

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové
Katedra biochemických věd

Titul, jméno, příjmení kandidáta: Aneta Hradecká

Titul, jméno, příjmení školitele: Doc. Ing. Barbora Szotáková, Ph.D.

Název diplomové práce:

Vliv albendazolu na aktivitu biotransformačních enzymů motolice kopinaté

Onemocnění způsobené motolicí kopinatou je u přežvýkavců poměrně rozšířené. Je zejména příčinou snížení užitkovosti hospodářských zvířat a tím i ekonomických ztrát. Jedním z nejdůležitějších léčiv používaných v terapii této nemoci je benzimidazolové anthelmintikum albendazol. Nutnost opakovaného podávání vysokých dávek ovšem může vést ke vzniku rezistence. Cílem této práce je zjistit vliv albendazolu na aktivitu biotransformačních enzymů motolice kopinaté. Používali jsme motolice získané z jater muflonů, které jsme inkubovali s albendazolem. Část motolic jsme působení albendazolu nevystavili a použili je jako kontrolu. Stanovovali jsme aktivitu vybraných enzymů v cytosolické, mikrosomální a mitochondriální frakci ovlivněných a kontrolních motolic. Z enzymů 1. fáze biotransformace jsme sledovali aktivitu flavinových monooxygenas v mikrosomální a mitochondriální frakci a enzymů redukujících karbonylovou skupinu xenobiotik v mikrosomální, mitochondriální a cytosolické frakci. Také jsme stanovili aktivitu konjugačních enzymů glutathion S-transferasy v cytosolu a aktivitu UDP-glukuronosyltransferasy a UDP-glukosyltransferasy v mikrosomech a mitochondriích. U většiny enzymů ke změně specifické aktivity vlivem působení albendazolu buď nedošlo, nebo to nebylo jednoznačně prokázáno a bylo by třeba provést další měření.