

IMPACTUL MICROBIOMULUI INTESTINAL LA PACIENȚII CU SPONDILITĂ ANCHILOZANTĂ

Lia Chislari¹, Eugeniu Russu¹, Andrei Lobiuc², Viorica Caușnean¹, Camelia Ciorescu¹, Liliana Groppa¹

Conducător științific: Liliana Groppa¹

¹Disciplina de reumatologie și nefrologie, USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

²Departamentul de sănătate și dezvoltare umană, Universitatea Ștefan cel Mare, Suceava, România

Introducere. Spondilita anchilozantă (SA) - boală cronică progresivă musculo-scheletală, cu o incidență de 0,05% populațional. Dovezile emergente sugerează că disbioza intestinală joacă un rol în patogeniza SA, influențând modularea imună și inflamația sistemică, însă compoziția acesteia rămâne incertă. **Scop.** Analiza compoziției microbiomu-lui intestinal la pacienții diagnosticați cu SA și evaluarea corelațiilor acesteia cu activitatea inflamatorie, funcțională și radiologică a bolii. **Material și metode.** Un studiu trans-versal, prospectiv a inclus 48 de pacienți cu SA diagnosticați pe baza criteriilor ASAS. Compoziția microbiotei intestinale a fost evaluată folosind secvențierea ARNr 16S a probelor fecale. Activitatea bolii a fost evaluată folosind scoruri-le BASDAI, ASDAS-CRP și BASFI. Au fost evaluați markerii inflamatori precum CRP, VSH. **Rezultate.** Lotul studiului ~75% bărbați, vârsta medie ~46 ani, durată medie a bolii ~8 ani, grupul control - vârsta medie ~50 ani, HLA-B27 pozitiv la ~96% dintre pacienți. ASDAS-CRP mediu ~2,6 și indexul BASFI mediu ~4,1 au cuantificat activitate și diz-abilitate moderată. Evoluția îndelungată a bolii (>10 ani) a asociat scoruri BASFI/BASRI ridicate, iar forma recentă scoruri funcționale, imagistice minime. Diversitatea microbiană intestinală a fost redusă (indicele Shannon, $p<0,01$). **Concluzii.** Pacienții cu SA prezintă disbioză intestinală cu diversitate microbiană redusă, cu predominarea bacteriilor proinflamatorii și specii care produc SCFA scăzute. Activitatea bolii corelând cu aceste modificări indică un potențial rol al microbiomului în dereglarea imună și inflamația cronică. **Cuvinte-cheie:** spondilita anchilozantă, microbiom intestinal.

THE IMPACT OF THE GUT MICROBIOME IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

Lia Chislari¹, Eugeniu Russu¹, Andrei Lobiuc², Viorica Caușnean¹, Camelia Ciorescu¹, Liliana Groppa¹

Scientific adviser: Liliana Groppa¹

¹Rheumatology and Nephrology Discipline, Nicolae Testemițanu University, Chișinău, Republic of Moldova

²Department of Biological and Morphological Sciences, Ștefan cel Mare University, Suceava, România

Introduction. Ankylosing spondylitis (AS) a chronic progressive musculoskeletal disease with an incidence of 0.05% of the population. Emerging evidence suggests that intestinal dysbiosis plays in the pathogenesis of AS, influencing immune modulation and systemic inflammation but its composition remains uncertain. **Objective.** Analysis of the composition of the intestinal microbiome in patients diagnosed with AS and evaluation of its correlations with the inflammatory, functional and radiological activity of the disease. **Material and methods.** A cross-sectional, prospective study included 48 patients with AS diagnosed based on ASAS criteria. The composition of the gut microbiota was assessed using 16S rRNA sequencing of fecal samples. Disease activity was assessed using BASDAI, ASDAS-CRP and BASFI scores. Inflammatory markers such as CRP, ESR were assessed. **Results.** The study group ~75% men, mean age ~46 years, mean disease duration ~8 years, control group - mean age ~50 years, HLA-B27 positive in ~96% of patients. ASDAS-CRP mean ~2.6 and BASFI index mean ~4.1 quantified moderate activity and disability. Long-term evolution of the disease (>10 years) was associated with high BASFI/BASRI scores, and the recent form with minimal functional and imaging scores. Intestinal microbial diversity was reduced (Shannon index, $p<0.01$). **Conclusion.** Patients with AS present with gut dysbiosis with reduced microbial diversity, with a predominance of proinflammatory bacteria and species that produce low SCFAs. Disease activity correlating with these changes indicates a role of the microbiome in immune dysregulation and chronic inflammation. **Keywords:** gut microbiome, ankylosing spondylitis.