

Oponentský posudek disertační práce

Dr. Alexandra Stepanova na téma

„Výzkum sekundární katarakty, možnosti její prevence volbou operační techniky a nitroočních implantátů“

Předložená disertační práce Dr. Alexandra Stepanova má celkem 67 stran odborného textu včetně 19 použitých obrázků, 5 grafů, 8 tabulek a Seznamu použité literatury. Seznam literatury je dostatečný, obsahuje celkem 78 prací našich i zahraničních autorů. Součástí disertační práce je Příloha s uvedením publikací uchazeče k tématu disertační práce.

Disertační práce se zabývá problematikou sekundární katarakty (PCO), která je nejčastější komplikací po operaci šedého zákalu. Druhotný šedý zákal snižuje jak kvalitu vidění operovaných pacientů, tak i kvalitu jejich života. Řešení PCO je zatíženo rizikem vzniku komplikací, další zákrok je pro pacienta stresující a časově omezuje pacienta i lékaře. Kromě toho laserové i chirurgické řešení PCO finančně zatěžují systém zdravotního pojištění. Výzkum zaměřený na příčiny vzniku sekundární katarakty a možnosti její prevence má význam nejen z medicínského ale i z ekonomického hlediska. Zvolené téma považuji z tohoto pohledu za přínosné a aktuální.

V teoretické části práce se autor v přehledu věnuje anatomickým předpokladům vzniku sekundární katarakty, zmiňuje experimentální metody výzkumu a uvádí současné možnosti léčby a prevence PCO. Uvádí a analyzuje faktory, které ovlivňují vznik PCO. Podrobněji se věnuje rizikovým faktorům a vlivu operační techniky a umělé nitrooční čočky (IOL) na vznik PCO.

Vlastní výzkum je uveden v klinické části disertační práce.

Cílem disertační práce je porovnat PCO u dvou skupin pacientů po operaci katarakty:

- 1) s použitím dvou fakoemulzifikačních technik (AquaLase a NeoSoniX) operace katarakty a implantací akrylátové hydrofóbní čočky AcrySof SA60AT během 8 let sledování
- 2) s použitím metody OZil a implantací akrylátové hydrofóbně-hydrofilní IOL EriFlex 877 FAB a to jeden rok po operaci.

Svým členěním práce splňuje požadavky kladené na disertační práci. Cíle práce jsou jasně stanoveny. Sledovaný soubor očí je dostatečný v obou skupinách. Metodika práce je pečlivě vypracována, kvantifikace PCO s využitím subjektivního hodnocení PCO-EPCO 2000 a objektivním hodnocením PCO systémem OSCA je v souladu se současnými trendy. Zpracování výsledků je přehledné a srozumitelné. Analýza dat, stejně jako metody statistického zpracování a prezentace výsledků práce, odpovídají všeobecně uznávaným principům vědeckého bádání. Diskuse je věcná s uvedením poznatků domácích i zahraničních

studií. Po pravopisné i stylistické stránce je práce vyhovující. Všech stanovených cílů práce bylo úspěšně dosaženo.

K předložené disertační práci mám následující připomínky:

- osmiletá sledovací doba prvního souboru (AquaLase a NeoSoniX) je úctyhodná, výsledky výzkumu jsou co do rozsahu srovnatelné s významnými zahraničními studii. Ve srovnání s tímto a s ohledem na všeobecně uznávaný význam 5letého sledování výskytu PCO je sledovací doba druhého souboru (OZil) chudší a má méně vypovídající hodnotu. Předpokládám však, že se v případě druhého souboru jedná o první etapu výzkumu a že se autor problematice PCO bude věnovat i nadále.
- v terminologii doporučuji sjednotit po pravopisné stránce užití „s“ a „z“ v případě slov fakoemulzifikace – fakoemulsifikace a v případě fakoemulzifikační – fakoemulsifikační. V práci se objevují všechny varianty.

K autorovi mám následující dotazy:

1. Jaký je váš názor na femtolaserem asistovanou operaci katarakty (FLACS)? Do jaké míry a jak může podle Vás laserem provedená kapsulotomie ovlivnit výskyt PCO.
2. Máte v plánu pokračovat a dále rozšířit studii výskytu PCO? Pokud ano, jaké jsou Vaše další cíle?

Autor ve své disertační práci prokázal, že je v dané problematice dobře orientován. Práce má charakter vědeckého díla a splňuje požadavky kladené na disertaci v daném oboru. Ke kladům práce patří, že se zabývá prevencí vzniku sekundární katarakty, která představuje závažný problém z medicínského i ekonomického hlediska. Přínosem práce je průkaz pozitivního vlivu použití moderních technologií v operaci katarakty a implantace IOL z hydrofóbně-hydrofilního akrylátu na redukci vzniku PCO. V neposlední řadě je třeba vyzdvihnout význam uvedených výsledků a závěrů pro další výzkum v této oblasti.

Závěr: na základě zhodnocení předložené disertační práce Dr. Alexandra Stepanova doporučuji, aby se disertační práce stala podkladem pro obhajobu a získání vědeckého titulu Ph.D.

22. 4. 2016

doc. MUDr. Drahomíra Baráková, CSc.

Oční klinika Gemini
U Společenské Zahrady 3
140 00 Praha 4 - Krč
E-mail: barakova @gemini.cz