

CELIAKIJOS IR DEPRESIJOS RYŠIO PATOFIZIOLOGIJA

Ieva Dūdonytė

Vilniaus universitetas, Medicinos fakultetas

Raktažodžiai: celiakija, depresija, patofiziologija.

Santrauka

Celiakija - lėtinė autoimuninė liga, kuri pasireiškia genetinę predispoziciją turintiems ir gliuteną vartojantiems asmenims. Be klasikinių gastrointestinių simptomų, pacientai skundžiasi ir nuotaikos sutrikimais, iš kurių dažniausiai patiria depresiją ir nerimą. Celiakijos ir depresijos ryšio patofiziologija yra sudėtinga ir iki galo neaiški, todėl keliamos psichosocialinio streso, žemo triptofano kiekio, smegenis paveikiančių autoimuninių procesų, vitaminų trūkumo ir žarnyno mikrobiotos teorijos, kurios bando ją paaiškinti.

Ivadas

Celiakija yra lėtinė autoimuninė uždegiminė liga, kuriai būdingas plonosios žarnos gleivinės pažeidimas. Ši enteropatija pasireiškia genetinį polinkį turintiems asmenims, kai vartoja gliuteno turinčius produktus. Celiakijos dažnis populiacijoje svyruoja tarp 0,7 ir 1,4 procento [1]. Europoje ši liga dažniausiai sutinkama Švedijoje ir Suomijoje, rečiausiai – Vokietijoje [2].

Pacientai dažnai skundžiasi pilvo bei žarnyno pūtimu, viduriavimu, malabsorbcija, o gydomi skiriant dietą, kuri eliminuotų gliuteną turinčio maisto vartojimą. Be gastrointestinių simptomų, celiakija siejama ir su ekstraintestiniais sutrikimais: anemija, nuovargiu, galvos skausmu bei nuotaikos sutrikimais, tokiais kaip šizofrenija, bipolinis sutrikimas, maniakinė depresija, iš kurių nerimo sutrikimas bei depresija sutinkami dažniausiai [1,3]. Būtent dėl šių komplikacijų pacientai gali pirmiausia kreiptis į psichiatrus, todėl šios specialybės gydytojai turėtų neatmesti, jog paciento nuotaikos sutrikimų priežastis gali būti celiakija [1].

Tyrimo tikslas – išanalizuoti ir apibendrinti mokslinėje literatūroje nagrinėjamą celiakijos ir depresijos patofiziologinį ryšį.

Tyrimo medžiaga ir metodai

Taikyta sisteminė apžvalga ir atlikta išsami mokslinių straipsnių paieška Medline (PubMed) duomenų bazėje pa-

gal raktažodžius bei jų derinius anglų kalba: celiac disease, depression, psychiatric disorders (celiakija, depresija, psichikos sutrikimai). Straipsniai buvo atrinkti ne senesni nei 5 metų, parašyti anglų kalba ir atitinkantys nagrinėjamą temą. Į apžvalgą įtrauktos 7 publikacijos.

Tyrimo rezultatai

Celiakijos ir depresijos patofiziologija sudėtinga ir iki galo neišaiškinta, tačiau yra keletas teorijų, bandančių paaiškinti šių dviejų susirgimų sąsają. Tai psichosocialinio streso, žemo triptofano kiekio, smegenis paveikiančių autoimuninių procesų, vitaminų trūkumo ir žarnyno mikrobiotos teorijos.

Psichosocialinis stresas. Celiakija sergančių pacientų psichologinė būsena yra prastesnė nei likusios populiacijos, kadangi sergantieji patiria psichosocialinį stresą dėl naujai diagnozuotos lėtinės ligos, patiriamų simptomų, pasikeitusių socialinių įpročių bei produktų be gliuteno dietos, kurios laikantis tenka keisti valgymo įpročius [3,4]. Dieta yra labai svarbi celiakija sergantiems asmenims. Italijoje atlikto tyrimo rezultatai įrodė, kad sergančiųjų, kurie laikėsi specialios be gliuteno dietos, psichologinė būsena bei gyvenimo kokybė pagerėjo [5].

Žemas triptofano kiekis. Pacientams, sergantiems celiakija, sumažėja triptofano kiekis. Triptofanas – tai nepakeičiama aminorūgštis, labai svarbi serotonino sintezei. Nors serotonino sintezė daugiausia vyksta žarnyne, jis labai svarbus reguliuojant nuotaikos pokyčius [4,6].

Gliuteno poveikis smegenims. Dėl autoimuninių reakcijų, kurių metu gliutenas yra suskaidomas ir susidaro imunogeniniai peptidai, kurie gali pereiti kraujagyslių - smegenų barjerą ir padaryti įtaką smegenų funkcijai [4,6].

Vitaminų trūkumas. Vitamino B6, B12, D ir folinės rūgšties trūkumas [4].

Žarnyno mikrobiota. Sveika žarnyno mikrobiota yra labai svarbi tiek gastrointestinių sutrikimų, tiek psichiatrinių ligų išsivystymo užkirtimui. Buvo įrodyta, kad sergančiųjų celiakija pakito žarnyno mikrobiota dėl uždegiminio atsako į gliuteno vartojimą ir tai turėjo įtakos pacientų elgesiui ir nuotakai [4,6]. Iširta, kad medžiagas, susidariusias

iš žarnyno mikrobiotos (pvz., miRNR, toksinus, antige-nus), galima atrasti celiakija sergančiųjų smegenyse [7].

Išvados

1. Psichosocialinis stresas dėl naujai diagnozuotos ligos bei sunkumų laikytis dietos be gliuteno.

- nors celiakijos ir depresijos patofiziologija sudėtinga, tačiau keliamos teorijos, jog šių patologijų pasireiškimą skatina:

- žemas triptofano kiekis, tiesiogiai atsakingas ir už mažesnę serotonino kiekį;

- autoimuninė reakcija, kai gliutenas suskaidomas į imunologinius peptidus, kurie paveikia žarnyno – smegenų funkciją;

- vitaminų B6, B12, D ir folinės rūgšties trūkumas.

Literatūra

1. Alkhiari R. Psychiatric and Neurological Manifestations of Celiac Disease in Adults. *Cureus* 2023.
<https://doi.org/10.7759/cureus.35712>
2. Lebwohl B, Haggård L, Emilsson L, Söderling J, Roelstraete B, Butwicka A, Green P, Ludvigsson J. Psychiatric Disorders in Patients With a Diagnosis of Celiac Disease During Childhood From 1973 to 2016. *Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2021;19(10):2093-2101.e13.
<https://doi.org/10.1016/j.cgh.2020.08.018>
3. Guedes NG, Silva LA da, Bessa CC, Santos JC dos, Silva VM da, Lopes MV de O. Anxiety and depression: a study of psychoaffective, family-related, and daily-life factors in celiac individuals. *Rev Bras Enferm* 2020;73(suppl 1):e20200086.
<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0086>
4. Haj Ali S, Alqurneh R, Abu Sneineh A, Ghazal B, Agraib L, Abbasi L, Rifaei S, Mazzawi T. The Prevalence of Anxiety and Depressive Symptoms Among Patients With Celiac Disease in Jordan. *Cureus* 2023.
<https://doi.org/10.7759/cureus.39842>
5. Canova C, Rosato I, Marsilio I, Valiante F, Zorzetto V, Cataudella G, D'Odorico A, Zingone F. Quality of Life and Psychological Disorders in Coeliac Disease: A Prospective Multicentre Study. *Nutrients* 2021;13(9):3233.
<https://doi.org/10.3390/nu13093233>
6. Clappison E, Hadjivassiliou M, Zis P. Psychiatric Manifestations of Coeliac Disease, a Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients* 2020;12(1):142.
<https://doi.org/10.3390/nu12010142>
7. Giuffrè M, Gazzin S, Zoratti C, Llido JP, Lanza G, Tiribelli C, Moretti R. Celiac Disease and Neurological Manifestations: From Gluten to Neuroinflammation. *IJMS* 2022;23(24):15564.
<https://doi.org/10.3390/ijms232415564>

PATHOPHYSIOLOGY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CELIAC DISEASE AND DEPRESSION

I. Dūdonytė

Keywords: coeliac disease, depression, pathophysiology.

Summary

Coeliac disease is a chronic autoimmune disorder that affects people who eat gluten. In addition to the classic gastrointestinal symptoms, patients also complain of mood disorders, the most common of which are depression and anxiety. The pathophysiology of the relationship between celiac disease and depression is complex and not fully understood, and theories have been put forward to try to explain it, such as psychosocial stress, low tryptophan, autoimmune processes affecting the brain, vitamin deficiency and the gut microbiota.

Correspondence to: ievadudo@gmail.com

Gauta 2023-11-28