

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biochemických věd

Kandidát: Bc. Jaroslava Burešová Nedvídková

Školitel: Doc. MUDr. Pavel Živný, CSc.

Název diplomové práce: Stanovení cytokinů v supernatantu homogenátu jater u potkanů s jaterní steatózou

Zaměřením této práce bylo stanovení cytokinů, a to IL-6, TNF-alfa a leptinu v supernatantu homogenátu jater u potkanů s jaterní steatózou. Tato vyšetření byla vykonána v rámci rozsáhlé experimentální práce orientované na schopnost jater regenerovat po indukci steatózy. Stanovení byla provedena pomocí enzymové imunanalýzy na imunosorbentech. Výsledky byly porovnávány s koncentracemi cytokinů kontrolních skupin potkanů kmene Wistar a kmene PHHP, kteří byli krmeni standardní laboratorní dietou.

U kontrolní skupiny potkanů kmene Wistar byly koncentrace IL-6, leptinu i TNF-alfa v supernatantu jaterní tkáně vyšší než u kontrolní skupiny potkanů kmene PHHP. Příjem steatogenních diet vedl spíše k poklesu IL-6 u všech souborů potkanů. U pokusné skupiny kmene Wistar byly koncentrace leptinu signifikantně nižší oproti kontrolám téhož kmene. U kmene PHHP podávání orotové kyseliny vedlo ke statisticky významnému zvýšení koncentrace leptinu. Přijímání diet vyvolávajících steatózu vedlo u obou kmenů potkanů k poklesu koncentrací TNF-alfa v jaterní tkáni, výrazněji u potkanů kmene PHHP.

Stanovení v homogenátu jaterní tkáně není obvyklé. Předpoklad, že cytokiny v supernatantu homogenátu jater u potkanů s jaterní steatózou budou při zvolené metodě zpracování vzorků pro ELISA stanovení v dostatečných koncentracích, byl také potvrzen, naměřené hodnoty se nacházely v kalibračních rozmezech.