

RESUMO SIMPLES:

OBJETIVO: Verificar a relação entre o tempo de aleitamento em seio materno (TASM) e o desenvolvimento de DA em crianças que foram amamentadas por até 6 meses e por mais de 6 meses. **MÉTODO:** Estudo transversal, realizado a partir do preenchimento de formulário online, por pais ou responsáveis de crianças entre 1 a 3 anos, que foram divididos em dois grupos, G1 (sem comorbidades) e G2 (com comorbidades associadas). O formulário abordava questões de caracterização da criança e do responsável, amamentação e alimentação da criança e a Escala Brasileira de Alimentação Infantil. **RESULTADOS:** Participaram do estudo 228 pais de crianças. Dentre esses, identificamos 184 crianças que não apresentavam dificuldades alimentares e 44 crianças com dificuldades alimentares. Foi encontrada diferença significativa na associação entre tempo de aleitamento em seio materno (até 6 meses de idade ou acima de 6 meses) e o desenvolvimento de dificuldades alimentares ($p=0,019$). O tempo médio de aleitamento em seio materno foi de 16,1 meses no G1 e 14,1 meses no G2. **CONCLUSÕES:** Existe a relação entre o tempo de aleitamento materno e o desenvolvimento de dificuldades alimentares em crianças, ou seja, quanto menor o tempo de aleitamento mais chances de desenvolver dificuldades alimentares.

RESUMO EXPANDIDO

Introdução:

A alimentação é uma das primeiras experiências do bebê, potencializando seu desenvolvimento. É um processo de interação e prazer que está conectado a experiências emocionais, sociais, metabólicas, cognitivas, afetivas e de aprendizado. Contudo, para que tenha sucesso, requer a integridade dos sistemas envolvidos. Alterações em um deles predispõe o desenvolvimento de alterações alimentares¹.

O primeiro alimento do bebê será o leite humano (LH). Estudos^{2,3,4} identificaram que ele está ligado ao desenvolvimento do paladar infantil, já que os bebês podem sentir diferentes sabores no útero e mostraram que o aprendizado do sabor continua durante a amamentação⁵. Diante de todos esses fatores e por já saber-se dos efeitos preventivos do LH em doenças respiratórias, infecções gastrintestinais e alergias, supõe-se que ele pode ser um fator de proteção contra o desenvolvimento das dificuldades alimentares (DA)³.

As DA estão relacionadas às queixas de alimentação originadas na infância e envolvem comportamentos defensivos como recusa em abrir a boca, seletividade, recusa alimentar, choro ao ter contato com o alimento, desinteresse pelo momento de refeição, negociações e insatisfação materna^{1,6}.

Diante da incidência das DA, variando de 25% a 35% em crianças que apresentam um desenvolvimento típico, e até 80% naquelas com alteração de desenvolvimento^{7,8}, o assunto torna-se relevante por afetar a qualidade de vida não só das crianças mas também de suas famílias, com importante aplicação para a prática clínica fonoaudiológica.

Objetivo:

Verificar a relação entre o tempo de aleitamento em seio materno (TASM) e o desenvolvimento de DA em crianças que foram amamentadas por até 6 meses e por mais de 6 meses.

Métodos:

Estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer nº4.552.335/2021 e desenvolvido entre janeiro e junho de 2021.

A pesquisa ocorreu por meio da divulgação nas redes sociais de um formulário *online*, onde os pais que se encaixassem nos critérios de inclusão e estivessem de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido participaram da coleta. Como critério de inclusão do estudo temos: pais de crianças de idade entre 1 e 3 anos que já tivessem sido alimentadas ao menos uma vez por via oral. Foram excluídos os pais de crianças que nunca tenham sido alimentadas por via oral ou que apresentavam malformações em cabeça e/ou pescoço, cardiopatias congênitas, alterações neurológicas, espectro autista, doenças pulmonares e respiratórias ou síndromes genéticas.

O formulário *online* continha 6 sessões, elaboradas pelas pesquisadoras, e mais a Escala Brasileira de Alimentação Infantil (EBAI). O estudo foi conduzido por uma equipe de duas fonoaudiólogas e uma estudante de fonoaudiologia. Ademais, houve um treinamento das pesquisadoras para o cálculo dos escores da EBAI.

Para caracterização, a amostra foi classificada em dois grupos. O grupo 1 (G1), que corresponde às crianças sem comorbidades, e o grupo 2 (G2), formado pelas crianças com ao menos uma das seguintes comorbidades: doença do refluxo gastroesofágico, alergia à proteína do leite de vaca (APLV), alergia múltiplas. Sendo avaliadas as seguintes variáveis: idade atual, idade gestacional em semanas (IG), Escore EBAI Total, TASM, presença ou não de comorbidade gastrointestinal, sexo, raça, escolaridade e renda dos pais, prematuridade, uso ou não de mamadeira.

A partir desta primeira análise, as crianças foram classificadas pela presença ou ausência de DA através da EBAI. Em uma segunda análise, os grupos estavam divididos em sem DA e com DA, onde foram analisadas e comparadas as variáveis anteriores e com o diferencial de ter o TASM analisado de forma isolada, em meses, conforme dados informados pelos responsáveis e sendo sub agrupados para análise em: crianças que obtiveram TASM de até 6 meses e as crianças que obtiveram TASM superior a 6 meses.

O banco de dados foi criado utilizando o *Google Sheets*. Realizou-se uma análise descritiva por meio de medidas de frequência absoluta e relativa e cálculo da distribuição das variáveis por meio de médias e desvios padrões. Para variáveis assimétricas utilizou-se o teste *Mann-Whitney*, para testar a correlação das variáveis e verificar ausência do viés de aferição, Correlação de *Spearman*. Para avaliar diferenças nas variáveis estudadas com nível de significância de $p \leq 0,05$, o teste Qui-quadrado. O teste *Kruskal-Wallis* foi utilizado para variáveis não paramétricas em análises com mais de dois grupos. Neste modelo, a associação entre as variáveis estudadas e o desfecho foi estimada utilizando as razões de prevalência e respectivos intervalos de confiança (IC) de 95%. A significância estatística foi estabelecida em $p \leq 0,05$. O *software* utilizado para análise estatística do estudo foi o SPSS versão 25.

Resultados:

A amostra contou com 228 participantes, divididos inicialmente conforme suas características nos dois grupos, G1 e G2, com 114 crianças cada. O grupo G1 se caracteriza por IG média de 38,6 semanas (DP=2,7). Nele, em torno de 93,90% (n=107) foram amamentados em SM, tendo como TASM uma média de 16,1 meses (DP= 8,7) e apresentaram média na EBAI de 51,4 (DP=9,8). Ainda, 52,6% (n=60) do grupo é composto pelo sexo masculino, e raça majoritariamente branca com 83,3% (n=95). No grupo G2, foi encontrado IG média de 37,9 (DP=2,9) semanas, em torno de 94,7% (n=108) foram amamentados em SM, tendo TASM média de 14,1 meses (DP=9,1). A média encontrada na EBAI foi de 53,1 (DP=10,1). O sexo predominante é o feminino com 50,9% (n=58), e raça majoritária a branca com 78,9% (n=90). Dentre as comorbidades encontradas no G2, 39,9% (n=91) das crianças apresentavam doença do refluxo gastroesofágico e 20,2% (n=46) apresentavam APLV e 1,3% (n=3) apresentavam quadro alérgico múltiplo.

Na primeira análise, segundo a classificação da EBAI foram encontradas 184 crianças sem DA e 44 crianças com DA. A partir disso, temos a segunda análise, comparando crianças com e sem DA. Foi encontrada uma associação inversa entre o TASM e a presença de DA ($p=0,019$), onde as crianças amamentadas por menos tempo (até 6 meses) foram associadas ao desenvolvimento DA, enquanto as crianças amamentadas por mais tempo (acima de 6 meses) apresentaram associação com o não desenvolvimento das DA. Na comparação de TASM conforme o grau da DA não houve diferença significativa ($p=0,139$). Entretanto, mostra-se uma relação positiva, onde o grau da DA aumenta conforme o TASM diminui.

DISCUSSÃO

O resultado principal encontrado nessa pesquisa aponta que existe a associação entre o TASM e o desenvolvimento de DA. Indo ao encontro da hipótese inicial de que o LH dispõe de mecanismos para a proteção contra as DA, possivelmente atrelados à transmissão de sabores, de fatores imunológicos e de amadurecimento do sistema estomatognático e digestivo⁹.

A literatura^{3,4,5} refere que o AM é uma oportunidade única para potencializar a diversificação e aceitação alimentar. Isto porque através do LH são transmitidos alguns sabores após a ingestão de alimentos pela mãe¹⁰. Desse modo, pode-se dizer que quando a criança é desmamada precocemente há dificuldades em aceitar novos alimentos, devido a monotonia alimentar a que foi submetida.

O LH afeta o desenvolvimento imunológico no intestino neonatal por conter fatores imunomoduladores, refletindo na carga microbiana e antigênica do sistema imunológico do bebê¹¹. Em relação ao amadurecimento dos sistemas estomatognático, digestivo e metabólico, o LH proporciona à criança um crescimento craniofacial harmônico. No sistema digestivo, fornece proteção contra infecções gastrointestinais, desfavorecendo a proliferação de microrganismos¹². Quanto ao sistema metabólico, acredita-se que as adipocinas do LH podem melhorar a regulação do apetite, ajudar no ganho e controle de peso, e a longo prazo, contribuir para o equilíbrio homeostático do corpo¹³.

De acordo com a EBAI foram encontradas 44 crianças (19,3 %) com DA, ou seja, os resultados apontam que o fato de ter um distúrbio gastrointestinal não significa, necessariamente, que a criança desenvolverá DA. Todavia, é preciso ressaltar que os

distúrbios gastrointestinais podem provocar falhas no crescimento que contribuem para hábitos alimentares precários e DA, pois cria-se um círculo vicioso no qual a criança recusa o alimento por ter ligado a alimentação a sentimentos negativos¹⁴.

Os graus e tipos de DA são somas dos hábitos alimentares da criança por um determinado período de tempo, sendo possível passar de uma neofobia para o comer exigente ou para o transtorno alimentar. Os resultados aqui encontrados mostram uma tendência de que, quanto maior o TASM, menor o grau da DA. Levando em consideração o AM como um fator de proteção, quanto mais tempo a criança for amamentada, a mais sabores ela terá sido exposta através do LH e terá mais facilidade para reconhecê-los futuramente⁶.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou uma relação entre o TASM e o desenvolvimento de DA em crianças que foram amamentadas por até 6 meses e por mais de 6 meses. Mesmo com os resultados identificados nesse estudo, sugere-se mais estudos na área para o aprimoramento clínico dos terapeutas alimentares e ressignificar a relação entre alimentação, criança e a família.

Referências bibliográficas.

1. Correia C. Seletividade Alimentar e Sensibilidade Sensorial em Crianças com Perturbação do Espectro do Autismo Seletividade Alimentar e Sensibilidade Sensorial em Crianças. St CASA da Misericórdia Lisboa. 2015;1–26.
2. Cooke L, Fildes A. The impact of flavour exposure in utero and during milk feeding on food acceptance at weaning and beyond. *Appetite* 2011; 57 (3): 808-811.
3. Mennella JA, Loran MD, Ashley RR. Learning to like vegetables during breastfeeding: a randomized clinical trial of lactating mothers and infants. *Am J Clin Nutr* 2017; 106 (1):67-67.
4. Specht IO, Rohde JF, Olsen NJ, Heitmann BL. Duration of exclusive breastfeeding may be related to eating behaviour and dietary intake in obesity prone normal weight young children. *PLoS One* 2018; 13(7): e0200388.

5. Hausner H, Nicklaus S, Issanchou S, Mølgaard C, Møller P. Breastfeeding facilitates acceptance of a novel dietary flavour compound. *Clin Nutr* 2010; 29(1): 141–148.
6. Junqueira P. Por que meu filho não quer comer? Uma visão além da boca e do estômago. 1ª ed. Bauru, SP : Idea, editora; 2017
7. Maximino P, Machado RHV, Junqueira P, Ciari M, Tosatti AM, Ramos C de C, et al. How to monitor children with feeding difficulties in a multidisciplinary scope? Multidisciplinary care protocol for children and adolescents – pilot study. *J Hum Growth Dev*. 2016 Nov 28;26(3):331.
8. Conde M de O, Tessicini G, Bittar DP, Ishigaki ECSS. Dificuldades alimentares na paralisia cerebral: proposta de um protocolo. *Rev CEFAC*. 2016 Apr;18(2):426–38.
9. Dogaru CM, Nyffenegger D, Pescatore AM, Spycher BD, Kuehni CE. Breastfeeding and childhood asthma: systematic review and meta-analysis. *Am J Epidemiol* 2014; 179(10): 67-153
10. Kerzner B, Milano K, MacLean WC Jr, Berall G, Stuart S, Chatoor I. A practical approach to classifying and managing feeding difficulties. *Pediatrics* 2015; 135(2):344-353.
11. Huçalo A, Ivatiuk, A. A Relação Entre Práticas Parentais e o Comportamento Alimentar em Crianças. *Revista PsicoFAE: Pluralidades em Saúde Mental* 2018; 6 (2): 113-128.
12. Vasconcelos LO, Andrade RF, Gomes ASN, Santos MP. Aleitamento Materno e Microbiota Intestinal como Fatores De Proteção Contra o Desenvolvimento de Alergias em Crianças. *Caderno De Graduação - Ciências Biológicas E Da Saúde, UNIT* 2021; 6 (3): 149.
13. Johnson S, Matthews R, Draper ES, Field DJ, Manktelow BN, Marlow N, Smith LK, Boyle EM. Eating difficulties in children born late and

moderately preterm at 2 y of age: a prospective population-based cohort study. *Am J Clin Nutr.* 2016; 103(2): 406-414.

14. Piazza, C. C. .Feeding disorders and behavior: what have we learned?.*Dev Disabil Res Rev.* 2008;14(2):174-181