opção de transição alimentar, muito usada na rotina de diversos serviços como forma de treino da sucção e/ou complementação, quando há ausência materna no momento da alimentação. E também como uma opção para se evitar o uso de bicos e mamadeiras no ambiente hospitalar em situações nas quais não houve uma boa adaptação com o copo.^{13-15,21}

O copo como utensílio usado na transição alimentar teve sua aplicabilidade avaliada em comparação com a técnica sonda-dedo quanto aos procedimentos de administração e seu uso por ser o método recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e usado na UTIN do HC-UFPR. Não foi objetivo deste estudo contestar os benefícios do uso do copo na transição alimentar, amplamente estudados e comprovados,^{12,13,15,21} mas sim avaliar a aplicabilidade dos dois métodos na população de prematuros em diferentes faixas de IG corrigida.

O treinamento feito previamente teve o objetivo de qualificar todos os colaboradores do estudo a fim de evitar que o uso inadequado ou a falta de experiência pudesse levar a complicações ou interferir nos resultados encontrados. Pois a falta de conhecimento ou o uso inadequado das técnicas

opcionais na alimentação por via oral em prematuros pode gerar situações de risco.^{17,23,24}

Não houve durante o período da coleta de dados qualquer mudança da equipe de enfermagem ou do equipamento de aferição.

Este estudo foi feito durante a transição alimentar do RN prematuro e seus dados avaliados do 1.º ao 5.º dia por se tratar de um período crítico para o estabelecimento da dieta por via oral, pois requer maior atenção quanto à efetividade da alimentação do prematuro que se encontra em transição alimentar. Assim, reforça-se a necessidade de mais estudos quanto à avaliação da aplicabilidade da técnica sonda-dedo em outras variáveis e no seguimento da transição alimentar para a via oral.

A subdivisão quanto a IG fez-se necessária, pois a imaturidade do sistema neurológico interfere diretamente nos resultados da sucção. Em RN com menor IG a sucção pode estar ineficiente, causar maior gasto energético e maiores riscos de incoordenação da deglutição-respiração, o que pode levar a maiores chances de complicações. Além disso, destaca-se que, sem a divisão, a amostra não seria homogênea do ponto de vista de maturidade da coordenação das funções de sucção-deglutição-respiração, pois prematuros com IG a partir de 34 semanas já são capazes de se alimentar por via oral de forma mais segura e eficiente.^{2,14,16,23}

O grupo controle, em ambas as faixas de IG, apresentou valores significativamente superiores quanto à perda de leite do que o grupo experimental, com uma maior perda na faixa de IG corrigida de 32-34 semanas. Essa superioridade quanto à aceitação da dieta, com menor escape de leite observada no grupo experimental, vai de encontro aos estudos que descreveram maior escape de leite com o uso do copo.^{13,17,21}

Outros estudos observaram em seus resultados que a técnica sonda-dedo também favoreceu a quantidade de dieta ingerida pelos RN e melhor aproveitamento da dieta por via oral quando comparada com o copo.^{13,17}

A perda de leite e, conseqüentemente, a não ingestão total do volume prescrito são uma situação que, além de poder acarretar perda de peso, pode influenciar o estado clínico do RN prematuro.

A sonda-dedo demonstrou ser uma técnica que requer maior gasto e maior tempo tanto na organização do material usado quanto na oferta do leite quando comparada com o copo. Mas proporciona ao RN estímulos orais que favorecerão o treino da sucção, a manutenção do seu estado de alerta e a coordenação da sucção/deglutição/respiração. O maior tempo da dieta pela técnica sonda-dedo se deu pelo motivo que o leite era ofertado ao bebê somente quando ele sugava o dedo enluvado, não havia possibilidade de fluir por gravidade. Dessa forma, acredita-se que a alimentação ocorreu por uma forma mais fisiológica, respeitou-se o tempo do RN prematuro para sua coordenação das funções de sucção-deglutição-respiração e seu descanso. Assim, acredita-se que os benefícios proporcionados pelo uso da técnica sonda-dedo ao RN prematuro na transição alimentar, principalmente na faixa de idade gestacional abaixo de 34 semanas, sobressaem ao maior tempo no uso do método.^{16,20,22}

Em relação às complicações, nota-se que foram estatisticamente maiores no grupo que fez uso do copo na faixa de 32-34 semanas IG. Na faixa de 34 + 1/36 + 6 semanas IG

não houve diferença significativa entre os grupos quanto à presença de complicações durante o uso de cada uma das técnicas. Justifica-se essa diferença pelo fato de o prematuro na faixa de 34 + 1/36 + 6 semanas de IG ter maior maturidade neurológica, conseguir melhor manutenção do seu estado de alerta e coordenação da sucção, deglutição e respiração durante a dieta por via oral.

Destaca-se como limitação deste estudo o não controle da frequência de evacuação ou ocorrência de diarreia como possíveis complicações no uso das técnicas usadas.

Também não foi observado resultado significativo em relação aos grupos quanto às taxas de aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar. Acreditamos não haver diferença devido a ambos os grupos terem recebido ações de incentivo e apoio à amamentação, como estímulo precoce da ordenha, orientações e incentivo ao método canguru e ao aleitamento materno, por se tratar de uma rotina na UTIN do HC-UFPR.

Além disso, destaca-se que a preocupação deste estudo foi demonstrar a segurança da técnica sonda-dedo como método de transição da via gástrica para via oral, e não como método de alimentação. Isso porque o objetivo final é sempre prestar uma assistência que possa priorizar a presença da mãe na UTIN e alinhar as técnicas de incentivo ao aleitamento materno ao desejo materno.

Próximos estudos ainda precisam ser feitos para verificar a repercussão da técnica sonda-dedo na prevalência do AM pós-alta e seus impactos em longo prazo.

Por fim, acrescenta-se que apesar de a literatura ser escassa quanto à descrição, indicação e ao uso da técnica sonda-dedo, acredita-se ser essa técnica uma forma de transição alimentar que beneficia o prematuro, principalmente na faixa IG corrigida de 32-34 semanas, por possibilitar o treino de sucção e a oferta de leite por via oral segura e eficaz, quando a alimentação por seio materno não for possível.¹³⁻¹⁷

Os resultados aqui apresentados reforçam os benefícios dessa técnica e veiculam evidências científicas oriundas da avaliação de tecnologia alimentar a neonatos prematuros que certamente deverão impactar no desenvolvimento de uma população mais saudável e assim contribuir para uma sociedade mais estável física, fisiológica e emocionalmente.

A técnica sonda-dedo mostrou-se um método opcional no início da transição alimentar superior em sua eficiência, quando comparada com o copo, devido à menor perda de leite ofertado e à incidência de complicações, principalmente na faixa de 32-34 semanas IG. Entretanto, o tempo de oferta de dieta apresentado pela técnica sonda-dedo foi significativamente maior do que o tempo de dieta pelo copo.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Referências

1. Lamounier JA. Aleitamento materno em prematuros: política pública na atenção primária. *Rev Paul Pediatr.* 2016;34:137-8.
2. Kenner C, Diaz PF, Valdebenito MR. The transition from tube to nipple in the premature newborn. *Newborn Infant Nurs Rev.* 2007;7:114-9.

3. Pereira LB, Abrão AC, da Silva OC, Ribeiro CA. Vivências maternas frente às peculiaridades da prematuridade que dificultam a amamentação. *Texto Contexto – Enferm.* 2015;24:55–63.
4. Gallegos-Martínez J, Reyes-Hernández J, Scochi CG. O neonato prematuro hospitalizado: significado da participação na unidade neonatal para os pais. *Rev Lat Am Enferm.* 2013;21:1360–6.
5. Schanler RJ. Outcomes of human milk-fed premature infants. *Semin Perinatol.* 2011;35:29–33.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
7. Martins DD, Zanatta EA. Percepções das mães acerca do aleitamento materno e desmame precoce. *Rev Enferm.* 2013;2:53–74.
8. Lima AH, Côrtes MG, Bouzada MC, Friche AA. Preterm newborn readiness for oral feeding: systematic review and meta-analysis. *CoDAS.* 2015;27:101–7.
9. Castelli CT, Almeida ST. Evaluation of orofacial characteristics and breastfeeding in preterm newborns before hospital discharge. *Rev CEFAC.* 2015;17:1900–8.
10. Haroon S, Das JK, Salam RA, Imdad A, Bhutta ZA. Breastfeeding promotion interventions and breastfeeding practices: a systematic review. *BMC Public Health.* 2013;13:S3–20.
11. Brandão DS, Venancio SI, Giugliani ER. Associação entre a implantação da Rede Amamenta Brasil e indicadores de aleitamento materno. *J Pediatr (Rio J).* 2015;91:143–51.
12. Nyqvist KH, Ewald U. Surface electromyography of facial muscles during natural and artificial feeding of infants: identification of differences between breast-, cup- and bottle-feeding. *J Pediatr (Rio J).* 2006;82:85–6.
13. Flint A, New K, Davies MW. Cup feeding versus other forms of supplemental enteral feeding for newborn infants unable to fully breastfeed. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;8:CD005092.
14. Rahman MA, Subramanian S, Kandragu H, Murki S. Comparison of sucking pattern in premature infants with different feeding methods. *Indian Pediatr.* 2015;52:961–3.
15. Marofi M, Abedini F, Mohammadzadeh M, Talakoub S. Effect of palady and cup feeding on premature neonates' weight gain and reaching full oral feeding time interval. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2016;21:202–6.
16. Moreira CM, Cavalcante-Silva RP, Miyaki M, Fujinaga CI. Efeitos da estimulação da sucção não nutritiva com dedo enluvado na transição alimentar em recém-nascido prematuro de muito baixo peso. *Rev CEFAC.* 2014;16:1187–93.
17. Araújo VC, Maciel AC, Paiva MdeA, Bezerra AC. Volume deramado, saturação de oxigênio e frequência cardíaca durante a alimentação de recém-nascidos prematuros: comparação entre dois métodos alternativos de oferta. *CoDAS.* 2016;28:212–20.
18. Lemes EF, Silva TH, Correr AM, Almeida EO, Luchesi KF. Estimulação sensoriomotora intra e extra-oral em neonatos prematuros: revisão bibliográfica. *Rev CEFAC.* 2015;17:945–55.
19. Silva WF, Guedes ZC. Preterm and late preterm infants: their differences and breastfeeding. *Rev CEFAC.* 2015;17:1232–40.
20. Fujinaga CI, Duca AP, Petroni RA, Rosa CH. Indicações e uso da técnica "sonda-dedo". *Rev CEFAC.* 2011;4:721–4.
21. Pacheco ST, Rodrigues BM, Araújo BB, Cabral IE, Organista RR, Enrici MJ. Significado do uso do copinho em unidade de terapia intensiva neonatal: a vivência materna. *Rev Enferm.* 2012;20:434–8.
22. Nyqvist KH, Ewald U. Avaliação eletromiográfica dos músculos faciais durante o aleitamento natural e artificial de lactentes: identificação de diferenças entre aleitamento materno e aleitamento com uso de mamadeira ou copo. *J Pediatr (Rio J).* 2006;82:85–6.
23. Fujinaga CI, de Moraes SA, Zamberlan-Amorim NE, Castral TC, de Almeida A, Scochi CG. Clinical validation of the Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale. *Rev Lat Am Enferm.* 2013;21:140–5.
24. Nyqvist KH, Häggkvist AP, Hansen MN, Kylberg E, Frandsen AL, Maastrup R, et al. Expansion of the baby-friendly hospital initiative ten steps to successful breastfeeding into neonatal intensive care expert group recommendations. *J Hum Lact.* 2013;29:300–9.