

## OPONENTSKÝ POSUDEK

Disertační práce: **Osteogeneze a kostní hojení u vrozeně krátkého femuru**

MUDr. Mgr. Moniky Frydrychové

Univerzita Karlova, 1.lékařská fakulta, Praha

Po prostudování uvedené práce se mohu vyjádřit k jednotlivým parametrům.

**Aktuálnost řešeného tématu:** práce se zabývá otázkou samotné podstaty a pochopení patofyziologických dějů u jedné z nejkontroverznějších diagnóz v rámci ortopedie- Proximální femorální fokální deficiencie /PFFD/. Už tím je vysoce cenná v rámci základního výzkumu aspektů této vady, navíc v druhé části ještě přidává klinické hodnocení reálného hojení u pacientů s uvedenou diagnózou . Obě tyto snahy jsou velmi aktuální, prací v základním výzkumu PFFD je velmi málo a klinických hodnocení též, navíc až na výjimky, jsou klinická shrnutí již 10-30 let stará.

**Použité postupy a metody :** provedená molekulární analýza patologické tkáně s hledáním poměru exprese angiogenních a osteogenních faktorů a jejich následné srovnání s fyziologickou kostní tkání využívá těch nejsostikovanějších postupů na současné dosažitelné úrovni- navíc je v dané diagnostické entitě prioritní v kontextu světové literatury ! Autorce se nepodařilo najít podobnou studii, s níž by mohla svá zjištění porovnat.

Stejně tak precizní je i analýza klinických výsledků . Proximální femorální fokální deficiencie je quoad terapiam zatížena extrémním množstvím komplikací. Tyto však nejsou pravými komplikacemi, ale spíše, v rámci této diagnózy, nechtěnými doprovodnými jevy s nimiž je nutno počítat a být na ně připraven, přicházejí téměř vždy.

**Kvalita formálního zpracování:** je na špičkové úrovni. Jak laboratorní, tak klinické výsledky jsou popsány a prezentovány precizně, detailně, přehledně a i přes vysokou náročnost metod- velmi jasně.

Uvedená schémata a grafy jsou přesně dávkovány, nechybí nic podstatné a nic není zbytečně navíc, práce je podána obdivuhodně konzistentně.

**Výsledky a nové vědecké poznatky** : prof.dr. P.Dungl zavedl již v 80. letech unikátní vědecký výzkum PFFD s postupným cízelováním terapeutického algoritmu. Ortopedická klinika FN Na Bulovce patří mezi několik málo center v celosvětovém kontextu s takovou tradicí, nekompromisní systematičností a obrovským uceleným souborem pacientů . Diagnostiku obohatil i prof.dr. J. Chomiak artroskopickými nálezy a prioritními CT angiografickými studiemi.

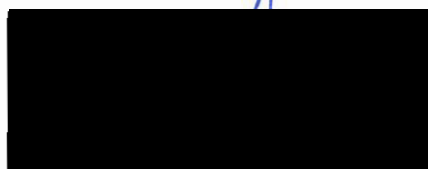
**Disertační práce MUDr.Mgr.M. Frydrychové přináší zcela nové vědecké poznatky ozřejmující expresi angiogenních a osteogenních faktorů v samotné patologické tkáni proximálního femuru a míří tak k podstatě pochopení topického odlišného vývoje. Nemá srovnání ve světové literatuře a jedná se o průlomovou analýzu.**

Nezaostává ani klinická část- je to tedy jakási „dvojpráce“ jako přidaná hodnota a obohacuje vědění o samotném hojení po operačních výkonech u pacientů s PFFD se zaměřením na Healing index a jeho hodnoty při nutnosti opakované prolongace – a i tato část přináší nové a jasně formulované aplikace pro klinickou praxi.

**Předností** práce jsou zcela nové originální poznatky o povaze PFFD, doplněné o zhodnocení hojivé aktivity kostí při prolongaci u pacientů s kompromitovanou kvalitou skeletu.

**Nedostatky** práce nevidím, jistě bude zajímavé a plně indikované pokračování autorky v dalším výzkumu PFFD.

**Předložená disertační práce MUDr.Mgr.M. Frydrychové prokazuje předpoklady autorky k samostatné tvořivé vědecké práci a udělení titulu „Ph.D.“ za jménem.**



MUDr. Jan Charvát, CSc.

V Hradci Králové 13/1/2022