



## Posudek oponenta habilitační práce

### Masarykova univerzita

**Fakulta** Lékařská fakulta

**Habilitační obor** Anatomie, histologie a embryologie

**Uchazeč** MUDr. Zora Haviarová, Ph.D.

**Pracoviště** Anatomický ústav LFUK Bratislava

**Habilitační práce** Štrukturálně zmeny žilovej steny u pacientov s primárnou formou chronickej vénovej choroby dolných končatín

**Oponent** prof. MUDr. Jaroslav Mokrý, Ph.D.

**Pracoviště** Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze

Habilitační práci MUDr. Zory Haviarové, Ph.D. tvoří 101 stran textu včetně 1 grafu, 3 obrázků a 9 tabulek. Text začíná souhrnem ve slovenském a anglickém jazyce, pokračuje přehledem o současném stavu řešené problematiky doma a v zahraničí, na něž navazuje závěr. Součástí práce je i 7 prvoautorských prací, z toho jedna práce přehledná a zbývající práce s původními výsledky. Text habilitační práce je doplněn 116 citacemi. Vlastní habilitační práce je datována k r. 2011.

Úvodní část poskytuje nejdůležitější přehledné informace o žilních onemocněních a především primární formě chronické žilní choroby dolních končetin (DK) vč. statistických údajů a symptomatologie.

Nejrozsáhlejší částí práce je současný stav problematiky, která postihuje vývoj žilního systému a jeho anatomii i histologii cévní stěny se zaměřením na žilní řečiště. Část věnovaná chronické žilní chorobě DK popisuje její klasifikaci i patofyziologii. Dále rozebírá faktory ovlivňující kvalitu žilní stěny – všímá si úlohy hladkosvalových buněk a poruch komponent extracelulární matrix (především kolagenu a elastinu). Samostatné podkapitoly rozebírají vliv genetických faktorů, poškození žilních chlopní, poruchy mikrocirkulace (včetně úlohy leukocytů a dysfunkce endotelu), poruchy výživy žilní stěny, infiltraci žilní stěny buňkami a vlivu hormonů.

Vlastní výsledky experimentální práce jsou popsány v 6 původních publikacích, které jsou součástí předloženého rukopisu. První z nich hodnotí zastoupení kolagenu a elastinu ve stěně varikózních žil, zatímco pozdější práce tyto parametry posuzuje v souvislosti s průměrnou tloušťkou žilní stěny. Další

práce srovnává podíl kolagenu typu I a III ve stěně varikózních a nevarikózních žil. Jedna autorčina práce analyzovala infiltraci stěny varikózních žil žírnými buňkami. Poslední dvě práce se věnovaly expresi syntáz oxidu dusnatého (NOS), jmenovitě jejich induktivní isoformě a isoformám konstitutivním. Výsledky habilitační práce jsou dokumentovány formou mikrofotografií hlavních histopatologických nálezů, grafů a tabulek.

Autorčiny výsledky významným způsobem doplňují informace o mikroskopické stavbě varikózních žil a zpřesňují poznatky o molekulárních faktorech a mechanismech podílejících se na jejich vzniku.

V rámci experimentů byla využita řada metod zahrnující klasické histochemické reakce, případně imunohistochemické detekce na odparafinových řezech žilních vzorků získaných od operovaných pacientů a hodnoceny s využitím počítačové morfometrie a statistických metod.

Práce MUDr. Zory Haviarové je psána srozumitelnou a spisovnou slovenštinou. Celá habilitační práce obsahuje jen ojedinělé překlepy, jejichž korekturu jsem vyznačil přímo v rukopisu. Na škodu je nedodržení jednotné formy citací v část „Zoznáma použitej literatúry“ a absence souhrnu vlastních výsledků v části „Záver“. Po obsahové stránce se předložená práce vyznačuje věcnou kvalitou, autorka v ní prokazuje orientaci ve sledované problematice a přináší nové poznatky.

### Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce

Bioaktivních substancí, které mají vztah k remodelaci žilní stěny je celá řada. Mohla byste specifikovat úlohu prostaglandinů v tomto procesu? Jak byste doporučila svůj metodický repertoár při dalším výzkumu rozšířit, abyste dokázala analyzovat i takovéto molekuly?

### Závěr

Souhrnně soudím, že MUDr. Zora Haviarová, Ph.D., svou habilitační prací prokázala, že je plně kvalifikovanou vědeckou osobností s velkými znalostmi, zkušenostmi, rozhledem, pedagogickým talentem i předpoklady pro další tvořivou práci v morfologických oborech. **Habilitační práce Zory Haviarové „Štrukturálne zmeny žilovej steny u pacientov s primárnou formou chronickej vénovej choroby dolných končatín“** splňuje požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru. Anatomie, histologie a embryologie. Proto vřele doporučuji, aby byla v předložené podobě přijata jako podklad pro habilitační řízení.

Hradec Králové, dne 28. července 2014

Jaroslav Mokřý