

# Declaração de Posicionamento da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição sobre Dieta sem Glúten

*Lucas Carminatti Pantaleão<sup>1</sup>, Olga Maria Silvério Amancio<sup>2</sup>, Marcelo Macedo Rogero<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>University of Cambridge Metabolic Research Laboratories and Department of Clinical Biochemistry, Institute of Metabolic Science, Addenbrooke's Hospital, Cambridge CB2 0QQ, UK.

<sup>2</sup>Departamento de Pediatria, Escola Paulista de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Nutrição, Escola de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

## **Resumo**

Declaração de Posicionamento: A Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (SBAN) baseia a seguinte declaração de posicionamento sob uma análise crítica da literatura em relação às indicações de uma dieta sem glúten (GF). 1. Não há evidência suficiente para assumir que os indivíduos saudáveis experimentariam quaisquer benefícios do consumo de uma dieta sem glúten (GF). 2. Estudos recentes sugerem que a sensibilidade ao glúten pode ser confundida com a sensibilidade à baixa fermentação e má absorção dos hidratos de carbono de cadeia curta, conhecidos como - óligo, di, monossacarídeos e polióis fermentáveis, FODMAPs. 3. Dados epidemiológicos sustentam que pessoas com doença celíaca (CD) e excesso de peso não apresentam perda de peso sob uma dieta sem glúten (GF). 4. Dados experimentais recentes mostraram possíveis efeitos

deletérios da dieta sem glúten (GF) sobre a microbiota intestinal em indivíduos saudáveis. 5. As dietas sem glúten (GF) podem ser saudáveis para a população em geral, desde que a retirada dos alimentos processados sem glúten (GF na sigla em inglês) seja compensada pela ingestão de outros grãos integrais, e de hortaliças de baixa densidade energética.

**Palavras-chave:** dieta sem glúten; FODMAPs, doença celíaca; sensibilidade ao glúten.

### **Contexto**

Entre as sociedades ocidentais, a Nutrição tem emergido como um dos campos mais importantes e atraentes da ciência biomédica. As incidências de obesidade e doenças crônicas cada vez mais altas, juntamente com o crescente interesse por padrões estéticos, são provavelmente as principais razões do porquê, mesmo pessoas não especializadas (que anteriormente não estavam preocupadas com o assunto) estejam se tornando "especialistas" em saúde geral e estratégias estéticas.

Entendemos que a busca pelo conhecimento nesta área seja extremamente útil; pois, para serem eficazes, tanto a promoção da saúde, como a educação nutricional, dependem da sensibilização do público. No entanto, em razão da ampla divulgação pela mídia, pontos de venda, comerciantes e fabricantes de produtos alimentícios, observa-se um aumento da adesão a novas "dietas da moda", que são baseadas em intervenções restritivas objetivando a perda de peso e a melhoria da

saúde geral, mas que, geralmente, são fundamentadas em observações empíricas ou em estudos incompletos e ou inconclusivos.

Seguindo essa tendência de dietas restritivas e monótonas, temos observado a popularização de um padrão alimentar anteriormente aceito como um tratamento para a doença celíaca (CD) e alergia ao trigo (WA), caracterizado pela exclusão do glúten da dieta dos pacientes (a.k.a. dieta sem glúten – dieta GF) [1-2].

### **A doença celíaca**

Os pacientes celíacos carregam uma mutação genética que conduz à inflamação do intestino após o contato com os peptídeos originários da digestão do glúten do trigo, centeio ou cevada. A gliadina (um dos peptídeos mais comuns encontrados no glúten) é transportada para a *lamina propria* na parede do intestino, induzindo uma resposta imune do tipo Th1 e Th2. Como resultado da resposta Th1, os linfócitos T secretam um padrão de citocinas que desempenham papel importante na atrofia das vilosidades e na hiperplasia das células criptas intestinais. Além disso, a resposta Th2 estimula as células  $\beta$  a amadurecer as células plasmáticas secretoras de anticorpos, que produzem anticorpos de IgA contra o complexo gliadina, transglutaminase e gliadina-transglutaminase [3]. A alteração morfológica que resulta na borda em escova leva a uma absorção deficiente tipicamente observada em pacientes com doença celíaca [4-6].

### **Apresentação clínica**

Existem três formas clínicas principais da doença celíaca: doença celíaca clássica com sintomas típicos, doença celíaca atípica e doença celíaca assintomática ou silenciosa [7].

A doença celíaca clássica é caracterizada por diarreia crônica, geralmente com distensão abdominal e perda de peso. Estes sintomas são frequentemente associados com perda de gordura subcutânea, atrofia dos músculos dos glúteos, anorexia, instabilidade emocional (irritabilidade ou apatia), vômitos e anemia.

Na forma atípica, os sintomas gastrointestinais estão completamente ausentes em aproximadamente 40% dos indivíduos afetados. No entanto, os pacientes apresentam manifestações relevantes extra intestinais, tais como, baixa estatura, deficiência de ferro, anemia resistente ao tratamento oral com ferro, vitamina B12 ou anemia por deficiência de folato, osteoporose, baixa formação do esmalte do dente, artrite, constipação intestinal resistente ao tratamento, puberdade atrasada, esterilidade, abortos recorrentes, transtornos psiquiátricos (depressão, autismo e esquizofrenia), ulceração aftosa recorrente, enzimas hepáticas elevadas, perda de peso e fraqueza.

A forma assintomática é caracterizada pela comprovação da presença de anticorpos e biópsia anatomopatológica do intestino delgado na ausência de sintomas da doença.

### **Diagnóstico**

Como regra geral, atualmente a sorologia e investigações histológicas confirmam o diagnóstico na maioria dos pacientes. Os anticorpos mais importantes são os anticorpos antigliadina, anticorpos antiendomísio,

antitecido da transglutaminase tipo-2, e gliadina antidesamidada [7]. Além disso, é importante realizar a biópsia do intestino delgado para obter pelo menos quatro fragmentos do duodeno distal [7-9].

### **Sensibilidade não celíaca ao glúten**

Além de doença celíaca (CD), várias evidências recentes resumidas por Mansueto et al. [10] e por Czaja-Bulsa et al. [11] sustentam a existência de uma "sensibilidade não celíaca ao glúten" (NCGS). Em contraste com o que acontece na doença celíaca (CD), os pacientes com sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS) exibem a permeabilidade da barreira intestinal preservada, sem alterações histológicas epiteliais graves, mas ainda mostram outras numerosas perturbações, incluindo uma pequena infiltração de linfócitos, e inflamação do intestino, quando expostos a uma dieta rica em glúten. No entanto, a sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS) ainda é uma questão de debate. Pesquisadores da Universidade de Monash, na Austrália, em 2011 relataram que o efeito positivo da dieta sem glúten em pacientes com sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS) não pode ser totalmente explicada pelo efeito placebo [12]. Biesiekierski et al. mostraram que a síndrome do intestino irritável (IBS) com sintomas de sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS) foi mais frequente no grupo tratado com glúten (68%) do que em indivíduos que receberam placebo (40%) [12]. Apesar disso, num segundo estudo, com uma metodologia mais rigorosa, Biesiekierski et al. mostraram que não houve efeito do glúten em indivíduos com sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS), sugerindo que a sensibilidade ao glúten pode ser confundida pela sensibilidade à baixa fermentação e má absorção dos carboidratos de cadeia curta, conhecidos como óligo, di, monossacarídeos e polióis

fermentáveis (FODMAPs ) [13]. Os FODMAPs poderiam contribuir para os sintomas da sensibilidade não celíaca ao glúten (NCGS), pelo menos, aos relacionados com a síndrome do intestino irritável (IBS) [13]. Embora, os FODMAPS sejam encontrados em grãos que contêm glúten, tais como: trigo, cevada e centeio, também podem ser encontrados em produtos alimentícios sem glúten, incluindo brócolis, alho, cebola, maçã e abacate. Peter Gibson, professor de gastroenterologia da Universidade Monash da Austrália e chefe deste grupo de pesquisa, disse a respeito das críticas recebidas por mudar sua opinião sobre a sensibilidade ao glúten , "só produzimos mais dados, só procuramos a verdade e a verdade é que apenas arranhamos a superfície" [14].

## **Tratamento**

Independentemente da condição clínica da doença celíaca, da alergia ao trigo ou da sensibilidade não celíaca ao glúten (CD, WA ou NCGS), a terapia básica para pacientes com sensibilidade ao glúten inclui a exclusão de preparações contendo trigo, cevada, centeio e malte. Além disso, a aveia também deve ser excluída porque normalmente é contaminada com trigo. Mesmo se confirmada sua pureza, se ela for introduzida na dieta, deve haver um acompanhamento cuidadoso para monitorar os sinais de recaída clínica e sorológica [15,16]. Existe alguma evidência de que um pequeno número de pacientes com doença celíaca (CD) possa ser intolerante à aveia pura e desenvolver uma resposta imunológica às aveninas da aveia. Isso pode estar relacionado à variação na toxicidade dos cultivares de aveia [15,16].

## **Fabricantes de alimentos**

Curiosamente, desde 2004, as vendas de produtos sem glúten vêm crescendo em torno de 30% ao ano, apesar de não ter havido nenhum aumento correspondente na incidência da alergia ao glúten, e nem mais cuidados generalizados rigorosos dos pacientes. Este aumento exponencial parece ser devido a maior procura criada pela adesão dos indivíduos não sensíveis à dieta sem glúten [2,17].

De acordo com estes indivíduos, a principal razão para usar produtos sem glúten (GF) é a premissa de que eles são mais saudáveis em relação às suas contrapartes convencionais, ajudando na perda de peso e melhorando as condições patológicas e o desconforto gastrointestinal. Esta premissa tem sido apoiada e explorada pelos fabricantes de alimentos e pode ter levado a um aumento do consumo de produtos sem glúten (GF) processados, que foram comumente relatados como nutricionalmente pobres [18].

### **Recomendações**

Dessa forma, apesar da sensível melhora em pacientes com doença celíaca (CD), não há provas suficientes para supor que os indivíduos saudáveis experimentariam quaisquer benefícios do consumo de uma dieta sem glúten (GF). Estudos recentes também relatam que a sensibilidade ao glúten pode ser confundida por sensibilidade aos FODMAPs . Em relação ao equilíbrio do peso, por exemplo, dados epidemiológicos sustentam que os indivíduos com doença celíaca (CD) com excesso de peso ainda não exibem perda de peso sob uma dieta sem glúten (GF) [19]. De acordo com um estudo com crianças em idade escolar [20], há um aumento no Índice de Massa Corporal (IMC) e na prevalência

de obesidade entre as crianças celíacas após a exposição à dieta sem glúten (GF).

É importante notar que as dietas sem glúten (GF) são frequentemente pobres em cereais integrais e fibras, ingestão que é inversamente proporcional ao IMC [21]. Isto pode explicar parcialmente a fonte do aumento de peso relatado.

Em relação à saúde gastrointestinal, dados experimentais recentes mostraram possíveis efeitos deletérios da alimentação sem glúten (GF) sobre a microbiota intestinal em indivíduos saudáveis [22]. Por causa da exclusão de alimentos que contém trigo, houve diminuição significativa na proporção das bactérias intestinais boas e nocivas nas fezes de 10 adultos jovens, um resultado provavelmente relacionado à menor ingestão de oligofrutose e inulina, dois tipos de fibras solúveis essenciais à manutenção de uma flora microbiana saudável [22-23]. Devido ao seu efeito prebiótico, pode-se mesmo afirmar que a ingestão de farinha de trigo integral por indivíduos não sensíveis ao glúten contribui para a redução no risco de câncer de intestino, doenças inflamatórias, dislipidemias e doenças cardiovasculares.

No entanto, fica também importante notar que as dietas sem glúten (GF) podem ser saudáveis para a população em geral, desde que a retirada dos alimentos processados sem glúten (GF) seja compensada pela ingestão de outros grãos integrais, e de hortaliças de baixa densidade energética. Isto não significa, no entanto, implicar que a retirada do glúten seja responsável por qualquer um dos possíveis benefícios observados.



Por fim, reafirmamos que a falta de evidências científicas sólidas, juntamente com alguns dados epidemiológicos, sugerem que a exclusão do glúten, por si só, provavelmente, não melhora a condição geral de indivíduos saudáveis, e que o planejamento errôneo pode afetar até mesmo negativamente a saúde da população.

## **Conclusões**

- Não há evidência suficiente para assumir que os indivíduos saudáveis experimentariam todos os benefícios do consumo de uma dieta sem glúten (GF).
- Estudos recentes sugerem que a sensibilidade ao glúten pode ser confundida com a sensibilidade à baixa fermentação e má absorção dos carboidratos de cadeia curta conhecidos como óligo, di, mono ssacarídeos e polióis fermentáveis (FODMAPs).
- Dados epidemiológicos apoiam que indivíduos com doença celíaca (CD) e excesso de peso não exibem perda de peso sob uma dieta sem glúten (GF).
- Dados experimentais recentes mostraram possíveis efeitos deletérios da alimentação sem glúten (GF) sobre a microbiota intestinal de indivíduos saudáveis.
- Dietas sem glúten (GF) podem ser saudáveis para a população em geral, desde que a retirada dos alimentos processados sem glúten (GF) seja compensada pela ingestão de outros grãos integrais, e de hortaliças de baixa densidade energética.

## Referências

- [1] Gaesser GA, Angadi SS. Gluten-Free Diet: Imprudent Dietary Advice for the General Population? *J Acad Nutr Diet*. 2012; 112:1330-1.
- [2] NPD group. (2015) Percentage of U.S. adults trying to cut down or avoid gluten in their diets reaches new high in 2013, reports NPD. <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/percentage-of-us-adults-trying-to-cut-down-or-avoid-gluten-in-their-diets-reaches-new-high-in-2013-reports-npd/> (accessed November 2015).
- [3] Sollid LM, Lie BA. Celiac-disease genetics: current concepts and practical applications. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2005; 3:843-51.
- [4] Castillo NE, Theethira TG, Leffler DA. The present and the future in the diagnosis and management of celiac disease. *Gastroenterol Rep*. 2015; 3:3-11.
- [5] Di Sabatino A, Corazza GR. Coeliac disease. *Lancet*. 2009; 373:1480–93.
- [6] Ludvigsson JF, Leffler DA, Bai JC, Biagi F, Fasano A, Green PH, et al. The Oslo definitions for coeliac disease and related terms. *Gut*. 2013; 62:43-52.
- [7] Sdepanian VL, Galvão LC. Doença celíaca. In: Lopez FA, Campos Jr D. *Tratado de pediatria*. 2ed. Barueri: Manole 2009. p. 819-27
- [8] Fasano A, Catassi C. Current approaches to diagnosis and treatment of celiac disease: an evolving spectrum. *Gastroenterology* 2001;120:636-51.
- [9] Hill ID, Dirks MH, Liptak GS, Colletti RB, Fasano A, Guandalini S et al. Guideline for the diagnosis and treatment of celiac disease in children: recommendations of the North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005; 40:1-19.

- [10] Mansueto P, Seidita A, D'Alcamo A, Carroccio A. Non-celiac gluten sensitivity: literature review. *J Am Coll Nutr.* 2014; 33:39-54.
- [11] Czaja-Bulsa G. Non coeliac gluten sensitivity: a new disease with gluten intolerance. *Clin Nutr.* 2014; 34:189-194.
- [12] Biesiekierski JR, Newnham ED, Irving PM, Barrett JS, Haines M, Doecke JD, et al. Gluten causes gastrointestinal symptoms in subjects without celiac disease: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *Am J Gastroenterol.* 2011; 106:508-14.
- [13] Biesiekierski JR, Peters SL, Newnham ED, Rosella O, Muir JG, Gibson PR. No effects of gluten in patients with self-reported non-celiac gluten sensitivity after dietary reduction of fermentable, poorly absorbed, short-chain carbohydrates. *Gastroenterology.* 2013; 145:320-8.
- [14] Levinovitz A. *A mentira do gluten.* Porto Alegre: CDG. 2015. (ISBN: 978-85-68014-16-5).
- [15] Silano M, Dessi M, De Vincenzi M, Cornell H. In vitro tests indicate that certain varieties of oats may be harmful to patients with coeliac disease. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007; 22:528–31.
- [16] Comino I, Real A, de Lorenzo L, Cornell H, López-Casado MA, Barro F, et al. Diversity in oat potential immunogenicity: basis for the selection of oat varieties with no toxicity in coeliac disease. *Gut.* 2011; 60:915–22.
- [17] Sapone A, Bai JC, Ciacci C, Dolinsek J, Hadjivassiliou M, Kaukinen K, et al. Spectrum of gluten-related disorders: Consensus on new nomenclature and classification. *BMC Med.* 2012; 10:13.
- [18] Satudacher HM, Gibson PR. How health is a gluten-free diet? *Br J Nutr.* 2015; 114: 1539-41.

[19] Dickey W, Kearney N. Overweight in celiac disease: Prevalence, clinical characteristics, and effect of a gluten-free diet. *Am J Gastroenterol.* 2006; 101:2356-9.

[20] Valletta E, Fornaro M, Cipolli M, Conte S, Bissolo F, Danchielli C. Celiac disease and obesity: Need for nutritional follow-up after diagnosis. *Eur J Clin Nutr.* 2010; 64:1371-2.

[21] Marcason W. Is there evidence to support the claim that a gluten-free diet should be used for weight loss? *J Am Diet Assoc.* 2011; 111:1786.

[22] De Palma G, Nadal I, Collado MC, Sanz Y. Effects of a gluten-free diet on gut microbiota and immune function in healthy adult human subjects. *Br J Nutr.* 2009; 102:1154-60.

[23] Moshfegh AJ, Friday JE, Goldman JP, Ahuja JKC. Presence of inulin and oligofructose in the diets of Americans. *J Nutr.* 1999; 129: 1407S-11S.