II CONGRESSO BRASILEIRO DE SAÚDE INTESTINAL E NUTRIÇÃO ESPORTIVA

Área Temática: Nutrição Clínica

**GLÚTEN E SUBSTRATOS FISIOPATOLÓGICOS DA DEGENERAÇÃO COGNITIVA COMO MANIFESTAÇÃO EXTRA-INTESTINAL: DOS POSSÍVEIS MECANISMOS A ABORDAGEM**

**Nathália de Freitas Penaforte** 1; Flaydson Clayton Silva Pinto 2; Maria Carla Melo Damasceno3; Ana Paula Ferreira da Silva3; Elvira Ferreira de Morais Lima3; Caroline Mensor Folchini4; Pedro André Kowacs 4

1 Faculdade de Comunicação, Tecnologia e Turismo de Olinda; Av. Getúlio Vargas, 1360 - Bairro Novo, Olinda - PE, 53030-010, Brasil.

2 Universidade Federal de Pernambuco; Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901, Brasil.

3 Universidade Federal de Pernambuco do Centro Acadêmico de Vitória; Rua Alto do Reservatório, S/n - Bela Vista, Vitória de Santo Antão - PE, 55608-680, Brasil.

4 Instituto de Neurologia de Curitiba – INC; Rua Jeremias Maciel Perretto, 300 - Campo Comprido, Curitiba - PR, 81210-310, Brasil.

**INTRODUÇÃO:** A doença celíaca (DC) é uma manifestação autoimune desencadeada pela exposição ao glúten, glicoproteína composta pela gliadina e glutenina, levando a lesões intestinais e subsequente atrofia das vilosidades, o que resulta em má absorção. Evidências constataram que a DC não tratada pode gerar sintomas extra-intestinais, como degeneração da função cognitiva global, sendo essa estimativa mais alta entre os idosos com diagnóstico tardio. Curiosamente, foi verificado possível ligação com a sensibilidade ao glúten (SAG), ressaltando a inflamação sistêmica por afetar o cérebro e o sistema neural, referidos como “névoa cerebral”. **OBJETIVOS:** Analisar por meio de evidências a relação do glúten com os substratos fisiopatológicos da degeneração cognitiva, seus mecanismos e resultados dadieta sem glúten (DSG) na DC e SAG. **MATERIAL E MÉTODOS:** Revisão bibliográfica nas bases eletrônicas “Pubmed” e “ScienceDirect”, com os seguintes descritores: gluten AND cognition. Pesquisou-se artigos escritos em inglês, espanhol e português, dentre os anos 2010 a 2019, selecionando os artigos mais relevantes. Como critério cartas ao editor e relatos de casos foram excluídos. **RESULTADOS:** Na busca, foram encontrados 442 artigos, sendo 25 no “PubMed” e 417 no “Science Direct”, dentre os quais, 11 foram incluídos após a conclusão das etapas padrão de identificação, seleção, análise, síntese e compilação. Dos 11, 3 foram estudos transversais, 3 longitudinais e revisões: 2 narrativas e 3 sistemáticas. Dentre os achados, os mecanismos propostos pelo qual o glúten poderia mediar o comprometimento cognitivo incluem: 1) deficiências de vitaminas; 2) citocinas circulantes associada à inflamação; 3) autoimunidade; 4) efeitos neuro-hormonais diretos dos peptídeos do glúten.Pesquisas mostram que cerca de 12% da população gera anticorpos anti-gliadina (AAG) após consumo de glúten, considerados patológicos para o cérebro por reagir com seus vasos sanguíneos, o que tendem a reduzir perante DSG. Segundo estudos, pacientes que não apresentam sintomas gastrointestinais diante da SAG, em sua maioria exibem manifestações neurológicas, visto que a inflamação resulta na redução da velocidade de transmissão do sinal na substância branca associada à magnitude do declínio cognitivo, podendo haver evolução silenciosa com graus variados do dano cerebral diante da progressão inflamatória.Entre pacientes com DC acompanhados por 8,4 anos, 4,3% foram diagnosticados com demência, restrita à do tipo vascular. Outras pesquisas verificaram, possível relação da homocisteína elevada nesse tipo de demência. Também associaram o glúten como redutor das concentrações de triptofano, precursor da serotonina, no cérebro. Assim como, concentrações elevadas de citocinas circulantes relacionadas a mudanças no comportamento, humor e cognição, por serem antagonistas do cérebro, danificando tecidos e deixando-o vulnerável. Pesquisadores relataram que a introdução de uma DSG proporcionou melhora da fluência verbal, atenção, cognição e função motora, antes deficiente, em pacientes celíacos no período de um ano, paralelamente à cicatrização da mucosa intestinal. **CONCLUSÃO:** Faz-se necessário mais estudos concentrados nessas manifestações extra-intestinais, tanto em pacientes com DC como os que têm SAG, para assim compreender melhor seus mecanismos e o impacto da DSG no aspecto cognitivo, o que ainda permanece incerto.

**Palavras-chave:** doença celíaca; gliadina; glutenina; cérebro; inflamação.