ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКОГО РОСЛИННОГО ЗБОРУ ДЛЯ ТЕРАПІЇ КЛІМАКТЕРИЧНИХ РОЗЛАДІВ

Кафедра аптечної технології ліків
Національний фармацевтичний університет

ВСТУП

Дисбаланс гормонів і різке зниження кількості естрогенів негативно впливають на самопочуття і загальний стан організму, викликаючи масу неприємних відчуттів і загострення деяких хронічних захворювань.

У зв'язку з цим актуальним є пошук альтернативних методів лікування клімактеричного синдрому, в тому числі препаратів рослинного походження. Незважаючи на те що щорічно на світовому фармацевтичному ринку з'являється кілька десятків інноваційних та велика кількість генеричних лікарських засобів, препарати на основі лікарської рослинної сировини (ЛРС) продовжують складати чималу частку вітчизняного і світового фармацевтичного ринку.

МЕТА ДОСЛІДЖЕНЬ

Метою наукової роботи було створення лікарського засобу для негормональної терапії клімактеричних розладів у формі лікарського рослинного збору в умовах аптеки та проведення доклінічних досліджень фармакологічної активності збору.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дослідження з виготовлення лікарського рослинного збору для проводили в умовах аптеки з використанням необхідного обладнання та засобів малої механізації. За результатами попередніх досліджень визначено необхідний розмір ЛРС та умови отримання настою. Результати дослідження враховані при розробці технологічної схеми виготовлення збору. Об'єктом дослідження був настій, отриманий з розробленого збору.

Методом експериментальної оваріоектомії визначали вплив настою, отриманого з рослинного збору на рівень глюкози, ліпідів та гормонів у самиць щурів.

В якості препаратів - порівняння використовували зареєстровані на ринку України препарати рослинного походження Клімапін (ХФЗ Червона зірка, Україна) та Тазалок (ТОВ «Універсальне агентство «Про-Фарма», Україна) у формі оральних крапель.

Експеримент проводили на 50 білих аутбредних самицях щурів одного віку (приблизно 7 місяців) з масою тіла 205-235 г. Піддослідні тварини утримувались у віварії згідно зі стандартними санітарними нормами та рекомендованими умовами на необхідному харчовому раціоні.

У ході дослідження тварин зважували та розподіляли по групах – по 10 тварин в кожній (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл тварин для експериментального дослідження фармакологічної активності розробленого препарату з препаратами порівняння на моделі оваріектомії

№	Шифр групи	Кількість тварин
1.	Несправжньооперовані тварини (НО)	10
2.	Тварини з модельною патологією, у яких відтворювали експериментальну оваріоектомію (МП) без медикаментозного лікування	10
3.	Тварини, у яких відтворювали експериментальну оваріоектомію та проводили лікування досліджуваним тест-зразком настоєм комбінованого складу (НКС)	10
4.	Тварини, у яких відтворювали експериментальну оваріоектомію та проводили лікування референтним-зразком краплями Клімапін (РТ 1)	10
5.	Тварини, у яких відтворювали експериментальну оваріоектомію та проводили лікування референтним-зразком краплями Тазалок (РТ 2)	10

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

В ході даного етапу дослідження був показаний певний помірний вплив досліджуваного зразка на прояви дисліпідемії у оваріоектомованих самиць щурів (табл. 2).

Таблиця 2

Маркери обміну ліпідів в сироватці крові самиць щурів після 21-го лікування досліджуваним тест-зразком за умов експериментальної оваріоектомії ($\bar{X}\pm S_X$, n=10)

Група тварин	ТГ (мг/дл)	ЗХ (мг/дл)	ЛПНЩ-Х (мг/дл)	ЛПВЩ-Х (мг/дл)
ЛО	79,3±5,6	152,5±8,3	69,8±8,1	58,1±5,7
КП	112,5±9,4*	205,7±10,2*	130,4±9,5*	47,3±4,9
НКС	95,8±3,8*	179,8±6,4*	111,4±8,6*	47,6±6,2
РТ1	99,3±1,3*	199,9±6,4*	108,1±5,5*	66,2±7,7
РТ2	97,6±6,7*	198,3±11,3*	106,1±6,5*	64,2±8,5

Даний тест-зразок корегує прояви гіпоестрогенового стану (експериментальної оваріоектомії) шляхом прямої взаємодії з естрогеновими рецепторами, й істотно не впливає на синтез естрогенів в організмі (табл. 3). Це може вказувати на те, що експериментальні засоби не викликають збільшення периферійної ароматазної активності й гіперфункції наднирників, що є позитивною токсикологічною характеристикою.

Таблиця 3

Рівень статевих гормонів в сироватці крові самиць щурів після 21-го лікування досліджуваними тест-зразками за умов експериментальної оваріоектомії ($\bar{X}\pm S_X$, n=10)

Група тварин	Рівень естрадіолу, пг/мл	Рівень прогестерону, пг/мл
ЛО	49,6±4,8	22,8±4,4
КП	22,3±3,2*	8,3±1,4*
НКС	23,8±3,7*	10,9±1,1*
РТ1	19,8±3,7*	7,4±1,3*
РТ2	22,9±3,7*	10,1±2,1*

ВИСНОВКИ

У результаті досліджень було розроблено технологію виготовлення рослинного збору в аптечних умовах.

Збір в даному лікувальному режимі мав задовільну активність на ліпідний та гормональний обмін у самиць щурів, яким була проведена модель експериментальної оваріоектомії у порівнянні з референтними препаратами Клімапін та Тазалок. Розроблений збір є актуальним для подальших дослідженнях для корекції клімактеричних розладів у жінок.

Коноваленко І. С.
Половко Н. П.