

ABSTRAKT

Univerzita Karlova v Praze

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra farmakologie a toxikologie

Studentka: Mgr. Veronika Hodinová

Školitel: PharmDr. Jana Pourová, Ph.D.

Název rigorózní práce: Studium mechanismu vasodilatačního účinku 3,4-dihydroxyfenyloctové kyseliny a 4-methylkatecholu *ex vivo*

Cílem této práce bylo ověřit, metodou izolované aorty potkana *ex vivo*, několik mechanismů vasodilatačního účinku dvou kolonických metabolitů flavonoidů, kyseliny 3,4-dihydroxyfenyloctové a 4-methylkatecholu. Potvrdili jsme, že oba testované metabolity vykazují vasorelaxační účinky. Mechanismy vasodilatačního účinku jsme zjišťovali pomocí experimentů s inhibítorem cyklooxygenázy a dále prací s inhibitory draslíkových kanálů aktivovaných vápníkem. Zjistili jsme, že na vasodilatačním působení kyseliny 3,4-dihydroxyfenyloctové se pravděpodobně podílí jak cyklooxygenáza, tak některé podtypy draslíkových kanálů aktivovaných vápníkem. Mechanismus vasodilatačního účinku 4-methylkatecholu se nepodařilo zjistit, výsledky byly nejednoznačné. Účast cyklooxygenázy je však nepravděpodobná.