



**FACULDADE DA REGIÃO SISALEIRA
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

ANDREIA DA CUNHA ARAÚJO

**A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA ALERGIA A PROTEÍNA DO
LEITE DA VACA**

**Conceição do Coité - BA
2022**

ANDREIA DA CUNHA ARAÚJO

**A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA ALERGIA A PROTEÍNA DO
LEITE DA VACA**

Artigo científico submetido como Trabalho de Conclusão de Curso para o Bacharelado em Enfermagem para a Faculdade da Região Sisaleira, orientado pelo prof. João Renato Pio Paes Fiuza.

**Conceição do Coité - BA
2022**

Ficha Catalográfica elaborada por:

Joselia Grácia de Cerqueira Souza – CRB-Ba. 1837

A663i Araújo, Andreia da Cunha

A importância do diagnóstico precoce da alergia a proteína do leite da vaca.- Conceição do Coité (Ba.), FARESI, 2022.
12 f.: il.

Referências: f. 11-12

Artigo científico submetido como Trabalho de Conclusão de Curso para o Bacharelado em Enfermagem para a Faculdade da Região Sisaleira, orientado pelo prof. João Renato Pio Paes Fiuza.

1. APLV. 2. Introdução alimentar. 3. Enfermagem. I. Título.

CDD: 613.282

A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA ALERGIA A PROTEÍNA DO LEITE DA VACA

Andréia da Cunha Araújo¹

João Renato Pio Paes Fiuza²

RESUMO

Introdução: A alergia a proteína do leite de vaca (APLV) é uma forma de alergia, que é de razão alimentar, e se dá por meio da reação que o sistema imune projeta a determinadas proteínas que existem em produtos com origem láctea. **Objetivo:** O objetivo do presente artigo é demonstrar o problema existente com pacientes pediátricos que sofrem com a Alergia às Proteínas do Leite de Vaca (APLV). **Metodologia:** O presente artigo se trata de uma revisão integrativa de literatura. **Conclusão:** conclui-se que a equipe profissional é essencial para o diagnóstico, e a enfermagem se destaca por possui o primeiro contato com o paciente, sendo responsável pelo acompanhamento de puericultura, enquanto a criança pode manifestar os sintomas iniciais.

Palavras-chave: APLV; Introdução Alimentar; Enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Cow's milk protein allergy (CMPA) is a form of allergy, which is food-related, and occurs through the reaction that the immune system projects to certain proteins that exist in dairy products. **Objective:** The objective of this article is to demonstrate the existing problem with pediatric patients who suffer from Cow's Milk Protein Allergy (CMPA). **Methodology:** This article is an integrative literature review. **Conclusion:** it is concluded that the professional team is essential for the diagnosis, and nursing stands out for having the first contact with the patient, being responsible for monitoring childcare, while the child can manifest the initial symptoms.

Key-words: APLV; Food Introduction; Nursing.

¹ Discente do Bacharelado em Enfermagem da FARESI – Email:

² Docente do Bacharelado em Enfermagem da FARESI – Email:

1 INTRODUÇÃO

A alergia a proteína do leite de vaca (APLV) é uma forma de alergia, que é de razão alimentar, e se dá por meio da reação que o sistema imune projeta a determinadas proteínas que existem em produtos com origem láctea, que acabam iniciando o desenvolvimento de anticorpos próprios para essas formas de alergia, que são chamadas de Imunoglobulinas E (IgE) (PEREIRA ACS, 2008 *apud* SILVA *et al*, 2020).

Acredita-se que nos últimos tempos o aumento crescente da APLV se deu por causa de mudanças na forma de alimentação das pessoas, fazendo com que alimentos processados sejam incluídos na rotina alimentar, sendo responsável por estas manifestações clínicas (CUTRIM, 2020).

De acordo com Barros *et al.*, (2018) em crianças, mais especificamente nos primeiros três anos de vida, a incidência de APLV tem sido de 1 a 17%, se tratando de sintomas característicos, em dados trazidos pela Sociedade Europeia de Gastroenterologia, Hepatologia e Nutrição. Em um olhar mais profundo, consegue-se observar que dessa porcentagem, 2 a 3% tem o diagnóstico confirmado. Ainda se aponta que a incidência em crianças maiores de 6 anos é de 1%, e em bebês com aleitamento exclusivo, é de 0,5% (BARROS *et al*, 2018).

De acordo com FERREIRA *et al*, (2014) *apud* França *et al*, (2020), o diagnóstico da presente patologia se dá com base em exames físicos da criança, dieta de eliminação e provocação oral, que irá apresentar as formas de tratamento possível para diminuir os danos para o paciente. A principal maneira de tratamento é a dieta de exclusão de leite e seus derivados.

O presente trabalho se faz essencial, sendo que de acordo com o tema, vemos muitos casos na atualidade. Famílias estão passando por diversas dificuldades relacionadas a essa patologia, bem como com relação a forma correta de lidar e entender este problema.

O objetivo do presente artigo é demonstrar o problema existente com pacientes pediátricos que sofrem com a Alergia às Proteínas do Leite de Vaca (APLV), além de alertar o público leigo sobre os desafios vividos pelas crianças que sofrem com essa patologia, informar profissionais de Enfermagem sobre a atenção necessária com

esse tipo de alergia e apontar as famílias sobre as maneiras existentes para se tratar esse problema.

2 METODOLOGIA

O presente artigo se trata de uma revisão integrativa de literatura, e a base de dados utilizada para a pesquisa foi o Google Acadêmico, por demonstrar maior variedade de material, sendo a plataforma que engloba resultados de outros bancos de dados.

Num primeiro momento da busca, foram aplicados filtros como forma de exclusão, dando prioridade aos resultados que possuíam menos de 5 anos da publicação e estavam escritos em língua portuguesa. Com base nesses filtros, pode-se obter dados mais seletivos.

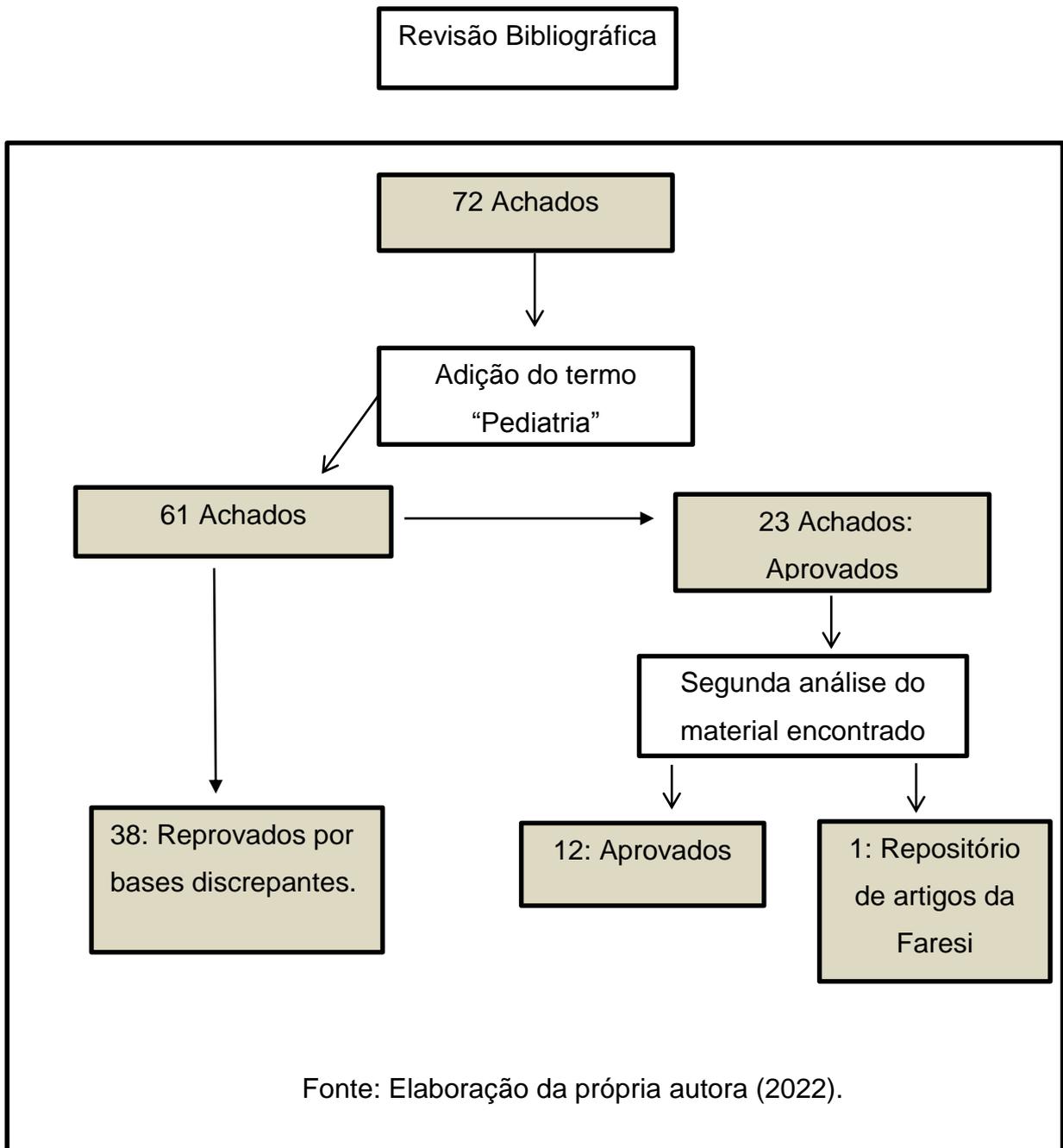
A pesquisa demonstrou 72 resultados para os termos “APLV e Enfermagem” como descritores, e para afunilar a pesquisa se utilizou o termo “Pediatria” associado aos dois anteriores, o que resultou em 61 achados, que passaram por um processo de seleção na qual se elegeram 12 artigos para a produção deste artigo.

Para melhor explicação foi criado um quadro de análise das escolhas do material. A exclusão de artigos no primeiro momento se deu com base em finalidades comparadas as do presente artigo. Com isso, se excluiu 38 artigos por possuírem objetivos distantes do buscado nesta produção, ou por apenas citarem superficialmente a APLV, não possuindo dados profundos.

A segunda filtragem deu prioridade para produções que facilitavam o entendimento do tema, bem como as que possuíam bases científicas fidedignas, com propriedade no assunto.

Além da busca realizada nas bases citadas, o repositório virtual da Faculdade da Região Sisaleira (FARESI) também foi consultado, resultando em um artigo que seguia a base de pesquisa de aleitamento materno, e que trazia informações relevantes sobre a APLV.

QUADRO 01 – Diagrama de fluxo de seleção de estudos.



3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CONCEITUAÇÃO

Reações Adversas a Alimentos (RAA) é o termo aplicado a todas as reações que acontecem após consumo de um alimento, independentemente de sua natureza. Alergia Alimentar (AA) é o termo reservado às RAA que envolvem mecanismos

imunológicos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012).

Para Filho, Scalco e Pinto (2014), embora a alergia alimentar possa ser desenvolvida por qualquer alimento, os alimentos mais repetidamente envolvidos são leite, ovo, amendoim, soja, trigo e peixe. A prevalência de alergia à proteína do leite (APLV) gira em torno de 2,5% em crianças e 0,3% em adultos, segundo estudos realizados na América do Norte.

A Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, bem como a Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2012) apontam que:

O desenvolvimento da alergia alimentar representa uma falha da Tolerância Oral (TO), seja pela não aquisição ou perda da mesma. Até recentemente, o tratamento da alergia alimentar era a exclusão do alimento, mas com base nos dados aqui apresentados, apenas o restabelecimento da TO poderá controlar o processo de doença (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012, p.205).

De acordo com Santos (2021) *apud* Silva *et al* (2019), a APLV é muito comum no primeiro ano de vida, quando a criança passa pelo processo de desmame, ou no momento de primeira exposição ao leite da vaca. É durante a infância que os primeiros sintomas podem ser notados, sendo uma reação imunológica contra os antígenos existentes no leite.

3.2 SISTEMA BIOQUÍMICO DA APLV

Relacionado aos elementos fisiopatológicos da APLV, pode-se relacionar diretamente ao fenótipo clínico de sinais da doença. A APLV ainda pode ser mediada por anticorpos ou por células, fazendo com que esses mecanismos possam estar associados com participação dos quatro tipos básicos de reações imunológicas de Gell e Coombs: tipo I (IgE-mediada), tipo II (reação citotóxica), tipo III (por imunocomplexos) e tipo IV (mediada por células) (FILHO & SCALCO *et al*, 2014 *apud* MAIA, 2019).

A composição do leite da vaca se baseia em cerca de 30 a 35 g/L de proteínas, sendo a beta-lactoglobulina, caseína e alfa-lactoalbumina elementos diretos em alergias alimentares. As proteínas funcionam fisiologicamente como um tipo de

alimento no desenvolvimento e crescimento do sistema corporal humano, e quando são ingeridas em proporção mais alta que o necessário, produz energia (SANTOS *et al.*, 2018 *apud* FERREIRA; COUTINHO & COSTA, 2021).

Se tratando da APLV, encontramos a imunoglobulina E centralizada em meio a alergia que acontece em cerca de 60% e hipersensibilidade não IgE em 40% nas reações adversas ao leite e a maior parte das reações mediadas por IgE envolve a pele e nas não IgE acomete o trato gastrointestinal. A relação central da IgE na reação as ingestas tem sido apontada por diversos autores (SHEK *et al*, 2005 *apud* ZEPPONE, 2008).

Ainda aponta Wal (2002) *apud* Zeppone (2008) que, as proteínas do leite foram bem descritas e classificadas: alfa caseína, beta caseína, capa caseína, alfa lactalbumina, e beta lactoglobulina. No grupo mediado por IgE, há uma relação entre os níveis de IgE e os níveis das outras imunoglobulinas isotipos de todas as proteínas do leite.

3.3 PREOCUPAÇÕES

As manifestações clínicas mais comuns são: dermatite atópica que é caracterizada por eventos de eczema atacando a superfície cutânea; asma brônquica; rinoconjutivite; alterações gastrointestinais; e chiado recorrente. Os mais acometidos envolvem a pele, o trato gastrointestinal e o respiratório (ZEPPONE, 2008 *apud* SANTOS, 2021).

As aparições cutâneas imediatas são as mais comuns e caracterizam-se, predominantemente, por urticária, associadas ou não ao angioedema. Alguns pacientes podem, ainda, desenvolver urticária de contato, após toque direto do alimento sobre a pele (FILHO; SCALCO & PINTO, 2014). Ainda explicam que as manifestações respiratórias imediatas raramente ocorrem isoladas, sendo importante nos pacientes com manifestações clínicas mais graves. São caracterizadas por prurido nasal, congestão, rinorreia, dispneia e sibilância.

Para Yonamine *et al* (2011), o tratamento consiste na exclusão total do LV e seus derivados e na utilização de substitutos adequados. A escolha do substituto

depende da idade da criança, do tipo de manifestação clínica (IgE ou não-IgE mediada), palatabilidade, características nutricionais, segurança e custo.

No Brasil, estudo observacional entre pediatras gastroenterologistas revelou ser a prevalência de suspeita de APLV entre crianças com sintomas gastroenterológicos de 5,4%, e a incidência de 2,2% (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012).

3.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de APLV é também fundamentado na história clínica e na ausência de sintomas depois da retirada do leite de vaca da alimentação da criança e da genitora responsável pelo aleitamento, e a indicação de repetição de sintomas idênticos durante a reinserção do leite de vaca (ZEPPONE, 2008).

De acordo com Souza et al (2021), por possuir fundamentação na história clínica como base principal do diagnóstico, o papel da enfermagem durante as consultas de puericultura é essencial para encaminhamento do paciente com suspeita de APLV.

A Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, em trabalho com a Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2012), realizou a construção do “Guia prático de diagnóstico e tratamento da Alergia às Proteínas do Leite de Vaca mediada pela imunoglobulina E”, no qual trazem a possibilidade de Teste de Provocação Oral (TPO), mas com passos importantes a serem seguidos para a sua realização:

O TPO deve ser considerado para as seguintes situações:

- confirmação da suspeita de APLV após reações agudas;
- avaliação periódica da aquisição de tolerância clínica dos casos de APLV;
- avaliação da tolerância a alimentos responsáveis por reações cruzadas em APLV;
- avaliação da reatividade clínica em pacientes com dieta restritiva a múltiplos alimentos;
- exclusão da possibilidade de reações imediatas ao LV em condições crônicas como dermatite atópica e esofagite eosinofílica;

– avaliação da reatividade clínica ao LV em alimentos processados (assado ou cozidos a altas temperaturas) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012, p 212).

Atualmente, o Teste de Provocação Oral (TPO) é o método mais confiável para estabelecer ou excluir o diagnóstico de alergia alimentar ou para verificar a aquisição de tolerância ao alimento, de acordo com a Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, e Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2012).

Ainda existe a possibilidade de teste por via cutânea, como demonstram Filho, Scalco e Pinto (2014):

Nos últimos anos, o teste cutâneo de contato (patch test) vem sendo usado no auxílio diagnóstico da alergia alimentar. No entanto, muitas dúvidas persistem em relação à padronização e interpretação do teste e tem sido utilizado em alguns centros, em pesquisa e, portanto, até o presente momento, o patch test não deve ser usado de rotina na avaliação do paciente com APLV (FILHO; SCALCO & PINTO, 2014, p.377).

A dieta de exclusão do leite de vaca também pode ser útil no diagnóstico de APLV. Se a exclusão, por pelo menos duas semanas, levar ao desaparecimento dos sintomas, o diagnóstico é muito provável. Esse procedimento é mais importante nos casos de reações não mediadas por IgE ou parcialmente mediadas por IgE (FILHO; SCALCO & PINTO, 2014).

3.5 TRATAMENTO

O tratamento para a APLV pode ser dividido entre Tratamento Nutricional e Tratamento Medicamentoso, sendo que em cada caso necessita-se de análise profissional para decidir qual a necessidade individual do paciente.

Atualmente, a base do tratamento da APLV disponível é a dieta restrita de leite de vaca e derivados. Mas para que essa restrição ocorra, deve ser respaldada por um diagnóstico, pois a remoção desse alimento pode gerar risco nutricional para a criança, principalmente se tratando na fase de lactente (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012).

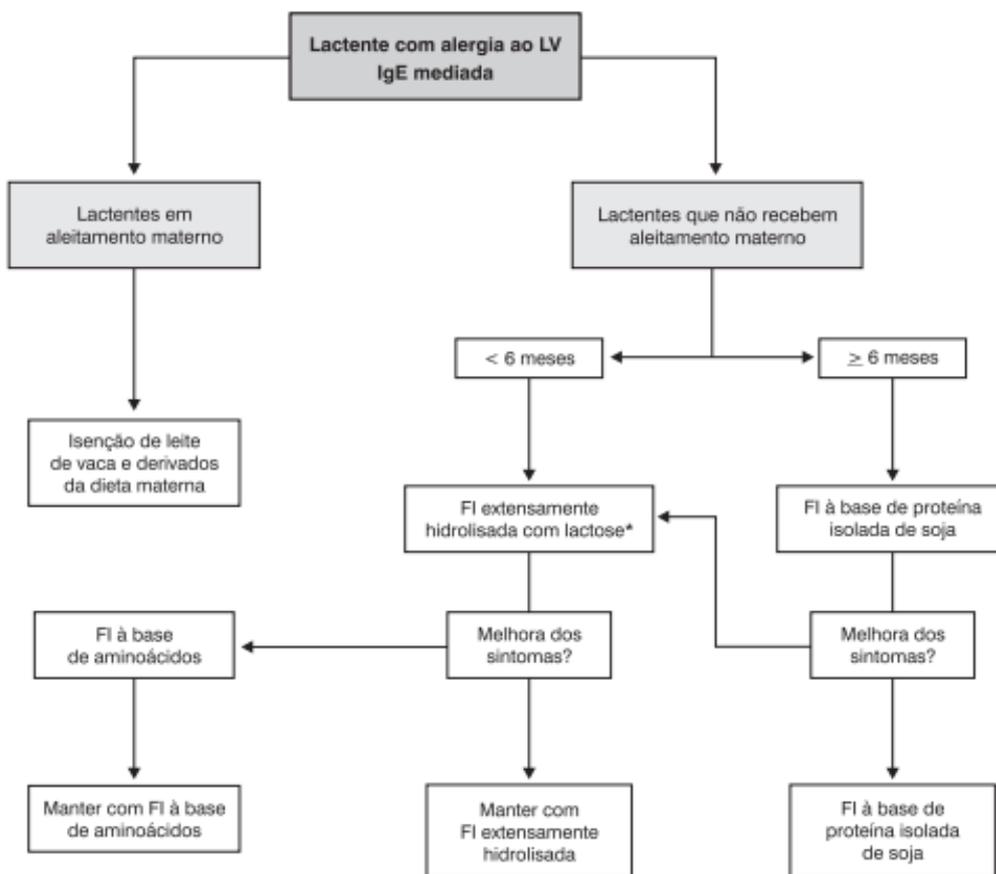
O tratamento medicamentoso é recomendado apenas em casos de emergências clínicas, como situações de reações alérgicas consideradas graves,

sejam crônicas ou agudas, afirma a Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, e Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2012). Ainda afirmam que corticosteroides orais podem ser utilizados para complementar a ação dos anti-histamínicos, que são a primeira opção de tratamento nessas situações.

A Associação Brasileira de Alergia e Imunopatologia, e Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (2012) preconiza um fluxograma com o seguinte roteiro de tratamento para a APLV:

Fluxograma de tratamento da alergia ao leite de vaca IgE mediada em lactentes

(Adaptado de Fiocchi A. et al.²⁴ e Koletzko S. et al.⁶⁴)



* Quando houver intolerância à lactose, utilizar FI extensamente hidrolisada sem lactose.

(ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA & SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 2012, p. 218).

4 CONCLUSÃO

Portanto, diante dos dados apresentados, podemos observar que a APLV tem se tornado um problema existente em diversas comunidades, que mesmo sendo algo considerado por muitos como uma patologia nova, se trata de uma condição recorrente a muito tempo, que precisa ser disseminada em locais de educação em saúde, para que a população saiba identificar os primeiros sintomas, fazendo com que o paciente acometido seja tratado o mais rápido possível.

Deste modo, conclui-se que a equipe profissional é essencial para o diagnóstico, e a enfermagem se destaca por possui o primeiro contato com o paciente, sendo responsável pelo acompanhamento de puericultura, enquanto a criança pode manifestar os sintomas iniciais.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. Guia prático de diagnóstico e tratamento da Alergia às Proteínas do Leite de Vaca mediada pela imunoglobulina E. **Revista Brasileira de Alergia e Imunologia**, 2012.
- BARROS, Laysa Mirelle Pereira de *et al.* Alergia à Proteína do Leite de Vaca: Uma Revisão Integrativa. **Maurício de Nassau**, 2018.
- BRITO, Carolina Teixeira de; SILVA, João Vítor Evangelista da; GARCIA, Lígia Rejane Siqueira. Perfil Nutricional de Crianças Atendidas pelo Programa de Controle de Alergia à Proteína do Leite de Vaca no Município de Natal/RN. **UNIFACEX**, 2018.
- CUTRIM, Susanne Carolinne Penha Ferreira. Alergia a Proteína do Leite de Vaca (APLV): avaliação do perfil imunológico em pacientes alérgicos submetidos ou não a terapia de indução de tolerância oral. **Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo**, 2020.
- FERREIRA, Hemilly Karolini Oliveira *et al.* Prevalência e Fatores Associados ao Desencadeamento da Intolerância à Lactose e Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV). **UNIFG**, 2021.
- FILHO, Wilson Rocha; SCALCO, Mariana Faria; PINTO, Jorge Andrade. Alergia à proteína do leite de vaca. **Artigo de Revisão**, 2014.
- FRANÇA, Thayná; ALMEIDA, Bruna. Diretrizes e uso da Tecnologia para Implantação de Produção de Refeições Livres de Alérgenos para Pacientes Hospitalares com APLV. **LABORO**, 2020.
- GALVÃO, Vanessa Teles Luz Stephan *et al.* Educação Permanente em Saúde Como Tecnologia Leve Para Segurança do Paciente Pediátrico: Uma Revisão Integrativa. **CIET EnPED**, 2020.
- LUZ E SILVA, Amanda Maria *et al.* A introdução alimentar precoce e o risco de alergias: Revisão da literatura. **Enfermería Global**, 2019.
- MAIA, Ana Luiza Gomes Leite. Aleitamento Materno em Crianças com e sem Alergia à Proteína do Leite de Vaca. **Universidade Federal de Pernambuco**, 2019.
- RODRIGUES, Eva Lorena Jaques *et al.* Desenvolvimento de uma tecnologia educacional para pais e/ou cuidadores de crianças com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV). **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 2021.
- SANTIN, Camila *et al.* Alergia À Proteína Do Leite De Vaca (APLV). **UNOESC**, 2018.
- SANTOS, Ianaê Carneiro Freitas. Avaliação da introdução do leite de vaca em crianças da Região Sisaleira. - Conceição do Coité (Ba.), **FARESI**, 2021.
- SILVA, Kíssia Legiane Ramos *et al.* Atuação do enfermeiro frente à criança com alergia a proteína do leite de vaca: uma revisão bibliográfica. **REAENF**, 2020.

SOUZA, Jenifer Grotto *et al.* Identificação precoce de casos com predisposição à Alergia à Proteína do leite de vaca (APLV) por Espectroscopia de absorção molecular no infravermelho com Transformada de Fourier. **UNISC**, 2021.

YONAMINE, Glauce Hiromi. Uso de fórmulas à base de soja na alergia à proteína do leite de vaca. **Revista Brasileira de Alergia e Imunologia**, 2011.

ZEPPONE, Sílvio César. Alergia à proteína do leite de vaca (APLV): uma perspectiva imunológica. **Faculdade de Ciências Farmacêuticas**, 2008.