O Papel da Intervenção Nutricional na Doença de Crohn

The Role of Nutritional Intervention in Crohn's Disease

Ana Beatriz Pinto da Silva

ORIENTADO POR: Profª Doutora Teresa Maria de Serpa Pinto Freitas do Amaral

REVISÃO TEMÁTICA
1.º CICLO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO | UNIDADE CURRICULAR ESTÁGIO
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO DA UNIVERSIDADE DO PORTO

TC

PORTO, 2025

Resumo

Introdução: A Doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória crónica do trato gastrointestinal, cuja etiologia multifatorial envolve fatores genéticos, ambientais, imunológicos e disbiose intestinal. Para além da abordagem farmacológica, a intervenção nutricional tem assumido um papel cada vez mais relevante na indução e manutenção da remissão, no controlo da inflamação e na correção de défices nutricionais. **Objetivo:** Analisar o impacto da intervenção nutricional no estado nutricional e na gestão clínica de adultos com Doença de Crohn, com enfoque nas abordagens dietéticas mais recentes e nas suas limitações. **Metodologia:** Este trabalho consistiu numa revisão temática da literatura, com pesquisa de artigos científicos em bases de dados como PubMed, Scopus e Google Scholar, publicados entre 2020 e 2025. **Conclusão:** A intervenção nutricional personalizada, baseada no estado clínico, na composição corporal e nos biomarcadores inflamatórios, é essencial para uma gestão eficaz da DC. Estratégias como a nutrição entérica exclusiva, nutrição entérica parcial e a Dieta de Exclusão da Doença de Crohn demonstraram eficácia, sobretudo em contexto pediátrico, embora a evidência em adultos ainda seja limitada. A dieta mediterrânica e a dieta pobre em FODMAPs surgem como alternativas promissoras em remissão e na gestão de sintomas funcionais, respetivamente. O reforço da investigação e da formação especializada é fundamental para consolidar o papel terapêutico da nutrição na DC.

Palavras-Chave: Doença de Crohn, Terapia nutricional, Nutrição entérica, Nutrição parentérica, Dieta de exclusão

Abstract

Introduction: Crohn's disease (CD) is a chronic inflammatory condition of the gastrointestinal tract, whose multifactorial etiology involves genetic, environmental, immunological factors and intestinal dysbiosis. Beyond pharmacological therapy, nutritional intervention has gained increasing importance in the induction and maintenance of remission, inflammation control, and correction of nutritional deficiencies. **Objective:** To analyze the impact of nutritional intervention on the nutritional status and clinical management of adults with Crohn's disease, focusing on recent dietary approaches and their limitations. **Methods:** This work consisted of a narrative literature review based on a search for scientific articles in databases such as PubMed, Scopus and Google Scholar, selecting publications from 2020 to 2025. **Conclusion:** Personalized nutritional intervention, based on clinical status, body composition, and inflammatory biomarkers, is essential for effective management of CD. Strategies such as exclusive enteral nutrition, partial enteral nutrition, and the Crohn's Disease Exclusion Diet have shown efficacy, particularly in pediatric settings, although evidence in adults remains limited. The Mediterranean diet and the low FODMAP diet have emerged as promising alternatives for remission maintenance and the management of functional symptoms, respectively. Further research and specialized training are crucial to consolidate the therapeutic role of nutrition in Crohn's disease.

Keywords: Crohn Disease, Nutrition Therapy, Enteral Nutrition, Diet, Remission Induction

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

DEDC – Dieta de Exclusão da Doença de Crohn

DC – Doença de Crohn

DII – Doenças Inflamatórias Intestinais

ESPEN – *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism*

IMC – Índice de Massa Corporal

NEP – Nutrição Entérica Parcial

NEE – Nutrição Entérica Exclusiva

NP – Nutrição Parentérica

PCR – Proteína C Reativa

Sumário

Resumo ..... **i**

Abstract ..... **ii**

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos ..... **iii**

Introdução **1**

Objetivos **1**

Metodologia **2**

Conceito de Doença de Crohn **2**

Definição, etiologia e fisiopatologia **2**

Sintomatologia e diagnóstico **3**

Tratamentos convencionais **5**

Impacto da Doença de Crohn no estado nutricional **5**

Avaliação antropométrica e estado geral **5**

Macronutrientes **6**

Micronutrientes **6**

Marcadores bioquímicos **7**

Intervenção nutricional **8**

Alimentação durante as fases de remissão e de agudização **8**

Dietas específicas **8**

Nutrição entérica parcial **10**

Nutrição entérica exclusiva **10**

Nutrição parentérica **11**

Discussão **11**

Conclusões **11**

Referências **15**

Introdução

A Doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória crónica e multifatorial do trato gastrointestinal, cuja etiologia envolve fatores genéticos, ambientais, alterações da microbiota intestinal e disfunção imunitária. Com um impacto significativo na qualidade de vida e no estado nutricional dos doentes, a sua gestão exige uma abordagem terapêutica abrangente e personalizada.

Tradicionalmente centrado no uso de fármacos e, em casos específicos, na cirurgia, o tratamento da DC tem vindo a integrar progressivamente a nutrição clínica como componente terapêutico ativo. A alimentação, para além de corrigir défices, atua na modulação da inflamação e na manutenção da integridade da barreira intestinal, sendo cada vez mais reconhecida como ferramenta fundamental na indução e manutenção da remissão.

Entre as estratégias emergentes, destacam-se a Nutrição Entérica Exclusiva (NEE), a Nutrição Entérica Parcial (NEP) e a Dieta de Exclusão da Doença de Crohn (DEDC), sobretudo estudadas na população pediátrica, com resultados encorajadores. No entanto, a transposição para adultos continua limitada por falta de estudos robustos e por desafios de adesão.

Assim, este trabalho propõe-se a analisar de forma crítica a evidência atual sobre o papel da nutrição na DC, refletindo sobre as suas aplicações clínicas, limitações existentes e os caminhos necessários para a sua consolidação como parte integrante e eficaz da terapêutica.

Objetivos

Este trabalho tem como objetivo analisar o papel da intervenção nutricional na Doença de Crohn, explorando o seu impacto no estado nutricional dos doentes,

bem como as estratégias nutricionais disponíveis. Pretende-se ainda discutir a evidência científica que sustenta estas abordagens, especialmente em adultos, e refletir sobre os desafios e perspetivas da integração da nutrição numa abordagem terapêutica mais personalizada e multidisciplinar.

Metodologia

Este trabalho é uma revisão temática, realizada através de uma pesquisa de artigos científicos recorrendo a motores de busca como a PubMed, o Google Scholar e a Scopus e selecionados artigos publicados entre os anos 2020 e 2025.

Os termos de pesquisa utilizados foram "Crohn's disease"; "Nutritional intervention"; "Crohn's disease" AND "Mediterranean Diet"; "Crohn's Disease Exclusion Diet"; "Low FODMAP diet"; "Crohn's disease" AND "Nutrition".

Conceito de Doença de Crohn

Definição, etiologia e fisiopatologia

A Doença de Crohn (DC) é uma doença inflamatória crónica do trato gastrointestinal, classificada no contexto das Doenças Inflamatórias Intestinais (DII). É caracterizada pela inflamação geral que pode afetar qualquer segmento do trato gastrointestinal, desde a boca até ao ânus, embora o íleo terminal e o cólon sejam os locais mais frequentemente atingidos.[1] Além dos efeitos locais, a DC manifesta-se frequentemente com complicações extraintestinais, afetando articulações, pele, olhos e fígado, reforçando assim o seu caráter sistémico.[2] A inflamação associada à DC é tipicamente segmentar, de padrão descontínuo e com lesões ulcerativas profundas, podendo originar complicações como fístulas, estenoses e abcessos.[3] A etiologia da DC é multifatorial, envolvendo uma complexa interação entre fatores genéticos, ambientais, imunológicos e

alterações da microbiota intestinal.[2] No que diz respeito aos fatores genéticos, mais de 260 variantes no DNA foram associadas à DC, destacando-se o gene NOD2/CARD15, particularmente ligado a formas de início precoce.[1] Entre os fatores ambientais, evidenciam-se o tabagismo, o uso precoce de antibióticos, dietas ricas em alimentos ultraprocessados e pobres em fibras e a exposição a poluentes, todos reconhecidos como potenciadores do risco.[1] A microbiota intestinal também contribui significativamente, sendo a disbiose caracterizada por uma redução de bactérias benéficas como *Faecalibacterium prausnitzii* e um aumento de espécies patogénicas como *Escherichia coli* invasiva, o que está associado ao desenvolvimento e agravamento da doença.[3] A fisiopatologia da DC baseia-se numa resposta imunitária exacerbada e desregulada contra antígenos luminais em indivíduos geneticamente predispostos.[3] A integridade da barreira epitelial intestinal encontra-se comprometida, facilitando a translocação bacteriana e ativando a resposta inflamatória. Genes como NOD2, ATG16L1 e FUT2 influenciam a imunidade inata e a produção de muco protetor.[3] Na imunidade adaptativa, predomina uma resposta Th1/Th17, com elevada produção de TNF-α, IFN-γ, IL-12, IL-17 e IL-23, promovendo o recrutamento de neutrófilos e macrófagos e perpetuando o dano tecidular.[2, 3] A disbiose vai estimular a produção de TNF-α e outras citocinas pró-inflamatórias.[4]

Sintomatologia e diagnóstico

A DC é caracterizada por períodos de agudização e remissão, sendo que os sintomas mais comuns incluem dor abdominal, diarreia crónica, perda de peso, anorexia e fadiga.[2] Em muitos casos, há também a presença de sangue nas fezes ou no reto, sendo este um sinal de maior gravidade.[3] Além dos sintomas

gastrointestinais, a DC pode manifestar-se de forma extraintestinal, afetando articulações, pele, olhos e sistema hepatobiliar.[2] Estas manifestações ocorrem em aproximadamente 6% a 47% dos pacientes e podem preceder ou acompanhar os sintomas intestinais.[5] O diagnóstico da DC baseia-se numa combinação de história clínica, exames laboratoriais, métodos endoscópicos e imagiológicos. A avaliação clínica é fundamental e deve considerar fatores como perda ponderal, dor abdominal crónica, diarreia persistente e sinais de má absorção nutricional.[1] Entre os exames laboratoriais, destaca-se a dosagem da proteína C-reativa (PCR) e da calprotectina fecal, importantes marcadores inflamatórios que ajudam a avaliar a atividade da doença.[5] A presença de anemia, deficiências de ferro, vitamina B12 e vitamina D também são frequentemente observadas, refletindo a má absorção intestinal.[4] A ileocolonoscopia é o método diagnóstico de eleição, permitindo a visualização direta da mucosa intestinal, a identificação de lesões típicas, como úlceras aftosas, ulcerações profundas e padrão de "calçada", e a recolha de biópsias para análise histológica.[1] Quando a ileocolonoscopia é inconclusiva ou há necessidade de avaliar melhor o intestino delgado, recorre-se à enterografia por ressonância magnética ou tomografia, que permitem identificar a extensão da doença e complicações como fístulas, estenoses e abscessos.[5] A cápsula endoscópica é útil na avaliação do delgado, mas contraindica-se na presença de estenoses devido ao risco de retenção.[3] Um diagnóstico precoce e preciso é crucial para prevenir complicações e orientar o tratamento. A classificação de Montreal é frequentemente usada para caracterizar a doença segundo a idade de diagnóstico, localização e comportamento (estrita, penetrante ou não estenosante/não penetrante).[5]

Tratamentos convencionais

O tratamento da DC tem como objetivo alcançar a remissão clínica e endoscópica e prevenir a progressão da doença. Embora não haja cura, os sintomas podem ser controlados com terapêutica farmacológica e, se necessário, cirurgia. Os corticosteroides, como a prednisolona e o budesonido, são eficazes na indução da remissão, mas não são indicados para manutenção devido aos seus efeitos adversos e eficácia limitada a longo prazo.[1] A terapêutica com esteroides deve ser limitada a 8–12 semanas, com desmame progressivo, dada a associação a complicações como osteoporose, hipertensão, diabetes e infeções.[6] Os agentes biológicos transformaram o tratamento da DC. Os anti-TNF (infliximab, adalimumab) são eficazes na indução e manutenção da remissão, sobretudo em formas graves e com envolvimento perianal.[3] Apesar do foco no tratamento farmacológico, a cirurgia continua a ser necessária em casos de complicações graves, como estenoses ou fístulas, embora não seja uma cura e exista risco de recorrência após a resseção intestinal.[6]

Impacto da Doença de Crohn no estado nutricional

A DC é frequentemente associada a alterações significativas do estado nutricional, mesmo em fases de remissão clínica. Estas poderão demonstrar-se sobre a forma de défices subclínicos até à desnutrição estabelecida até e à sarcopenia, podendo afetar até 85% dos doentes em determinados contextos clínicos, especialmente durante hospitalizações e ou em fases ativas da doença.[7, 8]

Avaliação antropométrica e estado geral

A avaliação antropométrica inclui a medição da massa, da estatura, o cálculo do IMC, a estimativa da perda ponderal, a circunferência do braço e da perna , bem

como as pregas cutâneas. Mesmo com IMC aparentemente normal, é comum identificar sarcopenia, evidenciada por baixa massa muscular e força de preensão manual reduzida. [4, 8]

Macronutrientes

A inflamação intestinal ativa, associada a sintomas como dor abdominal, diarreia e anorexia, resulta na diminuição da ingestão energética e da absorção de nutrientes. Embora alguns estudos relatem ingestão energética semelhante à de indivíduos saudáveis, os doentes com DC tendem a consumir alimentos com baixa densidade nutricional, ricos em gorduras saturadas e açúcares, e pobres em fibras e proteínas de qualidade.[9] As proteínas são particularmente importantes, uma vez que a inflamação crónica e o catabolismo aumentam as suas necessidades, sendo recomendada uma ingestão de 1,2 a 1,5 g/kg de peso corporal por dia em situações de atividade da doença e de risco nutricional aumentado.[8] A má absorção de lípidos, especialmente em casos com envolvimento ileal ou resseções, leva frequentemente a esteatorreia e défice energético.[4] As intolerâncias alimentares, como aos FODMAPs ou à lactose, também afetam a ingestão de hidratos de carbono e de produtos lácteos que vai exigir um plano nutricional individualizado.[10, 11]

Micronutrientes

Os défices de micronutrientes são extremamente comuns na DC e resultam de má absorção, perdas intestinais e ou de restrições alimentares prolongadas. A deficiência de ferro é a principal causa de anemia, associada a perdas crónicas e à inflamação.[6] A vitamina B12, absorvida no íleo terminal, encontra-se frequentemente diminuída em doentes com ileíte ou submetidos a ileostomias.[1]

A deficiência de vitamina D afeta até 80% dos doentes com DC e está relacionada com menor densidade mineral óssea e risco aumentado de fraturas.[4, 8] Outros micronutrientes frequentemente encontrados em deficiência incluem o ácido fólico, o zinco, o magnésio e o cálcio, afetando a imunidade, a cicatrização e o metabolismo ósseo.[7]

Marcadores bioquímicos

A avaliação bioquímica é uma componente essencial do exame laboratorial no contexto nutricional. Marcadores como a albumina, pré-albumina, transferrina e proteína de ligação ao retinol refletem o estado proteico, mas todos são influenciados pela inflamação, exigindo interpretação cautelosa e associada a marcadores inflamatórios como a PCR.[8]

A PCR elevada indica inflamação sistémica ativa e está associada a um estado catabólico que favorece a degradação muscular e contribui para a sarcopenia. A calprotectina fecal, por sua vez, reflete inflamação intestinal persistente, correlacionando-se com má absorção e pior estado nutricional, o que agrava a perda de massa magra e aumenta o risco de hospitalização e desfechos adversos.[1] Num estudo recente, observaram-se associações inversas entre os níveis de PCR e a espessura da prega tricipital, bem como com a força de preensão manual, o que sugere que uma maior reserva energética subcutânea e uma melhor função muscular estão associadas a uma menor inflamação sistémica.[7]

Intervenção nutricional

Alimentação durante as fases de remissão e de agudização

A abordagem nutricional na DC deve considerar a fase clínica da doença. Durante fases de agudização da DC, especialmente na presença de estenoses ou sintomas obstrutivos, pode ser vantajosa a adoção de uma dieta com baixo teor de fibras insolúveis ou o recurso a fórmulas líquidas ou semielementares, dada a sua melhor tolerabilidade e menor risco de exacerbar sintomas.[8] Em contraste, durante a remissão, o objetivo é promover a diversidade alimentar, recuperar o estado nutricional e corrigir défices. Contudo, muitos doentes mantêm restrições autoimpostas mesmo sem justificações clínicas, o que perpetua carências nutricionais desnecessárias.[7, 9] Uma dieta equilibrada e individualizada, associada a um processo contínuo de educação alimentar e ensino nutricional, é fundamental para manter a remissão, prevenir reincidências e capacitar os doentes para escolhas alimentares mais conscientes e adequadas ao seu estado clínico.[9]

Dietas específicas

Entre algumas das estratégias nutricionais temos por exemplo a Dieta de Exclusão da Doença de Crohn (DEDC) que tem ganho algum destaque como alternativa baseada em evidência à nutrição entérica exclusiva (NEE), especialmente em casos pediátricos e adultos com doença ligeira a moderada.[12, 13] A DEDC é uma dieta estruturada por fases que visa modular a microbiota intestinal, reforçar a integridade da barreira epitelial e reduzir a inflamação, através da exclusão de alimentos com potencial pró-inflamatório, como emulsificantes, carrageninas e sulfitos.[14] Durante a fase 1 (semanas 0–6), combina-se 50% de nutrição entérica

parcial (NEP) com uma lista restrita de alimentos não processados, na fase 2 (semanas 7–12), alarga-se a variedade alimentar e reduz-se o suplemento para 25% e a fase 3 promove uma manutenção liberalizada.[15] Ensaios clínicos randomizados demonstraram que a DEDC + NEP é eficaz na indução de remissão clínica em crianças, com tolerância e adesão superiores à NEE.[12, 14] Em adultos, a evidência é escassa e baseia-se sobretudo em estudos observacionais com limitações metodológicas, como ausência de grupo controlo e amostras reduzidas, que comprometem a validade dos resultados.[15] Assim, a aplicação da DEDC em adultos permanece suportada principalmente por opinião de peritos e extrapolação de dados pediátricos, sendo necessária investigação clínica robusta para confirmar a sua eficácia nesta população.[12, 14] Outra intervenção relevante é a dieta pobre em FODMAPs (oligo-, di-, monossacarídeos e polióis fermentáveis), que tem como objetivo reduzir a fermentação intestinal e o desconforto gastrointestinal, como distensão, flatulência e diarreia.[10] Esta dieta não é uma terapia anti-inflamatória, mas sim uma abordagem útil em doentes com sintomas funcionais sobrepostos ao quadro inflamatório, semelhante à síndrome do intestino irritável. A dieta envolve três fases: eliminação, reintrodução gradual e personalização, com acompanhamento nutricional especializado.[8]

A dieta mediterrânica, rica em hortofrutícolas, azeite, cereais integrais, peixe e frutos secos, demonstrou promover alterações benéficas na microbiota intestinal e redução de marcadores inflamatórios, sendo uma opção a considerar na fase de manutenção da remissão.[11]

Nutrição Entérica Parcial

A NEP é uma intervenção que combina o uso de fórmulas nutricionais com uma dieta adaptada, permitindo que parte das necessidades energéticas diárias do doente com DC seja cumprida por alimentos. Esta intervenção surge como uma alternativa mais tolerável, prática e sustentável quando comparada com a NEE, especialmente no contexto adulto.[16] A NEP tem demonstrado eficácia clínica na indução e manutenção da remissão, sobretudo quando representa pelo menos 35% a 50% da ingestão calórica total diária.[16, 17] Uma das estratégias mais estudadas combina NEP com a DEDC, mostrando-se eficaz tanto em adultos como em crianças com DC ativa. Esta combinação permite reduzir a exposição a aditivos pró-inflamatórios e melhorar a composição da microbiota intestinal, promovendo um ambiente intestinal mais favorável à cicatrização da mucosa.[14, 15] Uma vantagem clara da NEP é a maior aceitação pelos doentes, que conseguem manter algum grau de liberdade alimentar e estilo de vida social, o que resulta em melhor adesão a médio e longo prazo.[16]

Nutrição Entérica Exclusiva

A NEE consiste na administração exclusiva de uma fórmula nutricional completa, por via oral ou sonda, durante 6 a 8 semanas, com exclusão total de alimentos sólidos. É amplamente utilizada em idade pediátrica e tem vindo a ganhar aceitação em adultos com DC como alternativa à corticoterapia.[8, 18] As fórmulas poliméricas são atualmente as mais utilizadas dada a sua eficácia semelhante às fórmulas elementares e melhor palatabilidade e custo. A utilização de fórmulas semielementares ou elementares encontra-se reservada a casos clínicos específicos de má absorção ou intolerância severa.[8] Estudos demonstram que a NEE apresenta eficácia semelhante aos corticosteroides na indução de remissão,

com vantagens adicionais como melhoria do estado nutricional e da composição corporal, sobretudo em doentes com sarcopenia.[7, 18] No entanto, a adesão em adultos é limitada devido ao sabor, monotonia alimentar e impacto social. Como alternativa e como foi referido no ponto anterior propõe-se a NEP associada a dietas como a DEDC, que aumenta a tolerância sem comprometer os resultados.[14, 16] Segundo a ESPEN, a NEE deve ser considerada em adultos em casos de desnutrição grave, preparação pré-operatória ou quando se pretende evitar o uso de corticosteroides. A administração é preferencialmente por via oral, recorrendo-se à sonda apenas quando a ingestão voluntária for insuficiente.[8]

Nutrição Parentérica

A nutrição parentérica (NP) é indicada apenas quando a via entérica não é possível ou não é suficiente, como em casos de íleo paralítico, fístulas de alto débito, ou falência intestinal grave. Deve ser usada com critério rigoroso, dado o risco de infeções, complicações metabólicas e custos elevados.[8] Quando necessário, a NP pode complementar a via oral ou entérica para garantir o aporte calórico e nutricional adequado.[7]

Discussão

É possível evidenciar que a DC é uma doença inflamatória crónica de base imuno-mediada, com expressão sistémica e impacto multidimensional.[7, 9] Este entendimento reforça a importância de uma abordagem terapêutica integrada, onde a nutrição assume um papel central, não apenas na correção de défices, mas também na modulação da inflamação e da microbiota intestinal.[8]

A elevada prevalência de desnutrição, défices de micronutrientes e de sarcopenia, mesmo em fases de remissão clínica, revela lacunas no rastreio e na intervenção

nutricional precoce.[7, 9] Estas alterações muitas vezes não são identificadas por indicadores convencionais como o IMC, sendo essencial a utilização de outras medidas como a força de preensão manual e a análise da composição corporal, juntamente com marcadores inflamatórios e bioquímicos e exame físico focado no estado nutricional.[7]

A intervenção nutricional deve ser adaptada à fase da doença. Durante as exacerbações, é recomendada uma dieta com baixo teor de fibras insolúveis ou fórmulas nutricionais com boa tolerabilidade.[8, 11] Durante a remissão, o foco deve estar na reintrodução alimentar gradual, correção de défices e promoção da diversidade e qualidade alimentar.[8, 10]

Entre as estratégias nutricionais emergentes, a DEDC destaca-se por apresentar uma estrutura faseada e evitar substâncias alimentares com potencial pró-inflamatório.[12, 14, 15] Ensaios clínicos randomizados demonstraram que a combinação DEDC + NEP é tão eficaz como a NEE na indução de remissão em crianças, com melhor adesão e tolerância.[12, 13]

No entanto, a evidência em adultos permanece limitada a estudos observacionais sem grupo controlo, com amostras pequenas e curto tempo de seguimento, o que compromete a validade externa dos resultados.[14]

Por outro lado, a NEE continua a demonstrar eficácia na indução de remissão, sobretudo em idade pediátrica, mas a sua aplicabilidade em adultos é dificultada pela baixa adesão, impacto social e baixa tolerância.[18] A NEP, quando aliada a dietas estruturadas como a DEDC, apresenta-se como uma alternativa viável, mais realista no contexto adulto.[16]

Outras abordagens nutricionais, como a dieta pobre em FODMAPs, são úteis na gestão de sintomas gastrointestinais funcionais, embora não tenham impacto

comprovado na inflamação intestinal.[10] Já a dieta mediterrânica mostra potencial na manutenção da remissão, com efeitos positivos sobre a microbiota e marcadores inflamatórios.[11]

Apesar dos avanços, subsistem limitações significativas como a escassez de profissionais especializados em DII, a ausência de consensos sobre protocolos nutricionais, a fraca adesão a dietas restritivas e a falta de integração de dados clínicos e biológicos no processo de decisão.[7, 8]

O futuro da intervenção nutricional na DC exige uma abordagem personalizada, baseada em dados integrados de microbiota, inflamação, genética e composição corporal, permitindo ajustar estratégias às características individuais de cada doente.[9, 10] O fortalecimento da investigação nesta área, o investimento em formação especializada na intervenção nutricional nas DII e a sistematização das abordagens clínicas são passos fundamentais para transformar o potencial terapêutico da nutrição numa realidade clínica eficaz e acessível.

Conclusão

Em suma, a intervenção nutricional na DC assume um papel cada vez mais relevante no paradigma terapêutico, indo além da mera correção de carências nutricionais. A evidência atual reforça o impacto sistémico desta doença imuno-mediada e a necessidade de estratégias alimentares individualizadas que tenham em conta a inflamação, o estado nutricional e a microbiota intestinal.

Entre as abordagens disponíveis, destaca-se a DEDC, particularmente eficaz em pediatria quando combinada com NEP. Contudo, a transposição desta estratégia para a população adulta permanece limitada, carecendo de ensaios clínicos robustos que sustentem a sua aplicação. A NEE continua a ser eficaz, mas a sua

implementação em adultos é dificultada por questões de adesão e qualidade de vida. Adicionalmente, a elevada prevalência de sarcopenia e défices nutricionais mesmo em remissão, aliada à falta de profissionais especializados e de consensos terapêuticos bem definidos, revela a necessidade urgente de um acompanhamento nutricional mais sistemático e integrado.

Por fim, a evolução da nutrição clínica na DC dependerá da personalização das intervenções com base em dados objetivos e multidimensionais, assim como de uma maior capacitação dos profissionais de saúde e do reforço da investigação clínica nesta área. Apenas com estas medidas será possível concretizar o potencial terapêutico da nutrição como componente essencial e eficaz na gestão da DC.

Referências

1. Dolinger M, Torres J, Vermeire S. Crohn's disease. Lancet. 2024; 403(10432):1177-91.
2. da Silva Junior RT, Apolonio JS, de Souza Nascimento JO, da Costa BT, Malheiro LH, Silva Luz M, et al. Crohn's disease and clinical management today: How it does? World J Methodol. 2023; 13(5):399-413.
3. Petagna L, Antonelli A, Ganini C, Bellato V, Campanelli M, Divizia A, et al. Pathophysiology of Crohn's disease inflammation and recurrence. Biol Direct. 2020; 15(1):23.
4. Caio G, Lungaro L, Caputo F, Zoli E, Giancola F, Chiarioni G, et al. Nutritional Treatment in Crohn's Disease. Nutrients. 2021; 13(5)
5. Cockburn E, Kamal S, Chan A, Rao V, Liu T, Huang JY, et al. Crohn's disease: an update. Clin Med (Lond). 2023; 23(6):549-57.
6. Nakase H, Uchino M, Shinzaki S, Matsuura M, Matsuoka K, Kobayashi T, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for inflammatory bowel disease 2020. J Gastroenterol. 2021; 56(6):489-526.
7. Papadimitriou K, Detopoulou P, Soufleris K, Voulgaridou G, Tsoumana D, Ntopromireskou P, et al. Nutritional Risk and Sarcopenia Features in Patients with Crohn's Disease: Relation to Body Composition, Physical Performance, Nutritional Questionnaires and Biomarkers. Nutrients. 2023; 15(16)
8. Bischoff SC, Bager P, Escher J, Forbes A, Hebuterne X, Hvas CL, et al. ESPEN guideline on Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. Clin Nutr. 2023; 42(3):352-79.
9. Prieto JMI, Andrade AR, Magro DO, Imbrizi M, Nishitokukado I, Ortiz-Agostinho CL, et al. Nutritional Global Status and Its Impact in Crohn's Disease. J Can Assoc Gastroenterol. 2021; 4(6):290-95.
10. Popa SL, Pop C, Dumitrascu DL. Diet Advice for Crohn's Disease: FODMAP and Beyond. Nutrients. 2020; 12(12)
11. Sasson AN, Ananthakrishnan AN, Raman M. Diet in Treatment of Inflammatory Bowel Diseases. Clin Gastroenterol Hepatol. 2021; 19(3):425-35 e3.
12. Sigall Boneh R, Westoby C, Oseran I, Sarbagili-Shabat C, Albenberg LG, Lionetti P, et al. The Crohn's Disease Exclusion Diet: A Comprehensive Review of Evidence, Implementation Strategies, Practical Guidance, and Future Directions. Inflamm Bowel Dis. 2024; 30(10):1888-902.
13. Herrador-Lopez M, Martin-Masot R, Navas-Lopez VM. EEN Yesterday and Today ... CDED Today and Tomorrow. Nutrients. 2020; 12(12)
14. Correia I, Oliveira PA, Antunes ML, Raimundo MDG, Moreira AC. Is There Evidence of Crohn's Disease Exclusion Diet (CDED) in Remission of Active Disease in Children and Adults? A Systematic Review. Nutrients. 2024; 16(7)
15. Szczubelek M, Pomorska K, Korolczyk-Kowalczyk M, Lewandowski K, Kaniewska M, Rydzewska G. Effectiveness of Crohn's Disease Exclusion Diet for Induction of Remission in Crohn's Disease Adult Patients. Nutrients. 2021; 13(11)
16. Jatkowska A, White B, Gkikas K, Seenan JP, MacDonald J, Gerasimidis K. Partial Enteral Nutrition in the Management of Crohn's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Crohns Colitis. 2025; 19(5)

17. Yang H, Feng R, Li T, Xu S, Hao X, Qiu Y, et al. Systematic review with meta-analysis of partial enteral nutrition for the maintenance of remission in Crohn's disease. Nutr Res. 2020; 81:7-18.
18. de Sire R, Nardone OM, Testa A, Calabrese G, Caiazzo A, Castiglione F. Exclusive Enteral Nutrition in Adult Crohn's Disease: an Overview of Clinical Practice and Perceived Barriers. Clin Exp Gastroenterol. 2021; 14:493-501.

Parecer do orientador do Trabalho Complementar

U.PORTO
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
UNIVERSIDADE DO PORTO

PARECER

A estudante Ana Beatriz Pinto da Silva, da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (FCNAUP), desenvolveu o seu Trabalho Complementar sob a minha orientação, intitulado *"O Papel da Intervenção Nutricional na Doença de Crohn"*.

Neste contexto, realizou revisão bibliográfica, trabalhou na análise das publicações e discutimos a sua interpretação e os resultados conflituosos e também a preparação e a organização do manuscrito final.

Ana Beatriz teve assim a oportunidade de desenvolver e consolidar o seu conhecimento, as capacidades e as competências nesta área. Acompanhei de perto as suas atividades durante este período, em que demonstrou boa capacidade de trabalho, de autonomia e um bom nível de desempenho.

Considero assim que a cumpriu os objetivos propostos durante este estágio com sucesso.

A ORIENTADORA DO TRABALHO COMPLEMENTAR

Assinado por: TERESA MARIA DE SERPA PINTO FREITAS DO AMARAL
Num. de Identificação: 06938005
Data: 2025.07.03 11:17:30+01'00'

Rua Dr. Roberto Frias s/n, 4200-465 Porto, Portugal
+351 225 074 320 www.fcna.up.pt

