

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

Випускна кваліфікаційна робота
на тему

**Фармацевтична розробка крему з екстрактом
листя ліщини звичайної**

Виконав: здобувачка вищої освіти 3 курсу, БІБ
напрямку підготовки (спеціальності)
22 Охорона здоров'я
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)
226 «Фармація, промислова фармація»
(назва освітньої програми)

Яшник Н.В.

Керівник к.фарм.н., доцент, Козіко Н.О.

Рецензент : к.фарм.н., доцент, Підченко В.Т.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	4
ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....	12
1.1. Проблеми лікування варикозного розширення вен	12
1.2. Лікувальні властивості екстракту ліщини звичайної	16
Висновки до розділу 1.....	20
РОЗДІЛ 2. ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ.....	21
2.1. Вибір загальної методології досліджень.....	22
2.2. Характеристика об'єктів дослідження.....	24
2.4. Фармако-технологічні методи дослідження.....	26
Висновки до розділу 2.....	28
РОЗДІЛ 3. ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СКЛАДУ ТА ВИВЧЕННЯ ФАРМАКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРЕМУ	29
3.1. Обґрунтування складу основи для крему.....	30
3.2. Вивчення фармако-технологічних та реологічних властивостей розробленого крему...	35
Висновки до розділу 3.....	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	40

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ДСТУ	Державний стандарт України
ДФУ	Державна Фармакопея України
ЛЗ	Лікарський засіб
ЛР	Лікарська речовина
ЛПЗ	Лікувально - профілактичний заклад
ЛФ	Лікарська форма
НТД	Нормативно-технічна документація
ЛР	Лікарська речовина
ЛПЗ	Лікувально - профілактичний заклад

SUMMARY

Yashnik N.V. «Pharmaceutical development of a cream with an extract of leaves *Sorylus avellana*»

Department of Drug Technology

Scientific supervisor: Koziko N.O.

Keywords: varicose veins, plant extract

Introduction. Varicose veins is one of the diseases that have been known to mankind for a long time. It confirm, in particular, the excavations of the Mastaba burial in Egypt (1595–1580 BC), where a mummy with signs of postmortem treatment was found venous trophic leg ulcer. According to the figurative expression of J. Van der Stficht (1996), varicose disease became "mankind's payment for the possibility of direct days". Varicose veins of the lower extremities - spread excessively - rush in all countries of the world. B.V. Petrovsky notes that patients with varicose veins of the lower extremities make up 1–4% of patients surgical inpatients. According to the Ukrainian Symposium on current affairs by phlebology, varicose veins are observed in 15–17% population of the country. E. Kuzin notes that varicose veins lower extremities suffer, on average, 12–15% of the population of Europe and USA. According to many, both domestic and foreign authors the difference in the incidence of this pathology, depending on the regions planet, is from 10 to 30%. It should be noted that the disease is more common in individuals young, of working age. Women are mainly affected. According to of the latest surveys of the population of Ukraine, conducted by named after O.O. Shalimova, among patients with varicose veins, 72.7% were women and 27.3% men, and 68% were patients under the age of 40. Varicose veins due to the progressive course are frequent the cause of severe complications (thrombophlebitis, phlebothrombosis, postthrombophlebotic syndrome, trophic ulcers of the lower extremities, etc.) that reduce work capacity and lead to disability.

Materials and methods. Varicose veins cause aesthetic discomfort and trophic changes tissues of the lower extremities, contributes to the development of

varic thrombophlebitis and thromboembolisms, which pose a danger to the health of the mother and the fetus.

The high frequency of varicose veins in pregnant women is explained by the occurrence during the gestation period, a number of contributing factors. These include: increase mass of circulating blood, cardiac output, increased venous pressure, slowing down the speed of blood flow in the veins, hormonal changes organism, changes in microcirculation and hemostasis. Varicose veins complicate pregnancy, childbirth and postpartum period. In women with varicose veins, it is high frequency of early toxicosis and gestosis (10%), chronic hypoxia of the fetus (10%), pathology of the umbilical cord (26%), untimely outflow of amniotic fluid (24%), labor weakness (15%), postpartum bleeding (18%), and pathology the veins of the small pelvis become the cause of chronic pain in the following years life.

Results. Phytotherapy, or herbal medicinal treatment origin is one of the important directions of therapy, widely used in the treatment of various diseases. Phytotherapy is used and as an independent type of treatment, and as an auxiliary in a complex with other medicinal products. Phytotherapeutic drugs are especially effective in the treatment and prevention of chronic diseases. The modern doctor certainly needs to use it in your medical practice of phytotherapy, navigate the flow of phytotherapeutic literature, know the basic concepts and principles of this discipline. When patients use medicines on their own of plant origin, special attention should be paid to potent and poisonous medicinal plants, as well as to take into account the peculiarities of use, side effects and contraindications.

Results. Many books, handbooks, monographs are devoted to medicinal plants, the authors of which are botanists, pharmacists, medical workers, etc. The first, as a rule, pay special attention to the description plants, places of their growth, methods and terms of harvesting raw materials, more concisely - chemical composition and quite schematically indicate their use. The authors of the medical profile, on the contrary, characterize diseases, methods of their treatment and schematically - chemical composition and methods of obtaining medicinal forms.

ВСТУП

Актуальність теми. Варикозна хвороба є поліетіологічним захворюванням венозної системи, яка зустрічається у близько 30 відсотків населення. Згідно з офіційною статистикою міністерством охорони здоров'я України відмічається збільшення поширеності варикозного розширення вен постійно зростає [2]. Проблема варикозного розширення вен нижніх кінцівок у жінок, за різними даними авторів, спостерігається у 2–30 % пацієнтів. Більш як у половини хворих захворювання виникає під час надмірного навантаження і становить 4,6 % із всієї венозної патології. Високий ризик росту ускладнень при не наданні своєчасного лікування (до 9 %), найважчим ускладненням є утворення тромбів. Сумний факт, що смертність від таких ускладнень коливається від 0,22 до 1,6 на 10 тисяч випадків захворюваності. У хворих на варикозну хворобу нижніх кінцівок приблизно 50 % може спостерігатися прогресування даного захворювання. Частіше вражається басейн великої вени порівняно з малою підшкірною веною у відповідному співвідношенні 3:1, а в 15 % випадків – у поєднанні [10]. Консервативна терапія пропонує хірургічне втручання, що є травматичним рішенням для пацієнта і не завжди виправданим, а тому на даний час немає остаточної думки щодо використання венотоніків в цілому. Розширення асортименту ефективних та сучасних засобів на рослинній основі спонукає вітчизняних науковців до розробки нових фітозасобів для лікування та профілактики даної патології.

Об'єкти дослідження: Со2 екстракт ліщини звичайної.

Предмет дослідження: склад та технологія венотонізуючого крему.

Мета і задачі дослідження. Метою нашої роботи є обґрунтування складу з урахуванням сучасних досліджень та розробок для удосконалення технології крему венотонізуючої дії. Реалізація поставленої мети вимагала вирішення таких завдань:

- дослідити і узагальнити останні літературні дані щодо венотонізуючої терапії;
- провести фармако-технологічні дослідження основи для крему;
- теоретично й експериментально обґрунтувати склад і розробити технологію крему;
- провести дослідження щодо встановленню основних якісних показників якості крему.

Методи дослідження. Для вирішення заявлених у роботі завдань застосовувались загальноприйняті методи технологічних досліджень твердих лікарських форм, зокрема фармако-технологічні, фізико-хімічні, фармакокінетичні, біологічні та математичні методи.

Обробку експериментальних даних проведено за допомогою методик статистичного аналізу даних відповідно до вимог Державної Фармакопеї України (ДФУ).

Практичне значення одержаних результатів. Отримані результати наукових та практичних досліджень можуть бути базисом для розширення асортименту нових вітчизняних засобів венотонізуючої дії.

Апробація результатів випускної кваліфікаційної роботи. Основні положення проведеної роботи викладені та обговорені під час виступу на конференції молодих вчених в м. Харків (2023 рік).

Публікації. За темою досліджень опубліковано тези доповідей у збірнику тез доповідей Наукової конференції (Харків, 2023 рік).

