

ділянок загиблої слизової оболонки, «оголення» підслизової сполучної тканини та вираженою запальною реакцією. Структурними проявами запалення були вогнищева або дифузно-вогнищева інфільтрація макрофагів і нейтрофілів, що є проявом імунної агресії щодо бактеріальної інфекції.

Застосування вітепсолу, як основи у вигляді супозиторій запобігало прогресуючій дистрофії епітелію і тенденції до відновного процесу. Введення потенційного досліджуваного лікарського засобу сприяло активації відновних процесів за рахунок наявності осередків проліферації, зменшенню ступеня патологічних та структурних змін у стінці піхви. За означених умов експерименту потенційний комбінований засіб був спів ставним за лікувальним ефектом з препаратом порівняння за результатом морфометричного аналізу.

Отримані результати свідчать про доцільність подальшого поглибленого вивчення досліджуваного препарату у вигляді вагінальних супозиторій як перспективного комбінованого лікарського засобу для лікування запальних захворювань жіночих статевих органів.

Список використаних джерел:

1. Лікування неспецифічного вагініту в жінок II-III триместрі вагітності / В.В. Камінський, О.М. Борис, В.В. Суменко, І.О. Гак // Здоров'я жінчини. – 2011. – 3 (59). – С. 165-173.
2. Патент 62115 України на корисну модель, МПК G 09 B 23/28, А 61 К 33/38. Спосіб моделювання асептичного запалення слизової оболонки піхви / Степанова К. О., Должикова О. В., Малоштан Л. М., Малоштан А. В.; заявник та патентовласник Національний фармацевтичний університет. – № u 2011 01356; заявл. 07.02.2011; опубл. 10.08.2011, Бюл. № 15.

Толмачова К.С.

аспірант,

Національний фармацевтичний університет

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ПОЛІСАХАРИДНОГО КОМПЛЕКСУ LEDUM PALUSTRE

Захворювання органів дихання займають провідне місце в структурі захворювань людини. Усі, без виключення, захворювання дихальних шляхів супроводжується кашлем. Згідно літературних джерел, кашель є найчастішою причиною звернення до лікаря. Сьогодні популярним є лікування кашлю за допомогою фітотерапії. Компоненти лікарських рослин мають широкий спектр фармакологічної дії. При лікуванні кашлю треба віддавати перевагу препаратам, які окрім протикашльової дії мають і протизапальну тому, що більшість захворювань верхніх та нижніх дихальних шляхів (ларингіт, трахеїт, бронхіт тощо) протікають з запаленням. Завдяки протизапальній дії можна зменшити набряк слизової оболонки та усунути кашель. Відомо, що найбільшою протизапальною активністю володіють препарати з групи НПЗЗ. Але, не

раціонально використання нестероїдних протизапальних засобів при лікуванні дихальних шляхів, тому що ризик появи побічних ефектів більше, ніж користь. Нестероїдні протизапальні засоби виявляють ульцерогенну, нефротоксичну та гепатотоксичну дію. Тому доцільний пошук препаратів рослинного походження, які проявляють комплексну дію – протикашльову та протизапальну.

В цьому напрямку перспективним є використовувати лікарську рослину *Ledum palustre* (Багно звичайне).

Багно звичайне – лікарська рослина, з сімейства Вересові (Ericaceae), яка з давніх часів використовувалась в народній медицині, як протикашльовий, протизапальний та спазмолітичний засіб. На сьогоднішній день на ринку України немає жодного лікарського засобу, отриманого з пагонів багна звичайного, окрім фасованої сировини та *Ledum palustre* входить до складу фітозбору від кашлю фірми Ліктрави «Фітобронхол». Тим же часом, Багно звичайне має значний ареал розповсюдження на території України. Саме тому *Ledum palustre* є перспективною сировиною для створення галенових препаратів.

На кафедрі фармакогнозії НФаУ нами отримано полісахаридний комплекс з пагонів *Ledum palustre*. Екстракт отримали з сухого екстракту, який одержаний водою. Для приготування полісахаридного комплексу з пагонів *Ledum palustre* взяли 30 г сухого екстракту Багна звичайного та помістили в колбу ємністю 500 мл і розчиняли в 100 мл води очищеної при нагріванні на водяній бані. Після чого одержаний розчин додавали до 96 % етилового спирту у співвідношенні 1:3 і перемішували. Через годину вміст колби центрифугували. Надосадову рідину декантували. Осад, що залишився промивали тричі додаванням 10 мл 96% спирту етилового. Осад висушували при кімнатній температурі до сухого екстракту.

Полісахаридний комплекс з пагонів *Ledum palustre* представляє собою субстанцію світло-коричневого кольору, яка містить у своєму складі комплекс полісахаридів пагонів багна звичайного (компоненти: D-глюкоза, D-галактоза, L-рамноза та L-арабіноза), розчинний у воді. Вміст моноцукрів у перерахунку на глюкозу становить – 44,13 %.

Вивчення протизапальної активності проводили на базі ЦНДЛ на щурах шляхом моделювання карагенінового набряку. Дослідження проведено на статевозрілих білих щурах обох статей з масою приблизно 200 г, яких утримували у стандартних умовах віварію за умов вільного доступу до води та їжі. Експеримент з вивчення протизапальної активності проводили на 3 групах тварин. До першої групи входили щури, яким вводили досліджувальний екстракт, до другої групи віднесли щурів, яким вводили препарат-референт, а третя група щурів – група-контроль.

На початку експерименту вимірювали об'єм лапи на плетизмометрі.

Експериментальні препарати вводили внутрішньошлушково за допомогою зонда за 1 годину до індукції запалення. Досліджувальний фітокомплекс полісахаридного комплексу Багна звичайного вводили у дозі 100 мг/кг. У якості контролю використовували воду дистильовану, а в якості препарату-референта – «золотий стандарт» протизапальної терапії – диклофенак натрію в дозі 8 мг/кг.

Гостре запалення відтворювали шляхом введення 1% розчину карагеніну, який вводили субплантарно по 0.1 мл.

Вимірювання у лапи щура здійснювали на плетизмометрі Panlab (Іспанія) кожну годину протягом 3 годин поспіль.

За результатами дослідження, полісахаридний комплекс з пагонів *Ledum palustre* продемонстрував протизапальну активність - 31%.

Тим часом, диклофенак натрію – 44%. Хоча полісахаридний комплекс Багна звичайного поступається дії препарату-референта, все одно має досить виразну антиексудативну активність, оскільки при фармакологічному вивченні протизапальних препаратів значущим є рівень фармакологічної активності не менше 30 %.

Отже, отриманий полісахаридний комплекс з пагонів *Ledum palustre* у дозі 100 мг/кг має виражену протизапальну активність, що робить фітокомплекс перспективною сполукою для створення лікарського політерапевтичного засобу для лікування захворювань дихальних шляхів.

Цеменко К.В.

аспірант,

Національний фармацевтичний університет

ВИЗНАЧЕННЯ АНАЛЬГЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСУ БРУСНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ В КОМБІНАЦІЇ З АРГІНІНОМ

ІСШ одні з найбільш поширених інфекцій які широко зустрічаються в амбулаторній і внутрішньолікарняній практиці. Кожен рік в світі реєструється більше 150 млн випадків ІСШ. По даними ряду авторів, частота даної патології становить 40 відсотків усіх випадків госпітальної інфекції. За даними ВООЗ в 2012 гострий цистит у жінок в Європі вийшов на друге місце по частоті після ГРВІ і є одним із захворювань, що найчастіше зустрічаються, з приводу яких пацієнтки звертаються за медичною допомогою. У США з приводу ІМП реєструється близько 7 000000 звернень до лікаря в рік, з них понад 2 мільйони відвідувань з приводу циститу.

Одним із клінічних симптомів ІСС є больовий синдром. Біль – складне і різноманітне поняття в клінічному і патогенетическом аспектах. У загальному сенсі болюче відчуття є частиною сигнальної системи, що попереджає організм про виникаючі порушення і пошкодження, що визначає її провідну роль в самозбереженні організму. Однак при тривало протікаючих патологічних процесах або порушення з боку центральної і периферичної нервової системи біль може набувати рис основного процесу, стаючи проявом хвороби. Біль - найбільш часта причина звернення пацієнтів до лікаря. Точну поширеність болю встановити важко. Встановлено, що дві третини населення живуть з болем більше 5 років і консультувалися з приводу позбавлення від неї більш