



ALERGIA ALIMENTAR NA INFÂNCIA

Autores: Jessé Alves Dos Santos¹

Orientador: Klauberth Alberth Da Silva Reis²

Coorientadora: Daniela Trindade De Sousa³

Resumo: A alergia alimentar é uma reação do sistema imunológico, após a ingestão de determinado alimento. A causa da alergia alimentar é desconhecida. Os alimentos alergênicos, mesmo quando consumidos em pequenas quantidades podem desencadear sinais e sintomas que variam de acordo com a gravidade, chegando a causar risco de vida. O objetivo desse trabalho é uma breve discussão por meio de uma revisão narrativa sobre as alergias alimentares na infância. O presente trabalho é uma revisão narrativa no período de outubro de 2023. Foi realizada as pesquisas bibliográficas de obras disponíveis em artigos eletrônicos acessíveis nas bases de dados: SciElo (Scientific Electronic LibraryOnline), LILCAC e Google Acadêmico, de 2018 a 2023. Estudos recentes se concentraram na prevalência de alergia alimentar na infância, porque eles têm a maior carga de alergia alimentar entre as faixas etárias da infância. Observou-se que nas crianças urbanas nascidas de parto Cesária, associa-se ao desenvolvimento de alergias alimentares, já nas duas coortes foi associado à alergia o consumo de fastfoods e carnes fritas. Os principais tipos de alergia alimentar são a mediada por IgE, não mediada por IgE e a mista (mediadas por IgE e hipersensibilidade celular). Os principais alimentos alérgenos são o leite, ovos, nozes, amendoim, peixe, marisco, trigo e soja. O tratamento preventivo mais útil é eliminar o alérgeno da dieta e substituí-lo por outro alimento mais seguro do ponto de vista alergênico.

Palavras chave: alergia alimentar infantil, e alergia alimentar

Abstract: Food allergy is a reaction of the immune system after eating a certain food. The cause of food allergy is unknown. Allergenic foods, even when consumed in small quantities, can trigger signs and symptoms that vary according to severity, becoming life-threatening. The objective of this work is a brief discussion through a narrative review about food allergies in childhood. The present work is a narrative review from October 2023. Bibliographic research was carried out on works available in electronic articles accessible in the databases: SciElo (Scientific Electronic LibraryOnline), LILCAC and Google Scholar, from 2018 to 2023. Recent studies focused on the prevalence of food allergies in childhood because they have the highest burden of food allergies among childhood age groups. It was observed that in urban children born by Cesarean section, it is associated with the development of food allergies, while in both cohorts the consumption of fast food and fried meat was associated with allergy. The main types of food allergies are IgE-mediated, non-IgE-mediated and mixed (mediated by IgE and cellular hypersensitivity). The main allergenic foods are milk, eggs, nuts, peanuts, fish, shellfish, wheat and soy. The most useful preventive treatment is to eliminate the allergen from the diet and replace it with another food that is safer from an allergen perspective.

Keywords: science, innovation, technology..





1 INTRODUÇÃO

A alergia alimentar é uma patologia clínica resultante de reações imunológicas após a ingestão de proteínas alimentares, em indivíduos previamente sensibilizados. Ocorre em cerca de 3% das crianças. Pode ser causada por qualquer substância, a depender da pessoa e de seu histórico familiar. As causas mais comuns dessa patologia estão no consumo de frutos do mar, amendoim e castanhas, leite de vaca e sementes comestíveis (Rosário-Filho et al., 2018).

A reação de hipersensibilidade iniciada por mecanismos imunológicos sendo mediada por anticorpos ou por células. Na grande maioria dos casos, os anticorpos responsáveis pela reação alérgica, pertencem ao isotipo de imunoglobulina E (IgE), como é exemplo a alergia ao ovo, ao leite de vaca, amendoim, frutos secos, trigo, soja, peixe e marisco, sendo estes os alimentos mais comuns alergizantes nos Estados Unidos da América (EUA). Assim, por alergia alimentar (AA) entende-se uma resposta imune exacerbada a proteínas alimentares, absorvidas através da mucosa intestinal permeável. Com uma prevalência de 20 a 30% na população dos países desenvolvidos, as doenças alérgicas são atualmente reconhecidas como uma epidemia a nível mundial. No grupo das doenças alérgicas, que incluem a asma, rinite, dermatite atópica, encontra-se a alergia alimentar (Vollmer et al., 2019).

A garantia de um bom estado nutricional evita a desnutrição infantil devido ao seu enorme impacto sobre a morbimortalidade infantil (Vollmer et al., 2019). A alimentação é também um preditor do desenvolvimento cognitivo (Peringnon et al., 2018), desenvolvimento de doenças crônicas (Brasil et al., 2018) e o risco de infecção (Rodríguez-Martínez et al., 2020). Segundo um estudo realizado por Andrade (2014), envolvendo 26 pais da cidade de Loures em Portugal, os principais obstáculos para a devida manutenção de uma alimentação saudável de seus filhos são a influência de outros membros da família, o viés socioeconômico e o marketing. Onde podemos ter uma exposição precoce a alguns tipos de alimentos e com isso o aparecimento de alergias alimentares.

Como uma ameaça à saúde pública e a tendência sugere que o número de crianças diagnosticadas seja ampliado significativamente, pois muitas pessoas ainda não estão bem informadas e como identificar os sintomas. Logo, essa pesquisa surge com a intenção de fazer uma breve discussão por meio de uma revisão narrativa sobre a alergia alimentar na infância (formas de tratamento, prevenção e conduta nutricional). É importante também para nós, profissionais da saúde entendermos melhor e saber como agir e orientar diante de qualquer





suspeita, promovendo ações eficazes voltadas à orientação e reflexão do tema (Pastorino et al., 2018).

Diante dessa problemática, este trabalho tem como objetivo central elucidar, baseado uma revisão narrativa, os fatores que implicam na incidência e prevalência da alergia alimentar infantil na primeira infância uma vez que este quadro é recorrente e possui sintomas que afetam a qualidade de vida do ser humano e que podem até levar a óbito.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente trabalho é uma revisão narrativa no período de outubro de 2023. Foi realizada as pesquisas bibliográficas de obras disponíveis em artigos eletrônicos acessíveis nas bases de dados: SciElo (Scientific Electronic LibraryOnline), LILCACS e Google Acadêmico de 2018 a 2023 que fazem referência ao tema proposto. Quanto aos objetivos, se caracteriza como uma pesquisa descritiva, pois envolve levantamentos bibliográficos teóricos como: ensaio clínico, estudo prospectivo de coorte de nascimento, teste controlado e aleatório e análise.

Os descritores utilizados foram: alergia alimentar infantil e alergia alimentar.

Definimos como critérios de inclusão os artigos primários, escritos em idiomas português e inglês, disponíveis em textos completos nas bases de dados escolhidas, e publicações nos últimos anos. Apenas estudos completos foram incluídos devido ao entendimento de que muitos resumos não expressam o conteúdo exato dos trabalhos.

Os critérios de exclusão foram como: o ano de publicação anterior à 2018, artigo de revisão de literatura, artigo de revisão limitada, editoriais de jornais sem caráter científico, artigos repetidos nas bases de dados e artigo que não abordavam o tema proposto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Alergia Alimentar

A alergia alimentar é definida como uma reação adversa, de acordo com o autor, ela ocorre de forma reprodutível após a exposição a um alimento específico, é diagnosticada em até 10% da população, principalmente em crianças, tornando um grande problema de saúde em muitos países ao redor do mundo (Ching-Wei et al., 2022).

Quando os antígenos proteicos passam pelo trato gastrointestinal (TGI) e chegam ao meio interno, cruzando intactos os sistemas de defesa imunológicos e não imunológico esses mecanismos e a alergia alimentar são então expressados. Os alérgenos alimentares são,





em sua maioria, identificados por glicoproteínas hidrossolúveis resistentes a alterações de temperatura e à ação de ácidos e proteases. Tais características protegem os alérgenos da desnaturação e deterioração no TGI e possibilitam sua absorção em sua forma inteira (Costa et al., 2018). A

figura 2 dispõe de algumas das proteínas envolvidas nas alergias alimentares.

Levin et al., (2020) relata a influência das mudanças genéticas no desenvolvimento das alergias. Além disso, um dado curioso é que a diferença de prevalência de alergias em pessoas de origem genética semelhante que vivem em várias áreas do mundo, sugere que os fatores ambientais têm um efeito na modulação do risco de ter alergias. O autor Filippis et al., (2021) corrobora com essas informações, pois relata que, a predisposição genética possa ser relevante para o desenvolvimento de alergias e vários fatores ambientais também foram sugeridos.

Para cada tipo de alergia alimentar existe um mecanismo específico: mediados por IgE; não mediados por IgE; e mistos. Na reação mediada por IgE as expressões clínicas acontecem pouco tempo após a ingestão, as quais são frutos da liberação de histamina, prostaglandinas, leucotrienos e citocinas pelos mastócitos e basófilos. Já na reação não mediada por IgE, as manifestações são chamadas subagudas ou crônicas, os linfócitos T são tidos como seus mediadores. As reações mistas acontecem a partir de ambas reações (Costa et al., 2018).

3.2 Tipo De Alergia Alimentar

De acordo com os mecanismos fisiopatológicos envolvidos, as reações adversas a alimentos podem ser classificadas em imunológicas ou não-imunológicas (Solé et al., 2018).

Enquanto os autores Muraro et al., (2020), Ricci (2020) e Skypala et al., (2019) falam que, as alergias alimentares mediadas por IgE, ocorrem secundariamente à perda da integridade dos elementos imunes responsáveis pela diferenciação de alérgenos alimentares benignos de patógenos.

Conforme os autores Boyce et al., (2019) e Sampson et al., (2018) fala a respeito dos tipos de reações alérgicas que são:

As reações mediadas por IgE: decorrem de sensibilização a alérgenos alimentares com formação de anticorpos específicos da classe IgE, que se fixam a receptores de mastócitos e basófilos. Contatos subsequentes com este mesmo alimento e sua ligação a duas moléculas de IgE próximas determinam a liberação de mediadores vasoativos e citocinas Th2, que induzem às manifestações clínicas de hipersensibilidade imediata.





As reações mistas (mediadas por IgE e hipersensibilidade celular): neste grupo estão incluídas as manifestações decorrentes de mecanismos mediados por IgE associados à participação de linfócitos T e de citocinas pró-inflamatórias. São exemplos clínicos deste grupo a esofagite eosinofílica, a gastrite eosinofílica, a gastrenterite eosinofílica, a dermatite atópica e a asma;

As reações não mediadas por IgE: as manifestações não mediadas por IgE não são de apresentação imediata e caracterizam-se basicamente pela hipersensibilidade mediada por células. Embora pareçam ser mediadas por linfócitos T, há muitos pontos que necessitam ser mais estudados nesse tipo de reações. Aqui estão representados os quadros de proctite, enteropatia induzida por proteína alimentar e enterocolite induzida por proteína alimentar.

Enquanto o autor Muraro et al., (2020) fala a respeito da classificação recente de alergia alimentar que é apresentada na Diretriz Pediátrica Japonesa para Alergia Alimentar, que classifica as alergias alimentares em quatro categorias principais:

Alergia Gastrointestinal Neonatal e Infantil: manifesta-se no período neonatal, sendo o leite de vaca o alimento mais incriminado. Os testes de estimulação linfocitária de antígenos específicos são positivos na maioria dos casos, o que demonstra o mecanismo celular, não-IgE, por trás desse tipo de alergia;

Dermatite Atópica Infantil Associada e Agravada por Alergias Alimentares: é mais comum na infância, e os alimentos mais comumente incriminados são ovos, leite de vaca, soja e trigo. O mecanismo patogênico é mediado por IgE;

Alergia alimentar com manifestação imediata: geralmente pode aparecer em qualquer fase da vida. Os alimentos mais comuns com potencial alérgico imediato, especialmente em lactentes, são ovos, leite de vaca, amendoim, peixe e marisco;

Tipo especial: é dividido em dois subtipos, ambos mediados por IgE: – Anafilaxia Induzida por Exercício Dependente de Alimentos (AIEDA): ocorre depois de comer alimentos alergênicos, no ato do exercício físico, podendo ser causado pela ingestão de trigo ou marisco. Geralmente acomete mais aos adolescentes, após 2 horas da ingestão do alimento alergênico;

Síndrome Alérgica Oral (SAO): ocorre após a ingestão de frutas e hortaliças frescas, o alimento perde seu caráter alergênico após o preparo térmico. Manifesta-se por parestesia na cavidade oral, prurido e inchaço dos lábios e da língua após a ingestão de alimentos crus. Ocorre mais frequentemente em pessoas com atopia, e especialmente com pólen.





As reações mediadas por IgE, geralmente é conhecida como hipersensibilidade imediata e de mais fácil diagnóstico, pois os sintomas podem aparecer em até 2 horas após a ingestão do alimento alergênico, podendo evoluir para reações sistêmicas como anafilaxia e choque anafilático, é considerada a forma mais graves de reação (Sur et al., 2021). As reações não-mediadas por IgE, é uma hipersensibilidade celular, que é conhecida como reação tardia/intestinal, podendo demorar horas e até dias para aparecer os sintomas e geralmente é predominante no intestino. Já as reações mistas que são as mediadas por IgE e hipersensibilidade celular, geralmente as reações são intermediarias onde os sintomas podem demorar ou não a aparecer por serem decorrentes de uma mistura de ações de várias células (Sur et al., 2021).

3.3 Alergia Alimentar Na Infância

As características da alergia alimentar segundo o autor, diferem consideravelmente desde a infância até a idade adulta. Revisões e diretrizes enfatizaram que as alergias alimentares são mais comuns em crianças do que em adultos, que alimentos específicos, como leite ou ovo, são desencadeantes mais comuns em crianças e geralmente desaparecem, e que distúrbios alérgicos a alimentos específicos são típicos em faixas etárias específicas (por exemplo, proteína síndrome de enterocolite induzida em lactentes e crianças pequena) (Boyce et al., 2019).

As diretrizes internacionais recomendam evitar alimentos alergênicos na gravidez e durante a amamentação para prevenir o aparecimento de doenças alérgicas em lactentes com atopia em familiares de primeiro grau (lactentes de alto risco). Adicionalmente, recomenda-se evitar alimentos complementares alergênicos até aos 12 meses de idade, ovos até aos 2 anos e amendoim, frutos de casca rija e peixe até aos 3 anos (Boyce et al., 2019).

Segundo o autor Jackson et al., (2020) apesar das medidas para evitar alimentos, a incidência de alergia alimentar na infância continuou a aumentar nos países ocidentais, com sérias consequências na qualidade de vida dos pacientes e familiares e custos crescentes para a sociedade.

Enquanto o autor, relata sobre as diretrizes atualizadas que mudou as recomendações anteriores e reconheceu que não havia evidências de que uma introdução tardia de alimentos sólidos além de 4 a 6 meses fosse útil para a prevenção primária da alergia alimentar (Fleischer et al., 2022).

De acordo com o autor Savage et al., (2019) acredita-se que algumas alergias





alimentares infantis, como aquelas ao leite e ovo, são mais propensas a resolver.

O autor relata que bebês com menos de um ano de idade parecem ter sintomas mais leves em comparação com crianças mais velhas, sendo os principais sintomas urticária, erupção cutânea ou vômito e menos comumente respiratórios ou cardiovasculares (Samady et al., 2018).

“Crianças alérgicas a alimentos tratadas com dietas de evasão podem apresentar deficiências nutricionais e comprometimento do crescimento, além de redução da QVRS (qualidade de vida relacionada à saúde)” (Christie et al., 2020).

3.4 Tratamento

Após diagnóstico estabelecido de alergia alimentar, o único tratamento comprovadamente eficaz é a exclusão dietética do alérgeno achado nas manifestações clínicas. Tendo em mente das dificuldades em evitar alguns alimentos facilmente encontrados na culinária, como leite e ovo, é recomendado orientar o paciente e a família sobre as providências a serem tomadas em caso de ingestão acidental (Solé et al., 2018).

Segundo o autor, a base do tratamento da alergia alimentar é essencialmente nutricional e está apoiada sob dois grandes pilares: o primeiro é a exclusão dos alérgenos alimentares responsáveis pela reação alérgica com substituição apropriada. E o segundo pilar é a utilização de fórmulas ou dietas hipoalergênicas, em lactentes, em situações de APLV (Parrish et al., 2018)

De acordo com o autor, atualmente três métodos são usados para administração: O autor fala sobre a Imunoterapia Oral (OIT): Este método terapêutico envolve o consumo de pequenas quantidades do alimento incriminado (FEUILLE, 2019). Ainda o outro autor Ebisawa et al., (2020) relata sobre a dose de comida que é aumentada gradualmente. E atualmente, nenhum protocolo exato foi estabelecido em relação às doses de início, manutenção e duração do tratamento. A OIT é eficaz na indução de tolerância, mas são necessários mais estudos sobre os efeitos a longo prazo.

De acordo com o autor Paranjape et al., (2020) a Imunoterapia Sublingual (SLIT): consiste na administração sublingual de preparações líquidas contendo proteínas de alimentos alérgicos. É menos eficaz do que a OIT, especialmente na obtenção de uma tolerância de longa duração porque a quantidade máxima de alérgeno que pode ser administrada por este método é de alguns miligramas.

Segundo o autor Schoos et al., (2020), na Imunoterapia Epicutânea (EPIT): a





dessensibilização é alcançada por via transcutânea pela aplicação repetida do alérgeno na pele. O perfil de segurança tem se mostrado excelente até agora; nenhum caso de anafilaxia foi relatado. Os efeitos colaterais que podem ocorrer com esse tipo de imunização são eritema, prurido, eczema e dermatite atópica no local da aplicação do alérgeno.

Conforme o autor, novas terapias farmacológicas no manejo de alergias alimentares visam regular as células indutoras e suprimir as respostas nativas e adaptativas responsáveis pelo desencadeamento de reações alérgicas. Essas terapias não são alérgeno-dependentes, atuando de forma inespecífica, o que as diferenciam da imunoterapia. O arsenal terapêutico inclui terapias biológicas direcionadas (Omalizumab, Dupilumab) e agentes de reconstituição do microbioma (Perkin et al., 2019)

De acordo com o autor, dependendo da gravidade das manifestações clínicas, o tratamento de emergência será personalizado de acordo com os graus de gravidade. Adrenalina intramuscular será aplicada em todos os casos de gravidade de terceiro grau. No segundo grau de gravidade, a adrenalina será administrada nas seguintes situações: se houver história de anafilaxia grave, se os sintomas tiverem apresentado evolução progressiva, se surgirem sinais circulatórios ou se os sinais respiratórios não puderem ser aliviados com broncodilatadores inalatórios (Ebisawa et al., 2020).

Em algumas crianças, essas alergias alimentares podem persistir pelo resto de suas vidas, enquanto outras podem ganhar tolerância ao longo do caminho. O tratamento de alergias alimentares mostra desenvolvimento contínuo (Sur et al., 2021).

De acordo com o autor Solé (2018), o objetivo global do tratamento nutricional é evitar o desencadeamento dos sintomas, a progressão da doença e a piora das manifestações alérgicas, proporcionar à criança crescimento e desenvolvimento adequados e prevenir distúrbios nutricionais (Solé et al., 2018).

Segundo o autor geralmente os alimentos que devem ser retirados da dieta e futuramente reintroduzido após teste de provocação oral, são aqueles relatados pelo paciente/família por meio da história clínica, registro alimentar (diário alimentar) onde anota a ingestão/exposição ao determinado alimento alérgeno. Quando acontece de haver falha na identificação dos potenciais alérgenos, dieta é realizado a restrição de mais de um alimento alergênico suspeito pode ser necessária, por um período de 2 a 4 semanas para pacientes com sintomas gastrointestinais e para os demais sintomas é de 1 a 2 semanas (Koletzko et al., 2019).

O autor Luyt et al., (2018), relata que os lactentes em aleitamento materno, é





necessário que a mãe faça a restrição do alimento alergênico, caso o lactente não apresente reação alérgica, a nutriz não precisa fazer a exclusão do alérgeno da alimentação.

Para os lactentes que por algum motivo não estejam sendo amamentados, ou o leite materno seja insuficiente, as fórmulas hidrolisadas devem ser utilizadas. Durante este período, os lactentes com APLV devem ser mantidos com fórmulas sem a proteína intacta do leite de vaca, que podem ser extensamente hidrolisadas à base da proteína do leite de vaca, dieta semielementar ou hidrolisado proteico), aminoácidos livres (dieta elementar) ou de proteína isolada de soja (somente para crianças maiores de seis meses e sem manifestação gastrointestinal). Mais recentemente, em alguns países se começa a utilizar a proteína hidrolisada de arroz, que ainda carece de maiores estudos (Vandenplas et al., 2020).

O alimento identificado como causador da alergia deve ser totalmente excluído, para posterior exposição, isolada ou em sequência (a depender se um ou mais alimentos estão envolvidos), mediante o teste de provocação oral (TPO) (Fiocchi et al., 2022).

Conforme o autor Maranhão et al., (2018), a única forma disponível e comprovada na eficácia do tratamento da alergia alimentar, é a exclusão total do alimento e derivados alérgenos. É importante a identificação do alérgeno, a fim de se manter a oferta alimentar qualitativa e quantitativamente adequada, evitando, portanto, o uso de dietas desnecessárias e muito restritivas (Chapman et al., 2019).

De acordo com o autor, na conduta nutricional é necessário realizar uma avaliação do estado nutricional e planejar a ingestão adequada das necessidades nutricionais com os tipos de alimentos permitidos, assim fazer as substituições atendendo as atuais recomendações nutricionais (Aguiar et al., 2020)

Tabela 1 - Classificação das reações imunomediadas a alimentos e os sistemas e órgãos envolvidos

Tipo de reação/Momento dos sintomas	Mediadas por IgE /Início agudo	IgE/Mediada por células /Início tardio	Mediadas por células /Início tardio
--	---------------------------------------	---	--





Trato gastrintestinal	Síndrome de alergia oral, gastroenteropatia	Esofagite eosinofílica, gastroenterite eosinofílica	Proctite, proctocolite, enterocolite, doença celíaca
Pele	Urticária, angioedema, anafilaxia	Dermatite atópica	Dermatite herpetiforme
Respiratório	Rinite, conjuntivite Broncoespasmo (asma)	Asma	Hemossiderose (associada à IgG específica para o leite)

Fonte: Solé D et al, 2020

Tabela 2 - Tipo de reações imunomediadas a alimentos e os sintomas gastrintestinais relacionados

Tipo de reação	Sintomas/sinais/características
Mediada por IgE Aparecimento agudo dos sintomas Reação imediata do trato gastrintestinal	Aparecimento agudo de náusea, vômito, dor abdominal, diarreia. Qualquer faixa etária (mais freqüente em pacientes pediátricos). Vários antígenos alimentares envolvidos.
IgE mediada/mediada por células Início tardio/crônico Gastroenteropatias eosinofílicas	Crônica recorrente; os sintomas variam de acordo com o local, profundidade e gravidade da infiltração eosinofílica. Vários antígenos alimentares podem estar envolvidos. Curso clínico variável. Pode ser necessário tratamento com corticosteróides.





<p>Mediada por células tardio/crônico</p> <p>Início Proctite</p> <p>Proctocolite/enterocolite Enteropatia.</p>	<p>A proctite/colite alérgica ocorre com maior frequência em lactentes, ao passo que a enterocolite é mais observada em crianças. Lactentes: hematoquezia com ou sem diarreia; vômito, baixo ganho ponderal, irritabilidade. Pode ocorrer com aleitamento materno exclusivo. Alérgeno alimentar mais comum: leite de vaca. Normalmente desaparece em 1 ano. Lactentes e crianças menores: má absorção, diarreia, insuficiência de crescimento. Alimentos mais comumente envolvidos: leite de vaca, ovos, soja. Pode ser acompanhada de dermatite atópica. Normalmente desaparece aos 2-3 anos de idade.</p>
<p>Doença celíaca</p>	<p>Primeira infância e em crianças menores: apresentação “clássica” – má absorção, diarreia, retardo no crescimento, distensão abdominal. Idades mais avançadas: sintomas parecidos com os da síndrome do intestino irritável, dor abdominal, constipação, anemia, diarreia, baixa estatura, atraso puberal, osteoporose. Associada ao HLA-DQ2 ou DQ8. Alimento envolvido: glúten. Permanente</p>

Fonte: Consenso Brasileiro sobre Alergias Alimentares, 2018.

A eliminação de um antígeno fortemente suspeito durante algumas semanas é geralmente usada na prática clínica para auxiliar no diagnóstico de AA. Entretanto, uma resposta clínica favorável a uma dieta de eliminação normalmente não é confiável, e pode ser apenas uma coincidência. Portanto, há a necessidade de testes diagnósticos confiáveis para a AA.

A alergia alimentar mediada por IgE é até agora o tipo de doença mais investigado; há um conhecimento geral satisfatório sobre os mecanismos, instrumentos diagnósticos confiáveis, mas nenhum tratamento pró-ativo. O teste cutâneo ou a detecção de anticorpos IgE alérgenos específicos na corrente sanguínea é um instrumento diagnóstico preciso para pacientes com alergia ao leite mediada por IgE. Embora os falsos positivos sejam problemáticos em crianças com dermatite atópica, testes cutâneos (skin prick test) com resultados falsos negativos são incomuns. Os testes de provocação em tais casos não justificam o risco. Os testes para anticorpos IgE específicos incluem testes percutâneos (prick) e testes séricos. Eles são altamente sensíveis (> 90%), mas apenas moderadamente específicos (50%), e são apropriados quando há grande suspeita de um alimento em particular. Não são eficientes nos casos de triagem²². Ambas as técnicas – teste percutâneo e análise sérica para IgE específica - meramente detectam a presença do anticorpo (sensibilização) e não indicam necessariamente que a ingestão resulta em reações clínicas. Os resultados desses testes são mais valiosos quando negativos, já que sua





alta sensibilidade os torna aproximadamente 95% precisos para excluir reações mediadas por IgE. Todavia, um resultado positivo está associado a reações clínicas verdadeiras em apenas 50% das vezes. Além disso, os resultados dos testes podem permanecer positivos durante algum tempo após a reatividade clínica já estar resolvida. Em geral, os estudos mostram que testes cutâneos altamente positivos, confirmados pelas análises séricas de IgE alérgeno-específica, possuem um valor preditivo positivo de 95% em lactentes com AA mediada por IgE.

4 CONSIDERAÇÕES

Preconiza-se que a alergia alimentar é uma doença de alta prevalência e um grande problema de saúde pública. O que deve ser feito é um grande esforço dos governantes na construção de melhores políticas públicas voltadas para discussão desse tema nos setores da saúde e educação. Nesta perspectiva, as políticas de saúde devem ser construídas com ações eficientes e diferenciadas, em virtude de cada indivíduo viver a doença de maneira diferente.

A prevenção é o único meio de controle e uns dos tratamentos da alergia alimentar e precisa ser mais divulgada, para tanto, é preciso a implementação de campanhas e atividades de trabalho em equipe, além de preparo dos profissionais de saúde para lidar com esse público.

O profissional da saúde, em especial, o nutricionista, tem um papel importante para a prevenção e controle da doença, realizando orientações tanto quanto levando uma conduta nutricional individualizada de acordo com as necessidades do indivíduo e o quadro da doença, captando esses portadores com intuito de iniciar o tratamento mais precocemente possível.

Devemos ainda trabalhar na promoção da saúde com planejamento de ações, desenvolvendo estratégias que venham a contribuir na qualidade de vida, tendo como elemento principal o vínculo nutricionista-paciente por meio da assistência integral à saúde.





REFERÊNCIAS

- BAHNA SL, Hypoallergenic formulas: optimal choices for treatment versus prevention. **Ann Allergy Asthma Immunol.** 2018; 101(5):453-9; quiz 59-61, 81.
- BOYCE, J. A.; ASSA'AD, A.; BURKS, A. W.; JONES, S. M.; SAMPSON, H. A.; WOOD, R. A.; PLAUT, M.; COOPER, S. F.; FENTON, M. J. Guidelines for the Diagnosis and Management of Food Allergy in the United States: **summary of the NIAID-sponsored expert panel report. Journal of the American Dietetic Association**, v.111, n. 1, p.17–27, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consulta Pública n.º.29, de 05 de junho de 2018. **Declaração obrigatória na rotulagem de alimentos embalados das fontes reconhecidas por causarem alergias ou intolerâncias alimentares em pessoas sensíveis.** Diário Oficial da União 2014.
- CHING-WEI, L.; YI-FEN, T.; YU-TSUN, S.; HONG-REN, Y.; HSING-JUNG, L.;
- CHIHHSING, H.; LI-FAN, L.; HUI-JU, T.; JIU-YAO, W. **Prenatal and perinatal risk factors of food allergy in Taiwanese young children. The World Allergy Organization journal**, v.15, n.7, p.100663, 2022.
- CHRISTIE, L., HINE, R. J., PARKER, J. G., BURKS, W. Food allergies in children affect nutrient intake and growth. **Journal of the American Dietetic Association**, 102(11), 1648–1651, 2020.
- EBISAWA, M.; ITO, K.; FUJISAWA, T. Committee for Japanese Pediatric Guideline for Food Allergy, The Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology, & Japanese Society of Allergology. Japanese guidelines for food allergy. **Allergology international: official journal of the Japanese Society of Allergology**, v. 69, n.3, p.370–386, 2020.
- FEUILLE, E.; NOWAK-WĘGRZYN, A. **Oral Immunotherapy for Food Allergies. Annals of nutrition & metabolism**, v. 68, n.1, p.19–31, 2019
- FILIPPIS, F. D.; PAPARO, L.; NOCERINO, R.; GATTA, G. D.; CARUCCI, L.; RUSSO, R.; PASOLLI, E.; ERCOLINI, D.; CANANI, R. B. **Specific gut microbiome signatures and the associated pro-inflammatory functions are linked to pediatric allergy and acquisition of immune tolerance. Nature communications**, v.12, n.1. p. 5958, 2021.
- FIOCCHI, A.; DAHDA, L.; DUPONT, C.; CAMPOY, C.; FIERRO NIETO, A. V. Cow's milk allergy: towards an update of DRACMA guidelines. **World Allergy Organ J**, v.9, n.1, p.35, 2022.
- FLEISCHER, D. M. et al. **Prevenção primária da doença alérgica através de intervenções nutricionais.** O Jornal de Alergia e Imunologia Clínica: Na Prática, v. 1, n. 1, pág. 29-36, 2022.
- JACKSON, K. D.; HOWIE, L. J. D.; AKINBAMI, O.J. Tendências em condições alérgicas entre crianças: **Estados Unidos, 1997-2011. Departamento de Saúde e Serviços Humanos**



dos EUA, Centros de Controle e Prevenção de Doenças, Centro Nacional de Estatísticas de Saúde, 2020.

KOLETZKO, S.; NIGGEMANN, B.; ARATO, A.; DIAS, J. A.; HEUSCHKEL, R.; HUSBY, S.; MEARIN, M. L.; PAPADOPOULOU, A.; RUEMMELE, F. M.; STAIANO, A.; SCHÄPPI, M. G.; VANDENPLAS, Y.; EUROPEAN SOCIETY OF PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY, HEPATOLOGY, AND NUTRITION. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: **ESPGHAN GI Committee practical guidelines. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition**, v.55, n.2, p. 221–229, 2019.

LEVIN, M. E.; BOTHA, M.; BASERA, W.; FACEY-THOMAS, H. E.; GAUNT, B.; GRAY, C. L.; KIRAGU, W.; RAMJITH, J.; WATKINS, A.; GENUNEIT, J. **Environmental factors associated with allergy in urban and rural children from the South African Food Allergy (SAFFA) cohort.** The Journal of allergy and clinical immunology, v.145, n.1, p. 415-426, 2020.

LUYT, D.; BALL, H.; MAKWANA, N.; GREEN, M. R.; BRAVIN, K.; NASSER, S. M.; CLARK, A. T. STANDARDS of Care Committee (SOCC) of the British Society for Allergy and Clinical Immunology (BSACI). BSACI guideline for the diagnosis and management of cow's milk allergy. **Clinical and experimental allergy: journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology**, v. 44, n.5, p.642–672, 2018.

MARKLUND B, Ahlstedt S, Nordstrom G. **Health-related quality of life in food hypersensitive schoolchildren and their families: parents' perceptions.** Health Qual Life Outcomes. 2020;4:48.

MIRAGLIA DEL GIUDICE M, Leonardi S, Maiello N, Brunese FP. **Food Allergy and Probiotics in Childhood.** J Clin Gastroenterol. 2021

MURARO, A.; WERFEL, T.; HOFFMANN-SOMMERGRUBER, K.; ROBERTS, G.; BEYER, K.; BINDSLEV-JENSEN, C.; CARDONA, V.; DUBOIS, A.; DUTOIT, G.; EIGENMANN, P.; FERNANDEZ, R. M.; HALKEN, S.; HICKSTEIN, L.; HØST, A.; KNOL, E.; LACK, G.; MARCHISOTTO, M. J.; NIGGEMANN, B.; NWARU, B. I.; PAPADOPOULOS, N. G. EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines: **diagnosis and management of food allergy.** *Allergy*, v.69, n.8, p.1008-1025, 2020.

OSBORN DA, Sinn J. **Soy formula for prevention of allergy and food intolerance in infants.** Cochrane Database Syst Rev. 2020(4):CD003741.

PARANJAPE, A.; TSAI, M.; MUKAI, K.; HOH, R. A.; JOSHI, S. A.; CHINTHRAJAH, R.; NADEAU, K. C.; BOYD, S. D.; GALLI, S. J. **Oral Immunotherapy and Basophil and Mast Cell Reactivity in Food Allergy.** Frontiers in immunology, v.11, n. 6, p.2660, 2020.

PARRISH C. P.; KIM, E. H.; BIRD, J. A. **Interventional Therapies for the Treatment of Food Allergy.** Immunol Allergy Clin North Am, v.3., n.1, p.77-88, 2018.





PASTORINO, M.; PEREZ-GORDO, M.; CABALLERO, T.; ESCRIBESE, M. M.; LOPEZ, L. M. N.; LUENGO, O.; MAYORGA, C. **Microbioma e doenças alérgicas**. *Fronteiras em imunologia*, v.9, p.1584, 2018.

PERIGNON M, Fiorentino M, Kuong K, Burja K, Parker M, Sisokhom S, et al. **Stunting, poor iron status and parasite infection are significant risk factors for lower cognitive performance in Cambodian school-aged children**. *PLoS One* 2018; **23**. RICCI, G.; ANDREOZZI, L.; CIPRIANI, F.; GIANNETTI, A.; GALLUCCI, M.; CAFFARELLI, C. **Wheat Allergy in Children: A Comprehensive Update**. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, v.55, n.7, p.400, 2020.

RODRIGUEZ-MARTINEZ CE, Rodriguez DA, Nino G. **Respiratory syncytial virus, adenoviruses, and mixed acute lower respiratory infections in children in a developing country**. *J Med Virol* 2020; 87(5): 774-81.

ROSÁRIO FILHO, D. D.; WORM, M.; ZUBERBIER, T.; ROBERTS, G. **the Global Allergy, Asthma European Network (GA2LEN) Food Allergy Guideline Group**. *Alergia*, v.77, n.1, p.2634 – 2652, 2018.

SAMADY, W.; TRAINOR, J.; SMITH, B.; GUPTA, R. Food-induced anaphylaxis in infants and children. *Annals of allergy, asthma & immunology: official publication of the American College of Allergy, Asthma, & Immunology*, v.121, n.3, p.360–365, 2018.

SAMPSON, H. A. Food allergy: Past, present and future. *Allergology international: official journal of the Japanese Society of Allergology*, v 65, n.4, p.363–369, 2016.

SAVAGE, J.; SICHERER, S.; WOOD, R. The Natural History of Food Allergy. **The journal of allergy and clinical immunology**. *In practice*, v.4, n.2, p.196–204, 2019.

SCHOOS, A. M.; BULLENS, D.; CHAWES, B. L.; COSTA, J.; DE VLIJGER, L.; DUNNGALVIN, A.; EPSTEIN, M. M.; GARSSEN, J.; HILGER, C.; KNIPPING, K.; KUEHN, A.; MIJAKOSKI, D.; MUNBLIT, D.; NEKLIUDOV, N. A.; OZDEMIR, C.; PATIENT, K.; PERONI, D.; STOLESKI, S.; STYLIANOU, E.; TUKALJ, M.; VAN DE VEEN, W. **Immunological Outcomes of Allergen-Specific Immunotherapy in Food Allergy**. *Frontiers in immunology*, v.11, p. 568598, 2020.

SEIDMAN E, Singer S. Alergia alimentar e gastroenteropatia eosinofílica. In: **Ferreira CT, Carvalho E, Silva LR**. *Gastroenterologia e hepatologia em pediatria*. Rio de Janeiro: Medsi; 2018.

SKYPALA, I. J. Food-Induced Anaphylaxis: **Role of Hidden Allergens and Cofactors**. *Frontiers in immunology*, v.10, n.3, p.673, 2019

SOLÉ, D.; SILVA, L. R.; COCCO, R. R.; FERREIRA, C. T.; SARNI, R. O.; OLIVEIRA, L. C.; RUBINI, N. M. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018-Parte 1- Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. **Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatria e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia**. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, v.2, n.1, p.7-38, 2018.





SUR, L. M.; ARMAT, I.; DUCA, E.; SUR, G.; LUPAN, I.; SUR, D.; SAMASCA, G.; LAZEA, C.; LAZAR, C. Food Allergy a Constant Concern to the Medical World and Healthcare Providers: **Practical Aspects**. Life (Basel, Switzerland), v.11, n.11, p.1204, 2021.

TRONCONE R, Bhatnagar S, Butzner D, Cameron D, Hill I, Hoffenberg E, et al. Celiac disease and other immunologically mediated disorders of the gastrointestinal tract: **working group report of the second World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition**. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018;39 Suppl 2:S601-10.

VANDENPLAS, Y.; GREEF, E. D.; HAUSER, B.; PARADICE STUDY GROUP. **Safety and tolerance of a new extensively hydrolyzed rice protein-based formula in the management of infants with cow's milk protein allergy**. European journal of pediatrics, v.173, n.9, p.1209–1216, 2020.

VOLLMER S, Harttgen K, Subramanyam MA, Finlay J, Klasen S, Subramanian SV. Association between economic growth and early childhood undernutrition: **evidence from 121 Demographic and Health Surveys from 36 low-income and middleincome countries**. Lancet Glob Health 2014; 2(4): e225-34. Disponível em. Acesso em 27 ago. 2019.

YOUNG E, Stoneham MD, Petruckevitch A, Barton J, Rona A. **A population study of food intolerance**. Lancet. 2021;343:1127-30.

