

Artigos originais

Estado comportamental e o desempenho da prontidão do prematuro para início da alimentação oral

Behavioral state and the premature's readiness performance to begin oral feeding

Cristina Ide Fujinaga⁽¹⁾

Sabrina Maltauro⁽²⁾

Suzelaine Taize Stadler⁽¹⁾

Eleidiele Rosa Cheffer⁽³⁾

Sidelisa Aguiar⁽⁴⁾

Nelma Ellen Zamberlan Amorin⁽⁵⁾

Cleomara Mocelin Salla⁽¹⁾

⁽¹⁾ Universidade Estadual do Centro-Oeste, Irati, Paraná, Brasil.

⁽²⁾ Consórcio Intermunicipal de Saúde de Irati, Irati, Paraná, Brasil.

⁽³⁾ Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, Laranjeiras do Sul, PR, Brasil.

⁽⁴⁾ Clínica de Órtese e Prótese, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, Paraná, Brasil.

⁽⁵⁾ Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

Fonte de auxílio: Fundação Araucária.

Conflito de interesses: inexistente



RESUMO

Objetivo: avaliar a influência do estado comportamental na prontidão do prematuro ao iniciar alimentação por via oral no seio materno.

Métodos: foi realizado um estudo transversal, observacional e descritivo. A amostra constituída por 51 bebês prematuros, atendidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), de um Hospital Amigo da Criança. Os bebês foram avaliados com aplicação do “Instrumento de avaliação para prontidão do prematuro para o início da alimentação oral”. A avaliação ocorreu próxima ao horário da mamada e foi realizada nos prematuros em dois estados comportamentais, em sono profundo e alerta. Assim, os prematuros foram os controles deles mesmos. Para análise dos dados, foi aplicado o Teste T e o Teste de McNemar, com nível de significância de 0,05.

Resultados: houve diferença estatisticamente significativa no comportamento dos prematuros no estado comportamental alerta e sono profundo. No estado alerta, os prematuros demonstraram uma maior prontidão para alimentação oral no seio materno. Os resultados ressaltam a importância do estado comportamental do prematuro para os profissionais que atuam em UTIN.

Conclusão: o estado comportamental influencia o início da alimentação dos prematuros. O estado comportamental alerta do prematuro é essencial durante a assistência fonoaudiológica neonatal.

Descritores: Aleitamento Materno; Comportamento de Sucção; Estado de Consciência; Prematuro; Fonoaudiologia

ABSTRACT

Objective: to evaluate the influence of behavioral states on the readiness of the premature infant to initiate breastfeeding.

Methods: the study was transversal, observational and descriptive with 51 premature infants, attended at the Neonatal Intensive Care Unit (NICU), from a Baby-Friendly Hospital. The infants were evaluated using the «Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale». The evaluation occurred close to the feeding time and was performed in preterm infants in two behavioral states, in deep sleep and alertness. Thus, preterm infants were self-controlled. For the data analysis, the T-Test and the McNemar Test were applied, with a significance level of 0.05.

Results: there was a statistically significant difference in the behavior of premature infants in alert behavior and deep sleep. In the alert state, preterm infants showed greater readiness for oral feeding in the breast. The results highlight the importance of the behavioral state of prematurity for professionals working in NICUs.

Conclusion: the behavioral state influences the beginning of premature infant feeding. The alertness behavioral status of premature infants is essential during neonatal speech therapy assistance.

Keywords: Breast Feeding; Sucking Behavior; Consciousness; Infant, Premature; Speech, Language and Hearing Sciences

Recebido em: 01/04/2017

Aceito em: 21/11/2017

Endereço para correspondência:

Cristina Ide Fujinaga

Departamento de Fonoaudiologia

– UNICENTRO

PR153 Km 7, Riozinho

CEP: 84500-000 - Irati, Paraná, Brasil

E-mail: cifujinaga@gmail.com.br

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é a forma mais eficaz e eficiente para promover a saúde materno-infantil e seus benefícios são amplamente divulgados pela literatura¹. A promoção do aleitamento materno ocupa posição de destaque nas políticas e iniciativas dedicadas à melhoria do cuidado do recém-nascido e da saúde materno infantil, especialmente dirigidas aos bebês nascidos prematuros². Ressalta-se que o processo do aleitamento materno do prematuro é bastante singular, exigindo da equipe de saúde um esforço bastante intenso para que a amamentação seja possível³. Historicamente, o início do aleitamento materno em prematuros é determinado por critérios físicos isolados, como peso ou idade gestacional, os quais pouco representam a prontidão do prematuro em iniciar a alimentação oral⁴.

Nesse sentido, desenvolveu-se o “Instrumento de avaliação da prontidão do prematuro em iniciar a alimentação por via oral” (Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale - POFRAS), que é dividido em categorias, sendo elas: idade corrigida, estado de organização comportamental, postura oral, reflexos orais e sucção não-nutritiva. Na avaliação é dado um escore de 0 a 2 para cada item de cada categoria, e no final da mesma, a somatória pode variar de 0 a 36 ponto⁵.

O estado comportamental é um item de extrema importância para verificar a eficiência da alimentação do bebê, uma vez que é necessária, além da integridade craniofacial, a habilidade de contração muscular, a postura, a flexão global e o estado de alerta⁶. Desta forma, as condições clínicas como a estabilidade interna e externa influenciam no estado comportamental sendo considerado um fator determinante para a estabilidade e ritmo de sucção⁷.

Os aspectos comportamentais podem influenciar a prontidão do recém-nascido pré-termo para início da alimentação oral⁷. Assim, o objetivo do presente artigo foi avaliar a influência do estudo comportamental na prontidão do prematuro para iniciar a alimentação oral no seio materno.

MÉTODOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná - UNICENTRO, número de aprovação 243203. As mães participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Trata-se de um estudo do tipo transversal, observacional e descritivo. A amostra deste estudo foi constituída por 51 bebês prematuros, assistidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um Hospital Amigo da Criança. Os dados foram coletados durante seis meses. Os critérios de inclusão foram: idade gestacional corrigida igual ou superior a 30 semanas, ou igual ou inferior a 36 semanas e 6 dias; estabilidade clínica; ausência de deformidades faciais, distúrbios respiratórios, cardiovasculares, gastrointestinais e neurológicos ou síndromes que impedissem ou dificultassem a alimentação oral. O critério para a aplicação do POFRAS foi o prematuro estar clinicamente estável, com indicação médica em prontuário.

A unidade, não possui instituído o método canguru, devido a isso o mesmo não era realizado. Todas as mães consentiram em participar da pesquisa, mas nem sempre elas estavam presentes durante a coleta de dados, devido a característica da unidade, em que a mãe não fica o período todo com o bebê.

O POFRAS é um instrumento desenvolvido para avaliar a prontidão do prematuro para iniciar a alimentação oral no seio materno^{4,5}. É constituído de 18 itens, distribuídos em domínios, sendo eles: idade corrigida, estado de organização comportamental (estado de consciência, postura e tônus global), postura de lábios e língua, reflexos orais (reflexo de procura, sucção, mordida e vômito), sucção não nutritiva (movimentação e canolamento da língua, movimentação da mandíbula, orça e ritmo de sucção, manutenção do ritmo, manutenção do estado alerta) e sinais de estresse. Convém mencionar que a avaliação da sucção não nutritiva foi realizada com dedo mínimo enluvado. Os critérios de avaliação de cada item seguiram rigorosamente o guia instrucional do POFRAS^{4,5}.

A pesquisadora recebeu treinamento pela autora do instrumento utilizado para aplicação do POFRAS.

O POFRAS foi aplicado pela mesma pesquisadora em todos os prematuros, por volta de quinze minutos antes de receber a dieta por sonda orogástrica, no período vespertino em função da rotina do hospital, com o prematuro acomodado dentro da incubadora, destaca-se que todos os prematuros estavam se alimentando via sonda. A mãe esteve presente durante a avaliação. No presente estudo, os prematuros foram controle deles mesmos. Num primeiro momento, o POFRAS foi aplicado com o prematuro em sono profundo. Num segundo momento, o POFRAS foi aplicado com o prematuro em estado alerta.

No momentos das avaliações nem sempre as mães estavam presentes, por isso, os estímulos para acordar os bebês foram dados pela examinadora, como previsto na aplicação do instrumento.

Como se trata de um instrumento de prontidão do prematuro para início da alimentação oral, no momento da avaliação, todos os bebês estavam recebendo alimentação por sonda orogástrica, não tendo sido iniciado a alimentação no seio materno. Os prematuros não estavam recebendo atendimento fonoaudiológico no momento da coleta de dados.

Durante a avaliação, o bebê foi colocado em posição de decúbito lateral, para ver se ele mantinha tal posição. Feito isso, avaliou-se a postura e o tônus global. Após, foi realizada a observação dos reflexos orais e do comportamento do prematuro durante a avaliação da sucção não-nutritiva. Convém mencionar que neste primeiro momento, todos os bebês participantes do estudo foram avaliados no estado de sono profundo. A avaliação da sucção não nutritiva foi realizada durante um minuto, conforme previsto no instrumento de avaliação.

Depois desta avaliação, foi realizada uma estimulação para que o prematuro acordasse. Realizou-se estímulos auditivos (chamar o bebê pelo nome), visuais (manutenção do contato olho-a-olho) e táteis (toques na face e no corpo do bebê).

Após o bebê acordar, realizou-se uma nova avaliação, com aplicação do mesmo instrumento, sendo aplicado o mesmo procedimento no estado

de sono profundo, porém agora com o prematuro em estado de alerta. Independentemente do resultado do POFRAS, o bebê não foi colocado no seio materno.

Para análise dos dados, contou-se com o auxílio do programa estatístico SPSS, versão 19. Os resultados foram agrupados em quadros e analisados estatisticamente. Foram aplicados o Teste T e o Teste de McNemar, com nível de significância de 0,05.

RESULTADOS

Neste estudo foram avaliados 51 prematuros, sendo que 30 eram do sexo masculino e 21 do sexo feminino. A média de idade gestacional foi de aproximadamente 32 semanas, variando entre 24 e 35 semanas. A idade pós-natal dos prematuros variou entre 4 e 44 dias, com média de 21 dias. A idade corrigida teve variação entre 33 semanas e 36 semanas e 6 dias, sendo a média 35 semanas.

A seguir, apresentam-se os itens do POFRAS obtidos pelos prematuros durante o estado de sono profundo e alerta. Convém mencionar que alguns itens não se modificaram nos diferentes estados comportamentais, sendo eles idade corrigida, postura global, reflexo de sucção, reflexo de mordida, reflexo de vômito, sucções por pausa e manutenção do estado alerta.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos prematuros segundo a pontuação geral no POFRAS.

Item do POFRAS	Prematuro em sono profundo			Prematuro em alerta			Valor de p
	Ausente	Débil	Presente	Ausente	Débil	Presente	
Reflexo de procura	Ausente	Débil	Presente	Ausente	Débil	Presente	<0,01
	43	1	7	1	6	44	
Força de sucção	Ausente	Fraca	Forte	Ausente	Fraca	Forte	<0,01
	31	8	12	3	14	34	
Reflexo de sucção	Ausente	Débil	Presente	Ausente	Débil	Presente	**
	27	7	17	1	0	50	
Movimentação de língua	Ausente	Alterada	Adequada	Ausente	Alterada	Adequada	<0,01
	29	2	20	3	3	45	
Manutenção do ritmo	Ausente	Arritmico	Rítmico	Ausente	Arritmico	Rítmico	<0,01
	31	9	11	5	28	18	
Canolamento de língua	Ausente		Presente	Ausente		Presente	<0,01
	24		27	3		48	
Movimentação de mandíbula	Ausente		Presente	Ausente		Presente	<0,01
	29		22	3		48	
Tônus global	Hipertonia		Normotonia	Hipertonia		Normotonia	0,09
	2		49	7		44	
Postura de língua	Elevada		Plana	Elevada		Plana	0,19
	14		37	9		42	
Sinais de estresse	Até 3		Ausente	Até 3		Ausente	0,81
	20		31	19		32	
Postura de lábios	Abertos	Entreabertos	Vedados	Abertos	Entreabertos	Vedados	0,3
	2	12	37	4	6	41	
Postura global	Extensão	Semiflexão	Flexão	Extensão	Semiflexão	Flexão	**
	3	0	48	2	3	46	
Sucção por pausa	<5	>8	5 a 8	<5	>8	5 a 8	**
	48	0	3	27	6	18	
Manutenção do estado de alerta	Não	Parcial	Sim	Não	Parcial	Sim	**
	51	0	0	2	13	36	
Reflexo de mordida	Ausente	Presente exacerbado	Presente	Ausente	Presente exacerbado	Presente	**
	9	2	40	1	0	50	
Reflexo de vômito	Ausente	Presente anteriorizado	Presente	Ausente	Presente anteriorizado	Presente	**
	2	1	48	0	1	50	

Valor de p referente ao teste McNemar; ** Teste não aplicado.
Legenda: EC: estado comportamental

Figura 1. Distribuição dos prematuros segundo comportamento no POFRAS nos estado de sono profundo e alerta

Tabela 1. Distribuição dos 51 prematuros segundo pontuação total obtida no POFRAS no estado de sono profundo e alerta

Estado comportamental	Pontuação média	Desvio Padrão	Pontuação mínima	Pontuação mediana	Pontuação máxima	Diferença entre as médias	Valor de p
Sono profundo	19,08	5,84	11	17	31	11,31	<0,01
Alerta	30,39	3,38	18	31	35		

Teste t para amostra pareada: resultados estatisticamente significantes para $\alpha = 0,05$.

DISCUSSÃO

Conforme se observa nos resultados, o estado comportamental é capaz de influenciar de maneira significativa na alimentação por via oral, corroborando com dados já encontrados na literatura⁸.

Em um estudo realizado com 20 bebês pré termos que nasceram com idade gestacional de 27 a 34 semanas e que iniciaram alimentação por via oral entre 33 e 38 semanas com idade corrigida, os efeitos do estado comportamental para a efetividade da amamentação foram verificados. Os resultados apontaram que, destes 20 bebês, nove bebês permaneceram em alerta durante a amamentação e também foram hábeis e tiveram sucesso na mamada. Já os 11 bebês que ficaram em estado de sono, não conseguiram completar a mamada com sucesso⁹. Já em outro estudo com 48 bebês pré termos com baixo peso amamentados, os dados apontaram que o estado comportamental é uma variável significativa para a sucção nutritiva e o vínculo mãe-bebê¹⁰.

Destaca-se ainda que o estado comportamental exerce influência importante nos padrões de sucção, visto que em bebês que iniciaram a alimentação chorando houve um aumento no número das sucções e no tempo gasto para deglutição⁸.

Desta forma, o estado comportamento do recém nascido é uma variável determinante para o padrão de sucção e deve ser considerado até mesmo no momento de realizar orientações aos pais acerca da aptidão da alimentação dos recém nascidos¹⁰.

Observa-se ainda a importância do estado comportamental para o reflexo de procura. O reflexo de procura é um comportamento importante quando se considera a prontidão para alimentação, especialmente relevante por demonstrar integridade neurológica. Os resultados do presente é inferior aos encontrados em outro estudo, possivelmente devido as diferenças metodológicas¹⁰.

Em outro achado na literatura¹¹ encontram-se resultados que também diferem do presente estudo. No referido trabalho avaliou-se 60 bebês pré termos, com idade gestacional média de 32 semanas e 3 dias e idade corrigida de 34 semanas. Os resultados mostraram que 55% dos bebês estavam com reflexo de procura ausente e apenas 6,7% presente¹¹. Esta diferença de resultados é bastante controversa, inclusive devido à diferença da idade gestacional corrigida das amostras, sendo maior no presente estudo.

Com relação ao reflexo de sucção, infere-se o mesmo raciocínio aplicado ao reflexo de procura.

Quando comparados os resultados do presente estudo a outros achados, percebe-se que o reflexo de sucção esteve mais presente na amostra do presente estudo, muito provavelmente devido a maior idade gestacional corrigida¹².

Os dados do presente estudo são diferentes de outros estudos, apesar da semelhança metodológica empregada^{11,13}, a respeito do item força de sucção.

Quanto à variável canolamento de língua, verificou-se resultados semelhantes em outro estudo¹⁴. Vale a pena ressaltar apenas que o item canolamento de língua não apresenta uma confiabilidade adequada entre avaliadores, sendo assim uma variável de difícil mensuração.

No tocante às variáveis que não obtiveram relevância significativa neste presente estudo, o tônus global apresentou 82,35% de resposta de normotonia nos dois estados comportamentais. Tal resultado se confirma com o estudo semelhante, que constatou uma alta porcentagem nesta variável, sendo encontrados 95% dos prematuros tardios de sua amostra com tônus adequado¹⁵. Sobre a postura de língua, verificou-se neste estudo que a maioria 62,75% dos bebês apresentou língua plana nos dois estados comportamentais. Este índice foi maior quando comparado com outros estudos com metodologia semelhante^{11,13}.

No presente estudo encontrou-se a maioria com ausência dos item sinais de estresse, durante a avaliação nos dois estados comportamentais, não tendo nenhuma resposta com mais de três sinais de estresse.

Achado este que difere de outro estudo, em que os sinais de estresse diminuíram, já que estiveram ausentes em 31,5% na primeira avaliação e 74% na última avaliação¹³.

O item postura de lábios não teve significância e teve como resposta em 64,71% lábios vedados em ambos os estados comportamentais, corroborando com resultados de outro estudo¹⁰. No estudo realizado a sonda não foi alterada.

Vale ressaltar que a avaliação do prematuro deve ser realizada nos horários próximos à alimentação previstos pela rotina hospitalar, pois é neste momento que se espera que o bebê esteja com fome e, de preferência, em estado de alerta, tendo a cautela de alimentar o bebê neste estado comportamental⁶.

A preocupação para com os estados comportamentais é de extrema importância para os profissionais que observam o bebê, pois o estado alerta irá promover o desenvolvimento do recém-nascido pré-termo assim

como garantirá a efetividade da estimulação e o aleitamento materno¹⁶.

A partir deste estudo, considera-se que haja uma discussão para a mudança de práticas pertinentes à influência do estado comportamental alerta na prontidão do pré-termo para início da alimentação via oral. Equipe de profissionais e familiares que frequentam a unidade neonatal devem considerar que o estado comportamental alerta seja imperativo no desempenho do prematuro durante a avaliação da prontidão e no momento da alimentação por via oral no seio materno.

CONCLUSÃO

Conforme os resultados deste estudo, pode-se concluir que o estado comportamental influencia o desempenho da prontidão do prematuro em iniciar a alimentação por via oral. Portanto, o estado comportamental deve ser levado em consideração, tanto no momento avaliação do prematuro, quanto no momento da amamentação, já que no estado de alerta ele conseguirá alimentar-se com maior efetividade. Deste modo, o resultado do presente estudo é importante para conduzir a conduta na assistência neonatal, sendo o estado comportamental alerta essencial para a atuação fonoaudiológica.

REFERÊNCIAS

1. Quigley MA, Hockley C, Carson C, Kelly Y, Renfrew MJ, Sacker A. Breastfeeding is associated with improved child cognitive development: a population-based cohort study. *J Pediatr*. 2012;160(1):25-32.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: Método Canguru/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2011.
3. Gorgulho FR, Pacheco STA. Amamentação de prematuros em uma unidade neonatal: a vivência materna. *Esc Anna Nery*. 2008;12(1):19-24.
4. Fujinaga CI, Zamberlan NE, Rodarte MDO, Scochi CGS. Confiabilidade do instrumento de avaliação da prontidão do prematuro para alimentação oral. *Pró-Fono R Atual. Cientif*. 2007;19(2):143-50.
5. Fujinaga CI, Scochi CGS, Santos CB, Zamberlan NE, Leite AM. Validação do conteúdo de um instrumento para avaliação da prontidão do prematuro para início da alimentação oral. *Rev Bras Saúde Mat Infant*. 2008;8(4):391-9.
6. Lemons PK, Lemons JA. Transition to breast/bottle feedings: the premature infant. *J Am Coll Nutr*. 1996;15(2):126-35.
7. Bauer MA, Prade LS, Keske-Soares M, Haëffner LSB, Weinmann ARM. The oral motor capacity and feeding performance of preterm newborns at the time of transition to oral feeding. *Braz J Med Biol Res*. 2008;41(10):904-7.
8. Medoff-Cooper B, Bilker W, Kaplan JM. Sucking patterns and behavioral state in 1- and 2-day-old full-term infants. *JOGNN*. 2010;39(5):519-24.
9. McCain GC. Behavioral state activity during nipple feedings for preterm infants. *Neonatal Netw*. 1997;16(5):43-7.
10. Delgado SH, Halpern R. Amamentação de prematuros com menos de 1500 gramas: funcionamento motor-oral e apego. *Pró-Fono R Atual. Cientif*. 2005;17(2):141-52.
11. Fujinaga CI, Moraes SA, Zamberlan-Amorim NE, Castral TC, Silva AA, Scochi CGS. Clinical validation of the Preterm Oral Feeding Readiness Assessment Scale. *Rev Lat Am Enf*. 2013;21(SPE):140-5.
12. Barros PML, Araújo CMT, Lins LCB. Atuação fonoaudiológica em bebês prétermos de mães adolescentes: uma nova realidade. *Rev. CEFAC* 2008;10(4):520-7.
13. Rossarolla C, Menon MH, Scochi CGS, Fujinaga CI. Validade discriminatória do instrumento de avaliação da prontidão para início da alimentação oral de bebês prematuros. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(1):106-14.
14. Neiva FCB, Leone CR. Evolução do ritmo de sucção e influência da estimulação em prematuros. *Pró-Fono R Atual. Cientif*. 2007;19(3):241-8.
15. Kao APD, Guedes ZCF, Santos AMN. Características da sucção não-nutritiva em recém-nascidos a termo e pré-termo tardio. *Rev. soc. bras. fonoaudiol*. 2011;16(3):298-306.
16. Silva PK, Almeida ST. Evaluation of preterm infants during the first offering of the maternal breastfeeding in a neonatal intensive care unit. *Rev. CEFAC*. 2015;17(3):927-35.