

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ І ЗДОРОВ'Я**



**VIII науково-практична internet-конференція
з міжнародною участю**

**«МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І
ХВОРОБ ТА ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ»**

**20 жовтня 2025 р.
ХАРКІВ – Україна**

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НОВОГО КОМБІНОВАНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ МОРКВИ ПОСІВНОЇ КОРЕНЕПЛОДІВ ЕКСТРАКТУ ГУСТОГО ТА КВЕРЦЕТИНУ НА АКТИВНІСТЬ ЛІПОПРОТЕЇНЛІАЗИ

Кононенко Т. Р., Чікіткіна В. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

valentina.chikitkina@gmail.com

Вступ. Ліпопротеїнліпаза є ключовим ферментом метаболізму ліпопротеїнів, вона гідролізує тригліцериди, переважно хіломікронів та ліпопротеїнів дуже низької щільності, які містять найбільшу кількість триацилгліцеролів. Таким чином утворюються структурно змінені ліпопротеїни, які відіграють важливу роль в розвитку атеросклерозу. Ліпопротеїни дуже низької щільності трансформуються в ліпопротеїни проміжної щільності, метаболізм яких в подальшому відбувається в двох напрямках: вони або перетворюються в ліпопротеїни низької щільності, або шляхом ендоцитозу за допомогою змішаного рецептору до апоЕ і апоВ-100-білків потрапляють в гепатоцити, де руйнуються.

Прискорення катаболізму та/або зменшення синтезу ліпопротеїнів дуже низької щільності лежить в основі холестерин-знижуючого ефекту двох груп гіполіпідемічних препаратів – нікотинової кислоти і фібратів.

Мета роботи – дослідження впливу нового комбінованого засобу на основі моркви посівної коренеплодів екстракту густого та кверцетину з гіполіпідемічними властивостями на активність ліпопротеїнліпази у кролів.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на кролях-самцях масою 2,0-2,5 кг. Піддослідним тваринам протягом 14 діб вводили одноразово перорально новий комбінований засіб на основі моркви посівної коренеплодів екстракту густого та кверцетину (ЕГМПК) в дозі 200 мг/кг та стандартні гіполіпідемічні препарати з різними механізмами дії – таблетки «Вазостат-Здоров'я» у дозі 5 мг/кг, таблетки нікотинової кислоти у дозі 180 мг/кг, настойку «Равісол» у дозі 360 мг/кг. Кролі контрольної групи отримували воду дистильовану. На 14 добу у вушну вену вводили розчин гепарину в дозі 50 ОД/г маси тіла. Через 15 хвилин після введення гепарину відбирали пробу крові і визначали постгепаринову ліполітичну активність крові.

Результати. Згідно з отриманими даними антикоагулянт гепарин суттєво підвищував активність ліпопротеїнліпази у кролів контрольної групи. У тварин, які отримували досліджуваний ЕГМПК, таблетки «Вазостат-Здоров'я» та нікотинову кислоту реєстрували помірне збільшення постгепаринової ліполітичної активності, в той час як в групі настойки «Равісол» істотних змін не спостерігали. Враховуючи, що при атеросклерозі відзначається гіпогепаринемія та низький рівень активності ліпопротеїнліпази, можна припустити нормалізуючий вплив ЕГМПК на фізіологічну дію фермента.

Висновки. Таким чином, новий комбінований засіб на основі моркви посівної коренеплодів екстракту густого та кверцетину з гіполіпідемічними властивостями помірно збільшує ліполітичну активність крові відносно ліпопротеїнів дуже низької щільності та, ймовірно, гальмує процес утворення атерогенних ліпопротеїнів низької щільності.

Ключові слова: ліпопротеїнліпаза, гепарин, тригліцериди, екстракт густий моркви посівної коренеплодів, кверцетин.