REVISTA ELETRÔNICA
Acervo MÉDICO
ISSN 2764-0485

Novas abordagens sobre Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) em adultos

New approaches to Cow's Milk Protein Allergy (CMPA) in Adults

Nuevos enfoques para la alergia a la Proteína de La Leche de Vaca (APLV) en adultos

Mariana Ribeiro Ramos Abdalla de Vasconcelos[1], Gabriel Barbosa dos Santos[1], Luisa Ribeiro Ramos Abdalla de Vasconcelos[1], Priscilla Neiva Tavares Ribeiro[2].

RESUMO

Objetivo: Analisar os principais artigos disponíveis sobre Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) em adultos, abordando suas bases imunológicas, manifestações clínicas, desafios diagnósticos, manejo nutricional, perspectivas futuras e novas abordagens terapêuticas. **Revisão bibliográfica:** A APLV é tradicionalmente associada à infância, entretanto, evidências demonstram sua persistência ou surgimento na vida adulta, frequentemente com manifestações clínicas mais graves e heterogêneas. Sua fisiopatologia envolve falhas nos mecanismos de tolerância oral, disfunção da barreira intestinal e desregulação da resposta imune, podendo ser mediada por IgE, não IgE ou mecanismos mistos. O diagnóstico em adultos é desafiador, devido à sobreposição com intolerâncias alimentares e outras doenças gastrointestinais, exigindo anamnese detalhada, exames laboratoriais específicos e, quando indicado, teste de provocação oral, considerado padrão-ouro. O manejo baseia-se na exclusão rigorosa das proteínas do leite, com acompanhamento nutricional para prevenção de deficiências. Além disso, estratégias terapêuticas como a imunoterapia oral e o uso de omalizumabe mostram-se promissoras, embora apresentem limitações e maior risco nessa população. **Considerações finais:** A APLV em adultos configura uma condição rara, porém frequentemente grave e subdiagnosticada, exigindo estratégias diagnósticas e terapêuticas individualizadas. A escassez de evidências robustas nessa faixa etária, reforça a necessidade de estudos que orientem condutas seguras e eficazes.

Palavras-chave: Alergia alimentar, Hipersensibilidade alimentar, Proteína do leite, Manejo nutricional.

ABSTRACT

Objective: To analyze the main available articles on Cow's Milk Protein Allergy (CMPA) in adults, addressing its immunological bases, clinical manifestations, diagnostic challenges, nutritional management, future perspectives, and new therapeutic approaches. **Literature review:** CMPA is traditionally associated with childhood; however, evidence demonstrates its persistence or onset in adulthood, often presenting with more severe and heterogeneous clinical manifestations. Its pathophysiology involves failures in oral tolerance mechanisms, intestinal barrier dysfunction, and immune response dysregulation, which may be IgE-mediated, non-IgE-mediated, or mixed. Diagnosis in adults is challenging due to overlap with food intolerances and other gastrointestinal diseases, requiring detailed clinical history, specific laboratory tests, and, when indicated, oral food challenge, considered the gold standard. Management is based on strict exclusion of milk proteins, with nutritional follow-up to prevent deficiencies. Additionally, therapeutic strategies such as oral immunotherapy and the use of omalizumab appear promising, although they present limitations and higher risk in this population. **Final considerations:** CMPA in adults is a rare but often severe and underdiagnosed condition, requiring individualized diagnostic and therapeutic strategies. The scarcity of robust evidence in this age group reinforces the need for studies to guide safe and effective management.

Keywords: Food allergy, Food hypersensitivity, Milk protein, Nutritional management.

[1] Centro Universitário de Brasília (CEUB), Brasília - DF.
[2] Clínica Sanus Vitae, Brasília - DF.

SUBMETIDO EM: 1/2026 | **ACEITO EM: 2/2026** | **PUBLICADO EM: 3/2026**

RESUMEN

Objetivo: Analizar los principales artículos disponibles sobre la Alergia a la Proteína de la Leche de Vaca (APLV) en adultos, abordando sus bases inmunológicas, manifestaciones clínicas, desafíos diagnósticos, manejo nutricional, perspectivas futuras y nuevas estrategias terapéuticas. **Revisión bibliográfica:** La APLV se asocia tradicionalmente a la infancia; sin embargo, la evidencia demuestra su persistencia o aparición en la edad adulta, frecuentemente con manifestaciones clínicas más graves y heterogéneas. Su fisiopatología implica fallos en los mecanismos de tolerancia oral, disfunción de la barrera intestinal y desregulación de la respuesta inmune, pudiendo ser mediada por IgE, no IgE o mecanismos mixtos. El diagnóstico en adultos es desafiante debido a la superposición con intolerancias alimentarias y otras enfermedades gastrointestinales, lo que exige una anamnesis detallada, pruebas de laboratorio específicas y, cuando está indicado, la prueba de provocación oral, considerada el estándar de oro. El manejo se basa en la exclusión estricta de las proteínas de la leche, con seguimiento nutricional para prevenir deficiencias. Además, estrategias terapéuticas como la inmunoterapia oral y el uso de omalizumab se muestran prometedoras, aunque presentan limitaciones y mayor riesgo en esta población. **Consideraciones finales:** La APLV en adultos constituye una condición rara, pero frecuentemente grave y subdiagnosticada, que requiere estrategias diagnósticas y terapéuticas individualizadas. La escasez de evidencia robusta en este grupo etario refuerza la necesidad de estudios que orienten conductas seguras y eficaces.

Palabras clave: Alergia alimentaria, Hipersensibilidad alimentaria, Proteína de la leche, Manejo nutricional.

INTRODUÇÃO

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma das alergias alimentares mais prevalentes na infância, caracterizada por uma resposta imunológica adversa às proteínas do leite, podendo ser mediada por IgE, não IgE ou por mecanismos mistos. Embora tradicionalmente considerada uma condição transitória dos primeiros anos de vida, a APLV pode persistir ou surgir na idade adulta, configurando um quadro frequentemente mais grave e subdiagnosticado (HAO L, et al., 2025; FLOM JD e SICHERER SH, 2019; CRUCHET S, et al., 2025).

Na população adulta, a APLV associa-se, em geral, a reações clínicas leves a intensas, menor limiar de reatividade e maior risco de anafilaxia, além de impacto significativo na qualidade de vida. A necessidade de exclusão rigorosa do leite e de seus derivados impõe desafios nutricionais e psicossociais relevantes, especialmente diante do risco de exposições inadvertidas e da complexidade da rotulagem alimentar.

Apesar dessas implicações, a maioria das evidências disponíveis ainda se concentra na população pediátrica, havendo lacunas importantes quanto à epidemiologia, diagnóstico e manejo da APLV no adulto (ASBAI, 2025; HAO L, et al., 2025; KUŹNIAR J, et al., 2024; GIANNETTI A, et al., 2021). Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo revisar os principais aspectos da APLV na população adulta, abordando suas bases imunológicas, manifestações clínicas, estratégias diagnósticas, manejo nutricional e novas abordagens terapêuticas, à luz das evidências científicas mais recentes.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Introdução à Alergia à Proteína de Vaca

A APLV consiste em uma resposta imunológica adversa às proteínas do leite de vaca, principalmente caseínas e proteínas do soro, como α-lactoalbumina e β-lactoglobulina. Trata-se de uma condição distinta de reações não imunológicas, como a intolerância à lactose, sendo significativamente mais prevalente na infância, sobretudo nos primeiros meses de vida, período marcado pela imaturidade da barreira intestinal e do sistema imunológico, com desenvolvimento de tolerância oral na maioria dos casos ao longo dos primeiros anos.

Em contraste, a APLV em adultos trata-se de condição incomum e menos estudada, também sendo associada a manifestações clínicas mais graves, com reações intensas mesmo a pequenas quantidades de proteínas ingerida, podendo representar persistência da alergia desde a infância ou início tardio, geralmente com maior tendência à cronicidade (HAO L, et al., 2025; FLOM JD e SICHERER SH, 2019; CRUCHET S, et al., 2025).

Apesar da baixa prevalência, a APLV no adulto apresenta relevância clínica significativa, sobretudo pelo perigo de subdiagnóstico, risco aumentado de reações graves, incluindo anafilaxia nas formas IgE mediadas, e pela necessidade de exclusão rigorosa de leite e derivados, o que pode impactar negativamente o estado nutricional e a qualidade de vida. O reconhecimento adequado é fundamental para orientar o manejo dietético, prevenir exposições inadvertidas e reduzir impactos nutricionais e na qualidade de vida (FLOM JD e SICHERER SH, 2019).

A prevalência da APLV é maior na infância, variando entre 0,5% e 7,5% em lactentes, conforme critérios diagnósticos e contexto regional, podendo alcançar 4–7% em países desenvolvidos, com predominância de formas não-IgE mediadas. Em adultos, a prevalência estimada é inferior a 1%, com escassez de dados robustos e variações conforme fatores geográficos, metodológicos e populacionais. Essa lacuna reforça a necessidade de maior investigação da APLV ao longo da vida adulta, condição que apesar de rara, é frequentemente grave, exige diagnóstico rigoroso e manejo nutricional cuidadoso, com impacto clínico relevante e necessidade de estratégias individualizadas (FLOM JD e SICHERER SH, 2019; HAO L, et al., 2025; LUYT D, et al., 2014).

Bases Imunológicas e Fisiopatologia

Do ponto de vista fisiopatológico, a APLV representa um espectro de fenótipos imunológicos decorrentes de falhas nos mecanismos de tolerância oral, alterações da barreira intestinal e desregulação da resposta imune adaptativa, podendo envolver mecanismos IgE mediados, não IgE mediados ou mistos, o que explica a ampla variabilidade clínica observada (CHINTHRAJAH RS, et al., 2016; EMMERT V, et al., 2023).

Na forma IgE mediada, ocorre sensibilização imunológica com polarização da resposta para o perfil Th2, levando à produção de IgE específica contra proteínas do leite. Essa IgE se liga a receptores de alta afinidade em mastócitos e basófilos, de modo que a reexposição ao antígeno desencadeia a liberação de mediadores inflamatórios responsáveis por manifestações clínicas imediatas, como urticária, angioedema e anafilaxia. Em contraste, a APLV não IgE mediada é predominantemente sustentada por mecanismos celulares, especialmente pela ativação de linfócitos T, sem participação direta da IgE.

Nesses casos, as manifestações clínicas tendem a ser tardias e afetam principalmente o trato gastrointestinal, estando associadas a inflamação crônica da mucosa intestinal. As formas mistas combinam elementos de ambas as vias, resultando em sintomas imediatos e tardios (CHINTHRAJAH RS, et al., 2016; EMMERT V, et al., 2023; SATITSUKSANOA P, et al., 2018).

A APLV na vida adulta está relacionada, em grande parte, à manutenção de uma resposta imunológica pró-alérgica e à atividade de células de memória imunológica. Linfócitos B de memória e plasmócitos de longa duração podem sustentar a produção de IgE específica mesmo após longos períodos de exclusão do leite da dieta, favorecendo reações alérgicas na reexposição ao antígeno (MORIKI D, et al., 2022). Além disso, fatores ambientais, inflamatórios e infecciosos podem atuar como gatilhos para a quebra da tolerância previamente adquirida, permitindo a reativação da resposta alérgica na vida adulta (SATITSUKSANOA P, et al., 2018).

A integridade da barreira intestinal desempenha papel central nesse processo. O aumento da permeabilidade intestinal facilita a passagem de proteínas alimentares intactas ou parcialmente digeridas para a lâmina própria, promovendo maior contato com células do sistema imune e favorecendo a sensibilização. Paralelamente, a microbiota intestinal exerce função essencial na modulação da resposta imunológica e na indução da tolerância oral. Alterações na composição da microbiota, com redução de microrganismos comensais associados a efeitos imunorregulatórios, podem comprometer a diferenciação de linfócitos T reguladores (Tregs) e favorecer respostas inflamatórias pró-alérgicas, contribuindo para a persistência ou o aparecimento tardio da APLV (TORDESILLAS L e BERIN MC, 2018; MORIKI D, et al., 2022).

A tolerância oral é um processo imunológico ativo, mediado principalmente por células dendríticas tolerogênicas e linfócitos Tregs, que atuam suprimindo respostas inflamatórias contra antígenos alimentares. Esse equilíbrio imunológico depende da produção de citocinas regulatórias, como IL-10 e TGF-β, e da interação adequada entre antígenos, microbiota e mucosa intestinal (CHINTHRAJAH RS, et al., 2016;

TORDESILLAS L e BERIN M, 2018). Na APLV, a falha na indução ou a perda desses mecanismos de tolerância, frequentemente associada a inflamação intestinal ou disbiose, pode resultar na persistência da alergia ou em seu ressurgimento na vida adulta (SATITSUKSANOA P, et al., 2018; EMMERT V, et al., 2023).

Manifestações Clínicas

A APLV possui um espectro de manifestações de intensidades variadas, sendo divididas em reações imediatas e tardias, e de acordo com a sua patogenia, as quais possuem um grande impacto na qualidade de vida. Quando relacionada a IgE-mediada os sintomas são imediatos, desencadeados minutos a poucas horas após o contato, sendo eles: reações cutâneas, cardiovasculares, respiratórias, gastrointestinais e anafilaxia de rápida evolução e ameaçadora à vida (ASBAI, 2025; GIANNETTI A, et al., 2021; HAO L, et al., 2025; KUŹNIAR J, et al., 2024).

Quando as manifestações são não IgE-mediadas, os achados podem ocorrer em até 48 horas ou dias após a ingestão do leite. Além disso, não há sintomas específicos ou biomarcadores para guiar o diagnóstico, dificultando sua investigação. As formas típicas de apresentação são enterocolite e enteropatia induzidas por proteína alimentar, proctite/proctocolite e síndrome de Heiner (caracterizada por sintomas do trato respiratório superior, deficiência de ferro e anemia, dermatites herpetiforme e de contato por alimento).

No entanto, quando as manifestações são de causa mista, pode-se apresentar sintomas agudos e/ou crônicos, incluindo gastroenterite e gastrite eosinofílicas, esofagite eosinofílica, colite eosinofílica e dermatite atópica (ASBAI, 2025; GIANNETTI A, et al., 2021; HAO L, et al., 2025). A **Figura 1** sintetiza mecanismos imunológicos e manifestações clínicas da APLV em adultos.

Como resultado destas apresentações da APLV, os adultos frequentemente apresentam piora significativa da qualidade de vida, marcada por medo constante de desenvolver reações alérgicas, insegurança em ambientes fora de casa e necessidade de vigilância contínua. As dietas restritivas e a incerteza quanto a alérgenos ocultos levam a evitar restaurantes, viagens e eventos sociais, gerando isolamento, constrangimento e perda do prazer associado à alimentação.

Esse contexto favorece o desenvolvimento de ansiedade, sintomas depressivos e estresse crônico. Além disso, podem surgir limitações ocupacionais, com restrição de atividades e necessidade de faltas por consultas e reações alérgicas. Por fim, a obrigação de portar continuamente medicação de resgate, seguir planos de ação e adaptar a rotina de toda a família reforça a sensação de doença sempre presente, afetando não apenas o paciente, mas também seu entorno social e familiar (KUŹNIAR J, et al., 2024).

Figura 1- Modelo conceitual dos mecanismos imunológicos e manifestações clínicas da APLV em adultos.



Nota: Figura elaborada no software Canva. **Fonte:** Vasconcelos MRRA, et al., 2026. Fundamentado em: Asbai, 2025; Tordesillas L e Berin M, 2018; Moriki D, et al., 2022.

Diagnóstico

O diagnóstico da APLV constitui um desafio clínico devido à heterogeneidade dos mecanismos imunológicos envolvidos e da diversidade de manifestações clínicas. A parte fundamental da investigação reside em uma anamnese minuciosa que estabeleça a relação temporal entre a ingestão do alérgeno e o surgimento dos sintomas, permitindo a fenotipagem do quadro alérgico como mediado por IgE, não mediado por IgE ou misto. Conforme diretrizes recentes, a identificação precisa do mecanismo é crucial, pois direciona a escolha dos métodos complementares e evita a dependência exclusiva de testes que documentam apenas sensibilização, sem necessariamente refletir reatividade clínica (ASBAI, 2025; HAO L, et al., 2025).

Nos quadros mediados por IgE, a investigação laboratorial baseia-se na demonstração de sensibilização por meio de testes cutâneos de leitura imediata (skin prick test) ou dosagem de IgE sérica específica. Metanálises recentes indicam que o prick test com leite in natura apresenta sensibilidade superior (aproximadamente 90%) em comparação aos extratos comerciais, conferindo elevado valor preditivo negativo para descartar reações imediatas. Adicionalmente, o diagnóstico molecular resolvido por componentes (component-resolved diagnosis) tem ganhado relevância; a detecção de IgE específica para caseína (Bos-d-8), por exemplo, demonstra maior especificidade e associação com persistência da doença em comparação às proteínas do soro (α-lactoalbumina e β-lactoglobulina), auxiliando na estratificação de risco e prognóstico (ASBAI, 2025; RIGGIONI C, et al., 2024).

Em contraste, as formas não IgE-mediadas carecem de biomarcadores laboratoriais validados, tornando os testes de IgE-específicos desnecessários e potencialmente confundidores para esse subgrupo. O diagnóstico dessas apresentações, que incluem a proctocolite alérgica e a síndrome da enterocolite induzida por proteína alimentar, dependem estritamente da resposta clínica a uma dieta de eliminação diagnóstica, realizada por um período de duas a quatro semanas, podendo estender-se em casos de enteropatia crônica. A remissão dos sintomas durante esta dieta reforça a hipótese diagnóstica, porém não a confirma isoladamente, sendo imperativa a realização da reintrodução para estabelecer o nexo causal definitivo (ASBAI, 2025; HAO L, et al., 2025).

Consequentemente, o teste de provocação oral (TPO) permanece o padrão-ouro para a confirmação diagnóstica, sendo indispensável para diferenciar doença ativa de mera sensibilização assintomática ou coincidências temporais. O TPO é indicado tanto para o diagnóstico inicial quanto para a monitorização da aquisição de tolerância. Avanços recentes, como o teste de ativação de basófilos (BAT), têm demonstrado alta especificidade e acurácia, surgindo como ferramentas promissoras para reduzir a necessidade de provocações orais em centros especializados, embora o TPO continue sendo a referência definitiva na prática clínica atual (ASBAI, 2025; HAO L, et al., 2025; RIGGIONI C, et al., 2024).

Manejo Nutricional no Adulto

O tratamento central da alergia alimentar baseia-se na terapia de eliminação rigorosa do alérgeno, associada à implementação de planos de emergência e ao uso adequado de medicamentos. A proteína do leite de vaca pode estar presente não apenas em produtos lácteos tradicionais, mas também em substitutos de leite, creme de leite, manteiga e outros alimentos industrializados. Por isso, medidas de evitação demandam adaptações significativas na rotina de pacientes e familiares, gerando estresse e ansiedade. Além disso, dietas de eliminação podem levar a restrições alimentares extensas, com possível risco nutricional, e ainda assim não garantem a prevenção total de ingestões acidentais, que podem desencadear reações graves. Apesar das orientações, as exposições acidentais continuam sendo frequentes (RIGGIONI C, et al., 2024; JARVINEN-SEPPO KM e SCHMIDT B, 2024).

Acredita-se que a terapia de eliminação alimentar atue predominantemente sobre o sistema imunológico adaptativo, por meio da supressão da resposta das células T mediada por antígenos (D'AURIA E, et al., 2019). Contudo, apesar de seu racional imunológico bem estabelecido, a aplicação prática dessa estratégia apresenta limitações relevantes, sobretudo relacionadas à compreensão e adesão do paciente às medidas de evitação. Entre os principais desafios destacam-se: 1. O risco de contaminação cruzada e de traços

alimentares, que ocorre quando alimentos considerados seguros entram em contato com utensílios, superfícies ou equipamentos contaminados com derivados lácteos; 2.

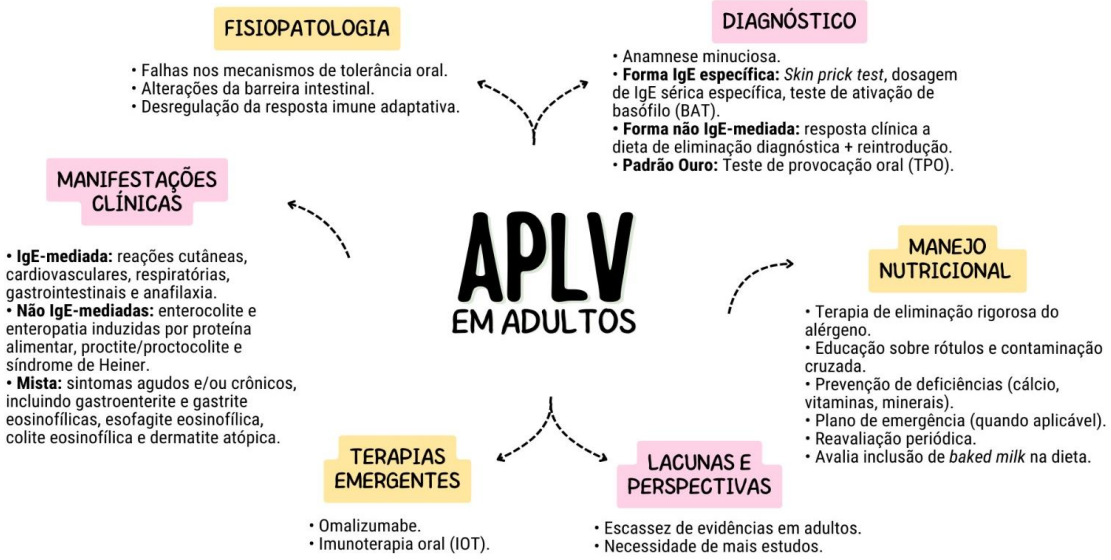
A reatividade cruzada, uma vez que a maioria dos pacientes com APLV não toleram leite de ovelha e cabra, mas na APLV mediada por IgE tendem a tolerar soja e carne bovina cozida; 3. A presença de fontes inesperadas, como medicamentos, cosméticos e produtos de higiene, podem conter derivados lácteos sem rotulagem rigorosa, aumentando o risco de exposição inadvertida. Além disso, há a necessidade de uma correta avaliação da rotulagem, já que, em diversos países, legislações específicas exigem que a presença de proteína do leite de vaca seja declarada de forma clara nos rótulos (JARVINEN-SEPPO KM e SCHMIDT B, 2024).

Somam-se a essas dificuldades as implicações nutricionais decorrentes da exclusão prolongada de um grupo alimentar essencial, como os laticínios. A restrição do leite pode comprometer a ingestão de diversos nutrientes, incluindo vitaminas do complexo B, vitamina A, minerais (especialmente cálcio) e oligoelementos (como ferro, zinco e iodo) (VANDENPLAS Y, et al., 2024). Diante desse cenário, o monitoramento nutricional torna-se fundamental, sendo recomendado o acompanhamento por nutricionista para orientar substituições adequadas por fontes vegetais, alimentos fortificados e suplementos, conforme necessidade individual (HAO l, et al., 2025; SANTOS AF, et al., 2025).

Nesse contexto, evidências adicionais sugerem que uma parcela significativa dos pacientes com APLV mediada por IgE tolera o leite incorporado em produtos assados, fenômeno conhecido como tolerância ao baked milk. Esse efeito está associado à modificação da alergenicidade das proteínas lácteas durante o processamento térmico, uma vez que altas temperaturas, tempos de cozimento prolongados e condições físico-químicas específicas do ambiente de preparo podem induzir alterações significativas na estrutura das proteínas, incluindo a destruição de epítopos conformacionais, mudanças na estrutura tridimensional dos alérgenos e consequente redução da ligação da IgE.

Além disso, a introdução controlada de leite em produtos assados pode contribuir para o desenvolvimento mais precoce de tolerância ao leite não processado. No entanto, recomenda-se que a avaliação dessa tolerância seja realizada por meio de TPO sob supervisão médica, uma vez que os testes de sensibilização alérgica atualmente disponíveis não permitem identificar com precisão quais pacientes são candidatos seguros à inclusão de baked milk na dieta (DE SILVA D, et al., 2022; BAVARO SL, et al., 2019).

Figura 2 - Mapa mental dos principais achados sobre APLV em adultos.



Nota: Figura elaborada no software Canva. **Fonte:** Vasconcelos MRRA, et al., 2026. Fundamentado em: Asbai, 2025; Riggioni C, et al., 2024; Hao L, et al., 2025.

Novas Abordagens

Omalizumabe e imunoterapia (IT) destacaram-se como as intervenções mais estudadas no manejo da alergia alimentar, demonstrando eficácia superior à evitação ou ao placebo na dessensibilização aos alérgenos. Entre as modalidades de IT, a imunoterapia oral (ITO) apresentou o maior efeito protetor, superando a imunoterapia epitelial (EPIT) e a sublingual (SLIT) (RIGGIONI C, et al., 2024).

O omalizumabe, um anticorpo monoclonal anti-IgE, exerce seu efeito por meio da rápida redução dos níveis séricos de IgE livre, levando à diminuição da expressão do receptor Fc de alta afinidade para IgE (FcεRI) em mastócitos e basófilos. Como consequência, reduz-se a capacidade dessas células efetoras de liberar mediadores inflamatórios diante da exposição ao alérgeno, o que resulta na inibição de reações alérgicas locais e sistêmicas e, clinicamente, traduz em maior tolerância a alérgenos alimentares (CASALE TB, et al., 2024; AZZANO P, et al., 2020).

Casale TB, et al. (2024) demonstram que o omalizumabe aumenta a tolerabilidade ao leite, ao amendoim e à ITO multialérgica, sendo indicado para alergias alimentares únicas ou múltiplas, independentemente do alérgeno envolvido, em pacientes a partir de 1 ano de idade, podendo ser iniciado em qualquer fase da evolução da alergia alimentar. Embora o risco de anafilaxia seja baixo (menos de 0,2% dos casos), recomenda-se realização das três primeiras aplicações sob supervisão médica, além da prescrição de epinefrina autoinjetável (para uso se necessário). Após esse período, as injeções podem ser administradas em domicílio, prática que se mostrou altamente custo-efetiva, entretanto, o elevado custo permanece uma limitação relevante.

Riggioni C, et al. (2024) realizaram uma análise retrospectiva envolvendo adultos que concluíram a ITO, comparando seus desfechos aos observados em crianças e adolescentes. Os resultados demonstram que a ITO é eficaz para dessensibilizar a maior parte dos adultos com alergia alimentar mediada por IgE. Contudo, adultos submetidos à ITO para leite apresentam maior risco de reações graves e maior probabilidade de falha terapêutica, enquanto as taxas de insucesso para outros alérgenos são significativamente menores.

Em complemento, Epstein-Rigbi N, et al. (2023) destacam que as evidências sobre ITO em adultos ainda são limitadas, tanto em número de estudos quanto na diversidade de alérgenos avaliados. Embora a maioria dos adultos tratados para alergia ao leite tenha alcançado dessensibilização completa ou parcial, o tratamento esteve associado a reações mais graves e a uma taxa de falha superior à observada em crianças.

Os autores ressaltam, entretanto, que adultos e crianças alérgicos ao leite compõem um grupo intrinsecamente mais grave, caracterizado por maior frequência de reações severas antes da ITO e maior prevalência de asma como comorbidade. Dessa forma, adultos com alergia ao leite devem ser avaliados com cautela, considerando seu histórico clínico, a gravidade da asma e fatores sociais e ambientais relevantes.

CONCLUSÃO

A APLV em adultos configura uma condição clinicamente relevante, marcada por mecanismos imunológicos que explicam desde manifestações imediatas graves, como anafilaxia, até quadros gastrointestinais crônicos, com importante repercussão na qualidade de vida e no estado nutricional. Nesse contexto, o diagnóstico exige anamnese detalhada, uso criterioso do TPO para sensibilização e confirmação, reservando métodos avançados, como o BAT, a centros especializados. Do ponto de vista terapêutico, o manejo baseia-se na eliminação rigorosa do leite e derivados, com atenção à rotulagem, contaminação cruzada e substituições adequadas para prevenir deficiências de macro e micronutrientes, sendo fundamental o acompanhamento multiprofissional. Além disso, novas abordagens, como ITO e o uso de omalizumabe, despontam como estratégias promissoras para dessensibilização e aumento do limiar de reatividade, embora ainda demandem individualização criteriosa, maior volume de evidências em adultos e avaliação cuidadosa de riscos, custos e impacto na vida diária. A Figura 2 traz os achados mais relevantes da presente revisão narrativa, organizando os principais eixos temáticos, conforme discutido na literatura selecionada.

REFERÊNCIAS

1. ASBAI. Atualização em Alergia Alimentar 2025: posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. 2025. Disponível em: https://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=1544. Acessado em: 10 de dezembro de 2025.
2. AZZANO, et al. Determinants of omalizumab dose–related efficacy in oral immunotherapy: Evidence from a cohort of 181 patients. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2021; 147(1): 233-243.
3. BAVARO e SIMONA L. Modulação da alergenicidade do leite pelo cozimento do leite em alimentos: uma investigação proteômica. Nutrients, 2013; 11(7): 1536.
4. CASALE, et al. A practical guide for implementing omalizumab therapy for food allergy. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2024; 153(6): 1510-1517.
5. CHINTHRAJAH R, et al. Molecular and cellular mechanisms of food allergy and food tolerance. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2016; 137(4): 984-997.
6. CRONIN, et al. 'Early introduction'of cow's milk for children with IgE-mediated cow's milk protein allergy: A review of current and emerging approaches for CMPA management. Nutrients, 2023; 15(6): 1397.
7. CRUCHET, et al. Prevalence of Cow's Milk Allergy in Infants from an Urban, Low-Income Population in Chile: A Cohort Study. Nutrients, 2025; 17(11): 1859.
8. D'AURIA, et al. Cow's milk allergy: immunomodulation by dietary intervention. Nutrients, 2019; 11(6): 1399.
9. DE SILVA, et al. Allergen immunotherapy and/or biologicals for IgE-mediated food allergy: a systematic review and meta-analysis. Allergy, 2022; 77(6): 1852-1862.
10. EMMERT, et al. Current Practice in Pediatric Cow's Milk Protein Allergy–Immunological Features and Beyond. International Journal of Molecular Sciences, 2023; 24(5): 5025.
11. EPSTEIN-RIGBI, et al. Efficacy and safety of food allergy oral immunotherapy in adults. Allergy, 2023; 78(3): 803-811.
12. FIOCCHI, et al. "World Allergy Organization (WAO) Diagnosis and Rationale for Action against Cow's Milk Allergy (DRACMA) Guidelines update - I - Plan and definitions." The World Allergy Organization journal, 2022; 15: 100609.
13. FLOM J, et al. Epidemiology of cow's milk allergy. Nutrients, 2019; 11(5): 1051.
14. GIANNETTI A, et al. Cow's milk protein allergy as a model of food allergies. Nutrients, 2021; 13(5): 1525.
15. HAO LI, et al. Cow's milk protein allergy: A comprehensive review of epidemiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnostics, and management strategies. Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 2025; 34(3): 298.
16. JARVINEN-SEPPO KM e SCHMIDT B. Milk allergy: Management. UpToDate, 2024.
17. KUŹNIAR J, et al. Differences in the Course, Diagnosis, and Treatment of Food Allergies Depending on Age—Comparison of Children and Adults. Nutrients, 2024; 16(9): 1317.
18. LUYT D, et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of cow's milk allergy. Clinical & Experimental Allergy, 2014; 44(5): 642-672.
19. MEYER R, et al. The evolution of nutritional care in children with food allergies–With a focus on cow's milk allergy. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 2025; 38(1): 13391.
20. MORIKI D, et al. The role of the gut microbiome in cow's milk allergy: a clinical approach. Nutrients, 2022; 14(21): 4537.
21. RIGGIONI C, et al. Immunotherapy and biologics in the management of IgE-mediated food allergy: systematic review and meta-an
22. 6): 1854-1864.
23. TORDESILLAS L e BERIN M. Mechanisms of oral tolerance. Clinical reviews in allergy & immunology, 2018; 55(2): 107-117.
24. VANDENPLAS Y, et al. An ESPGHAN position paper on the diagnosis, management, and prevention of cow's milk allergy. Journal of pediatric gastroenterology and nutrition, 2024; 78(2): 386-413.