

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИАНДРОГЕННОЇ АКТИВНОСТІ ЕКСТРАКТІВ ЛИСТЯ ТА КОРЕНІВ ЛОПУХА ВЕЛИКОГО

Н.С. КАРАКОВСЬКА, К.Г. ЩОКІНА

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Кафедра фармакології, асуа@urk.net

Незважаючи на застосування різних способів лікування хронічного простатиту (ХП) та доброякісної гіперплазії передміхурової залози (ДГПЗ), складність етіопатогенезу ХП та ДГПЗ призводить до того, що їх терапія часто ускладнюється побічними ефектами і має ряд протипоказань. У зв'язку з цим пошук і створення ефективних та безпечних простатопротекторних препаратів, здатних одночасно впливати на різні патогенетичні ланки ДГПЗ та ХП, є важливим та актуальним. Пріоритетними у терапії вищезазначених захворювань є фітопрепарати, комплекси БАР яких забезпечують виражену терапевтичну ефективність, широкий діапазон терапевтичної дії і безпечність. Однією з перспективних рослин з потенційними простатопротекторними властивостями є лопух великий.

Дослідження андрогенної активності густих екстрактів коренів та листя лопуха, отриманих на кафедрі ботаніки НФаУ під керівництвом проф. Хворост О. П., проводили згідно з методичними рекомендаціями «Скринінгові дослідження речовин з передбачуваною андрогенною та антиандрогенною активністю» на білих безпородних щурах-самцях. Експериментальні тварини були розділені на 8 груп по 6 щурів у кожній: перша – інтактні тварини; друга – щури, яким протягом 12 діб вводили підшкірно олійний розчин тестостерону у дозі 1 мг/100 г; третя – тварини, яким протягом 12 діб вводили внутрішньошлунково екстракт листя лопуха, 75 мг/кг; четверта – вводили внутрішньошлунково екстракт коренів лопуха, 75 мг/мг мг/кг; п'ята – отримували внутрішньошлунково референс-препарат простапол, 1 мл/100 г; шоста група – щури, які отримували тестостерон та екстракт листя лопуха у відповідних дозах; сьома – тестостерон та екстракт

коренів лопуха; восьма – тестостерон та простапол у відповідних дозах. На 13 добу експерименту тварин виводили з експерименту, виділяли та визначали відносну масу передміхурової залози (ПЗ), сім'яних пухирців та *m. levator ani*.

Підшкірні ін'єкції тестостерону упродовж 12 діб викликали статистично достовірне збільшення відносної маси андрогензалежних органів в групі тварин контрольної патології порівняно до відповідних показників інтактних щурів: сім'яних пухирців – у 2,4 разу, ПЗ – у 2,1 разу, *m. levator ani* – у 1,4 разу. Дванадцятидобове введення екстрактів листя та кореня лопуха і простаполу інтактним щурам-самцям не викликало статистично достовірних змін відносної маси сім'яних пухирців, ПЗ та *m. levator ani*.

При введенні тестостерону та екстракту листя лопуха збільшення відносної маси *m. levator ani* та ПЗ не зафіксовано. Виявлене достовірне збільшення сім'яних пухирців по відношенню до інтактних тварин в 1,8 разу, відносна маса сім'яних пухирців у цій групі тварин була статистично менше, ніж у щурів групи контрольної патології. При застосуванні на тлі тестостерону екстракту кореня лопуха відносна маса *m. levator ani*, ПЗ та сім'яних пухирців достовірно не змінилась по відношенню до інтактних тварин.

При одночасному введенні простаполу та тестостерону статистично достовірного збільшення відносної маси *m. levator ani* та ПЗ не визначено. Відносна маса сім'яних пухирців збільшилась в 1,5 разу, але була статистично менша, ніж аналогічний показник у тварин групи контрольної патології. В усіх групах тварин зареєстровано статистично достовірне зниження відносної маси *m. levator ani*, ПЗ сім'яних пухирців порівняно з групою щурів, яким вводили тестостерон.

Результати цих досліджень дозволяють зробити висновок про наявність у екстрактів листя та кореня лопуха помірної антиандрогенної активності на рівні простаполу. Дуже важливо, що антиандрогенна активність препаратів проявляється в умовах підвищеної концентрації тестостерону в організмі експериментальних тварин та відсутня при фізіологічному рівні андрогенів.