



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

MEDICINA

**DIAGNÓSTICO E MANEJO DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE NA PRÁTICA
PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO**

Yandra Carolayne Miranda de Freitas

Manhuaçu / MG

2024

YANDRA CAROLAYNE MIRANDA DE FREITAS

**DIAGNÓSTICO E MANEJO DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE NA PRÁTICA
PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Medicina do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel.

Orientador(a): Dra. Vanessa Costa

2024

YANDRA CAROLAYNE MIRANDA DE FREITAS

**DIAGNÓSTICO E MANEJO DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE NA PRÁTICA
PEDIÁTRICA: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Medicina do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel.

Orientador(a): Dra. Vanessa Costa.

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: ____/____/____

ESP. DRA. VANESSA COSTA – UNIFACIG (Orientadora)

ESP. DRA. THAYS CARVALHO CALDEIRA COELHO PORFÍRIO – UNIFACIG

RITA DE CÁSSIA PEREIRA MEDEIROS PARREIRA – UNIFACIG

RESUMO

A alergia alimentar é uma resposta imunológica anormal a certos alimentos, com alta prevalência em crianças e crescentes incidências ao redor do mundo. A Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV) é uma das formas mais comuns de alergia alimentar em crianças, frequentemente apresentando sintomas como reações cutâneas, gastrointestinais e respiratórias, e até mesmo anafilaxia. Esse quadro pode ser mediado por IgE, não-IgE, ou por uma resposta mista. A condição apresenta desafios no diagnóstico e no manejo, impactando profundamente a qualidade de vida dos pacientes e suas famílias. Este trabalho relata o caso de uma criança diagnosticada com APLV, detalhando a complexidade do diagnóstico e os desafios do manejo clínico. A paciente apresentava histórico familiar de doenças atópicas e sintomas persistentes como regurgitação, cólicas, e manifestações cutâneas. Após tentativas de diferentes fórmulas infantis, foi confirmada a APLV. Medidas como a exclusão da proteína do leite e suporte nutricional foram essenciais para minimizar as reações alérgicas. No entanto, episódios de reações por contato com leite persistem, dificultando o controle total dos sintomas e comprometendo o bem-estar da criança. A discussão aborda a importância de um diagnóstico preciso e da abordagem nutricional cuidadosa em pacientes com APLV. A revisão de práticas clínicas para diagnóstico e manejo da APLV, como o Teste de Provocação Oral (TPO), pode padronizar e aprimorar o atendimento a esses pacientes.

Palavras-chave: APLV; Alergia Alimentar; Intervenções Pediátricas;

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	5
2.RELATO DE CASO	7
3.DISSCUSSÃO	13
4.CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
5.REFERÊNCIAS.....	20

1. INTRODUÇÃO

A alergia alimentar (AA) atualmente, é considerada um problema de saúde pública, pois a sua prevalência tem aumentado no mundo todo, afetando assiduamente as crianças. Alimentos como leite de vaca, ovo e trigo são os que usualmente ocasionam alergia alimentar nos pacientes pediátricos (Arruda et al., 2023).

É definida como uma doença consequente a uma resposta imunológica anômala, que ocorre após a ingestão e/ou contato com determinados alimentos. (Solé et al., 2018).

Consiste em ser uma reação de hipersensibilidade, derivada de mecanismos imunológicos característicos, especificada como mediada por IgE ou não mediada por IgE, com base na resposta imune às proteínas do leite, embora ambas as respostas possam ocorrer simultaneamente, sendo denominada mista (Kose et al., 2020).

A imaturidade desses sistemas em neonatos e lactentes jovens aumenta a incidência de infecções intestinais e alergias alimentares. Mesmo em barreiras maduras, cerca de 2% dos antígenos alimentares são absorvidos, onde os mesmos não ocasionam sintomas, em virtude do mecanismo de tolerância imunológica (Liacouras et al., 2011).

A AA surge quando há uma resposta imune anormal à exposição oral de antígenos dietéticos, ocorrendo principalmente quando as barreiras imunológicas são comprometidas. Com isso, ao atingir o sistema, tem-se a provocação de mecanismos de ação, onde o sistema imune não reconhece o antígeno causador e acarreta sinais e sintomas após ingestão do alimento, desenvolvendo as alergias (Filho et al., 2014).

Em princípio, torna-se fundamental realizar a diferenciação entre a Alergia a Proteína do Leite, a qual é uma reação alérgica, com a Intolerância a Lactose, que consiste em ser uma redução da capacidade na digestão da lactose.

Pacientes pediátricos com APLV mesmo possuindo uma reação alergênica com o leite de vaca, conseguem tolerar a lactose, já no caso das intolerâncias, existe uma diminuição da competência na digestão da lactose, mas toleram a proteína do leite (Arruda et al., 2023).

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma condição comum na infância, possuindo uma certa relevância, com manifestações frequentes no primeiro ano de

vida. Em suma, essa condição possui prevalência de reações cutâneas e gastrointestinais até anafilaxia. (Guimarães et al., 2021)

Seu agente responsável é detectado especialmente no leite e seus derivados, onde as proteínas do leite é a motivadora de toda essa resposta particularmente a caseína, lactoglobulina, lactoalbumina, soroalbumina e imunoglobulinas (De Barros Miguez, 2024).

Estudos nacionais têm mostrado variações na prevalência da APLV, impactando significativamente a saúde e o bem-estar dos pacientes e de suas famílias, assim como a qualidade de vida. Seu diagnóstico e o manejo eficaz dessa condição são cruciais para prevenir complicações e garantir a qualidade de vida das crianças afetadas (Germino et al., 2024).

Logo, a revisão das abordagens diagnósticas pode ajudar a alinhar as práticas clínicas, enfatizando a importância de um diagnóstico preciso para uma identificação correta da APLV, a qual é essencial para o tratamento adequado e tratamentos mais eficazes. No Brasil, a variabilidade na prática clínica e a falta de padronização podem levar a diagnósticos errôneos e tratamento inadequado (Solé et al., 2012).

O manejo da APLV envolve desafios significativos, impactando a qualidade de vida tanto da criança quanto de seus pais. Isso inclui a necessidade de uma dieta rigorosa e uma educação contínua dos pais sobre como evitar a exposição à proteína do leite. Estudos brasileiros destacam a importância do suporte nutricional e da orientação para a adaptação dietética (Viegas et al., 2021).

Uma revisão abrangente da prática pediátrica no Brasil é necessária para consolidar as melhores práticas e atualizar os profissionais de saúde sobre as últimas diretrizes e avanços na área.

Sendo assim, o relato de caso que será abordado, irá mostrar a necessidade de um diagnóstico específico, humanizado, focando no manejo correto dos sintomas e possíveis tratamentos para resolução deste caso.

2. RELATO DE CASO

L.N.D.C.W., sexo feminino, de raça branca, 05 anos, natural e residente de Ipanema-MG. Nasceu dia 15/10/2019, sem alterações durante o pré-natal ou no momento do parto.

Paciente possui um histórico familiar relevante, apresentando casos de asma e episódios alérgicos recorrentes por parte materna, além de parentes com hipertensão, bronquite e alergia a ácaro do pó doméstico. História familiar: avó materna e dois tios maternos apresentam diagnóstico confirmado de intolerância a lactose, tia materna portadora de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) enquanto o tio alérgico a Sulfa. Já pela parte paterna, o pai é asmático, os tios paternos possuem rinite, além da existência de parentes que apresentam histórico de doenças cardíacas e câncer de intestino.

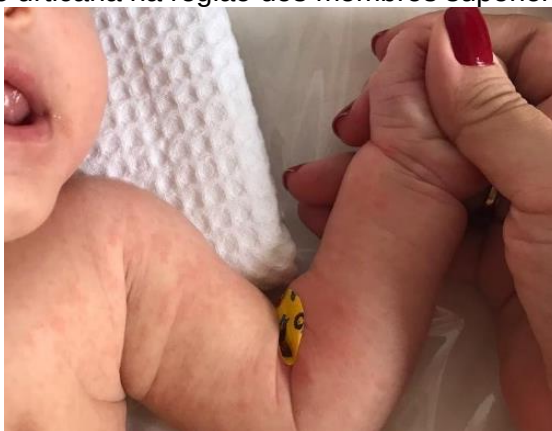
Foi observado pela mãe desde o seu nascimento, dificuldades na amamentação, com duração das mamadas inferior a 10 minutos, presença de esforço moderado com regurgitações recorrentes. Além disso, demonstrava um aumento de sonolência e alterações em seus hábitos fisiológicos, com presença de fezes amolecidas e amareladas e diminuição na frequência urinária.

Após aproximadamente 15 dias, a paciente começou apresentar choro excessivo, com dificuldades para dormir, conseqüentes da sua intensa agitação e aumento da frequência das regurgitações, que aconteciam em quase 90% das mamadas, tanto pela cavidade oral, quanto pela nasal. Inicialmente levantou-se a hipótese de refluxo gastroesofágico e prescrito Domperidona, sem melhora do quadro.

Foram realizadas tentativas de introdução de mamadeira com leite materno extraído, sem sucesso, resultando na necessidade de iniciar o aleitamento misto, com o uso da fórmula infantil Aptamil Premium. Contudo, a paciente rejeitou novamente, apresentando episódios de êmese, cólicas e regurgitação. Outras tentativas com a fórmula Nan supreme 1 também falharam, persistindo os vômitos frequentes, assaduras e fezes com muco.

Após 20 dias, a paciente desenvolveu sua primeira reação alérgica cutânea na forma de urticária na região dos membros superiores, atingindo todo o braço (Figura 01) e pés (Figura 02). Nesse contexto, considerou-se a possibilidade de uma reação alérgica à Domperidona, medicação a qual a paciente ainda utilizava por conta do refluxo e foi substituída por Ranitidina gotas.

Figura 1- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região dos membros superiores (2019)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Figura 2- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região dos pés (2019)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

No dia 01/12/2019 o quadro de alergia à proteína do leite começou a ser suspeitado, sendo prescrito o uso de Pregomin para substituir o Aptamil, mantendo o aleitamento materno misto, e recomendou-se dieta restrita para a mãe, visando a exclusão total da proteína do leite.

Depois de 8 dias, a paciente apresentou dificuldade na adaptação com a nova formula, com episódios de refluxo, regurgitação com presença de muco no líquido e engasgos recorrentes, necessitando até mesmo manobra para desobstrução de vias aéreas, entretanto, começou a rejeitar mais o aleitamento materno até cessar totalmente no dia 31/12/2019. Neste período, foram solicitados hemograma e PCR, tendo os seguintes resultados: leucócitos: 16.500/mm³ e uma acentuada eosinofilia: 7.590/mm³; PCR: Menor que 6 mg/L. Foi necessário a repetição do exame uma

semana depois, e teve como resultado: diminuição dos leucócitos com: $12.400/\text{mm}^3$, entretanto permaneceu com uma acentuada eosinofilia: $3.700/\text{mm}^3$; PCR: Menor que 6 mg/L.

Aos 4 meses, mantendo dificuldade de aceitação da fórmula, fez-se necessária a iniciação precoce da introdução alimentar. Ademais, com uma estabilização das manifestações do seu quadro clínico, sua pediatra iniciou a tentativa de reintrodução da proteína do leite, com a transição da fórmula do Pregomin para Nan supreme 1.

Logo após a finalização da transição, notou-se melhora da aceitação, porém, houve um aumento da frequência de evacuação de coloração esverdeada e presença de diarreias, porém manteve o uso.

Em 06/04/2020, com quase 6 meses, foi recomendado a permanência do uso da fórmula, substituindo apenas o Nan supreme 1 pelo 2. No entanto, houve rejeição progressiva.

Ao longo do mês, ocorreu um aumento significativo e recorrente das manifestações alérgicas: urticaria na face, nos membros superiores e inferiores. Foi prescrito anti-histamínico, mas manteve o uso do Nan supreme 2, com intuito de uma possível adaptação, porém ainda apresentava muitas assaduras (Figura 03) até na genitália, e aumento da frequência de evacuação.

Figura 3- Imagem evidenciando a presença de assadura (2020)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

No dia 15/06/2020, com 8 meses, foi realizada a primeira tentativa do uso de leite de soja Nan Soy o qual causou uma forte reação alérgica na paciente, com desconforto respiratório, juntamente com presença de urticarias (Figura 04), angioedema e eczema. Com isso, foi prescrito novamente anti-histamínico e substituiu o leite de soja novamente pelo uso de Pregomin associado ao aumento de consumo

de arroz, feijão e carne, entretanto, ela continuou apresentando episódio esporádicos de crise alérgica (Figura 05).

Figura 4- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região do membro superior direito (2020)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Figura 5- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região do membro superior esquerdo (2020)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Em agosto, consultou-se com uma gastroenterologista, a qual iniciou por meio de exames laboratoriais o rastreio para o diagnóstico da alergia à proteína do leite (APLV), tendo os seguintes resultados: IGE específico para caseína (F78): 9,9 KU/L; IGE específico para beta lactoglobulina (F77): 0,7 KU/L; IGE específico para alfa lactoalbumina (F76): 0,4 KU/L. Recomendou a permanência do uso do Pregomin e a restrição total do contato com o leite após confirmação do diagnóstico.

No dia 02/09/2020, a paciente apresentou uma nova reação alérgica, e considerando que estava em dieta isenta de proteína do leite de vaca, foi considerado a hipótese de reação ao Pregomin, o substituindo por Leite de Amêndoas.

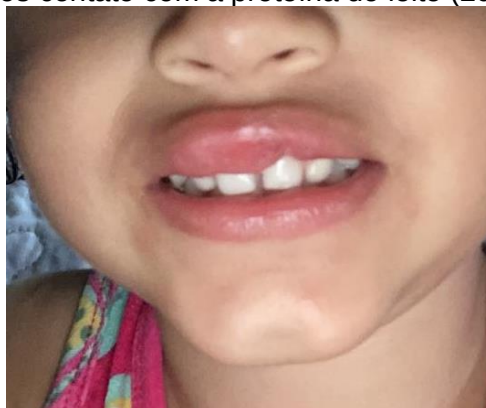
Percebendo-se que a paciente não fazia consumo da proteína do leite, começou a ser notório episódios onde a paciente teve reações ao contato com o leite (Figura 06), sem que fosse necessário consumi-lo para que houvesse reação. Caso algum familiar consumisse algo com leite, e tivesse contato físico com a criança, reações imediatas iniciariam, tais como angioedema (Figura 07) e urticárias, necessitando da administração de anti-histamínico.

Figura 6- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região da face e da cervical após contato (2021)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Figura 7- Imagem evidenciando angioedema labial após contato com a proteína do leite (2022)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Em 2022 foi atendida por um segundo gastroenterologista, especialista em APLV, que relatou hipersensibilidade, informou ainda que só teria um tratamento eficaz após os 4 anos, onde poderia começar a reintrodução controlada de alimentos que possuem a proteína do leite para observação de uma possível adaptação.

Houve redução da frequência de ocorrência de processos alérgicos, mantendo reações de contato, entretanto começou a ser evidenciado uma recorrência maior de crises de tosse e presença de sibilos, e no dia 21/05/2023, foi confirmado seu

diagnóstico de asma, comprovando o comprometimento respiratório na evolução do seu caso.

Ao completar 4 anos, a paciente não conseguiu realizar o teste de provocação devido manter hipersensibilidade ao contato. No seu ambiente escolar, possui uma frequência semanal de lanches compartilhados, aumentando os riscos de exposição (Figura 08). Desde então, ela já apresentou diversos quadros de reações alérgicas.

Figura 8- Imagem evidenciando angioedema ocular após contato com a proteína do leite no ambiente escolar (2022)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

Necessário salientar também o contexto psicológico da criança, considerando que ela anseia pelo dia que finalmente poderá comer algo com leite, e ao não conseguir provar após a idade indicada pelo médico, acabou gerando uma frustração na mesma, instigando a criança a se arriscar em tentativas por sua própria conta (Figura 09).

Figura 9- Imagem evidenciando a reação alérgica cutânea na forma de urticária na região do membro inferior após contato (2022)



Fonte: Acervo do Autor, 2024.

A paciente segue até hoje na esperança da cura e seus responsáveis, enquanto esperam a diminuição da hipersensibilidade, estão à procura de novos tratamentos em outros centros, na tentativa e esperança de reverter o caso, entretanto ainda sem sucesso.

3. DISCUSSÃO:

O caso relatado possui a descrição da evolução clínica de uma paciente de 5 anos com diagnóstico confirmado de Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APVL), destacando a complexidade para chegar ao seu diagnóstico e seu melhor manejo clínico, juntamente com o impacto na qualidade de vida da criança e de sua família.

A Alergia Alimentar (AA) gera um grande problema de saúde, a qual é caracterizada como um efeito adverso originado no sistema imunológico, gerando, por conseguinte uma específica reação após exposição, através da ingestão, inalação ou contato com algum determinado alimento (Ramos et al, 2021).

Dessa maneira, pode proceder de duas formas: A Imunoglobulina E mediada (IgE), tem possibilidade de manifestar seu quadro sintomático imediatamente ou até em até duas horas após a exposição ao alergênico, já a não IgE mediada, possui provavelmente ocorrência dos sintomas tardiamente, sendo em até 72h ou mais, mediada pelos linfócitos T, podendo afetar principalmente o trato gastrointestinal (Lopes et al., 2018; Mendes et al., 2023).

Ademais, visto que a AA engloba mecanismos do sistema imunológico, pode exibir-se de forma cutânea, pelo trato gastrointestinal e sistema respiratório. Já manifestações tardias, possui mais intensidade e pode acometer simultaneamente múltiplos órgãos, como por exemplo a apresentação de urticaria e dificuldade respiratória, podendo até evoluir para um quadro anafilaxia (DOS ANJOS et al., 2024).

A APVL é a alergia que apresenta mais frequência em crianças durante os primeiros anos de vida, sendo na maioria das vezes autolimitada e prevalência considerada em pacientes menores de três anos com variação de 0,5% a 3% nos países de primeiro mundo, e ocorre a diminuição da incidência para menos de 1% nas crianças maiores de 6 anos de idade (Cançado et al., 2024).

Alguns estudos afirmam que a introdução alimentar é um momento crítico, evidenciando que a exposição a alérgenos pode influenciar o desenvolvimento de alergias alimentares (Júnior, 2023).

Sugere-se que a amamentação exclusiva até os seis meses de idade é uma estratégia eficaz para reduzir o risco de APLV, embora a alimentação da mãe possa impactar a saúde do lactente (Júnior, 2023). Já a introdução precoce de alimentos

sólidos, especialmente aqueles com potencial alergênico, pode aumentar o risco de sensibilização e desenvolvimento de alergias (Simões, 2023).

Além disso, a padronização da amamentação e uso precoce de formulas a base de leite, podem ser fatores de grande discussão em seres as principais causadoras do desenvolvimento dessa reação alergênica (Knol et al., 2019).

No entanto, apesar de ser uma das alergias alimentares mais presentes atualmente, a possível ascensão da prevalência e dos possíveis fatores desencadeantes vem sido discutida considerando mudanças na introdução alimentar (Germino et al., 2024).

Alguns ensaios clínicos apresentaram resultados significativos, onde mostraram que, a associação da amamentação continua simultaneamente com a introdução precoce da alimentação complementar com alergênicos antes dos 6 meses de idade, podem diminuir consideravelmente o risco e número de casos de alergias alimentares devido a janela imunológica presente nessa idade (ESPGHAN et al., 2024). Leva-se em conta que a introdução após um ano de idade de alimentos alergênicos apresenta um aumento nos riscos de desenvolvimento de alergia alimentar (SBP, 2018).

Atualmente, estudos indicam que lactentes que fazem uso de formula infantil, podem ter a alimentação complementar iniciada a partir dos 4 meses de idade. Com isso, para realização deve-se considerar que todos os alimentos deverão ser introduzidos, principalmente aqueles que possuem grande potência alergênica, independentemente do histórico familiar de atopia, porém caso o lactente possua alergia, não é recomendado introduzir esses alimentos alergênicos (Vázquez-Frias et al., 2023).

A suscetibilidade genética relacionada a fatores de risco ambientais, culturais e comportamentais pode contribuir para o desenvolvimento de APLV em lactentes (Solé, 2018). A relevância da história familiar no desenvolvimento de doenças atópicas é bem estabelecida. No caso em questão, há uma significativa predisposição genética, com múltiplos membros da família apresentando asma, rinite, bronquite e outras alergias.

Inicialmente, a hipótese diagnóstica de Refluxo Gastroesofágico (RGE) foi considerada devido aos sintomas de regurgitação, irritabilidade e choro inconsolável. No entanto, a ausência de resposta ao tratamento com Domperidona e a persistência

dos sintomas após a introdução de fórmulas infantis sugerem a necessidade de reavaliação diagnóstica.

Nos lactantes é relativamente comum a presença de RGE, frequentemente de maneira fisiológica. Apresenta vômitos e as regurgitações como as manifestações mais recorrentes, na maioria das vezes pós-prandiais. Entretanto, no refluxo gastroesofágico fisiológico as regurgitações são mais presentes durante o segundo até o quarto mês de vida, resolvendo espontaneamente entre 12 a 24 meses, na maioria dos casos (Cientifico, 2021).

Com isso, é importante a realização do diagnostico diferencial no lactante, como uma possível reação derivada da APLV, visando um tratamento correto e eficaz. No caso relatado, a paciente com 20 dias de vida estava sob suspeita de RGE fez o uso de Domperidona, medicamento qual não deveria ser escolhido como primeira opção, pois o mesmo não possui evidencia na literatura comprada de excelência no tratamento de DRGE me lactentes e apresenta também importantes efeitos colaterais como agitações e prolongamento do espaço QT (Cientifico, 2018).

Os antiácidos de contato ou citoprotetores de mucosa, possuem recomendação para tratamento dos sintomáticos. Quando é realizado uma intervenção dietética e não há melhora do quadro clinico, se estiver em uso de formula com forma extensamente hidrolisada, o Sucralfato e Alginato devem ser considerados. Caso tenha melhora, deve manter seguimento e avaliar TPO para lactente, caso não ocorra, deve avaliar 2-4 semanas de supressão ácida. (Cientifico, 2021).

Os alginatos são usados na tentativa de proteger a mucosa e melhorar os sintomas, e são recomendados para lactentes pequenos com sintomas de regurgitação e vômitos, antes de tentar o uso de IBPs. Já o Sucralfato é um citoprotetor que também é utilizado na proteção da mucosa gástrica e de sintomáticos, mas possui como vantagem conseguir ser 97% excretado, não determinando altos efeitos colaterais sistêmicos, dando assim uma proteção local da mucosa erodada (Cientifico, 2021).

A Ondansetrona tem potência antagonista, altamente seletivo dos receptores com grande margem terapêutica. Seu mecanismo de ação age no bloqueio seletivo da ação da serotonina, hormônio o qual está relacionado a fisiopatologia das náuseas e vômitos. Com isso, não possui efeito sedativo ou outros efeitos colaterais comparados a outros antieméticos como sonolência, sedação e reação extrapiramidal.

Sua formula e mecanismo de ação possui eficácia comparada à administração intravenosa (Científico, 2018).

As manifestações clínicas da APLV de início súbito abrangem diversos sistemas, os quais apresentam sintomas como cólica, diarreia, angioedema, vômitos, dermatite atópica, urticária, prurido, dificuldade para respirar, podendo evoluir para casos potencialmente graves (Lago et al., 2024).

Sendo assim, seu diagnostico deve ser voltado a evolução do quadro clinico, juntamente com exames laboratoriais, restrição dietética, onde exclui a ingestão de alimentos derivados da proteína do leite de vaca com uma certa duração, e logo após, de uma maneira gradual, insere novamente na rotina alimentar para averiguação de possíveis reações e o Teste de Provocação Oral –TPO (Barros, 2023).

O TPO tem reconhecimento de padrão-ouro para diagnosticar alergias alimentares e para realização de aquisição de sua tolerância. Apresenta característica de restituir a qualidade de vida dos pacientes que estão realizando dietas restritivas e passaram por situações desagradáveis por conta das reações adversas da APLV (Leitão et al., 2022).

Entretanto, o TPO apresenta algumas contraindicações, sendo necessárias serem analisadas antes da realização, como possuir história prévia de anafilaxia induzida por alimentos associada à presença de IgE específica, asma não controlada e reação de hipersensibilidade exacerbada (Mendonca, 2011).

A conduta nutricional da APLV é desafiadora, especialmente em casos de alergia severa e múltiplas reações. A persistência das reações mesmo após a exclusão da proteína do leite da dieta materna sugere uma sensibilidade elevada e possivelmente a presença de alergias cruzadas.

Os primeiros dois anos de vida são marcados por intensos processos fisiológicos que permitem às crianças crescerem e se desenvolverem de forma saudáveis (Brasil, 2022). Nesse sentido, o tratamento das alergias alimentares necessita de uma atenção especial, considerando que a APLV causa apreensão nos familiares tanto pelas possíveis reações alérgicas, quanto pela necessidade de uma dieta livre de laticínios (Lago et al., 2024).

Dentre os tratamentos, a dieta de exclusão total se sobressai e é priorizada, se caracterizando pela eliminação do leite e seus derivados da alimentação da criança, e do lactente quando os bebês ainda estão em aleitamento materno exclusivo, onde a mãe faz a restrição desses alimentos para a continuidade da amamentação. Caso

a amamentação não seja mais eficaz, o uso de formulas é considerado como uma opção para ser introduzido na alimentação do paciente com APLV (De Brito et al., 2021).

Em termos de manejo nutricional, as fórmulas disponíveis para crianças menores de um ano sob manejo dietético são: fórmulas e dietas à base de proteínas extensamente ou parcialmente hidrolisadas, que são compostas principalmente por peptídeos e também contêm aminoácidos obtidos por hidrólise, além de aminoácidos livres ácidos à base de leite em pó. Bases de aminoácidos, consideradas não alergênicas (Alves, 2013).

Ademais, fórmulas a base de soja apresenta indicação no tratamento da alergia a proteína do leite de vaca com IgE mediada a partir dos 6 meses. Entretanto, seu uso na APLV é controverso, considerando que alguns estudos não recomendam a introdução de um novo alimento, como a soja nesse caso, já que os lactentes possuem um aumento da permeabilidade da mucosa por apresentarem imaturidade gastrointestinal, podendo ocasionar sensibilidade também para a proteína da soja (De Moura et al., 2022).

Além disso, alguns casos apresentaram reação cruzada com o uso da proteína da soja (De Barros Miguez et al., 2024) o que pode ter acontecido no caso da paciente relatada, já que a mesma apresentou reação alergênica ao uso de Nan Soy com 8 meses. Do mesmo modo que, a introdução de fórmula hipoalergênica Pregomin, também demonstrou ser insuficiente para controlar os sintomas, resultando na necessidade de restrição dietética rigorosa.

Essa dieta de exclusão, embora necessária, deve ser cuidadosamente monitorada considerando que a mesma pode levar a deficiências nutricionais, especialmente em cálcio e vitamina D, os quais são essenciais para o desenvolvimento infantil. Ela deve garantir que as crianças recebam os nutrientes necessários para o crescimento e desenvolvimento adequado (Nascimento et al., 2021; De Brito et al., 2021).

Embora muitas crianças apresentem resolução espontânea da APLV até os seis anos de idade, uma percentagem significativa pode continuar a apresentar respostas alérgicas na pré-escola. Os dados indicam que, aos seis anos, a alergia ao leite de vaca afetou menos de 1% das crianças, mas a condição pode persistir em alguns casos, exigindo acompanhamento contínuo e educação dos pais sobre a gestão da alergia (Lago, 2024).

O impacto psicológico da APLV na criança e na família é significativo. A frustração da paciente em não poder consumir alimentos com proteína contendo leite com o passar dos anos, podem levar a comportamentos de risco, como a ingestão de alimentos sem supervisão médica, aumentando a vulnerabilidade a reações alérgicas graves (De Aquino, 2018).

Além disso, a necessidade de vigilância constante e a limitação nas atividades cotidianas, afetam a qualidade de vida da criança e dos responsáveis, considerando que necessita de uma série de cuidados e processos adaptativos no ambiente familiar (Dias, 2016).

Em suma, a APLV em lactentes é uma condição complexa que requer uma abordagem multidisciplinar para o manejo eficaz. A educação dos pais, a monitorização nutricional e a introdução de cuidados de alimentos são fundamentais para garantir a saúde e o bem-estar das crianças afetadas. A pesquisa contínua e a conscientização sobre a APLV são essenciais para melhorar os resultados de saúde a longo prazo para esses indivíduos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou um relato de caso de uma paciente pediátrica diagnosticada com Alergia à Proteína do Leite de Vaca (APLV), destacando a complexidade do diagnóstico e manejo clínico desta doença no contexto pediátrico. A APLV, caracterizada por uma resposta imunológica adversa às proteínas presentes no leite de vaca, mostra-se como uma das alergias alimentares mais comuns na infância e pode se manifestar através de uma ampla variedade de sintomas. Estas incluem manifestações gastrointestinais e respiratórias, com potencial de evolução para quadros alérgicos graves, como anafilaxia.

Embora a APLV seja uma condição com prevalência crescente, permanecem desafios significativos na sua identificação e tratamento precoce. O presente caso possui, especialmente, a necessidade de um diagnóstico diferencial cuidadoso e de uma abordagem interdisciplinar para garantir um prognóstico ideal para a paciente. A eliminação do leite de vaca e de seus derivados da dieta, tal como a utilização de fórmulas hipoalergênicas, foram determinantes para o controle dos sintomas e para a promoção do crescimento e desenvolvimento saudável da paciente.

Ademais, este relato enfatiza a importância da orientação contínua aos cuidadores e família para garantir a adesão ao tratamento dietético e por conseguinte, reduzir os riscos de exposição acidental.

Ressalta-se também a necessidade de maior conscientização e educação dos profissionais de saúde quanto aos protocolos de diagnóstico e tratamento da APLV, tendo em vista que a melhoria do manejo clínico e dos cuidados, visam em conjunto possibilitar a remissão dos sintomas, trazendo assim um conforto na vida das crianças afetadas por essa condição.

Por fim, deve ser considerado que uma abordagem adequada para este caso, mantendo a persistência e adotando medidas ao longo do processo sem realizar a exclusão da paciente do convívio social, poderá gerar um ambiente harmônico mesmo com as restrições, possibilitando assim que a paciente viva sua rotina sem perder sua qualidade de vida.

5. REFERÊNCIAS

- ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E. M. A. *Nutrição em Obstetrícia e Pediatria*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 672p., 2009.
- ALVES, J. Q. N.; MENDES, J. F. R. **Consumo dietético e estado nutricional em crianças com alergia à proteína do leite de vaca**. *Comunicação em Ciências da Saúde*, p. 65-72, 2013.
- ARRUDA, Nathalie Félix Soares *et al*, DIAGNÓSTICO DA ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA (APLV) E OS SEUS DESAFIOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA, **Revista da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba**, v. 1, n. 2, 2023.
- BARROS, D. de M. et al. Alergia e intolerância alimentar: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 13273–13283, 2023.
- BINSFELD, BL. et al. Conhecimento da rotulagem de produtos industrializados por familiares de pacientes com alergia a leite de vaca. **Rev Paul Pediatr**. 2009.
- BRASIL. Secretaria de Saúde. **Protocolo clínico para atendimento ambulatorial a criança com alergia as proteínas do leite de vaca (APLV) no Estado da Bahia**. Bahia: Secretaria de Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2023/11/Protocolo-APLV-FINAL.pdf>. Acesso em: 05, out, 2024.
- CANÇADO, Maria Clara Ferraz Lopes et al. Manifestações clínicas e manejo atual da alergia à proteína do leite de vaca no paciente pediátrico: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 4, p. e71959-e71959, 2024.
- CASTRO NEVES, A. et al. Blood or skin: what is best in predicting cow's milk allergy diagnosis? **Eur Ann Allergy Clin Immunol**, p. 160–164, 2020. Acesso em: 3, out, 2024.
- CIENTÍFICO, Conselho; DE CARVALHO, Elisa. **Refluxo e Doença do Refluxo Gastroesofágico em Pediatria**. 2021.
- CIENTÍFICO, Conselho; DE SADOVSKY, Ana Daniela Izotoni. **Evidências para o manejo de náusea e vômitos em pediatria**. 2018.
- DE AQUINO ABAGARO, Raíza Maria et al. Aspectos emocionais vivenciados pelos pais e/ou cuidadores de crianças com alergia à proteína do leite de vaca. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 12, n. 39, p. 736-756, 2018.
- DE BARROS MIGUEZ, Bruno. ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA: A IMPORTÂNCIA DO CONHECIMENTO DAS MÃES SOBRE A APLV. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 1, p. 14-14, 2024.
- DE BRITO, Hérika de Cássia Alves et al. Estado nutricional e hábitos alimentares de crianças diagnosticadas com alergia a proteína do leite de vaca em dieta de exclusão. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 10029-10042, 2021.

DE MOURA, Rayane Carvalho et al. O efeito de fórmulas nutricionais utilizadas no tratamento de crianças com alergia à proteína do leite de vaca: uma revisão sistemática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e26511225594-e26511225594, 2022.

DIAS, Sara Gonçalves Sousa. **A alergia alimentar e o impacto na criança e na família**. 2016. Dissertação de Mestrado. Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/36668/1/Tese%20de%20Mestrado%20-%20Sara%20Dias.pdf>. Acesso em: 04, out, 2024.

DO NASCIMENTO, Erica Dos Santos. et al. Alternativas para amenizar a alergia à proteína do leite de vaca e substitutos dietéticos: uma revisão da literatura. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 2, n. 6, p. e26466-e26466, 2021.

DOS ANJOS, Alana França Vale et al. Alergia Alimentar: Uma Análise Conceitual, Clínica e Terapêutica. **Revista Pró-UniverSUS**, v. 15, n. 3, p. 85-93, 2024.

DOS SANTOS JÚNIOR, Edson Batista et al. Amamentação e alergia à proteína do leite da vaca: desafios de mães após o diagnóstico de seus filhos. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 16, n. 9, p. 16147-16167, 2023.

EUROPEAN SOCIETY FOR PAEDIATRIC GASTROENTEROLOGY, HEPATOLOGY & NUTRITION (ESPGHAN) et al. World Health Organization (WHO) guideline on the complementary feeding of infants and young children aged 6– 23 months 2023: A multisociety response. **Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition**, v. 79, n. 1, p. 181-188, 2024.

FILHO, Wilson Rocha; SCALCO, Mariana Faria; PINTO, Jorge Andrade. Alergia à proteína do leite de vaca. **Rev Med Minas Gerais**, v. 24, n. 3, p. 374-380, 2014.

GARCIA, Filipe Benito et al. Alergia às Proteínas do Leite de Vaca: Uma Nova Era: Cow's Milk Allergy: A New Era. **Gazeta Médica**, 2016.

GERMINO, Lucas Leal et al. Alergia à proteína do leite de vaca em crianças: Aspectos clínicos e manejo atual. **Journal of Medical and Biosciences Research**, v. 1, n. 3, p. 998-1009, 2024.

GUAITOLINI, Bruna Piassi et al. **Relato de caso: Esofagite eosinofílica associada à alergia à proteína do leite de vaca**. *Residência Pediátrica*. 2016;6(3):149-151.

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

KNOL, Edward F. et al. Management of cow's milk allergy from an immunological perspective: what are the options?. **Nutrients**, v. 11, n. 11, p. 2734, 11 nov. 2019. DOI: 10.3390/nu11112734.

KOSE, S. Sirin et al. **Teste de contato de atopia em crianças com alergia ao leite de vaca e ao ovo de galinha: os sintomas clínicos importam?** *Alergologia e Imunopatologia*, v. 48, n. 4, pág. 323-331, 2020.

LAGO, Taiani Albea et al. abordagens modernas no diagnóstico e manejo da alergia à proteína do leite em pacientes pediátricos. **Revista CPAQV-Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**, v. 16, n. 2, p. 8-8, 2024.

LEITÃO, Lia Maria Bastos Peixoto et al. Fatores preditores do desfecho do Teste de Provocação Oral na Alergia à Proteína do Leite de Vaca: in natura vs. alimentos processados. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 55, n. 1, 2022.

LIACOURAS, Chris A. et al. Eosinophilic esophagitis: updated consensus recommendations for children and adults. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**, v. 128, n. 1, p. 3-20. e6, 2011.

LOPES, Jhonatan Gabriel De Paula et al. Prevalência de reações alérgicas relacionados aos alimentos entre estudantes universitários. **Revista Uningá**, v. 55, n. 1, p. 195-205, 2018.

MENDES, Rafaela Sousa et al. ALERGIA AO LEITE DA VACA IgE-MEDIADA. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 4, n. 2, 2023.

MENDONÇA R. B. et al. Teste de provocação oral aberto na confirmação de alergia ao leite de vaca mediada por IgE: qual seu valor na prática clínica? **RevPaul Pediatr**. 2011;29(3):415-22.

PEREIRA, I. F. et al. **Eficácia do teste de provocação oral na alergia à proteína do leite de vaca: uma revisão integrative**. 2023. doi:10.58871/conbrasca.v4.58

PINTO, José Henrique Pereira et al. Alergia à Proteína do Leite de Vaca Persistente em Adulto: Relato de Caso/Persistent Cow's Milk Allergy in Adult: Case Report. **HSJ**, v. 5, n. 4, p. 51-60, 2015.

RAMOS, Amanda Soares et al. CARACTERIZAÇÃO NUTRICIONAL DE CRIANÇAS COM ALERGIA À PROTEÍNA DO LEITE DE VACA: UMA REVISÃO DE LITERATURA. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 2, n. 5, p. e25361-e25361, 2021.

SIMÕES, Helena Fleith et al. **Relação entre a introdução alimentar e as alergias alimentares na primeira infância**. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de Alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar**. Departamento Científico de Nutrologia. – 4ª. ed. - São Paulo: SBP, 2018.

SOLÉ, Dirceu et al. Guia prático de diagnóstico e tratamento da Alergia às Proteínas do Leite de Vaca mediada pela imunoglobulina E. **Rev. bras. alerg. imunopatol.- Vol**, v. 35, n. 6, 2012.

SOLÉ, Dirceu et al. Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018 - Parte 1- Diagnóstico, tratamento e prevenção. **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. 18-32, 2018.

SOLÉ, Dirceu et al. Consenso brasileiro sobre alergia alimentar: 2018-Parte 2- diagnóstico, tratamento e prevenção. 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. 39-82, 2018.

VÁZQUEZ-FRIAS, R. et al. Consensus on complementary feeding from the Latin American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition: COCO 2023. **Revista de Gastroenterología de México (English Edition)**, v. 88, n. 1, p. 57-70, 2023.

VIEGAS, Alessandra Acosta Cristo et al. **Análise dos protocolos de alergia à proteína do leite de vaca em crianças de até 2 anos no Brasil**. 2021. Tese de Doutorado.