Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Dieta cetogênica na conduta nutricional da criança com Epilepsia Refratária

Ketogenic diet in the nutritional conduct of children with Refractory Epilepsy

Dieta cetogénica en la conducta nutricional de niños con Epilepsia Refractaria

Aldair Baia Farias[1], Luisa Margareth Carneiro da Silva[1], Rosilene Reis Della Noce[1].

RESUMO

Objetivo: Avaliar, por meio de revisão integrativa da literatura, a eficácia da dieta cetogênica clássica (DCC) na redução das crises epilépticas em crianças com epilepsia refratária e seu impacto na qualidade de vida. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foram consultadas as bases de dados BVS, PubMed, Scielo e Periódicos CAPES, e foram utilizados os descritores “epilepsia refratária”, “dieta cetogênica” e “crianças”. Incluíram-se artigos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas portugues, inglês e espanhol, que abordassem a aplicação da DCC em crianças com epilepsia refratária. Excluíram-se estudos com adultos, relatos isolados e publicações sem texto completo disponível **Resultados:** Foram incluídos quinze estudos na amostra final. Os estudos evidenciaram redução igual ou superior a 50% na frequência das crises epilépticas, sendo que alguns trabalhos reportaram eficácia de até 85% e ocorrência de casos de remissão completa. Os efeitos adversos mais frequentemente descritos compreenderam constipação intestinal e episódios de hipoglicemia, predominando nas fases iniciais da intervenção dietética. **Considerações finais:** DDC configurou-se como uma abordagem eficaz e segura para o controle da epilepsia refratária em crianças, demonstrando benefícios clínicos significativos.

Palavras-chave: Epilepsiarefratária, Dietacetogênica, Crianças.

ABSTRACT

Objective: To evaluate, through an integrative review of the literature, the efficacy of the classic ketogenic diet (CKD) in reducing epileptic seizures in children with refractory epilepsy and its impact on quality of life. **Methods:** This is an integrative literature review. Databases consulted included BVS, PubMed, Scielo, and CAPES Journals, using the descriptors “refractory epilepsy,” “ketogenic diet,” and “children.” Articles published between 2020 and 2025 in Portuguese, English, and Spanish that addressed the application of the CKD in children with refractory epilepsy were included. Studies involving adults, isolated case reports, and publications without full text available were excluded. **Results:** Fifteen studies were included in the final sample. The studies demonstrated a reduction of 50% or more in seizure frequency, with some reports indicating efficacy of up to 85% and cases of complete remission. The most frequently reported adverse effects included constipation and episodes of hypoglycemia, mainly occurring in the early stages of the dietary intervention. **Final considerations:** The CKD proved to be an effective and safe approach for controlling refractory epilepsy in children, demonstrating significant clinical benefits.

Keywords: Refractory epilepsy, Ketogenic diet, Children.

[1] Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém – PA.

SUBMETIDO EM: 8/2025 | **ACEITO EM: 9/2025** | **PUBLICADO EM: 12/2025**

RESUMEN

Objetivo: Evaluar, mediante una revisión integrativa, la eficacia de la dieta cetogénica clásica(DCC) en la reducción de crisis epilépticas en niños con epilepsia refractaria y su impacto en la calidad de vida. **Métodos:** se trata de una revisión integrativa de la literatura. Se consultaron las bases de datos BVS, PubMed, Scielo y periódicos CAPES, y se utilizaron los descriptores “epilepsia refractaria”, “dieta cetogénica” y “niños”. Se incluyeron artículos publicados entre 2020 y 2025, en portugués, inglés y español, que abordan la aplicación de la DCC en niños con epilepsia refractaria. Se excluyeron estudios con adultos, reportes de casos aislados y publicaciones sin texto completo disponible. **Resultados:** se incluyeron quince estudios en la muestra final. Las literaturas evidenciaron una reducción igual o superior al 50% en la frecuencia de las crisis epilépticas, y algunos trabajos reportaron una eficacia de hasta el 85% y casos de remisión completa. Los efectos adversos más citados incluyen estreñimiento intestinal y episodios de hipoglucemia, predominando en las fases iniciales de la intervención dietética. **Consideraciones finales:** La DDC se configuró como un enfoque eficaz y seguro para el control de la epilepsia refractaria en niños, demostrando beneficios clínicos significativos.

Palabras clave: Epilepsia refractaria, Dieta cetogénica, Niños.

INTRODUÇÃO

A epilepsia é uma doença neurológica crônica caracterizada por uma predisposição duradoura a crises epilépticas. Sua etiologia pode ser multifatorial, com uma interação complexa entre fatores genéticos e adquiridos (VIANNA LQ, et al., 2023).

Além disso, independente dos sintomas apresentados pelo paciente e a causa que o levou a adquirir determinada patologia, enfrentarão consequências sociais, neurobiológicas, psicológicas e cognitivas (FISHER R, et al., 2017).

A epilepsia afeta cerca de 50 milhões de pessoas em todo o mundo, sem limites sociodemográficos. Estudos anteriores demonstraram que a prevalência pontual da epilepsia está entre 4 e 10 por 1.000 pessoas, tornando-a uma das condições neurológicas mais prevalentes (CHEN W e KOSSOFF EH, 2023).

Cerca de 60% dos casos têm início na infância, e aproximadamente 25% dos pacientes sofrem de epilepsia refratária, que é definida como controle pobre das convulsões, mesmo após o uso adequado de pelo menos dois medicamentos antiepilépticos (ARAÚJO AL, et al., 2023). Globalmente, a taxa de incidência de epilepsia na infância (1-12 meses de idade) é de 144 por 100.00 pessoas-ano e 58 casos por 100.000 crianças entre 1-10 anos (DALMEDICO MC, et al., 2023).

Entre 2019 e 2024, foram registrados 296.017 casos de epilepsia no Brasil, a distribuição regional indica que a região sudeste concentrou cerca de 40,2% dos casos, seguido pelas regiões Nordeste e Sul, sendo a faixa etária de 1 a 9 anos a mais acometida totalizando 72.358 casos (GAGLIARDI IDLJ, et al.,2025).

Essa resistência ao tratamento farmacológico ressalta a importância de terapias alternativas no tratamento dessa condição. A Dieta Cetogênica é uma terapia alimentar que tem sido utilizada há décadas no manejo da epilepsia, especialmente em casos de epilepsia refratária em crianças. Essa conduta consiste em alto consumo de gordura, com quantidade moderada de proteína e baixo teor de carboidratos, que induz o corpo a um estado de cetose, passando a utilizar os corpos cetônicos como fonte primária de energia (BASTOS MR, et al., 2022).

De acordo com SampaioL, et al. (2018), a restrição de carboidratos induz adaptações metabólicas que levam o organismo a utilizar lipídios como principal fonte energética. No fígado, esse processo estimula a produção de corpos cetônicos como acetoacetato, acetona e beta-hidroxibutirato. Na perspectiva de Araújo AL, et al. (2023), essa conversão de ácidos graxos em corpos cetônicos, confere ao tecido neural maior flexibilidade metabólica, otimizando a resiliência energética cerebral emodulando a excitabilidade neuronal e a homeostase iônica.

Na visão de Souza QL, et al.(2024), ressalta que pesquisas sugerem que estamodulação pode conferir um efeito neuroprotetor, mitigando a susceptibilidade aepisódios convulsivos. Este entendimento abre novas perspectivas para terapiasnutricionais focadas no manejo de desordens neurológicas, como a epilepsia refratária.

Além, da Dieta Cetogênica clássica existem outras variações como a dieta deAtkins modificada, a dieta cetogênica com triglicerídeos de cadeia média e a dieta debaixo índice glicêmico. Essas variantes foram desenvolvidas com o objetivo demelhorar a palatabilidade, viabilizar a diversificação de alimentos, favorecer aaderência ao tratamento e reduzir os efeitos adversos. (SAMPAIO L, et al., 2018).

O estudo conduzido por Nóia GLM, et al. (2024), evidenciou a importância de realizar novas pesquisas nesta área, pois há poucos estudos atuais sobre o presente tema no Brasil, visto que a maioria dos trabalhos são de fontes internacionais.

Dessa forma, este presente estudo pretende avaliar se a dieta cetogênica clássica é promotora da redução de crises epilépticas em crianças com epilepsia refratária, bem como em analisar se essa conduta nutricional melhora a qualidade de vida dos assistidos por esse tratamento não farmacológico.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo bibliográfico do tipo revisão integrativa de literatura.

Etapas da Revisão Integrativa

Elaborados com base na divisão em seis fases de uma revisão integrativa proposta por Souza MT, et al. (2010).

Elaboração da pergunta norteadora

A primeira fase consistiu na elaboração da pergunta norteadora: Qual o impacto do uso da dieta cetogênica clássica na redução de crises epilépticas de crianças com epilepsia refratária.

Busca ou amostragem da literatura

A segunda fase, refere-se à busca ou amostragem na literatura, utilizou-se os descritores em Ciências da Saúde (DeCs): “dieta cetogênica”, “epilepsia refratária” e “crianças”. Para compor a estratégia de busca foram selecionados os seguintes descritores com o operador booleano (AND) nos idiomas português, inglês e espanhol da seguinte forma: (dieta cetogênica) AND (epilepsia refratária) AND (crianças) / (ketogenic diet) AND (refractory epilepsy) AND (children) / (dieta cetogénica) Y (epilepsia refractaria) Y (niños).

Coleta de dados

A terceira fase, correspondeu em estabelecer as bases de dados para a coleta das literaturas científicas e para isso foram selecionadas respectivamente: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed, Scielo e Portal Periódicos Capes.

Análise crítica dos estudos incluídos

A quarta fase, concerne na análise crítica dos estudos catalogados. Na etapa inicial, referente a quantificação dos artigos, foram identificados os seguintes BVS (19), PubMed (97), Scielo (7) e portal periódicos capes (72). Após a seleção do número de artigos por base de dados foram excluídos artigos duplicados e aplicados o critério de inclusão e exclusão desta revisão.

Nos critérios de inclusão foram selecionados artigos originais, disponíveis na íntegra na forma online e gratuitos nos idiomas português, inglês e espanhol foram selecionados artigos publicados entre 2020 e 2025, que abordassem crianças (0-12 anos) diagnósticadascom epilepsia refratáriae que foram submetidos à dieta cetogênica clássica. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados e não randomizados, estudos observacionais (coorte caso-controle e transversais), revisões sistemática, integrativas, narrativa e metanálises.

Nos critérios de exclusão foram excluídos estudos que envolviam adultos, publicações duplicadas, artigos incompletos, relato de casos isolados e materiais que não abordava especificamente a dieta cetogênica clássica (como variações modificadas)

No processo de triagem, foram identificados 195 estudos nas bases de dados, dos quais 13 foram excluídos por duplicidade, restando 182 artigos para a leitura dos títulos e resumos. Após essa etapa 162artigos foram eliminados por título e por não responder à pergunta norteadora, resultando em 20 artigos selecionados para a leitura na íntegra. Desses, 15 foram incluídos na análise final.O processo de seleção dos artigos está representando na **Figura 1**, elaborado conforme o fluxograma de Prisma 2020, o que garante maior transparência e reprodutibilidade. Por fim, para auxiliar na escolha das evidências científicas foi adotada a classificação dos estudos, com base no delineamento das literaturas a seguir: proposta por Souza MT, et al. (2010).

Nível 1: evidências resultantes de meta-análise de múltiplos ensaios clínicos randomizados / Nível 2: evidências de estudos individuais com delineamento experimental / Nível 3: evidências de estudos quase experimentais / Nível 4: evidências de estudos descritivos (não experimentais) ou com abordagem qualitativa / Nível 5: evidências de relatos de de casos ou de experiências / Nível 6: evidências baseadas em opiniões de especialistas.

Discussão dos resultados

A quinta fase, compreendeu na análise e discussão dos resultados referente a eficácia da aplicabilidade da DC no público infantil e a apresentação do impacto a nível de saúde.

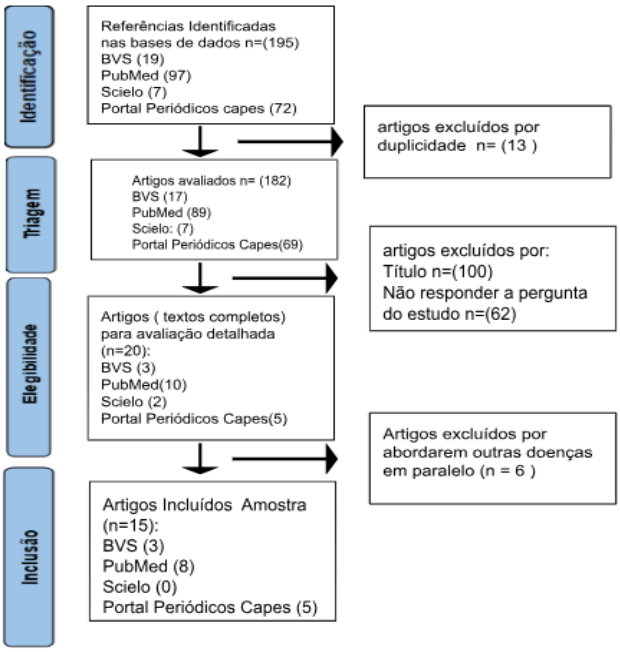
Apresentação da revisão integrativa da literatura

A sexta fase compreende em elucidar de forma clara e concisa as literaturas apresentadas neste trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura a seguir retrata o fluxo de Informações para elegibilidadedos artigos, baseada no diagrama de prisma Page MJ, et al. (2020).

Figura 1 - Fluxo de informações para elegibilidade dos artigos.



Fonte: Farias AB, et al., 2025.

Após a busca realizada nas bases de dados selecionadas, foram identificadas 195 publicações. Na etapa seguinte, foram excluídos estudos duplicados (n=13), restando 182 artigos. Em seguida, procedeu-se à avaliação dos estudos remanescentes quanto à sua adequação temática da pesquisa e à pergunta norteadora, por meio da leitura de seus títulos e resumos. Por conseguinte, ao final desse processo, foi contabilizada uma amostra de 20 artigos, selecionados para avaliação completa de seu conteúdo. Esses artigos foram analisados criteriosamente na íntegra, resultando na seleção final de 15 artigos. A descrição dos resultados é apresentada sob a forma de quadro, para melhor observação e a análise dos dados.

Quadro 1 - Distribuição dos estudos selecionados segundo autores, delineamento e resultados.

N	Autores (Ano)	Delineamento	Principais achados
1	REUTT KB, et al. (2021)	Estudo observacional	Uma redução de ≥ 50% na frequência de convulsões.
2	CASTRO VS e HERESI VC (2022)	Estudo observacional	Observaram uma taxa de controle completa de crises epilépticas de até 55%, e de redução da frequência de crises de até 85% com o uso de dieta cetogênica.
3	SHAFIE EAM, et al. (2023)	Estudo prospectivo randomizado	Redução na frequência de crises de ≥50%(dieta clássica).
4	REBOLLO GMJ, et al. (2020)	Estudo observacional	Após três meses de uso do KD, foi observado uma redução de pelo menos 50% nas convulsões em 82%.
5	KARANDIRNÈ J, et al. (2024)	Uma análise retrospectiva dos dados dos pacientes	Tiveram uma redução de >50% na frequência de convulsões, e redução de >90% na frequência de convulsões ou ficaram livres de convulsões.
6	PERNA S, et al. (2024)	Estudo de coorte retrospectivo	Após 6 meses de início da CKD, 58,3% responderam positivamente com redução da taxa de convulsões >50%, e 33,3% ficaram livres de convulsões em 12 meses.
7	YILMAZ U, et al. (2022)	Estudo prospectivo	Melhora na frequência de crises para ≥50%.
8	GOGOU M, et al. (2023)	Estudo retrospectivo	Redução de menos de 50% das crises em 3 meses.
9	FERNANDEZ DDQ e VIITERI IAR (2023)	Revisão sistemática da literatura	A dieta cetogênica demonstrou ser eficaz no tratamento da epilepsia refratária, reduzindo o número de convulsões em 50% e melhorando a cognição dos pacientes.
10	ARMENO M, et al. (2024)	Estudo retrospectivo	Em 3 meses, uma redução >50% na frequência de crises foi observada em 72,2%; 15,8% tiveram uma redução >75%; 21% ficaram livres de crises.
11	WORDEN LT, et al. (2020)	Estudo de coorte retrospectivo	Uma redução ≥50% nas convulsões é alcançada na maioria dos respondentes em 1–2 semanas.
12	WELLS J, et al. (2020)	Estudo descritivo	Redução de convulsões maior que 50% foi alcançada em 52%.
13	BAGHDADI LR et al. (2023)	Estudo transversal retrospectivo	Os participantes que apresentaram redução de >50% na frequência de convulsões.
14	RAY e GADHIA (2020)	Um estudo de caso	Demonstrou redução de 50%, 65% e 80% nas crises no 3º, 4º e 6º mês, respectivamente.
15	HERRERO JR, et al. (2021)	Estudo observacional descritivo, retrospectivo e prospectivo	Uma redução de convulsões ≥50%.

Fonte: Farias AB, et al.,2025.

Os artigos tiveram uma variação quanto a classificação do nível de evidências, um artigo foi classificado em nível 1 de evidências, treze artigos foram classificados em nível de evidência 4 e um artigo foi classificado em nível de evidência 5. O período de tratamento médio das literaturas foi de 3 meses a faixa etária das crianças compreende de 2 a 12 anos.

Eficácia da dieta cetogênica na redução de crises

Os estudos analisados nesta revisão integrativa demonstram, de forma consistente, que a dieta cetogênica clássica apresenta eficácia relevante na redução da frequência de crises epilépticas em crianças com epilepsia refratária. Nessa ótica, as taxas de resposta de acordo com as literaturas consultadas variam entre 50% e 90%, sendo possível observar em alguns casos a remissão total de crises.

Nesse contexto, estudos como o de Reutt KB, et *a*l. (2021), Shafie EAM, et al. (2023) e Karandienė J, et al. (2024) reforçam a eficácia dessa intervenção nutricional evidenciando que essa conduta é capaz de promover reduções significativas na frequência de crises epilépticas, com ênfase para resultados superiores a 50%.

Ademais, além da redução das crises, algumas literaturas destacam benefícios adicionais relacionados à dieta cetogênica clássica, como a melhora da cognição e do comportamento de crianças (FERNÁNDEZ DDQ e VITERI IAR, 2023).

Tempo de intervenção

O tempo de intervenção observado nos estudos analisados variou de semanas até 12 meses, sendo um fator importante na avaliação da eficácia da DCC no controle das crises epilépticas. Em geral, os efeitos terapêuticos começaram a ser notados a partir das primeiras semanas de adesão ao tratamento não farmacológico especificamente nos estudos com acompanhamento hospitalar.

Worden LT, et al. (2020) relataram que a maioria dos pacientes apresentaram redução de mais de 50% nas convulsões nas primeiras duas semanas iniciais de tratamento. Da mesma forma, Armeno M, etal. *(*2024*),* observaram que 70% dos pacientes apresentaram redução superior a 50% das crises ainda nos primeiros três meses de tratamento.

Por outro lado, intervenção de médio a longo prazo mostram resultados ainda mais expressivos, nessa ótica, o estudo de Perna S, et al. (2024), demonstrou que, após seis meses de tratamento a DCC, 58% dos pacientes apresentaram redução significativa das crises, e 33% permaneceram livres das crises ao final de 12 meses. Esses achados são reforçados por Karandiené J, et al. (2024), que também identificaram redução de 90% em períodos prolongados.

Assim, os dados evidenciam que, embora a resposta inicial possa ocorrer nas primeiras semanas de tratamento, os efeitos mais robustos e sustentados da dieta cetogênica clássica são observados com uso contínuo e monitorado ao longo dos meses. Esse aspecto reforça a importância de uma adesão prolongada, aliada ao acompanhamento multiprofissional.

Comparação entre protocolos

Com base na análise dos estudos diversas estratégias dietéticas foram empregadas dentro da perspectiva da dieta cetogênica clássica como exemplo nas proporções 4:1 e 3:1 que foi mais frequentemente utilizada. Nessa conjuntura, o estudo de Perna S, et al. (2024), destaca que após seis meses de intervenção, 58,3% dos pacientes apresentaram redução superior a 50% na frequência de crises, enquanto 33,3% dos participantes permaneceram completamente livres das crises.

Castro VF e Heresi VC (2020); de modo semelhante observaram que até 55% dos pacientes atingiram o controle total das crises e 85% apresentaram redução significativa da frequência de crises. Esses achados reforçam a eficácia da DCC como tratamento e demonstram a flexibilidade de aplicação de protocolos que podem ser ajustados conforme a resposta clínica da criança com epilepsia refratária.

Efeitos adversos

Embora a dieta cetogênica apresenta resultados promissores na redução da frequência das crises epilépticas, é importante destacar alguns efeitos adversos que podem surgir durante a sua utilização.

Sob essa visão, segundo Reutt KB, et al. (2024), esses efeitos provocados pela dieta cetogênica clássica tendem a ser mais leves quando comparados com medicamentos antiepilépticos, ainda assim, o autor destaca que cerca de 10% dos pacientes que descontinuaram a DCC devido a presença efeitos gastrointestinais como diarreia e constipação.

Os distúrbios gastrointestinais figuram entre as principais queixas dos pacientes em uso da dieta cetogênica clássica com base nos estudos deste trabalho. Esses efeitos, embora considerados comuns devem ser monitorados para garantir a adesão ao tratamento e minimizar riscos à saúde (REBOLLO GMJ, etal. 2020).

Segurança e tolerabilidade

Osestudos observados neste trabalho abordaram a segurança e tolerabilidade da intervenção, mesmo em populações mais vulneráveis como lactentes e crianças em unidade de terapia intensiva. Nesse cenário, a dieta demonstrou boa tolerância e seus benefícios foram observados nas primeiras semanas de aplicação (ARMENO M, et al. 2024; WORDEN LT, et al. 2020).

Além das reações fisiológicas, a adesão familiar desempenha papel crucial no sucesso dessa contuda nutricional. A rigidez na proporção de macronutrientes e a limitação no consumo de alimentos convencionais podem gerar resistência, sobretudo em famílias com baixa renda ou pouca orientação técnica. Nessa ótica, estudo como de FERNANDEZ DDQ e VIITERI IAR (2023) destacam que a adesão aumenta significativamente quando há orientação e suporte multiprofissional.

Nesse contexto, a literatura ressalta que a atuação da equipe multidisciplinar é crucial nesse manejo, pois a integração entre nutricionistas, médicos e enfermeiros permite otimizar o controle das crises e prevenir complicações resultando em melhores desfechos clínicos (ARMENO M, et al. 2024).

De forma geral, a dieta cetogênica clássica apresenta perfil de segurança satisfatório quando bem monitorado, contudo, sua tolerabilidade está intimamente relacionada à adesão familiar e ao suporte multiprofissional. O papel do nutricionista é fundamental tanto no planejamento alimentar quanto na educação nutricional, garantindo o correto preparo das refeições e a prevenção de deficiências nutricionais. Por conseguinte, a atuação conjunta com médicos e psicólogos possibilita o manejo precoce de eventuais efeitos adversos e contribui para uma adesão emocional e comportamental do paciente ao tratamento.

Outrossim, os estudos analisados apontam que o acompanhamento periódico com avaliações antropométricas, laboratoriais e clínicas permite identificar precocemente alterações metabólicas, como dislipidemias ou déficit de crescimento, favorecendo intervenção preventivas. Essa abordagem integrada assegura a continuidade do tratamento e amplia o potencial terapêutico da dieta no manejo.

Os achados corroboram amplamente a literatura científica atual, que reconhece a dieta cetogênica clássica como uma estratégia de tratamento eficaz para o público infantil com epilepsia refratária. A eficácia observada segundo os artigos é atribuída a produção de corpos cetônicos, que atuam como substratos alternativos para o metabolismo cerebral.Dessa forma, a dieta cetogênica clássica configura-se como uma terapêutica viável.

Discussão dos achados

De forma comparativa, observou-se que osartigos apresentam considerável heterogeneidade metodológica quanto à duração da intervenção, composição dietética e perfil amostral, fatores que influenciam diretamente os resultados clínicos. Protocolos com razão lipídica mais elevada, como 4:1, mostraram reduções mais expressivas na frequência das crises, alcançado taxas superiores a 80%, porém com maior incidência de efeitos gastrointestinais e menor adesão familiar(Perna S, et al. 2024; Rebollo GMJ, et al. 2020). Em contrapartida, os protocolos menos restritivos, como 3:1 mantiveram eficácia

semelhante em parte dos estudos, sendo mais tolerada (Castro VF e Heresi VC, 2020). Essas diferenças sugerem que a escolha do protocolo deve equilibrar o potencial terapêutica e a viabilidade prática da dieta no contexto familiar.

Além da proporção lipídica, o tempo de intervenção mostrou-se determinante para a magnitude da resposta clínica. Estudos de curta duração (até três meses) demonstraram reduções iniciais de 50% nas crises (Worden LT, et al. 2020), enquanto acompanhamento mais prolongados (seis a doze mese) registraram taxas de remissão completa em até um terço dos pacientes (Armeno M, et al. 2024; Karandiené J, et al. 2024). Esses achados indicam que o efeito terapêutico da dieta pode ser cumulativo e dependente da adaptação metabólica ao uso sustentando de corpos cetônicos como substrato energético.

A resposta clínica a essa contuda nutricional variou conforme o perfil dos participantes e o acompanhamento. Estudos que incluíram monitoramento metabólico e suporte familiar como nos estudos deAromeno M, et al. (2024)e Reutt KB, et al. (2024) registaram maior adesão e eficácia. Nessa ótica, a adesão familiar e o suporte multidisciplinar são determinantes para a manutenção dos resultados, visto que a dieta exige rigor no preparo dos alimentos e monitoramento metabólico constante. Assim, as literaturas analisadas convergem no entendimento de que a eficácia e a continuidade da dieta cetogênica clássica dependem não apenas do protocolo aplicado, mas também da integração entre prescrição nutricional, acompanhamento clínico e apoio educacional aos cuidadores.

Os estudos destacam o papel central do nutricionista na contuda e monitoramento da dieta cetogênica clássica. Essa intervenção exige domínio técnico sobre cálculo de macronutrientes, adequação calórica e prevenção de deficiências nutricionais. O nutricionista atua como educador em saúde, orientando cuidadores quanto preparo e à pesagens dos alimentos favorecendo a adesão ao tratamento.

No contexto das políticas públicas, a ampliação do acesso à dieta cetogênica pelo sistema único de saúde (SUS) representa um desafio, e ao mesmo tempo, uma oportunidade de inclusão terapêutica. A escassez de centros especializados e de profissionais capacitados ainda limita a implementação dessa conduta em larga escala. Desse modo, políticas voltadas à capacitação de nutricionistas e demais profissionais da equipe multiprofissional, à padronização de protocolos e ao fornecimento de suplementos e alimentos pelo SUSsão fundamentais para a consolidação dessa abordagem.

Limitações dos estudos incluídos

Apesar dos resultados favoráveis observados, é importante destacar as limitações metodológica presentes nas pesquisas analisadas. A principal limitação refere-se ao tamanho amostral reduzido das literaturas consultadas, que compromete a generalização dos achados e a robustez estatística das conclusões. Esse fator é particularmente relevante em estudos envolvendo crianças com epilepsia refratária, nos quais a dificuldade de recrutamento e a especificidade clínica da população restringem o número de participantes.

Ademais, há heterogeneidade entre os protocolos empregados, tanto em relação às proporções lipídicas (4:1; 3:1) quanto a duração das intervenções. Essa diversidade dificultas e limita a padronização das recomendações clínicas.

Outro ponto relevante diz respeito à carência de investigação com acompanhamento prolongado. Entre os 15estudos, apenas 20% apresentam seguimento superior a seis meses, enquanto a maioria (80%) limitou-se à avaliação de curto a médio prazo o que impossibilita verificar se a redução é mantida ao longo do tempo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise dos estudos, verificou-se que a dieta cetogênica clássica representa uma estratégia eficaz no manejo da epilepsia refratária infantil. As evidências demonstram que sua aplicação contribui de forma significativa para a redução da frequência e da gravidade das crises.

Além disso, observou-se que essa intervenção pode favorecer melhorias no desenvolvimento cognitivo e no comportamento, reforçando seu impacto na qualidade de vida das crianças acometidas por essa condição neurológica.

Portanto, pode-se considerar a dieta cetogênica clássica como uma abordagem promissora e segura para o controle das crises epilépticas refratárias na infância desde que aplicada de forma individualizada e supervisionada. Por fim, recomenda-se que novas pesquisas aprofundem os conhecimentos sobre os mecanismos, bem como seus efeitos a longo prazo para ampliar as evidências dessa conduta nutricional.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO AL, et al. A Dieta Cetogênica no Controle da Epilepsia Refratária na População Pediátrica: Uma Revisão. RevistaIbero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2023; 11(9): 4117-4133.
2. ARMENO M, et al. Uso da terapia dietética cetogênica para epilepsia resistente a medicamentos na primeira infância.Epilepsiaaberta, 2024; 9(1): 138–149.
3. BAGHDADI LR, et al. Efeito de uma dieta cetogênica na redução de convulsões na epilepsia refratária entre crianças (da infância aos 14 anos) na Arábia Saudita: um estudo transversal. Pediatria Translacional, 2023; 12(9): 1676-1689.
4. BASTOS MR, et al. Alternativas terapêuticas para epilepsia refratária: Canabidiol e dieta cetogênica. Editora P. Pausteur, 2022; 6(6): 4-5
5. CASTRO VF, HERESI VC. Dieta cetogênica para epilepsia infantil refratária. Rev. chil. pediatr**,** 2020; 91(5): 669-671.
6. CHEN W, KOSSOFF EH. Acompanhamento de longo prazo de crianças tratadas com a dieta Atkins modificada. Journal of child neurology, 2023; 27(6): 754-758.
7. DALMEDICO MC, et al. Evidências sobre a eficácia e segurança do Canabidiol no tratamento da epilepsia farmaco-resistente. Revista Pediátrica SOPERJ, 2023; 23(3): 1-9.
8. FERNANDEZ DDQ, VITERI IAR. Dieta cetogênica e sua influência no tratamento da epilepsia refratária infantil. Viva Rev. Saúde, 2023;16(6): 286-298.
9. FISHER R, et al. Classificação operacional dos tipos de crises pela Liga Internacional Contra a Epilepsia: Documento de Posição da Comissão de Classificação e Terminologia da ILAE. Epilepsia, 2017; 58(4): 522-530
10. GAGLIARDI IDLJ, et al. Epidemiologia da epilepsia no Brasil entre 2019 a 2024. Ciências da Saúde, 2025; 29(145): 1-8.
11. GOGOU M, et al. Redução e retirada de medicamentos anticonvulsivantes em crianças com epilepsia resistente a medicamentos após o início da dieta cetogênica. Medicina do desenvolvimento e neurologia infantil, 2023; 65(3):424-430.
12. HERRERO JR, et al. Terapias dietéticas cetogênicas para epilepsia: experiência em 160 pacientes maiores de 18 anos. AnaisdePediatria, 2023; 96(6): 511-522.
13. KARANDIENĖ J. Avaliação da eficácia, segurança e desafios da terapia dietética cetogênica em crianças com epilepsia: a primeira experiência de um único centro.Revista Medicina, 2024;60:(6): e919.
14. NÓIA GLM, et al. Efeitos da dieta cetogênica no tratamento de pacientes com epilepsia refratária: revisão sistemática. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024; 7(6): 262-283.
15. PAGE, MJ. et al. Um pacote R e um aplicativo Shiny para produzir diagramas de fluxo em conformidade com o PRISMA 2020, com interatividade para transparência digital otimizada e Open Synthesis. Campbell Systematic Reviews, 2020; 18:1230.
16. PERNA S, et al. Efeitos da dieta cetogênica clássica em crianças com epilepsia refratária:um estudo de coorte retrospectivo no Reino do Bahrein. Nutrientes, 2022; 14(9): e1744.
17. RAY; GADHIA. Manejo da epilepsia refratária com dieta cetogênica de ácidos graxos poliinsaturados – Um estudo de caso.Journal of Nutrition, Metabolism and Health Science, 2020; 1: 23-27.
18. REBOLLO GMJ, et al. Dieta cetogênica em pacientes com epilepsia refratária.Rev. chil. pediatr, 2020 v. 91(5): 697-704.

19. REUTT KB, et al. Dieta Cetogênica no Tratamento da Epilepsia. Revista Nutrients, 2025; 16(9): e1258.
20. SAMPAIO L, et al. ABC da dieta cetogênica para epilepsia refratária: Rio de Janeiro, 2018; 33-143p.
21. SOUZA QL, et al. Neuromodulação em epilepsia: avanços em estimulação cerebral e do nervo vago. Journal of child neurology and Bioscienses Research, 2024; 1(3); 233-347.
22. SOUZA MT, et al. Integrative review: what is it ? How do to it. Einstein, 2010; 8(1): 102.
23. SHAFIE EAM, et al. Impacto de dois tipos de dieta cetogênica na epilepsia infantil refratária. Pesquisapediátrica,2023; 94(6): 1978–1989.
24. VIANNA LQ, et al. Uma visão abrangente da epilepsia: etiologia, classificação e manifestações clínicas. Revista Brasileira de Revisão de Saúde, 2023; 4:16654–16664.
25. WELLS J, et al. Eficácia e segurança de uma dieta cetogênica em crianças e adolescentes comepilepsia refratária—Uma revisão. Nutrientes,2022; 12(6): e1809.
26. WORDEN LT. Tratamento com dieta cetogênica em crianças internadas em unidade de terapia intensiva: segurança, tolerabilidade e eficácia. Revista Elsevier, 2020; .80: 242-248.
27. YILMAZ U. et al. A eficácia da dieta cetogênica na epilepsia infantil resistente a medicamentos. A revista turca de pediatria, 2022; 64(2): 210–220.