

## **Souhrn - Přínos laserové fotokoagulace sítnice systémem PASCAL**

**Cíl.** Vyhodnotit funkční, anatomickou a klinickou efektivitu léčby, bezpečnost a snášenlivost a porovnat časovou náročnost při provádění laserové fotokoagulace sítnice s využitím nízkých časů impulzů (20 ms/1 impulz) a s využitím vzorů samostatně a ve srovnání s konvenčním laserem u nemocných s diabetickou retinopatií (DR) a/nebo s diabetickým makulárním edémem (DME).

**Metodika.** Do souboru bylo zařazeno 235 očí u 151 pacientů ošetřených na Oční klinice Fakultní nemocnice Ostrava od 2008 do 2013. Soubor byl rozdělen na podskupiny A, B a C dle přítomnosti DR a/nebo DME indikovaných k provedení panretinální fotokoagulace sítnice (PRP) a laserovému ošetření makuly. V souboru A bylo vždy jedno oko nemocného ošetřeno s využitím inovací (čas impulzu 20 ms, použití vzorů, PRP v jednom sezení) a druhé konvenčním způsobem. V souboru B a C bylo ošetření provedeno vždy s využitím inovací. Sledována byla nejlepší korigovaná zraková ostrost (NKZO), centrální tloušťka sítnice (CRT) na spektrální optické koherentní tomografii (OCT), biomikroskopický nález, foto fundu, komplikace, bolestivost ošetření a časová náročnost ošetření. Minimální sledovací doba byla 12 měsíců. K analýze byly použity klasické parametrické a neparametrické statistické testy se stanovením hladiny významnosti  $p$  menší než 0,05.

**Výsledky.** Provedení PRP s použitím vzorů a impulzů o nízkých časech během jedné až dvou epizod vedlo ke stabilizaci NKZO u DR. Stabilizace i změna NKZO byla srovnatelná s konvenčně prováděnou PRP. Ošetření DME vedlo ke stabilizaci a zlepšení NKZO (průměrně o 1 řádek) a bylo srovnatelné s konvenční fotokoagulací. CRT byla stabilní při nepřítomnosti DME a významně poklesla při přítomnosti DME. Stabilizace klinického nálezu bylo dosaženo u 70% očí bez přítomnosti DME a u 85% očí s přítomností DME, byla srovnatelná mezi skupinami ošetřenými konvenčně a inovačně. Inovační ošetření bylo významně kratší a méně bolestivé. Komplikace byly pozorovány u 4 očí 2 nemocných ošetřených oběma způsoby.

**Závěr.** Laserová fotokoagulace sítnice s využitím nízkých časů impulzů a vzorů a PRP prováděná v jednom sezení u nemocných s DR a DME má podobnou efektivitu jako konvenční fotokoagulace sítnice. Je bezpečná, ošetření je lépe snášeno nemocnými a přináší významnou časovou úsporu.