







A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

O DESMAME PRECOCE COMO CAUSA DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA: REVISÃO LITERÁRIA

Amanda Ataides Ribeiro¹ Ana Maria Marsura² João Pedro Ribeiro Barbosa Ferreira³ Maria Fernanda Atavila Nogueira⁴

Danila Malheiros Souza⁵

Resumo: A infância é o período de maior desenvolvimento do ser, necessitando de nutrição adequada. Nesse viés, tem-se o aleitamento materno como o primeiro alimento ofertado e mais completo, que provem parte do seu desenvolvimento biológico, cognitivo e emocional. A sociedade brasileira de pediatria prevê que o aleitamento exclusivo seja ofertado até o sexto mês de vida do lactente na forma de livre demanda, e a partir do sexto mês seja iniciada a introdução alimentar. Caso isso não ocorra, tem-se o aumento da incidência de prejuízos, com destaque a alergia alimentar e em especial a alergia a proteína do leite de vaca (APLV). A APLV IgE não mediada consiste na forma mais prevalente, caracterizada por hipersensibilidade celular tardia que se apresenta com sinais e sintomas gastrointestinais. Nesse contexto, o objetivo desse estudo é compreender como o desmame precoce configura um fator desencadeante para a APLV. Para isso, realizou-se uma revisão da literatura nas bases de dados Scielo, LILACS e Google Acadêmico, selecionando 9 referências inerentes ao tema abordado. Os estudos avaliados apontaram que o aleitamento materno exclusivo fornece proteção e tolerância ao lactente contra alergias alimentares, pois, promove a maturação do trato gastrointestinal, consolidação da microbiota e desenvolvimento da barreira imunológica da mucosa intestinal. Assim como, foi possível concluir que um dos principais fatores de risco da APLV é o desmame e ingestão precoce do leita da vaca.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Desmame precoce. Hipersensibilidade Alimentar. Alergia a Proteína do Leite.

INTRODUÇÃO

⁵ Docente do Curso de Medicina Unifimes – Doutora em Ciências da Saúde









¹ Acadêmica de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Unifimes. amandaataidesribeiro@gmail.com

² Acadêmica de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Unifimes

³ Acadêmico de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Unifimes

⁴ Acadêmica de Medicina do Centro Universitário de Mineiros - Unifimes







A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

Sabe-se que a forma mais completa de nutrição durante os primeiros meses de vida é o leite materno, pois contêm valores nutricionais e imunológicos, suprindo as necessidades alimentares do recém-nascido (RN), e favorecendo o desenvolvimento físico e cognitivo do lactente (BRASIL, 2015).

Assim, a Organização Mundial da Saúde e o Ministério da Saúde recomendam que aleitamento materno seja ofertado por 2 anos ou mais, sendo exclusivo até os 6 meses de vida e, posteriormente, complementado com alimentos sólidos/semissólidos de qualidade e em tempo oportuno, com o intuído de um bom desenvolvimento da criança (BRASIL, 2015).

O desmame precoce consiste na interrupção e inserção de outros alimentos na dieta da criança antes dos 6 meses. Apesar das fortes evidências e incentivo à amamentação, os índices de aleitamento materno exclusivo (AME), ainda são distantes do recomendado. O desmame e a introdução alimentar precoces são realidades (FREITAS, 2021; SANTOS *et al.*, 2019).

Tal prática se associa à diversos fatores, como o desconhecimento da importância do AME, da forma correta de amamentar e a ocorrência de patologias mamárias. Essa realidade é acompanhada de consequências como o desenvolvimento de alergias alimentares (FREITAS, 2021; SANTOS *et al.*, 2019).

O termo alergia alimentar refere-se a uma reação adversa, imunologicamente mediada, à proteína alimentar que é caracterizada pela resposta clínica inflamatória anormal, desencadeada pela ingestão desse alimento independente da dose consumida (BURNS *et al.*, 2017).

Atualmente, nota-se um aumento na prevalência das alergias alimentares no mundo todo, afetando 8% das crianças. Nesse âmbito, a alergia a proteína do leite de vaca (APLV) é a alergia alimentar mais comum e precoce da infância, afetando 1,4-3,8% das crianças menores de 3 anos de idade (ZEPEDA-ORTEGA *et al.*, 2021).

Tal índice se deve ao fato de que as proteínas do leite são os primeiros antígenos alimentares introduzidos na dieta do RN. A APLV constitui um conjunto de reações imunológicas contra as proteínas alfa-lactoalbumina, beta-lactoglobulina e a caseína. Sua etiopatogenia pode ser classificada em: APLV IgE mediada, APLV não IgE mediada e APLV mista (GUIMARÃES *et al.*, 2021; BURNS *et al.*, 2017).

A APLV IgE não mediada é a forma mais prevalente, caracterizada pela hipersensibilidade mediada por células (linfócitos T) podendo apresentar diferentes síndromes clínicas: proctocolite eosinofílica, enteropatia induzida por proteína alimentar e enterocolite.















A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

As duas últimas são as síndromes mais relacionadas a introdução precoce do leite de vaca e se manifestam tardiamente (dias, semanas ou meses após o desmame) com vômitos, diarreia crônica (fezes aquosas e ácidas), má absorção, eritema perianal, distensão abdominal, anemia, perda de peso e insuficiência do crescimento (BURNS *et al.*, 2017).

Diante da tendência de elevação dos casos de alergias alimentares, sobretudo, de APLV, verifica-se que tais patologias representam um tema importante em pediatria, pois se associam a significativa morbidade, com prejuízo na sobrevida e na qualidade de vida da criança e pode ter como desfecho a ocorrência de anafilaxia (BURNS *et al.*, 2017; SIQUEIRA *et al.*, 2020).

Somado a isso, encontra-se os fatores de risco para as alergias supracitadas como: a interrupção precoce do AME, hereditariedade, história familiar de alergias, prematuridade e o uso prévio de antibióticos (CARVALHO *et al.*, 2021; SIQUEIRA *et al.*, 2020).

Nesse contexto, o objetivo desse estudo é compreender como a prática do desmame precoce configura um fator desencadeante para a alergia à proteína do leite de vaca.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura sobre desmame precoce e sua relação com a alergia a proteína do leite de vaca. Foram utilizadas fontes eletrônicas como as bases de dados Scielo, LILACS e Google Acadêmico. Os artigos foram selecionados no idioma português que tivessem relação com o objetivo da pesquisa. Os descritores utilizados foram "desmame precoce", "alergia a proteína do leite de vaca" e "alergia alimentar". Sendo selecionados 9 referências, com os critérios de inclusão de publicações entre 2009 e 2021, compatíveis com o tema, textos completos e disponíveis gratuitamente. Como critério de exclusão artigos com publicação abaixo do ano de 2009 e obras que não atendiam esses critérios ou ainda repetidas em outras bases de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amamentação fornece proteção contra diversas doenças, inclusive à longo prazo. Reduzindo o risco de alergias, incluindo APLV, dermatite atópica e outros tipos de alergias, asma e sibilos recorrentes. Porém tais efeitos só são atingidos com a exclusividade do aleitamento nos primeiros seis meses (BRASIL, 2015).















EXTENSÃO

UNIFIMES

A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

Inúmeras causas estão associadas ao desmame precoce. Dentre essas, a crescente participação das mulheres no mercado de trabalho, surgimento das fórmulas lácteas, baixo grau de escolaridade, técnica inadequada de amamentação e infecções nos mamilos. Essa interrupção precoce acarreta uma menor absorção dos fatores de proteção presentes no leite humano (BRASIL, 2015; BATISTA *et al.*, 2009).

Diante dos estudos avaliados, conclui-se que um dos principais fatores de risco da APLV é o desmame e ingestão precoce do leita da vaca, pois o lactente nesse período ainda não desenvolveu seus mecanismos imunes estando mais exposto devido à alta permeabilidade intestinal. Então, quando ocorre o consumo adiantado do leite de vaca, o organismo do RN fica mais susceptível ao desenvolvimento de reações de hipersensibilidade (GUIMARÃES et al., 2021).

Nesse cenário, verificou-se que o RN possui uma imaturidade gastrointestinal, logo, a mucosa do trato é mais susceptível a absorção de moléculas alergênicas, como as proteínas do leite. Em paralelo, ele está mais sujeito ao desenvolvimento de reações de hipersensibilidade devido à produção deficiente de IgA e ausência de mecanismos de tolerância (BATISTA *et al.*, 2009; BURNS *et al.*, 2017).

Sendo constatado que o leite humano é um alimento com características hipoalergênicas. Sua composição inclui fatores tróficos, anticorpos, propriedades antiinflamatórias e imunomoduladores que favorecem o desenvolvimento da barreira imunológica da mucosa intestinal e proporciona a maturação dos enterócitos, o que consolida a proteção e tolerância do lactente contra alergias alimentares (BATISTA *et al.*, 2009).

Ademais, cabe mencionar que a formação da microbiota intestinal do RN sofre influências de diversos fatores. De acordo com pesquisas, a microbiota intestinal de bebês em AME é diferente daqueles alimentados com aleitamento artificial. O principal componente dessa microbiota são as bifidobactérias, que possuem como função importante estimular o sistema imunológico (SIQUEIRA *et al.*, 2020).

Tal fato é corroborado pela composição do leite materno rico em fibras prebióticas, bactérias benéficas e oligossacarídeos que consolidam a microbiota intestinal saudável, por meio da proliferação das bifidobactérias. Assim, a amamentação tem forte relação com o funcionamento correto do trato gastrointestinal e com a defesa imunológica do lactente (SIQUEIRA *et al.*, 2020).















A TRANSVERSALIDADE DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES PARA O PLANETA

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O AME promove a maturação do trato gastrointestinal e desenvolve a barreira imunológica da mucosa. Entretanto, o desmame precoce e a introdução alimentar antes dos 6 meses de vida do lactente ainda são muito prevalentes, o que traz danos ao desenvolvimento da criança, com destaque a incidência das alergias alimentares como a APLV.

Frente ao exposto no presente trabalho, confirma-se as evidências maléficas do desmame precoce associado a maior incidência da APLV e outras alergias. Sendo assim, faz-se primordial as orientações corretas aos responsáveis pela criança a respeito da importância do AME até os 6 meses de vida, bem como, a introdução alimentar no tempo correto e de maneira adequada.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Gabyella Silva *et al.* Alergia alimentar e desmame precoce: uma revisão do ponto de vista nutricional. **Comunicação em Ciências da Saúde**, Brasília, v. 4, n. 20, p. 351-359, dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde: manual de implementação / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BURNS, Dennis Alexander Rabelo *et al.* **Tratado de pediatria**. Sociedade Brasileira de Pediatria. 4. ed. Barueri: Manole, 2017. 2564 p.

CARVALHO, Ana Araújo *et al.* Unusual presentation in cow's milk protein allergy. **Bmj Case Reports**, [S.L.], v. 14, n. 7, p. 1-2, 10 jun. 2021. BMJ. http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2021-242080.

FREITAS, Isabelle Eduarda Cunha de *et al.* Relação entre o desmame e a introdução alimentar precoce no surgimento das alergias alimentares: uma revisão da literatura expandida. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 4, n. 3, p. 12853-12863, 11 jun. 2021. South Florida Publishing LLC. http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv4n3-245.

GUIMARÃES, Aline Brito Oliveira *et al.* Alergia à proteína do leite de vaca e seus desafios. **Alergia e Imunologia: abordagens clínicas e prevenções**, [S.L.], p. 200-207, 2021. Editora Científica Digital.

SANTOS, C. A. G. et. al. Complicações causadas pelo desmame precoce e a importância da amamentação em lactante. **Repositório Institucional Tiradentes**, Maceió, 2019.

SIQUEIRA, Samylla Maira Costa *et al.* A amamentação como fator de proteção para a alergia à proteína do leite de vaca na infância: o que dizem as evidências científicas?. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, [S.L.], n. 49, p. 485-494, 29 maio 2020. Revista Eletronica Acervo Saude. http://dx.doi.org/10.25248/reas.e485.2020.

ZEPEDA-ORTEGA, Benjamin *et al.* Strategies and Future Opportunities for the Prevention, Diagnosis, and Management of Cow Milk Allergy. **Frontiers In Immunology**, [S.L.], v. 12, 10 jun. 2021. Frontiers Media SA. http://dx.doi.org/10.3389/fimmu.2021.608372.







