

Glavkom, Saturday, May 17 2025, 8:30-9:15
Location: dvorana Grandis
Session: **Glavkom / Glaucoma**
Chairs: Barbara Cvenkel and Tomaž Gračner

OR-062

Glaucoma and the iridocorneal endothelial syndrome

Tomaž Gračner, Klavdija Slaček, Tomislav Šarenac

Univerzitetni klinični center (UKC) Maribor, Slovenia

Purpose: To present diagnostic methods in the clinical evaluation of iridocorneal endothelial (ICE) syndrome and glaucoma treatment, which represents a secundar complication of ICE syndrome.

Methods: The ICE syndrome is a group of disorders characterized by abnormal physiology and mophology of the corneal endothelium, leading to varying degrees of progressive iris atrophy, corneal edema and/or peripheral anterior synechiae (PAS). Glaucoma results from abnormal endothelial cell proliferation and migration over the anterior chamber angle and onto iris surface, leading to PAS formation. Diagnostic methods of ICE syndrome include acquiring best corrected visual acuity (BCVA), slit-lamp biomicroscopy, ophthalmoscopy, gonioscopy, Goldmann aplanation tonometry and in vivo confocal microscopy (IVCM). Glaucoma treatment is focused on lowering the increased intraocular pressure (IOP), which is achieved with medical or surgical treatment.

Results: Presented are the results of diagnostic methods in the clinical evaluation of 2 patients with unilateral iridocorneal endothelial (ICE) syndrome. Slit-lamp biomicroscopy revealed silver/gray appearence of the corneal endothelial layer, corectopia with the pupil drawn toward an area of PAS, areas of iris atrophy and ectropion uveae. Gonioscopy revealed PAS in different circumference. IVCM revealed marked asymmetry of corneal endothelial layers between affected and unaffected eye. IVCM of the endothelium showed »epitelium-like« changes: pleomorphic epithelioid cells, with irregular size and shape, indistinct borders, and hyperreflective nuclei. First patient developed glaucoma with increased IOP after 10 years, IOP was then 14 months controlled with medical tratment, then surgical treatment was needed. Second patient at diagnosis presented glaucoma with increased IOP, IOP was then 6 months controlled with medical tratment, then surgical treatment was needed.

Conclusion: Diagnosing the ICE syndrome and the treatment of secondary glaucoma represents a important clinical challenge.

Glavkom in iridokornealni endotelijski sindrom

Tomaž Gračner, Klavdija Slaček, Tomislav Šarenac

Univerzitetni klinični center (UKC) Maribor, Slovenia

Namen: Prikazati diagnostične metode pri klinični oceni iridokornealnega endotelijskega (ICE) sindroma in zdravljenje glavkoma, ki predstavlja sekundarno komplikacijo ICE sindroma.

Metode: ICE sindrom je skupina motenj, ki jo označujejo patološka fiziologija in morfologija roženičnega endotela, kar vodi do različnih stopenj izražanja progresivne atrofije šarenice, roženičnega edema in/ali nastanka perifernih anteriornih sinehij (PAS). Glavkom nastane zaradi proliferacije in migracije spremenjenih endotelnih celic preko očesnega zakotja na površino šarenice in posledičnim nastankom PAS. Diagnostične metode ICE sindroma vključujejo določitev najboljše korigirane vidne ostrine (BCVA), biomikroskopijo, oftalmoskopijo, gonioskopijo, Goldmannovo aplanacijsko tonomerijo in uporabo in vivo konfokalne mikroskopije (IVCM). Zdravljenje glavkoma je osredotočeno na znižanje povišanega očesnega pritiska (IOP), kar dosežemo z medikamentoznim ali kirurškim zdravljenjem.

Rezultati: Predstavljeni so rezultati diagnostičnih metod pri klinični oceni 2 bolnikov z enostranskim ICE sindromom. Biomikroskopija je odkrila srebrno/siv izgled roženičnega endotela in korektopijo z vlekom zenice proti področju PAS, področja atrofije šarenice in ektropija uvee. Gonioskopija je odkrila PAS v različnem obsegu. IVCM je odkrila opazno asimetrijo roženičnega endotela med prizadetim in neprizadetim očesom. IVCM endotela je prikazala »epitelizacijo« roženičnega endotela: pleomorfne epitelioidne celice, iregularne velikosti in oblike, nejasnih mej in hiperreflektivna jedra. Pri prvem bolniku pride po 10 letih do dviga IOP in nastanka glavkoma, ki je 14 mesecev urejen z medikamentoznim zdravljenjem, nato pa je potrebno kirurško zdravljenje. Pri drugem bolniku je ob postavitvi diagnoze prisoten glavkom s povišanim IOP, nato je IOP 6 mesecev urejen z medikamentoznim zdravljenjem, nato pa je potrebno kirurško zdravljenje.

Zaključek: Postavitev diagnoze ICE sindroma in zdravljenje sekundarnega glavkoma predstavlja pomemben klinični izziv.

