

## **MOŽNOSTI A LIMITY STANOVENÍ SPECIFICKÝCH MARKERŮ ZÁNĚTU OKA NA ZÁKLADĚ ANALÝZY SLZ**

Autorka práce: Bc. Šárka Mandíková

Spolu s měnícím se životním prostředím a životním stylem dochází k nárůstu tzv. civilizačních onemocnění včetně těch postihujících oči (suché oko, oční hypertenze, glaukom a další). Jejich včasná diagnostika, prognóza, případně monitorování progresu pomocí neinvazivních metod/testů stojí v popředí zájmu lékařské veřejnosti. Jeden z atraktivních přístupů k odhalení zánětu a dalších patologických stavů nejen u onemocnění očí, ale obecně u systémových poruch, představuje v současné době zkoumání slz.

Cílem práce bylo u vybraných cytokinů i) ověřit multiplexovou metodou Bio-plex immunoassay (Bio-Rad), zda jejich přítomnost v slzách nesouvisí se základními biologickými faktory (pohlaví, věk), vybranými endogenními faktory (hmotnost, resp. BMI a procento tuku v těle) a exogenními faktory (zátěž oka, pocit suchého oka) a tedy stanovit, zda jsou vhodné pro použití v diagnostice vybraných onemocnění; ii) relevantnost naměřených dat porovnat s údaji získanými z alternativních přístupů, analýzy exprese povrchových receptorů buněk spojivky pomocí průtokové cytometrie a imunocytologie. Odběr slz je neinvazivní a odebíranými osobami velmi dobře snášený zákrok a tudíž (standardizované) využití slz v klinice by mohlo přinést v medicíně mnoho benefitů.

Studentka Šárka Mandíková se aktivně ujala shromažďování materiálu pro následné analýzy včetně samotných odběrů jak slz, tak buněk spojivky pomocí otiskové cytologie (obě tyto metody odběru biologického materiálu v LMA nově zavedla), a následného zpracování a zakonzervování vzorků. K imunologické analýze pomocí přístroje Bio-plex Pro 200 (Bio-Rad) však Šárka přistupovala s respektem a uvítala bych zde větší iniciativu, nicméně analýzy získaných dat už probíhaly standardně a Šárka se podílela na návrhu, jak naměřená data vyhodnotit. Dokončení a odevzdání práce bylo odkládáno – poprvé z technických důvodů ze strany výrobce a dodavatele použité technologie, později se (asi největší) výzvou stalo samotné sepsání diplomové práce. Problémem Šárky Mandíkové bylo zacílit na podstatné informace a výstupy, což ale vůbec nekorresponduje s její schopností celkem snadno identifikovat podstatu problému a navrhnout řešení u „cizích“ prací. Na základě pravidelných konzultací dílčích částí textu Šárka odstranila nestandardní strukturu své diplomové práce a minimalizovala výskyt nestandardně strukturovaných vět.

Předkládaná práce Bc. Šárky Mandíkové splňuje požadavky na práce tohoto typu kladené. Vzhledem k výše uvedenému DP doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení velmi dobře.