

## 1.SOUHRN

**Cíl:** Cílem této práce je zhodnotit výsledky a efektivitu laserových zákroků, kde používáme femtosekundový laser – FS-LASIK a ReLEx SMILE. Retrospektivně jsme hodnotili pooperační výsledky zrakové ostrosti u sta pacientů s nižší a vyšší myopií a astigmatismem, porovnávali jsme vliv laserového zákroku na slzný film a na makulární oblast.

**Metodika:** Soubor se skládá ze 2 skupin. První skupina pacientů byli pacienti s nižší myopií, druhá skupina pacienti s vyšší myopií. V každé skupině byla u poloviny pacientů provedena operace metodou femtoLASIK a u druhé poloviny metodou ReLEx SMILE. Sledovali jsme 50 pacientů (100 očí) s nízkou myopií a 50 pacientů (100 očí) s vysokou myopií. Do retrospektivní studie jsme zařadili pacienty mladší 45 let se sférickým ekvivalentem myopické refrakční vady -0,75 až -4,12 u skupiny s nízkou myopií a se sférickým ekvivalentem -6,25 až -11,5 dpt. u skupiny pacientů s vysokou myopií. Korigovaná zraková ostrost byla u všech pacientů před operací 1,0.

**Výsledky:** Na pooperačních kontrolách byly zjištěny u skupiny pacientů s nižší myopií hodnoty nekorigované zrakové ostrosti srovnatelné u metody femtoLASIK i ReLEx SMILE. Naopak u skupiny pacientů s vyšší myopií byly hodnoty nekorigované zrakové ostrosti v časnějších pooperačních obdobích u metody ReLEx SMILE nižší než u femtoLASIKu, ale po jednom roce je to naopak, ReLEx SMILE vykazuje lepší nekorigovanou zrakovou ostrost než femtoLASIK. Při porovnání osmolarity slz po provedeném refrakčním zákroku (měření osmolarity slz bylo provedeno na přístroji TearLab™ Osmolarity System) zjišťujeme vyšší hodnoty osmolarity slz ve všech pooperačních sledovaných obdobích u pacientů, kteří podstoupili operaci femtoLASIK ve srovnání s pacienty po zákroku ReLEx SMILE. Při porovnání tloušťky makulární oblasti sítnice po provedeném refrakčním rohovkovém zákroku (měřeno na přístroji Cirrus OCT firmy Carl Zeiss) zjišťujeme srovnatelné hodnoty tloušťky sítnice na všech pooperačních kontrolách u všech skupin pacientů, bez rozdílu typu provedeného zákroku.

**Závěr:** Tato práce ukázala na srovnatelnost pooperačních refrakčních výsledků při korekci nižší myopie oběma metodami. Při korekci vyšší myopie zvýhodnila metodu ReLEx SMILE, hlavně pro dosažení lepších refrakčních výsledků v delším sledovacím období a pro menší narušení kvality slzného filmu v pooperačním období.

**Klíčová slova:** rohovka, refrakční operace, ReLEx SMILE, femtoLASIK, RST, nižší myopie, vyšší myopie, astigmatismus, osmolarita, centrální tloušťka sítnice