

ASPECTOS DA TERAPIA NUTRICIONAL PARA PORTADORES DA DOENÇA DE CROHN, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Alicia Freitas de Sousa; Valéria Silva de Lima

FAMETRO – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

Inserir e-mail para contato: valerialimma2013@gmail.com.br

Título da Sessão Temática: Promoção da saúde e tecnologias aplicadas
Evento: Conexão Fametro 2017: Arte e Conhecimento XII Semana Acadêmica

RESUMO

A doença de crohn (DC) é classificada como uma doença inflamatória intestinal (DII), caracterizada por uma inflamação crônica do trato gastrointestinal (TGI). Indivíduos acometidos com DC apresentam deficiências nutricionais que podem ser manifestadas de diversas formas: perda de peso, hipoalbuminemia, balanço nitrogenado negativo, anemia, deficiência de vitaminas e minerais, podendo afetar a intensidade da resposta inflamatória e, conseqüentemente, piorar o prognóstico do paciente. Tem por objetivo evidenciar a terapia nutricional como uma alternativa crucial para o tratamento e garantia de uma melhor qualidade de vida para os portadores da Doença de Crohn. Mediante o uso de imunomoduladores para a terapia nutricional (TN) como: glutamina, ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), probióticos e prebióticos. Foram realizadas buscas por artigos nas bases de dados Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google acadêmico, incluindo também dissertações de mestrado e monografias. Para a pesquisa utilizaram-se palavras como: Doença de Crohn, Terapia Nutricional, Fatores Imunológicos e Doença Inflamatória Intestinal (DII). Não houve certeza suficiente pra dizer que os imunomoduladores auxiliam 100% na remissão da doença de crohn. Concluiu-se que a utilização de nutrientes imunomoduladores é uma terapia interessante e promissora. Contudo, estudos revelam que são necessários novas pesquisas para comprovar a eficácia dos mesmos sobre a doença de crohn.

Palavras-chave: Doença de Crohn, Fatores Imunológicos, Terapia Nutricional e Doença Inflamatória Intestinal (DII).

INTRODUÇÃO

A doença de crohn (DC) é classificada como uma doença inflamatória intestinal (DII), caracterizada por uma inflamação crônica do trato gastrointestinal (TGI)(FLORA, DICHÍ 2006). Podendo ser persistente ou recidivante e de várias intensidades, além de não ser curável mediante tratamento clínico ou cirúrgico(SANTOS 2013), tem etiologia desconhecida porém, de acordo com estudos científicos, pode resultar de uma interação entre fatores genéticos que irão regular as respostas imunitárias e a função da barreira do epitélio intestinal, bem como eliminação bacteriana, fatores ambientais, sistema imunitário, microrganismos(RIBEIRO, 2009).

Podendo acometer qualquer parte do TGI, nesta patologia 75% dos pacientes acometidos têm envolvimento do intestino delgado, tendo o íleo terminal afetado em 90% dos casos. Em 30 a 40% dos pacientes portadores de DC a enfermidade limita-se ao intestino delgado, em 40 a 50% acomete tanto o intestino delgado quanto o grosso, e cerca de 15 a 35% da doença está limitada ao cólon. Geralmente a porção final do íleo é considerado o epicentro da doença, tendo em vista que o reto é poupado e o duodeno é muito raro ser afetado (SANTOS et al., 2013).

Os principais sintomas da DC são diarreia crônica, dor abdominal, febre, má absorção e perda de peso. (FLORA, DICHÍ, 2006). Podendo apresentar manifestações extra-intestinais em aproximadamente 25% dos doentes (BIONDO-SIMÕES et al., 2003), onde podem ser articulares, osteomusculares, dermatológicas, oftalmológicas, hepáticas, renais, vasculares e pulmonares. Podendo advir, além disso, complicações provenientes da má-absorção, como por exemplo anemias e doenças ósseas metabólicas. Além de ser um fator para o desenvolvimento de carcinoma no TGI (MARTINS, 2009). A doença de crohn pode ocorrer em qualquer idade porém, o maior número de casos surgem tipicamente entre 20 e 30 anos de idade, havendo um outro pico bem menor, entre 60 e 80 anos. As Maiores taxas de incidência para DC são observados na Europa ocidental e do norte, nos EUA, e as menores são registradas na África, América do Sul e Ásia.

Concluindo-se que a manifestação desta doença sobressai em países desenvolvidos e industrializados, apontando a urbanização como um fator de risco pois, com ela há maior exposição à poluição e químicos industriais, mudanças nos hábitos alimentares, tabagismo, dentre outros (RIBEIRO, 2009).

Segundo Martins, 2009, indivíduos acometidos com DC apresentam deficiências nutricionais que podem ser manifestadas de diversas formas: perda de peso, hipoalbuminemia, balanço nitrogenado negativo, anemia, deficiência de vitaminas (B12, D, Ácido fólico) e de minerais (ferro, zinco, cálcio e magnésio), podendo apresentar distúrbios hidroeletrólíticos. A desnutrição pode interferir de forma negativa na função e eficácia das barreiras das mucosas, celulares e imunes; a dieta também afeta o tipo de composição do microbioma intestinal, e diversos nutrientes (ex.lipídios) podem afetar a intensidade da resposta inflamatória, piorando, assim, o prognóstico do paciente com DC (SCOTT-STUMP et al., 2012)

Diante do pressuposto, a nutrição tem notória relevância no que refere-se à manutenção e recuperação do estado nutricional do paciente. De modo que, o suporte nutricional é essencial para evitar e/ou suprir deficiências calóricas de macro e micronutrientes contribuindo para o seu tratamento e proporcionando melhor qualidade de vida (SANTOS, 2013).

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado mediante pesquisa bibliográfica em fontes secundárias de bases de dados da biblioteca virtual Scielo, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e Google acadêmico. Os artigos utilizados para compor este trabalho são publicações dos anos entre 2003 a 2015, com idioma em língua portuguesa e inglesa, e foram incluídos monografias e dissertações de mestrado.

A pesquisa bibliográfica foi realizada sobre os dois temas centrais deste estudo: doença de crohn e terapia nutricional direcionada a portadores desta patologia. Os descritores usados para a busca de artigo foram: Doença de Crohn, fatores imunológicos, terapia nutricional e Doença inflamatória intestinal (DII). Os artigos selecionados foram considerados válidos de acordo com o grau de relevância do assunto estudado, no total foram selecionados dezoito artigos, porém, apenas dez abrangeram diretamente o tema abordado neste estudo. Os artigos incluídos neste trabalho foram distribuídos em duas categorias, os que tratavam sobre o uso de nutrientes imunomoduladores na doença de crohn(DC) e os que contemplavam a terapia nutricional voltada para a patologia abordada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ESTADO NUTRICIONAL E ATIVIDADE DA DOENÇA.

Para Flora *et al.*, 2009, a doença de crohn é geralmente associada à déficit nutricional, devido ao comprometimento do trato gastrointestinal (TGI). O estado nutricional dos pacientes com DC pode variar desde alterações discretas, até estado óbvio de desnutrição. Essas alterações irão variar de acordo com o estado da doença (ativa /remissão). Durante os surtos de atividade da doença é observado desnutrição aguda, cuja principais causas são: diminuição da ingestão energética, a presença de inflamação ativa e má absorção de nutrientes que, pode ser resultado da redução da superfície de absorção proveniente de ressecções cirúrgicas, porém isto também é notório durante a fase de remissão da doença (MARTINS, 2009).

Portadores da DC podem apresentar depleção de várias vitaminas e minerais, tais como: vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K), vitamina B12, Ácido Fólico, além de Cálcio, Ferro, Magnésio, Selênio e Zinco (MARTINS, 2009). Pacientes desnutridos possuem maiores chances de terem um prognóstico negativo, visto que sua capacidade imunológica estará reduzida e as chances de adquirir infecções aumentaram consideravelmente (BURGOS, 2008).

Tratando-se de dietoterápia, a mesma tem por objetivo, diminuir a atividade da doença, manter ou recuperar o estado nutricional do paciente, estender ao máximo o tempo de

remissão da doença, reduzir indicações cirúrgicas, reduzir as complicações que podem ocorrer após a cirurgia.

Durante a fase de remissão da doença a dieta orientada ao paciente deve ser a mais “liberal” possível, já em períodos de crise deve-se evitar apenas o que já se tem conhecimento que irá afetar negativamente o paciente (os mais comuns são leites e derivados, e trigo), caracterizando-se como uma dieta de restrição que consiste em identificar e excluir alimentos que pioram a atividade da doença que, conseqüentemente, ocasiona um aumento dos sintomas. Isto irá diminuir o surto de ativação da doença (FLORA *et al.* , 2009).

UTILIZAÇÃO DE NUTRIENTES IMUNOMODULADORES

Os imunonutrientes interferem na resposta inflamatória, que em pacientes com DC é exacerbada, além de manter a integridade da mucosa intestinal, o que melhora consideravelmente o estado clínico e nutricional do paciente (MARTINS, 2009).

- Ácidos Graxos de Cadeia Curta (AGCC)

AGCC denominado de acetato, propionato e o butirato (FLORA *et al.* ,2006) são imunomoduladores resultante da fermentação bacteriana de carboidratos que não foram absorvidos no intestino delgado. Estes são fonte de energia para as células epiteliais do cólon estimulando o desenvolvimento da mucosa e aumentando o fluxo sanguíneo, além de aumentarem a absorção de sódio e água para o interior do lúmen intestinal. Estudos apontam que o butirato inibe a resposta inflamatória, por meio do bloqueio da ativação do fator de transcrição (NF-kB) das células do sistema imune (MARTINS, 2009), e dessa maneira a produção e liberação de citocinas inflamatórias, como as espécies reativas de oxigênio e os metabólitos de nitrogênio (RIBEIRO, 2009).

- Ácidos Graxos Poliinsaturados Ômega-3 (w-3)

O ômega-3 (w-3) contem ácido eicosapentanoico (EPA) e ácido docosahexaenoico (DHA). Pode ser encontrado nos peixes de água profundas. Devido à sua ação anti-inflamatória e antioxidante, favorece a redução da ação dos leucócitos e das citocinas inflamatórias TNF- α e interleucina-1 (SANTOS, 2015). Seu uso é quase sem efeitos colaterais e também inibe a ação do leucotrieno B-4. Todavia, doses elevadas de suplementação de w-3 podem relacionar com um paladar desagradável, halitose e outros efeitos locais (MARTINS, 2009). Segundo estudos utilizando uma cápsula especial de w-3 com óleo de peixe, com o intuito de atuar a nível do íleo, verificaram um aumento significativo na remissão em pacientes com DC (OLIVEIRA, 2012 apud Belluzzi, 2000). Contudo, estudos concluem que ainda faltam dados que garantam, que a utilização do w-3 mantém a remissão da DC (TURNER *et al.*,2011).

- Glutamina

A glutamina é o aminoácido não essencial mais encontrado no corpo humano (SANTOS *et al.* , 2015) e clinicamente recomenda-se que ela se torna essencial em estados catabólicos (FLORA *et al.* , 2006), pois no contrário, o déficit de glutamina pode acarretar na produção de citocinas pró-inflamatórias nas células epiteliais intestinais e resultar em menos proteção contra o estresse oxidativo (OLIVEIRA, 2012). Contudo, de acordo com relatos de casos, foram vistos piora da atividade da doença e de aumento da permeabilidade intestinal em pacientes com DC que faziam uso de glutamina, há indícios de que o mecanismo responsável

por essa piora é devido a síntese de arginina, que libera óxido nítrico, podendo provocar esse aumento de permeabilidade vascular intestinal.

Consequentemente, não sendo indicado o seu uso nesta patologia (FLORA *et al.*, 2006). Todos os nutrientes imunomoduladores, inclusive a glutamina exerce algum papel no nosso organismo. No entanto, os resultados ainda são inconclusivos, sendo necessário estudos mais aprofundados, no sentido de perceber a eficácia da mesma no tratamento em pacientes com doença de crohn (OLIVEIRA, 2012 ; MARTINS, 2009).

- Probióticos

Estudos demonstram que a alteração do microbioma intestinal, é um dos fatores que podem influenciar para o desenvolvimento da DC, e a utilização dos probióticos pode ser útil para melhorar a diversidade e reduzir número de microrganismos patogênicos. Estes, são suplementos orais de microrganismos vivos que modificam a flora intestinal, promovendo benefícios ao hospedeiro (SANTOS *et al.*, 2013). Deve-se atentar a qual cepa destes microrganismos será administrada, no intuito de contribuir para a melhoria na qualidade de vida do paciente portador da doença de crohn. Ribeiro *et al.*, 2010, indica *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, espécies não patogênicas de *E. coli*, *Clostridium butyricum*, *Streptococcus salivarius* e *Saccharomyces boulardii*. O mecanismo de ação destes, consiste em reduzir o pH luminal, elevar a secreção de bacteriocinas e impedir a adesão das bactérias ao epitélio intestinal. Além de aumentar a produção de AGCC, o que melhora a função da barreira intestinal (SANTOS 2013 *apud* GIONCHETTI 2006). Outros benefícios citados em estudos sobre o uso de probióticos na DC, é o controle da diarreia aguda, melhora na intolerância à lactose, bons resultados na atividade clínica da doença e ainda previne suas recidivas (FLORA *et al.*, 2009). Apesar de todos benefícios citados, ainda não está legitimado a total vigência da sua utilização no tratamento da doença de crohn.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui -se que a utilização de nutrientes imunomoduladores, estando evidenciados à glutamina, ácidos graxos de cadeia curta e os probióticos, é uma terapêutica interessante e promissora no que se refere ao tratamento da doença de crohn. Estes nutrientes apresentam propriedades terapêuticas importantes, com efeitos na resposta inflamatória e, podendo ainda amenizar os agravos intercorrentes em pacientes com Doença de Crohn. sendo que, a arginina e probióticos demonstraram-se eficazes no prolongamento da remissão da doença. Mediante a literatura analisada observa-se contradições a respeito da sua utilização, fazendo-se necessário à formulação de estudos que visem estudar a eficiência e a segurança dos mesmos, assim como estipular precisamente as quantidades indicadas e seu efeito salubre sobre a D C .

REFERÊNCIAS

BIONDO-SIMÕES MLP, MANDELLI KK, PEREIRA MAC, FATURI JL . Opções terapêuticas para as doenças inflamatórias intestinais: revisão. Rev bras Coloproct,2003;23(3):172-182

BURGOS MGPA; SALVIANO FN; BELO GMS, BION FM. Doenças inflamatórias intestinais: o que há de novo em terapia nutricional? Rev Bras Nutr Clin.2008; 23(3):184-189.

CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto. 2. ed. São Paulo: Manole, 2006.

FLORA, A. P. L.; DICHI, I. Aspectos atuais na terapia nutricional da doença inflamatória intestinal. Revista Brasileira de Nutrição Clínica, Campinas, SP, v. 21, n. 2, p. 131-137, 2005.

MAHAN, K.L.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 11ed. São Paulo: Roca, 2005.

MARTINS, I. S. B. Doença de Crohn: implicações nutricionais. 2009. 47 f. Monografia (Graduação em Nutrição)-Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto. Porto, 2009.

OLIVEIRA, J,A,S. Doença de Crohn e Terapêutica Nutricional: Revisão das recomendações. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Porto, 2012.

RAPOSO, F. A. Q. Doença inflamatória intestinal. 2008. 122 f. Dissertação. (Mestrado em Medicina)-Faculdade de Ciência e Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2008.

RIBEIRO, I. C. T. Doença de Crohn: etiologia, patogénese e suas implicações na terapêutica. 2009. 99 f. Dissertação (Mestrado em Medicina)-Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2009.

RODRIGUES, S,C. et al . Aspectos Nutricionais na Doença de Crohn, 2008. Cadernos da Escola de Saúde - Nutrição, 2008.

SANTOS L.A.A. et al . Terapia Nutricional nas Doenças Inflamatórias Intestinais: artigo de revisão, 2015. Departamento de Clínica Médica - Faculdade de Medicina de Botucatu - SP.

SANTOS A.Ç.A; MARTINS M.C.C.Efeitos de Imunomoduladores na Doença de Crohn.Rev. Saúde Públ. Santa Cat., Florianópolis, v. 6, n. 3, p. 71-79, jul./set. 2013.

TURNER D, SHAH PS, STEINHART AH, ZLOTKIN S, GRIFFITHS AM. Maintenance of remission in inflammatory bowel disease using omega-3 fatty acids (fish oil): a systematic review and meta-analyses. *Inflamm Bowel Dis*. 2011;17(1):336-45. <http://dx.doi.org/10.1002/ibd.21374>. PMID:20564531.