

3.LF UK v Praze
Studijní oddělení
Ruská 87
100 00 Praha 10

**Oponentský posudek na doktorskou dizertační práci MUDr. Magdalény Vokrojové
s názvem : Využití standardizované echografie v diagnostice uveálního
melanomu. Korelace ultrazvukového zobrazení s histopatologickým
nálezem.**

Předložená dizertační práce má 113 stran odborného textu, je řazena do 13 kapitol, z nich poslední představuje přílohu disertačního spisu. Práce obsahuje 39 obrázků, 6 grafů, 13 tabulek a 111 citací včetně vlastních.

Hlavním záměrem disertační práce je **zhodnocení výsledků standardizované echografie z hlediska diagnostiky uveálního melanomu (MMU), především ke stanovení jeho prognosticky významných morfologických rysů in vivo**. Ke splnění cíle si MUDr. Vokrojová zvolila následující úkoly:

- určení a sledování akustických kriterií MMU metodou standardizované echografie,
- určení a sledování prognosticky významných morfologických faktorů u MMU v histopatologickém nálezu,
- korelací echografického a histopatologického nálezu u souboru enukleovaných bulbů s MMU bez a po předchozí radioterapii,
- zhodnocení významu standardizované echografie pro diagnostiku MMU,
- zhodnocení významu standardizované echografie k určení prognosticky významných morfologických detailů MMU in vivo.

V úvodu práce autorka vyčerpávajícím způsobem hodnotí současný stav problematiky, v teoretické části se zabývá základy ultraakustiky, komplexně MMU, principy echografie MMU, histopatologickým obrazem a morfologickými rysy MMU. V klinické části se zvrubně věnuje sledovanému souboru a metodice ultrazvukového a histopatologického vyšetření. Na základě statistické analýzy předkládá výsledky své práce. Po stručné diskuzi odpovídá autorka pregnantně na stanovené cíle disertační práce. **Cenným výsledkem je definice akustických parametrů pro MMU a prokázání signifikantní korelace mezi ultrazvukem stanovenou TNM klasifikací a klasifikací patologickou což má rozhodující vliv na zvolení adekvátní léčby.**

Echografie v oftalmologii patří k základním vyšetřovacím technikám. Používá se více než půl století a k jejímu rozvoji významně přispěli i naši oftalmologové, prof. MUDr. Jan Vanýsek, DrSc., MUDr. Juliana Preisová, DrSc., doc. MUDr. Drahomíra Baráková, CSc. a nyní i MUDr. Magdaléna Vokrojová.

Doktorandka si pro svoji práci zvolila náročnou a u nás dosud neprošlapanou problematiku standardizované echografie v diagnostice MMU a korelace ultrasonografie

s histopatologickým nálezem. Zvolené téma disertační práce je vysoce aktuální, svým rozsahem u nás prioritní a překračuje požadavky na doktorskou disertační práci.

Práce má logické uspořádání, je psaná jasně a srozumitelně a je doplněná kvalitní dokumentací a dobrým statistickým zpracováním výsledků. Z dila je patrné, že se autorka touto problematikou intenzivně zabývá, má s ní značné zkušenosti, o čemž svědčí i publikační činnost MUDr. Vokrojové (3 publikace autorky v časopisech s IF a 8 publikací v časopisech bez IF).

K předložené disertační práci mám několik připomínek a dotazů.

1. V kapitole 3.1.(Základní charakteristiky ultrazvuku) postrádám barevný Doppler, Power Doppler, případně 3D a 4D zobrazení.
2. Na str. 28 by bylo vhodné se zmínit o vzácném a obtížně diagnostikovatelném anulárním melanomu.
3. Na str. 34 postrádám popis změny ultrazvukového signálu po ruptuře Bruchovy membrány. Zvýšená vaskularizace hlavy tumoru (hřibu) vede k vyšší odrazivosti a způsobuje akustický útlum. Vytváří tak hypoechogenní bazi nádoru.
4. Na str. 36 cituji: „Dopravným echografickým znakem u MMU bývá skleritida. Zastihujeme difuzně ztluštělou skleru a rozšíření Tenonova prostoru.“ Toto tvrzení je odvážné, poněvadž rozšíření Tenonova prostoru je častou známkou extrabulbární propagace MMU.
5. Na str. 20 (Základní technika při standardizované echografii). Standardizovaný A obraz je možné získat jen z amplitudového A zobrazení. Křivka A z B obrazu neodpovídá přesně amplitudovému zobrazení vzhledem k sumaci ech v jednotlivých fezech. Potom by nebylo třeba provádět A scan s S křivkou. Co bylo tímto odstavcem zamýšleno?
6. Na str. 27, při posuzování vaskularizace v B obrazu bez dopplerových technik je možné použít echokontrastní látky. Jaké by jste doporučila a máte s nimi zkušenosti?

Tyto připomínky nikterak nesnižují kvalitu předložené práce. Autorka prokázala, že je schopná samostatně vědecké práce s logickými závěry.

Práce MUDr. M. Vokrojové splňuje bez výhrad, jak po stránce odborné i formální, požadavky na disertační spis. Výsledky doplňují a rozšiřují dosavadní literární údaje. Doporučuji proto disertační práci k obhajobě.