

Aspectos antropométricos e nutricionais de crianças com alergia a proteína do leite de vaca em Teresina-PI

Anthropometric and nutritional aspects of children with cow's milk protein allergy in Teresina-PI

Aspectos antropométricos y nutricionales de los niños con alergia a la proteína de la leche de vaca en Teresina-PI

Recebido: 23/04/2022 | Revisado: 30/04/2022 | Aceito: 29/05/2022 | Publicado: 04/06/2022

Maria Eduarda Lira Leal Pires

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4349-4445>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: mariaeduardaliralealpires@gmail.com

Débora Raquel de Sousa Cardoso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5725-5966>
Centro universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: deborahcardoso12345@gmail.com

Dalila Medeiros Leite

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9681-4628>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: lila-leite@hotmail.com

Rodolfo Viera Fontenele

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5158-3304>
Universidade Federal do Piauí, Brasil
E-mail: rodolfovfontenele@gmail.com

Paulo Vítor de Lima Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1486-0661>
Centro Universitário Maurício de Nassau, Brasil
E-mail: paulovictor.lima@hotmail.com

Crislane de Moura Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7189-6711>
Universidade Federal do Piauí, Brasil
E-mail: crislane.mc@gmail.com

Marilene Magalhães de Brito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7603-5136>
Universidade Federal do Piauí, Brasil
E-mail: marilene_mmb@hotmail.com

Resumo

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma patologia crescente na primeira infância. Sendo fundamental a avaliação antropométrica e nutricional e a adesão às dietas durante o tratamento de crianças com essa alergia. O objetivo desse trabalho foi avaliar o estado antropométrico e nutricional de crianças portadoras de APLV em Teresina-PI. Para tanto, foi realizado uma pesquisa quantitativa, transversal, de natureza exploratória e descritiva, com dados antropométricos e nutricionais de crianças de ambos os sexos diagnosticadas com APLV, na faixa etária até os 6 anos. Os dados foram coletados através de questionários online aplicados com os pais ou responsáveis, na cidade de Teresina-PI, durante os meses de setembro a dezembro de 2021. Os participantes foram recrutados a partir da divulgação de intenção de pesquisa nas redes sociais e por meio da disponibilidade dos contatos de possíveis integrantes da pesquisa, com nutricionistas materno-infantil. Com essa pesquisa obteve-se que a maioria das crianças com APLV estudadas estavam com estado nutricional adequado e com uma boa adesão ao tratamento proposto, resultados observados tanto durante o tratamento como no período atual do estudo, após o tratamento. Diante disso, pode-se observar que hipersensibilidade a proteína do leite de vaca não afetou diretamente o estado nutricional das crianças estudadas, o que pode ser associado a realização de adequado acompanhamento profissional e boa adesão à dieta durante o tratamento.

Palavras-chave: Alergia ao leite de vaca; Antropometria; Desmame precoce; Crianças; Ensino.

Abstract

Cow's milk protein allergy (CMPA) is a growing pathology in early childhood. Anthropometric and nutritional assessment and adherence to diets are essential during the treatment of children with this allergy. The objective of this study was to evaluate the anthropometric and nutritional status of children with CMPA in Teresina-PI. Therefore, a quantitative, transversal, exploratory and descriptive research was carried out, with anthropometric and nutritional

data of children of both sexes diagnosed with CMPA, aged up to 6 years. Data were collected through online questionnaires applied to parents or guardians, in the city of Teresina-PI, from September to December 2021. Participants were recruited from the disclosure of research intent on social networks and through the availability of contacts of possible research participants, with maternal and child nutritionists. With this research, it was found that the majority of children with CMPA studied were in adequate nutritional status and with good adherence to the proposed treatment, results observed both during treatment and in the current period of the study, after treatment. In view of this, it can be observed that hypersensitivity to cow's milk protein did not directly affect the nutritional status of the children studied, which may be associated with adequate professional monitoring and good adherence to the diet during treatment.

Keywords: Cow's milk protein intolerance; Anthropometric; Early weaning; Child; Teaching.

Resumen

La alergia a la proteína de la leche de vaca (APLV) es una patología creciente en la primera infancia. La evaluación antropométrica, nutricional y la adherencia a las dietas son fundamentales durante el tratamiento de los niños con esta alergia. El objetivo de este estudio fue evaluar el estado antropométrico y nutricional de niños con APLV en Teresina-PI. Por ello, se realizó una investigación cuantitativa, transversal, exploratoria y descriptiva, con datos antropométricos y nutricionales de niños de ambos sexos diagnosticados con APLV, con edades hasta los 6 años. Los datos fueron recolectados a través de cuestionarios en línea aplicados a padres o tutores, en la ciudad de Teresina-PI, durante los meses de septiembre a diciembre de 2021. Los participantes fueron reclutados a partir de la divulgación de la intención de investigación en las redes sociales y por la disponibilidad de contactos de posibles participantes de la investigación, con nutricionistas materno-infantiles. Con esta investigación se constató que la mayoría de los niños con APLV estudiados se encontraban en adecuado estado nutricional y con buena adherencia al tratamiento propuesto, resultados observados tanto durante el tratamiento como en el período actual del estudio, después del tratamiento. Ante ello, se puede observar que la hipersensibilidad a la proteína de la leche de vaca no afectó directamente el estado nutricional de los niños estudiados, lo que puede estar asociado a un adecuado seguimiento profesional y buena adherencia a la dieta durante el tratamiento.

Palabras clave: Alergia a la leche de vaca; Antropometría; Destete temprano; Niños; Enseñanza.

1. Introdução

A alergia à proteína do leite de vaca (APLV) é uma patologia que acomete em média de 2% a 3% das crianças na faixa etária abaixo de 3 anos, sendo considerada uma das alergias mais recorrentes na primeira infância, com incidência em torno de 2% a 7% no primeiro ano de vida. Essa patologia é definida pela Organização Mundial de Alergia “como uma reação de hipersensibilidade provocada por mecanismos imunológicos específicos ao leite de vaca” (Aktas, et al., 2017; Fiocchi, et al., 2010; Schocker, et al., 2019)

Nas crianças, essa alergia teve um aumento significativo nas últimas duas décadas em diversos países, geralmente pode ou não apresentar uma ação imunológica mediada pela imunoglobulina E (IgE). As manifestações clínicas mediadas por IgE, são geralmente, em torno de 2 minutos até 2 horas após à ingestão de leite, e costumam atingir os órgãos: cutâneos, respiratórios e gastrointestinais. Além disso, são muito comuns os sintomas como angioedema, anafilaxia, vômitos, urticária, diarreia aguda e asma. Aqueles que não são mediados por IgE tem as suas manifestações tardias (demoram horas ou dias), e são geralmente sintomas gastrointestinais, como: as síndromes de enterocolite induzida por proteína alimentar (FPIES), proctocolite alérgica induzida por proteína alimentar (FPIAP) e enteropatia induzida por proteína alimentar (Guler, et al., 2020).

A terapia nutricional nessa patologia é a dieta de exclusão, na qual ocorre a retirada total do leite de vaca e seus derivados. Além disso, o tratamento também pode ser feito através da aplicação dessa dieta na mãe, ou com uso de fórmulas hipoalergênicas. A duração dessa dieta isenta de leite é bem variável e deve ser mantida até a criança adquirir a tolerância. Segundo o Guia Clínico da Alergia à proteína do leite de vaca, é recomendado uma duração da dieta de pelo menos 12 meses ou até 6 meses após o diagnóstico da APLV, no entanto, esse período pode ser prolongado de acordo com a evolução do paciente (Cordero et al., 2018; Santos & Lima, 2020; Ministério de Salud de Chile, 2012).

A primeira infância consiste em um período correspondente desde o nascimento até os 6 anos de vida. No entanto, as incidências de alergias alimentares são em média nos primeiros 6 meses até 3 anos e diminuindo, consideravelmente, a

prevalência ao longo da primeira década da criança (Mazzocchi, et al., 2017; Muller et al., 2017). Nessa fase as crianças estão em seu pleno desenvolvimento e crescimento, quando as suas necessidades energéticas são maiores e ocorrem diversas modificações na alimentação (Brito, et al., 2021).

Assim, o acompanhamento nutricional desse público é indispensável, além disso, estudos mostram déficits nutricionais e baixa estatura de portadores da APLV, que por alguma razão não apresentaram uma prescrição dietética isenta de leite e derivados. Além desse fator, outro ponto crucial é a educação dos pais sobre aspectos da doença, para assim obter um melhor tratamento (Alves et al., 2018).

Diante do que foi apresentado, idealizou-se o presente estudo com o objetivo de avaliar os aspectos antropométricos e nutricionais de crianças com alergia à proteína do leite em Teresina-PI, visto que estes fatores podem influenciar no estado de saúde das mesmas.

2. Metodologia

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de corte transversal, natureza exploratória, descritiva e abordagem quantitativa (Marconi & Lakatos, 2005), onde foram analisados os aspectos antropométricos e nutricionais de crianças diagnosticadas com a alergia à proteína do leite de vaca (APLV).

2.2 Coleta dos dados

O estudo foi realizado em Teresina-PI, a partir de dados obtidos com a aplicação de formulários eletrônicos no período de setembro a dezembro de 2021. A seleção da amostra foi realizada de forma não probabilística, sendo incluídos na pesquisa um total de 30 participantes.

Foram obtidos os dados retrospectivos sobre os aspectos antropométricos e nutricionais de crianças com APLV. Foram excluídos da pesquisa crianças que não estavam na faixa etária da primeira infância, aquelas que não possuíam APLV ou que possuíam outros tipos de alergias. Dessa forma, foram incluídas as crianças na faixa de até 6 anos, de ambos os sexos e que eram alérgicas apenas à proteína do leite de vaca.

O recrutamento dos participantes se deu por meio de divulgação em mídias sociais e em consultórios da área de nutrição materno infantil, os pais ou responsáveis interessados em participar da pesquisa receberam os formulários eletrônicos da plataforma Microsoft Forms.

2.2.1 Aspectos antropométricos e nutricionais

Para a coleta dos dados antropométricos e nutricionais foi utilizado um questionário elaborado com informações do Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar de 2018 (Solé, et al., 2018b). Foram coletados dados sobre peso, estatura, adesão das crianças às dietas de exclusão, o número de casos de alergias associados ao desmame precoce e as dificuldades enfrentadas pelos pais durante a primeira infância.

Os dados antropométricos foram obtidos em dois momentos: o período de tratamento (que, geralmente, é antes do primeiro ano de vida dos lactentes) e o período atual da pesquisa. Como se trata de uma abordagem retrospectiva, os pais poderiam verificar esses dados nas cadernetas de saúde das crianças do Ministério da Saúde, nelas há todo um acompanhamento do desenvolvimento desses infantes, através dos gráficos que contêm os indicadores listados acima.

Quanto à adesão dessas crianças às dietas, houve a realização de perguntas fechadas com indagações sobre: o número de refeições que os lactentes realizavam ao dia, se está de acordo com as quantidades propostas nas dietas, se elas reclamavam durante a realização das refeições e a duração que os infantes seguiram as dietas de exclusão durante o tratamento da patologia.

Além disso, ocorreu uma análise de Regressão Logística Multinomial que determinou os impactos das variáveis: adesão à dieta e dificuldades dos pais (nenhuma dificuldade, pouca dificuldade, média dificuldade e muita dificuldade) no período de tratamento da alergia pelas crianças.

2.2.2 Aspectos socioeconômicos

Também foram coletados dados socioeconômicos em questionário adaptado de Maia (2019), onde os pais ou responsáveis informaram sobre renda familiar e escolaridade.

2.3 Análise dos dados

Os dados obtidos foram classificados quanto ao estado nutricional por meio dos indicadores peso/idade e estatura/idade, proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 2006, e a partir disso, verificou-se o crescimento e desenvolvimento desses lactentes e se as mesmas estavam com o estado nutricional adequado para as suas idades e estatura.

A análise dos dados coletados ao longo da pesquisa, foi feita com auxílio dos programas WHO Anthro, WHO AnthroPlus e Microsoft Excel, versão 2019. Esses aplicativos auxiliaram na classificação do estado nutricional das crianças e também na organização dos dados em tabelas, para assim obter uma melhor visualização dos resultados do trabalho.

2.4 Critérios éticos

Com relação aos aspectos éticos da pesquisa, os responsáveis convidados a participar, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Antes da assinatura virtual do TCLE, os participantes foram informados da descrição de suas identidades pessoais, que foi feita por meio de códigos alfanuméricos (A1, A2 e A3), e foram guardadas ao longo da pesquisa. Além disso, houve uma explicação, sobre o conteúdo e os objetivos do presente trabalho. E, posteriormente, um aviso que eles poderiam desistir da participação da pesquisa em qualquer momento sem que isso ocasionasse qualquer tipo de prejuízos aos responsáveis das crianças.

Esse projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa sob o CAAE 52486121.5.0000.5209, de acordo com a determinação da Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 apresenta dados sobre sexo e idade das crianças participantes do estudo. Esse levantamento mostrou um maior percentual de meninas avaliadas com APLV (56,6%). Também pode ser observado uma incidência elevada de crianças acima de 2 anos diagnosticadas com essa patologia (66,7%).

Tabela 1. Caracterização das crianças participantes da pesquisa segundo sexo e idade.

Variáveis	N	%
Sexo		
Feminino	17	56,6%
Masculino	13	43,4%
Idade		
0 a 6 meses	3	10%
6 a 12 meses	1	3,3%
1 a 2 anos	6	20%
Mais de 2 anos	20	66,7%

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação à caracterização dos pais, houve um maior percentual de mães que possuíam alguma alergia. Já em relação a escolaridade a maioria do pais possuíam ensino superior completo. Quanto à variável ocupação, observou-se que os pais, em sua maioria, estão no mercado de trabalho atualmente, representando 96,7% dos homens e 83,3% das mulheres (Tabela 2).

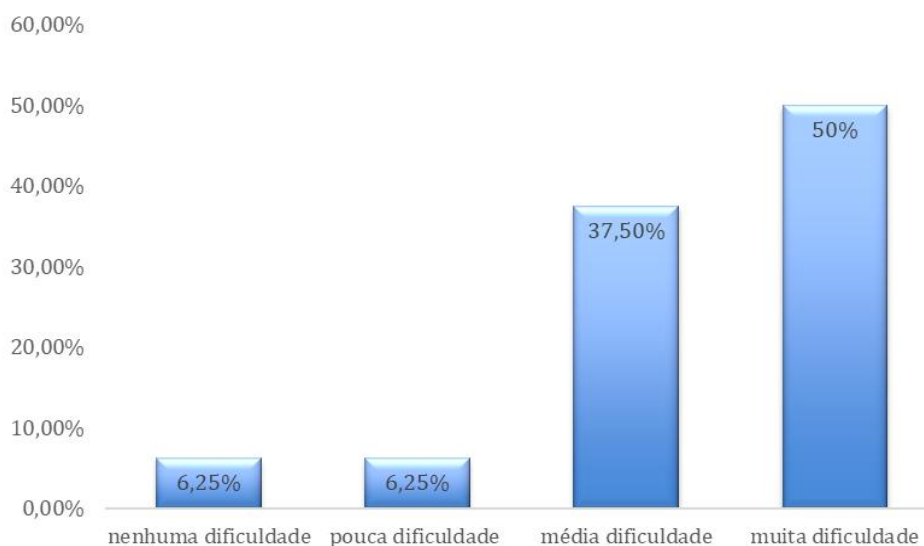
Tabela 2. Caracterização dos pais ou responsáveis.

Variáveis	Pai		Mãe	
	N	%	N	%
Possui algum tipo de alergia	30		30	
Sim	13	43,3%	16	53,3%
Não	17	56,4%	14	46,7%
Grau de escolaridade	30		30	
Ensino fundamental	1	3,3%	1	3,3%
Ensino médio	6	20%	2	6,7%
Ensino superior	23	76,7%	27	90%
Trabalham atualmente	30		30	
Sim	29	96,7%	25	83,3%
Não	1	3,3%	5	16,7%

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere às dificuldades encontradas durante o tratamento 50% dos pais relataram que tiveram muita dificuldade, já 37,5% média dificuldade, como pode ser visto na Figura 1. Caracterizar as dificuldades enfrentadas durante o período de tratamento é de suma importância, pois além dos sintomas desenvolvidos pelas crianças desde o início da doença, também deve ser levado em conta todo o contexto social em que ela e sua família estão inseridas.

Figura 1. Nível dificuldades dos pais durante o tratamento de crianças com APLV em Teresina-PI.

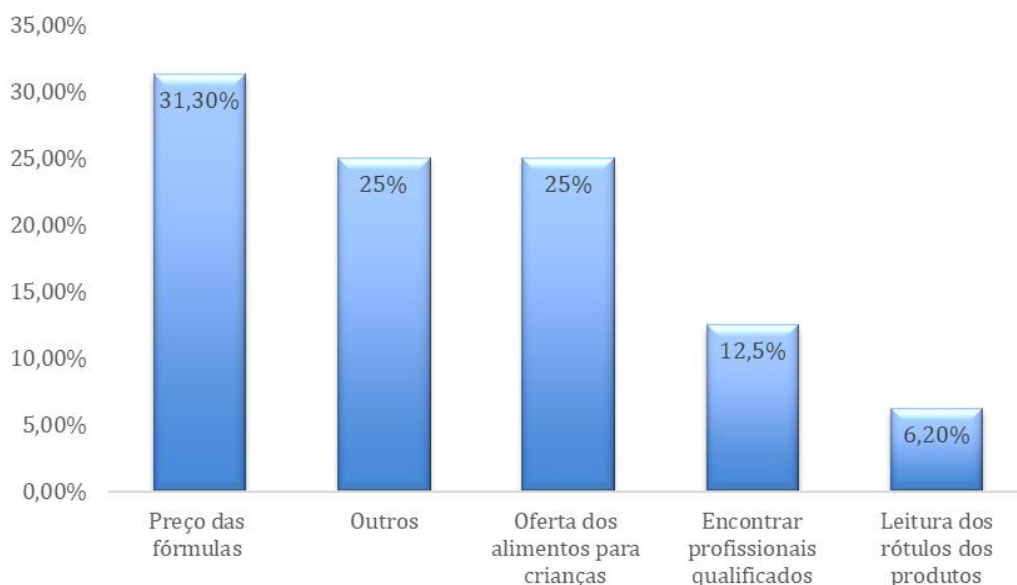


Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme apresentado na Figura 2, as dificuldades foram associadas principalmente, aos preços das fórmulas (31,3%). Para Koletzko, et al. (2012), a fórmula à base de proteína de soja pode ser uma opção para bebês com mais de 6 meses que não aceitam o sabor amargo de uma fórmula extensamente hidrolisada, ou, nos casos em que o custo mais alto, de uma fórmula extensamente hidrolisada, é um fator limitante para o desenvolvimento do tratamento.

A oferta dos alimentos para a criança acaba sendo uma dificuldade relatada em 25% dos casos, isso se deve à necessidade de dietas restritivas por conta da alergia à proteína do leite de vaca. Dupont, et al. (2018) em sua pesquisa afirmam que o desafio é tanto a doença quanto a dieta de exclusão, ocasionando alterações no estado nutricional, dificultando assim o tratamento e facilitando o surgimento de outras alergias.

Figura 2. Dificuldades enfrentadas pelos pais durante o tratamento de crianças com APLV em Teresina-PI.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao estado nutricional, foram analisados dados em dois momentos, considerando o período durante o tratamento e o período atual da pesquisa, conforme mostrado na tabela 3. No que se refere ao momento do tratamento, o índice peso/idade, verificou-se que 66,7% (n=20) estavam com peso adequado para a idade, 16,7% com peso elevado, 10% apresentaram baixo peso e apenas 6,6% com muito baixo peso para idade.

Quanto ao índice peso/estatura, foram incluídos dados de apenas 26 crianças, isso porque alguns pais não lembravam da estatura das crianças. Diante disso, 42,4% estavam com peso adequado para a estatura, no entanto 19,2% com obesidade, 19,2% com magreza acentuada e 11,6% risco de sobrepeso. Além desse parâmetro, os outros dois índices permaneceram com o mesmo número de participantes e com o predomínio do diagnóstico adequado (Tabela 3).

Já ao avaliar o parâmetro estatura/idade, 69,3% estavam com estatura adequada para idade, 23,1% apresentou muita baixa estatura e 7,6% com baixa estatura. E, por fim, quanto à variável IMC/idade, foi observado 53,8% dos casos com eutrofia, 19,2% magreza acentuada e 11,6% crianças com obesidade.

Diante disso, houve uma incidência de crianças com eutrofia em todos os parâmetros durante o tratamento da patologia, mas também foram observados casos de obesidade e magreza acentuada. Segundo D'Auria, et al. (2019) os impactos das alergias alimentares no crescimento das crianças têm sido analisados em diversos estudos e não há um consenso entre eles. Alguns consideram que há um comprometimento no crescimento e outros discordam sobre o impacto das alergias no crescimento das crianças. No entanto, de acordo com os dados desta presente pesquisa, os status antropométricos da maioria dos pacientes com APLV estavam adequados, e isso é justificado pelo fato de serem crianças regularmente acompanhadas por profissionais.

No caso do presente estudo, grande parte das crianças estavam realizando adequadamente a dieta de exclusão, com uma boa adesão a essas dietas e com aleitamento materno exclusivo até os 6 meses, o que pode justificar o fato dos parâmetros

estarem adequados. Além disso, quanto ao estado nutricional atual, há um percentual ainda maior de crianças com adequação do estado nutricional quando comparadas ao estado durante o tratamento da APLV, como mostra a tabela 3.

Para o estado nutricional atual das crianças com APLV o índice peso/idade apresentou adequação em 93,4% da população estudada. Para o índice peso/estatura o número de participantes foi menor (Tabela 3), pois esse índice considera apenas crianças até 5 anos de idade, além disso alguns pais não lembravam da estatura atual das crianças ao responder o formulário, dessa forma, o tamanho da amostra ficou igual a 20, no qual o diagnóstico predominante foi eutrofia (60%), seguido por risco de sobrepeso em 20% e obesidade em 10% das crianças.

Quanto ao índice estatura/idade, o tamanho da amostra foi de 26 crianças, visto que foram excluídas as 4 participantes que não tiveram a estatura atual informada. Para esse índice, o resultado foi de estatura adequada em 96,2% da população envolvida nesta pesquisa. Por fim, o último parâmetro analisado foi do IMC/idade, em que apenas 65,2% das crianças foram classificadas como eutróficas e 11,6% dos indivíduos estavam com risco de sobrepeso e magreza acentuada.

Não obstante, o estudo realizado por Alexandre, et al. (2021) uma incidência de crianças fora da classificação de peso normal, pois conforme os parâmetros preconizados pela OMS, elas apresentavam risco de baixo peso ou de excesso de peso durante a infância. No entanto, na amostra do referente estudo, 79% das crianças com APLV não foram amamentadas exclusivamente até os 6 meses. Esse dado pode justificar o status nutricional da amostra, visto que, segundo os autores, a amamentação é considerada um fator de proteção contra o surgimento de alergias alimentares.

Tabela 3. Estado nutricional das crianças com APLV estudadas na cidade de Teresina-PI, 2021.

Índices	Classificação	Durante o tratamento (0 a 2 anos)	Estado nutricional atual (até os 6 anos)	Total da amostra
P/I	Peso muito baixo para idade	6,6%	0%	30/30
	Peso baixo para idade	10%	3,3%	30/30
	Peso adequado para idade	66,7%	93,4%	30/30
	Peso elevado para idade	16,7%	3,3%	30/30
P/E	Magreza acentuada	19,2%	5%	26/20
	Magreza	3,8%	5%	26/20
	Eutrofia	42,4%	60%	26/20
	Risco de sobrepeso	11,6%	20%	26/20
	Sobrepeso	3,8%	0%	26/20
	Obesidade	19,2%	10%	26/20
E/I	Muita baixa estatura para idade	23,1%	3,8%	26/26
	Baixa estatura para idade	7,6%	0%	26/26
	Estatura adequada para idade	69,3%	96,2%	26/26
IMC/I	Magreza acentuada	19,2%	11,6%	26/26
	Magreza	3,8%	0%	26/26
	Eutrofia	53,8%	65,2%	26/26
	Risco de sobrepeso	7,8%	11,6%	26/26
	Sobrepeso	3,8%	7,8%	26/26
	Obesidade	11,6%	3,8%	26/26

P/I: peso por idade; P/E: peso por estatura; E/I: estatura por idade; IMC/I: índice de massa corporal por idade.
 Fonte: dados da pesquisa

No tocante ao início dos sintomas (Tabela 4), observou-se o aparecimento destes nos 6 primeiros meses de vida, com prevalência de 83,3%, também se constatou a perda de peso depois do aparecimento dos sintomas em 53,3% dos casos, porém em 40% do público, não houve essa perda. Além disso, o aleitamento materno exclusivo foi até os 6 meses para a maioria dos

participantes, o que correspondeu a 53,3% da população estudada. Por fim, quanto ao parâmetro adesão à dieta, o resultado mostrou-se dividido, no qual 33,4% declarou que houve média adesão e que em 30% dos casos, havia muita adesão/não sabiam responder.

Os sintomas que aparecem na criança com APLV são a principal motivação que leva os pais a procurarem ajuda médica, pois esta alergia pode ocasionar sinais e sintomas gastrintestinais principalmente nos primeiros anos de vida, caso a criança não receba um tratamento adequado.

Percebeu-se que, os principais sintomas citados no presente estudo foram: diarreia (56,3 %), distensão abdominal (59,4%), refluxo e dermatite atópica (53,1%) e vômitos e sangramentos nas fezes (40,6%). Indo de encontro com o estudo de Vera & Ramírez (2013) que foi realizado no Hospital Universitário Fundación Santa Fe de Bogotá com 40 lactentes (\leq 12 meses), os autores constataram que as formas de apresentação clínica digestiva mais frequentes nesse grupo de pacientes foram vômitos/regurgitação e diarreia com sangue em 70% dos lactentes.

Nota-se que, no estudo citado anteriormente, há um maior número de desmame precoce e a maioria desses pacientes foi exposta à proteína do leite de vaca na primeira semana de vida e (57,5%) nas primeiras 24 horas, o que acaba culminando nos sintomas listados. Principalmente o surgimento da diarreia com sangue, traz a importância do aleitamento materno exclusivo, entretanto, no presente estudo, 53,3% amamentaram exclusivamente até os 6 meses, o que pode justificar a atenuação de casos com diarreia com sangue e crise anafilática.

Tabela 4. Características do início de sintomas, perda de peso e alimentação das crianças com APLV.

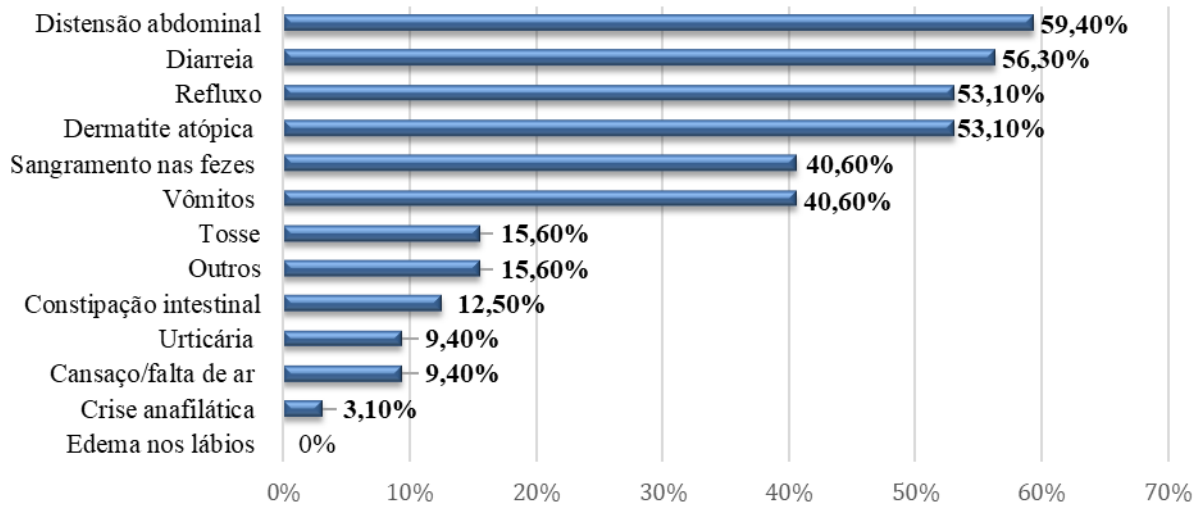
Variáveis	Crianças com APLV	
	N	%
Início dos sintomas	30	
0 a 6 meses	25	83,3%
6 meses a 1 ano	2	6,7%
1 a 2 anos	3	10%
Perda de peso após os sintomas	30	
Sim	16	53,3%
Não	12	40%
Não sei responder	2	6,7%
Aleitamento materno exclusivo	30	
6 meses	16	53,3%
5 meses	3	10%
4 meses	2	6,7%
Abaixo de 4 meses	9	30%
Adesão as dietas de exclusão	30	
Muita adesão	9	30%
Média adesão	10	33,4%
Pouca adesão	1	3,3%
Nenhuma adesão	1	3,3%
Não sei responder	9	30%

Fonte: Dados da pesquisa.

A prevalência das manifestações clínicas da APLV, como os sintomas no trato gastrointestinal faz com que haja um alerta da importância do comprometimento digestivo, pois a APLV pode envolver diferentes órgãos e sistemas, sendo os mais afetados a pele e o sistema digestivo, seguido pelo sistema respiratório (Aguiar, et al., 2013). Ainda assim, sintomas que não estão ligados ao trato gastrointestinal também afetam crianças portadoras de APLV, como a dermatite atópica que representa cerca de 53,1% dos casos do estudo atual. Todavia, segundo Nankervi, et al. (2016), o eczema afeta até 20% das crianças, sendo este um dos sintomas comuns da infância, e não necessariamente relacionados à APLV. Nota-se que há diretamente alguma sobreposição entre os sintomas da APLV e os sintomas comuns da infância, e o eczema é um fator de risco conhecido

para alergia alimentar mediada por IgE; porém, a maioria dos bebês, apresenta sintomas comuns, como choro, vômito ou erupções cutâneas, mesmo não tendo APLV.

Figura 3. Os principais sintomas associados a APLV



Fonte: Dados da pesquisa.

O presente estudo apresentou algumas limitações, isto se deve ao fato de os dados serem retrospectivos obtidos a partir de informações repassadas pelos pais das crianças com APLV e presentes na caderneta das crianças, independentemente da participação por parte do pesquisador. Além disso, o tamanho da amostra também apresentou limitação, devido à situação pandêmica, dificultando o contato e maior sociabilização. Todavia, deve-se levar em conta que são necessários mais estudos com grupos amostrais maiores, pois a alergia à proteína do leite de vaca é uma das que mais afeta crianças e está em progressão no mundo. Dessa forma, requer mais estudos na área, cooperando para o surgimento de mais tratamentos eficazes e uma maior fidedignidade dos fatos relacionados à doença.

4. Conclusão

Diante dos resultados, obteve-se que a maioria das crianças com APLV estavam com o estado nutricional adequado, além disso havia uma baixa incidência de magreza e obesidade na população estudada. E a prevalência de estado nutricional adequado é maior em todos os parâmetros no período atual quando comparado a fase do tratamento das crianças.

Sendo assim, observou-se que a APLV possivelmente não interferiu no estado nutricional das crianças, porém é necessário destacar que a maioria dos participantes iniciaram o tratamento cedo e realizaram o mesmo adequadamente, ressaltando assim a importância direta do acompanhamento nutricional no tratamento da alergia à proteína do leite de vaca.

Com isso destaca-se a necessidade de trabalhos futuros com um maior número de participantes, para verificar se a alergia à proteína do leite tem influência no estado nutricional dos pacientes e as consequências desse perfil antropométrico a longo prazo em crianças que tiveram a APLV.

Referências

- Aguiar, A. L. O., Maranhão, C. M., Spinelli, L. C., Figueiredo, R. M. D., Maia, J. M. C., Gomes, R. C., & Maranhão, H. D. S. (2013). Avaliação clínica e evolutiva de crianças em programa de atendimento ao uso de fórmulas para alergia à proteína do leite de vaca. *Revista Paulista de Pediatria*, 31(2), 152-158.
- Aktas, S., Ergenekon, N. U. R. İ. Y. E., Unal, S., Turkyilmaz, C., Hirfanoglu, İ., & Atalay, Y. (2017). Different presentations of cow's milk protein allergy during neonatal period. *Turkish Journal of Pediatrics*, 59(3), 322-328.

- Alves, J. Q. N., Mendes, J. F. R., & de Lourdes Jaborandy, M. (2017). Perfil nutricional e consumo dietético de crianças alérgicas à proteína do leite de vaca acompanhadas em um hospital infantil de Brasília/DF, Brasil. *Comunicação em Ciências da Saúde*, 28(03/04), 402-412.
- Alexandre, N. C., Silva, C. J., Pontes, Y. M., Mangueira, L. B., Junior, F. W., Andrade, C. V., Luna, T. B., Figueiredo, M. I., Fidelis, R. L., Barboza, A. J., Morais, J. A., & Benjamim, C. J. (2021). Ciência, tecnologia e inovação: A nova produção do conhecimento. In Atena (Ed.), Avaliação do estado nutricional e fatores relacionados em crianças com alergia à proteína do leite (apl) no município de Iguatu-CE (pp. 325-334). Ponta Grossa: Atena.
- Brito, H. D. C. A., Brandão, H. F. C., de Sousa Lins, T. I., Neves, C. M. A. F., do Nascimento Macêdo, D. J., & dos Santos Silva, D. R. L. (2021). Estado nutricional e hábitos alimentares de crianças diagnosticadas com alergia a proteína do leite de vaca em dieta de exclusão. *Brazilian Journal of Development*, 7(1), 10029-10042.
- Cordero, R. C., Prado, S. F., & Bravo, J. P. (2018). Update on management of cow's milk protein allergy: Available milk formulas and other juices. *Revista Chilena de Pediatría*, 89(3), 310-317.
- D'Auria, E., Fabiano, V., Bertoli, S., Bedogni, G., Bosetti, A., Penderza, E. & Zuccotti, G. V. (2019). Growth pattern, resting energy expenditure, and nutrient intake of children with food allergies. *Nutrients*, 11(2), 212.
- Dupont, C., Chouraqui, J. P., Linglart, A., Bocquet, A., Darmaun, D., Feillet, F. & Briend, A. (2018). Nutritional management of cow's milk allergy in children: An update. *Archives de Pédiatrie*, 25(3), 236-243.
- Fiocchi, A., Schünemann, H. J., Brozek, J., Restani, P., Beyer, K., Troncone, R. & Lockey, R. F. (2010). Diagnosis and rationale for action against cow's milk allergy (DRACMA): a summary report. *Journal of Allergy and clinical immunology*, 126(6), 1119-1128.
- Guler, N., Cokugras, F. C., Sapan, N., Selimoglu, A., Turktas, I., Cokugras, H. & Beser, O. F. (2020). Diagnosis and management of cow's milk protein allergy in Turkey: Region-specific recommendations by an expert-panel. *Allergologia et immunopathologia*, 48(2), 202-210.
- Koletzko, S., Niggemann, B., Arató, A., Dias, J. A., Heuschkel, R., Husby, S. & Vandeplass, Y. (2012). 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*, 55(2), 221-229.
- Maia, A. L. G. L. (2019). *Aleitamento materno em crianças com e sem alergia à proteína do leite de vaca*. Trabalho de conclusão de curso, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E.M. (2005). *Fundamentos de metodologia científica* (6a ed). Atlas.
- Mazzocchi, A., Venter, C., Maslin, K. & Agostoni, C. (2017). The role of nutritional aspects in food allergy: prevention and management. *Nutrients*, 9(8), 850-862.
- Ministério de Salud de Chile. (2012). *Guía clínica alergia a proteína de leche de vaca*. Gobierno de Chile, Ministerio de Salud. <https://www.minsal.cl/portal/url/item/dd7c4cf4c183c58de040010165016b2a.pdf>.
- Müller, P. W., Salazar, V., & Donelli, T. M. S. (2017). Dificuldades Alimentares na Primeira Infância: Uma Revisão Sistemática. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*, 17(2), 635-652.
- Nankervis, H., Thomas, K. S., Delamere, F. M., Barbarot, S., Rogers, N. K., & Williams, H. C. (2016). Scoping systematic review of treatments for eczema. *NIHR Journals Library*, 4(7), 10.3310/pgfar04070.
- Santos, B. O., & de Lima, L. F. (2020). Galactosemia, intolerância à lactose e alergia à proteína do leite: compreensão dos mecanismos fisiopatológicos na primeira infância e suas respectivas prescrições nutricionais. *Temas em Educação e Saúde*, 16(2), 500-512.
- Schocker, F., Kull, S., Schwager, C., Behrends, J., & Jappe, U. (2019). Individual sensitization pattern recognition to cow's milk and human milk differs for various clinical manifestations of milk allergy. *Nutrients*, 11(6), 1331.
- Solé, D., Silva, L. R., Cocco, R. R., Ferreira, C. T., Sarni, R. O., Oliveira, L. C., ... & Rubini, N. M. (2018). Consenso Brasileiro sobre Alergia Alimentar: 2018-Parte 1-Etiopatogenia, clínica e diagnóstico. Documento conjunto elaborado pela Sociedade Brasileira de Pediatría e Associação Brasileira de Alergia e Imunologia. *Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia*, 2(1), 7-38.
- Vera, C. H, J. F., & Ramírez, A. (2013). Síntomas digestivos y respuesta clínica en lactantes con alergia a la proteína de leche de vaca. *Revista chilena de pediatría*, 84(6), 641-649.