



Univerzita Komenského v Bratislave

LEKÁRSKA FAKULTA

Špitálska 24, 813 72 Bratislava 1

Klinika popálenín a rekonštrukčnej chirurgie LFUK a UN  
Bratislava



*Prednosta: Prof. MUDr. Ján Koller, PhD*

**Oponentský posudok habilitačnej práce MUDr. Eugen Frišman, PhD. na  
tému  
„Oxidačný stres pri popáleninovej traume“.**

*Vypracoval: Prof. MUDr. Ján Koller, PhD  
Klinika popálenín a rekonštrukčnej chirurgie LFUK a UN Bratislava*

Dizertačná práca **MUDr. Eugena Frišmana** je napísaná v piatich kapitolách na 62 stranách vrátane tabuliek (16), ilustrácií (10) a zoznamu literatúry so 116 citáciami z odbornej literatúry a priloženým CD.

**a) Aktuálnosť zvolenej témy.**

Téma je aktuálna, nakoľko oxidačný stres hrá veľmi dôležitú úlohu pri diagnostike a manažmente závažných popáleninových úrazov. U ťažkých a kritických popálenín dochádza v bezprostrednom pórúrazovom období k masívnemu vyplavovaniu celého radu rôznych mediátorov, ktoré sa podieľajú na rozvoji oxidačného stresu. Autor sa zamerá najmä na skúmanie bioreaktívnych foriem kyslíka, ktoré hrajú kľúčovú úlohu pri vzniku a rozvoji oxidačného stresu, ktorý sa významnou mierou podieľa na rozvoji celkovej reakcie organizmu na popáleninovú traumu.

**b) Zvolené metódy spracovania.**

Teoretické poznatky z literatúry predstavujú prvé štyri kapitoly habilitačnej práce. Sú napísané na 39 stranách dostatočne jasne a zrozumiteľne. Našiel som tu aj niektoré menšie nedostatky v medicínskej terminológii a štylistike, ktoré však významnejšie nenarušujú charakter práce.

- Nájdené nedostatky:
  - s.13 r.6: namiesto „...produkujú podnet...“ je vhodnejšie „dávajú podnet“
  - s.30 r.14: „prechodných kovov“ – nesprávna terminológia
  - s.31 r. 13 „cytozole“ – nesprávna terminológia
  - s.41 r.21: namiesto „na“ by malo byť „za“
  - s.44 r.3 zdola: – namiesto „jednotky opraviť na „jednotky“
  - s.46 Tab. 12: - sú tu uvedené skupiny A1, CH1, A2, CH2 – nenašiel som v texte na základe čoho bolo zaradenie do týchto skupín, ani aké sú to skupiny
  - s.47 časť 5.2.: nie je uvedené aké boli metódy použité na sledovanie enzýmov
  - s.50 r.6 zdola: namiesto „heterogenné“ opraviť na „heterogénne“

Kapitola 5 (s.45) – „Vlastné výsledky“ je veľmi stručná (5 strán), žiadalo by sa uviesť aj aké metódy boli použité na získanie uvedených výsledkov.

Postrádam úplne kapitolu „Diskusia“, ktorá by mala nasledovať po kapitole 5.

Zoznam použitej literatúry je pomerne obsiahly.

- Nájdené nedostatky:
  - pri citovaných monografiách – č. 32, 33 a 50 je uvedený len celkový počet strán monografie. Žiadalo by sa uviesť konkrétny rozsah strán, z ktorých boli uvádzané citácie.

**c) Výsledky dizertácie s uvedením prínosu nových poznatkov.**

Výsledky sú pomerne prehľadne zostavené do tabuliek a grafov, a splnili hlavný cieľ práce preukázať, že oxidačný stres u popálenín je pomerne rozsiahly a hrá významnú úlohu pri patofyziologických pochodoch u týchto úrazov.

**d) Význam pre spoločenskú prax alebo ďalší rozvoj vedy.**

Predložená práca má veľký význam pre spoločenskú prax, nakoľko na základe správne zvolených vedeckých metód skúmania práca preukázala a potvrdila doterajšie empirické poznatky z klinickej praxe, čím ju môžeme zaradiť medzi práce na úrovni „evidence based medicine“. Môže predstavovať stimul pre ďalšie skúmanie na väčšom počte pacientov.

**e) Pripomienky a otázky na dizertanta.**

Pripomienky k jednotlivým kapitolám sú uvedené vyššie a týkajú sa predovšetkým terminológie a logickej štruktúry práce.

**Otázky** mám nasledovné:

1. V časti „Vlastné výsledky“ ste porovnávali TAC u popálených so skupinou zdravých jedincov. Bola zistená korelácia medzi TAC a celkovou popálenou plochou. Zaujímalo by ma, ako sa to prejavilo na klinickom stave týchto pacientov a či sa TAC dá použiť ako prediktívny parameter na posúdenie prognózy pacientov.
2. Na s 47. r.4 odspodu píšete o súvislosti aktivity antioxidantných enzýmov s markermi závažnosti popálenín. Aké „markery závažnosti popálenín“ ste použili na porovnanie ?

**f) Vyjadrenie k doporučeniu práce k obhajobe**

Autor vo svojej dizertačnej práci preukázal tvorivé schopnosti k vhodnému výberu tematiky a metodiky skúmania. Dosiahnuté výsledky boli dobre spracované a interpretované. Rozsah citovanej odbornej literatúry presahuje pri tomto druhu práce. Dosiahnuté výsledky sú zatiaľ len čiastočne aplikovateľné do klinickej praxe a vyžadujú ďalšie štúdie.

**Práca spĺňa všetky požiadavky kladené na dizertačnú prácu v danom odbore, a preto môžem doporučiť aby bola predložená k obhajobe.**

V Bratislave 24.09.2018



Prof. MUDr. Ján Koller, PhD