

ABSTRAKT

V disertační práci jsou předloženy výsledky klinicko-laboratorního výzkumu zaměřeného na pacienty s diabetickým makulárním edémem (DME). Provedli jsme biochemické a imunochemické analýzy vzorků sklivce odebraného v průběhu pars plana vitrektomie. Dále jsme u pacientů s neproliferativní diabetickou retinopatií (NPDR) sledovali morfologické charakteristiky DME pomocí optické koherenční tomografie (OCT).

Dle našich závěrů byly sérové i sklivcové hladiny kyseliny močové a glukózy signifikantně vyšší u pacientů s diabetickou retinopatií a DME oproti kontrolní skupině. Také absolutní poměr (sérová/ sklivcová koncentrace) kyseliny močové a glukózy u diabetiků byl statisticky významně vyšší než u kontrol. Nejdůležitější determinantou zvyšující se koncentrace kyseliny močové a glukózy ve sklivci byl stupeň diabetické retinopatie. Dále jsme popsali, signifikantní korelaci sklivcové koncentrace kyseliny močové s koncentrací vaskulárního endoteliálního růstového faktoru (VEGF) u pacientů s DME a NPDR. Zjistili jsme také, že objem makulární oblasti sítnice – CV vypočítaný softwarem Cirrus HD-OCT signifikantně koreluje s koncentrací VEGF ve sklivci diabetiků, ale ne s kyselinou močovou. Tento parametr by mohl být v praxi použitý k hodnocení efektivity terapie anti-VEGF preparáty.

Závěry nasvědčují tomu, že kyselina močová by mohla být jedním ze spolupůsobících kauzálních faktorů v patogenezi a progresi diabetické retinopatie.

Klíčová slova: diabetická retinopatie, diabetický makulární edém, sklivec, kyselina močová, optická koherenční tomografie, vaskulární endoteliální růstový faktor