

Posudek školitelky na diplomovou práci

Název práce: Vliv endogenních faktorů na mezenchymální kmenové buňky
Jméno autora(ky): Bc. Kristýna Černá
Školitelka: Doc. RNDr. Magdaléna Krulová PhD.

Bc. Kristýna Černá se ve své diplomové práci zabývala studiem vlivu endogenních stresových faktorů na mezenchymální kmenové buňky (MSC). Vzhledem k tomu, že při stresu dochází ke zpomalení různých regeneračních procesů a MSC jsou významným faktorem v tomto procesu, bylo naším předpokladem, že chronický stres ovlivňuje vlastnosti MSC, které tak nemohou následně podporovat regeneraci. Jako nejvýznamnější stresové faktory byly vybrány noradrenalin a kortikosteron. Úkolem Kristýny bylo detekovat změny ve fenotypu MSC kultivovaných v přítomnosti těchto faktorů a dále porovnat schopnost takto ovlivněných buněk suprimovat aktivované lymfocyty. V průběhu řešení diplomové práce nastávaly různé komplikace, bylo nezbytné optimalizovat daný protokol a především otestovat dobu působení noradrenalinu in vitro, vzhledem k tomu že efekt tohoto neurotransmiteru in vivo je poměrně krátký. I díky tomu nebyly provedeny všechny naplánované pokusy a směřování diplomové práce se částečně změnilo, nicméně celkově výsledky diplomové práce představují ucelenou část, která může být počátkem dalšího studia v této oblasti.

Kristýna Černá v průběhu magisterského studia provedla řadu experimentů, naučila se metody potřebné k práci v imunologické laboratoři, seznámila se s prací s odbornou literaturou, získané výsledky dokázala kvalitně interpretovat a konfrontovat s publikovanými poznatky, což je podle mého názoru zásadní pro získání titulu Mgr. Proto doporučuji přijetí její diplomové práce k obhajobě.

V Praze

dne 7.9. 2020

.....

podpis oponenta