

Oponentský posudek

Práce: **Kožní ekvivalenty v základním a aplikovaném výzkumu:**

Vývoj humánních vlasových ekvivalentů

Autor: **MUDr. Blanka Havlíčková**

Pracoviště: **Dermatovenerologická klinika FNKV a 3.LF UK v Praze**

Školitel: **Prof. MUDr. Petr Arenberger, DrSc, MBA**

Oponent: **Doc.MUDr. Růžena Pánková, CSc.**

Charakteristika:

Disertační práce má 107 stran a je rozdělena celkově do 12 kapitol. Práce je napsána v anglickém jazyce na velmi dobré jazykové úrovni.

Úvod (kapitola 2-4) je věnován popisu problematiky, zahrnující současnou problematiku kožních ekvivalentů s jejich výhodami a nevýhodami v praktickém užití a dále popisu základů biologie vlasového folikulu. V 5.kapitole autorka jasně vytyčuje cíl práce, jímž je vývoj vlasových ekvivalentů použitelných k výzkumu epitelálně-mesenchymálních interakcí v lidském vlasovém folikulu a k pochopení molekulárních procesů růstu a vývoje vlasu. Pro vývoj takovýchto ekvivalentů jasně definuje základní vývojová kritéria, aby tyto systémy mohly sloužit i jako skriningové nástroje pro klinický výzkum modulátorů vlasového růstu.

V další části je podrobně popsána laboratorní metodika odpovídající současnému standardu. Výsledky experimentální práce (kapitola 7) jsou rozděleny do 2 částí. V první části jsou popsány výsledky vývoje organotypických folikuloidních ekvivalentů „sendvičového typu“ (vrstveného sendvičového systému a smíšeného sendvičového systému) a druhá část experimentální práce se věnuje vývoji unikátního patentovaného systému „mikrosfér“. Všechny vyvinuté systémy splnily základní kritéria pro „folikuloidní“ orgánově typické ekvivalenty napodobující epitelálně-mesenchymální interakce v lidských vlasových folikulech *in vivo*. Jako neoptimálnější systém byl vyhodnocen systém mikrosfér, který vykazuje vysokou reprodukovatelnost a umožňuje standardizované preklinické hodnocení vlivu testovaných látek na růst lidských vlasů na molekulární a genové úrovni. V diskusi jsou srovnávány experimentální výsledky zjištěné autorkou s literárními údaji.

Závěry vyplývající z disertační práce jsou uvedeny v samostatné kapitole. Práce obsahuje také krátký souhrn. V seznamu literatury je uvedeno 211 odkazů, citovaná literatura je vesměs zahraniční proveniencí z posledních let. V práci je uvedeno 19 obrázků a grafů a 3 tabulky umístěné v textu k příslušné problematice. V kapitole 11 je uveden seznam publikační aktivity autorky. Práce byla publikována v respektovaných zahraničních dermatologických časopisech s vysokým impact faktorem. Kapitola 12 obsahuje poděkování autorky odbornému školiteli a spolupracovníkům.

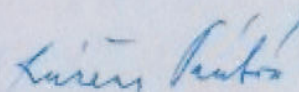
Po stránce formální nemám k disertační práci připomínek.

Hodnocení:

Práce je připravena s veškerou péčí, obsahuje nejen kvalitně statisticky zpracovaná data, ale i instruktivní obrazovou dokumentaci, která podtrhuje didaktickou úroveň díla. Jedná se o aktuálně zvolené téma, jehož zpracováním se splnil sledovaný cíl. Práce přinesla řadu nových informací v oblasti vlasových ekvivalentů pro základní a klinický výzkum. Význam práce spočívá nejen v pochopení etiopatogeneze chorob vlasů, ale rozšiřuje i možnosti dalšího výzkumu v oblasti terapie těchto chorob.

Závěr posudku:

Po obsahové i formální stránce splňuje předložená disertační práce všechny náležitosti, které jsou kladeny na doktorskou disertační práci, a proto doporučuji použití práce podle §47 VŠ zákona 111/98 Sb. jako podklad pro obhajobu a následné udělení titulu PhD. její autorce.



V Praze dne 20.8.2009

Doc.MUDr. Růžena Pánková, CSc.