# Streszczenie

Ekstrakt z kłącza pięciornika kurze ziele (*Tormentillae rhizoma*) (*Potentilla erecta* (L.) Raeusch, Rosaceae) jest stosowany w celu łagodzenia zaburzeń żołądkowo-jelitowych
oraz stanowi składnik preparatów do stosowania zewnętrznego zmniejszających stan zapalny. Działanie antyoksydacyjne i przeciwzapalne ekstraktu zostały udowodnione w badaniach *in vitro* i *in vivo*.

Zarówno stres oksydacyjny jak i stan zapalny przyczyniają się do rozwoju i progresji chorób układu krążenia, których powikłaniami są często incydenty zakrzepowo-zatorowe. Dlatego też zasadnym było zbadanie wpływu ekstraktu z kłącza pięciornika kurze ziele
na układ hemostazy i proces zakrzepowy.

W tym celu wykorzystano szeroki panel metod służących do określenia wpływu wodno-metanolowego ekstraktu z kłącza pięciornika kurze ziele (PER) na poszczególne elementy układu hemostazy: płytki krwi, układ krzepnięcia, układ fibrynolizy i ścianę naczynia oraz eksperymentalny proces zakrzepowy. W pracy dokonano ponadto jakościowej analizy składu ekstraktu. Badania przeprowadzono na szczurach Wistar i myszach C57BL6: normoglikemicznych i z wyindukowaną streptozotocyną cukrzycą. PER podawano *per os*
w dawkach: 100 mg/kg, 200 mg/kg, 400 mg/kg przez 14 dni.

Główne składniki PER stanowiły związki polifenolowe z grupy procyjanidyn
i elagotanin. W normoglikemii efekty działania PER obserwowane były tylko w najwyższej zastosowanej dawce i były wyrażone osłabieniem tętniczego procesu zakrzepowego
w mechanizmie zależnym od hamowania aktywności płytek krwi. Ponadto, obserwowano umiarkowane nasilenie aktywność układu krzepnięcia, w mechanizmie zależnym prawdopodobnie od aktywacji wewnątrzpochodnego szlaku krzepnięcia, co wynikało
z wpływu PER na układ kinin. W cukrzycy, PER działał silniej, gdyż wpływ na układ hemostazy obserwowano w każdej z dawek. Z jednej strony, PER hamował aktywność płytek krwi oraz poprawiał funkcję naczynia krwionośnego, z drugiej zaś nasilał aktywność układu krzepnięcia i hamował fibrynolizę. Te przeciwne działania mogły być przyczyną różnego,
w zależności od zastosowanego modelu, wpływu na proces zakrzepowy.

Przeprowadzone badania wykazały, że wpływ PER na układ hemostazy jest wielotorowy. Dlatego też, niezbędne są dalsze badania, które wyjaśnią zasadność stosowania PER
w profilaktyce i leczeniu chorób układu krążenia.