

STUDIUL AFECTĂRII OCULARE ÎN ARTRITA JUVENILĂ IDIOPATICĂ

Elena Nedeaľcova¹, Olga Gaidarji¹, Rodica Eremciuc¹, Valeriu Cuşnir², Ninel Revenco¹

Conducător științific: Ninel Revenco¹

¹Departamentul Pediatrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Catedra de Oftalmologie și Optometrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere. Uveita reprezintă cea mai frecventă manifestare extra-articulară în artrita juvenilă idiopatică (AIJ), afectând între 10-20% dintre pacienți, adesea debutând în primii patru ani de la începutul bolii. Detectarea timpurie a uveitei asociate AIJ este crucială pentru prevenirea complicațiilor vizuale grave, iar tomografia cu coerență optică în regim angiografic (OCTA) poate îmbunătăți monitorizarea și tratamentul acestei afecțiuni. **Scopul lucrării.** Investigarea relației dintre activitatea bolii și parametrii obținuți prin OCTA la pacienții cu artrită idiopatică juvenilă. **Material și metode.** Studiul prospectiv a inclus 30 de copii diagnosticați cu AIJ, care au fost supuși evaluării reumatologice și oftalmologice, incluzând OCTA. După determinarea scorului de activitate a bolii (JADAS10), pacienții au fost împărțiți în două grupuri: unul cu activitate minimă a bolii 66,7% (n = 20; 39 ochi) și altul cu activitate moderată/severă 33,3% (n = 10; 18 ochi). **Rezultate.** Studiul a inclus 18 pacienți (60%) cu AIJ asociată uveitei (AIJ-U) și 12 pacienți (40%) cu AIJ și miopie de grad mic, având o vârstă medie de 11±3,99 ani. Dintre aceștia, 66,7% (20/30) erau fete. Densitatea vasculară medie a plexurilor capilare superficiale (SCP) și profunde (DCP) foveale a fost de 16,4±3,3% și respectiv 31,9±2,36% la pacienții cu activitate minimă a bolii, comparativ cu 12,1±5,6% și 25,6±6,2% la cei cu activitate moderată/severă. Aria zonei avascularare foveale (FAZ) a fost de 0,22±0,05 mm² în grupul cu activitate minimă și de 0,52±0,15 mm² în grupul cu activitate moderată/severă. Grosimea maculei centrale (CMT) a fost de 250,3±23,08 μm la pacienții cu activitate minimă a bolii și de 435,25±348,19 μm la cei cu activitate moderată/severă. **Concluzii.** Densitatea vasculară a SCP și DCP, FAZ și CMT au prezentat diferențe între pacienții cu activitate minimă și cei cu activitate moderată/severă. OCTA s-a dovedit a fi un instrument valoros în monitorizarea și gestionarea uveitei asociate AIJ, facilitând detectarea timpurie a modificărilor oculare și contribuind la prevenirea complicațiilor vizuale. **Cuvinte-cheie:** artrita juvenilă idiopatică, uveită, tomografie cu coerență optică, activitatea bolii.

STUDY OF OCULAR INVOLVEMENT IN JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS

Elena Nedeaľcova¹, Olga Gaidarji¹, Rodica Eremciuc¹, Valeriu Cuşnir², Ninel Revenco¹

Scientific adviser: Ninel Revenco¹

¹Department of Pediatrics, Nicolae Testemițanu University

²Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemițanu University

Background. Uveitis is the most common extra-articular manifestation in juvenile idiopathic arthritis (JIA), affecting between 10-20% of patients, often starting within the first four years of disease onset. Early detection of JIA-associated uveitis is crucial for preventing severe visual complications, and optical coherence tomography angiography (OCTA) can improve the monitoring and treatment of this condition. **Objective of the study.** To investigate the relationship between disease activity and parameters obtained by OCTA in patients with juvenile idiopathic arthritis. **Material and methods.** This prospective study included 30 children diagnosed with JIA who underwent rheumatologic and ophthalmologic evaluations, including OCTA. After determining the disease activity score (JADAS10), the patients were divided into two groups: one with minimal disease activity 66.7% (n = 20; 39 eyes) and another with moderate/severe disease activity 33.3% (n = 10; 18 eyes). **Results.** The study included 18 patients (60%) with JIA-associated uveitis (JIA-U) and 12 patients (40%) with JIA and low-grade myopia, with an average age of 11±3.99 years. Among these, 66.7% (20/30) were girls. The average vascular density of the superficial capillary plexus (SCP) and deep capillary plexus (DCP) in the fovea was 16.4±3.3% and 31.9±2.36% in patients with minimal disease activity, compared to 12.1±5.6% and 25.6±6.2% in those with moderate/severe disease activity. The foveal avascular zone (FAZ) area was 0.22±0.05 mm² in the minimal activity group and 0.52±0.15 mm² in the moderate/severe activity group. The central macular thickness (CMT) was 250.3±23.08 μm in patients with minimal disease activity and 435.25±348.19 μm in those with moderate/severe disease activity. **Conclusion.** The vascular density of SCP and DCP, FAZ, and CMT showed differences between patients with minimal and moderate/severe disease activity. OCTA has proven to be a valuable tool in monitoring and managing JIA-associated uveitis, facilitating early detection of ocular changes and contributing to the prevention of visual complications. **Keywords:** juvenile idiopathic arthritis, uveitis, optical coherence tomography, disease activity.