

причина інвалідності. Це спонукає до пошуку нових високоефективним лікарських засобів, для лікування та профілактики даного захворювання.

Мета дослідження – узагальнення даних літератури та електронних джерел інформації щодо перспективності використання ерви шерстистої та фітозасобів на її основі в медицині.

Багаторічні дослідження давно довели цінність застосування лікарських рослин у лікуванні багатьох патологічних станів, зокрема сечокам'яної хвороби. Лікарські засоби рослинного походження за рахунок біологічно активних речовин чинять не тільки сечогінну дію, але і знімають спазм гладкої мускулатури, зменшують болі, сприяють відходженню мікролітів і піску, знижують ступінь запального процесу в сечовивідних органах.

Перспективною рослиною для лікування сечокам'яної хвороби є Ерва шерстиста (*Aerva lanata*). Трава ери шерстистої (пол-пала) багата на флаваноїди, стерини, полісахариди, слиз, макро- і мікроелементи, органічні кислоти, дубильні речовини, кумарини та сапоніни.

Траву ерви шерстистої застосовують як сечогінний засіб при запальних хворобах нирок, передміхурової залози, сечового міхура. Настій трави ерви збільшує виділення Na і в деякій мірі K, знижує вміст сечовини в сироватці крові, також попереджає утворення і розчиняє оксалатні камені в нирках. Вона нормалізує обмін речовин, роботу шлунково-кишкового тракту. Наявність великої кількості калію робить її корисною при захворюваннях міокарда, перешкоджає утворенню тромбів. Спиртові екстракти пів-пали мають протипухлинну активність. Ерву шерстисту застосовують також зовнішньо, для спринцювань при геморої, запальних захворюваннях жіночих статевих органів

На даний час на фармацевтичному ринку України не представлені препарати з ери шерстистої. Зважаючи на швидкі темпи розвитку сечокам'яної хвороби та відсутність вітчизняних урологічних засобів на основі ерви шерстистої перспективним є розробка лікарського засобу для лікування сечокам'яної хвороби на її основі.

Вибір емульгатору у складі мазі для лікування другої фази ранового процесу

Уманцова П. О., Рухмакова О. А.

Кафедра технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Розробка дерматологічної мазі для лікування другої фази ранового процесу здійснюється із урахуванням спеціальних вимог і має свої специфічні особливості. Мазь не повинна заважати здійсненню природних функцій шкіри, яка приймає участь в обміні речовин, диханні, виділенні, терморегуляції. При лікуванні саме другої фази ранового процесу мазі

повинні зволожувати поверхню всмоктування, усувати запалення і чинити репаративну дію. І якщо фармакологічна дія досягається завдяки діючим речовинам, що входять до складу мазі, то зволоження поверхні шкіри – цілковита заслуга правильно підібраної мазевої основи.

Типом основи, який в найбільшій мірі відповідає поставленому завданню є емульсійна система олія/вода. Завдяки своїм фізико-хімічним властивостям ці носії забезпечують високу ефективність і стабільність введених АФІ. У зв'язку із цим нами була поставлена наступна задача – створення емульсійної основи першого роду. Для структуроутворення в емульсіях о/в використовували комплексний емульгатор – емульгатор № 1. Для приготування емульсій додавали 7 %, 8 %, 9 % та 10 % вказаного емульгатору.

Масляна фаза була представлена олією кукурудзяною, яка чинить позитивний вплив на стан шкіри та має репаративну активність, завдяки високому вмісту ненасиченої лінолевої кислоти і лецитину. Ця олія достатньо легко всмоктується і не перешкоджає тепло- і газообміну шкіри. Концентрація олійної фази складала 20 % (оптимальний вміст для приготування емульсій для зовнішнього застосування). До складу основи в якості гідрофільної фази були введені гідрофільний неводний розчинник – пропіленгліколь у концентрації 30 % і вода очищена.

Визначення реологічних властивостей проводили за відомою методикою. Будували реограми, що відображають залежність дотичної напруги зсуву від градієнту швидкості, за якими робили висновки про тип течії та наявність тиксотропних властивостей у системі. Для оцінки консистентних властивостей зразків використовували межі реологічного оптимуму консистенції, які для емульсійних мазей 1 роду характеризуються статистичною межею текучості 45-160 Па, ефективною в'язкістю 0,34-108 Па·с у діапазоні швидкостей зсуву 1,5-1312 с⁻¹.

При концентрації емульгатору № 1 7 %, 9 % та 10 % реограми плинуні модельних зразків основи виходять за межі реологічного оптимуму. У концентрації 8 % реограма вкладається в межі реологічного оптимуму, тому для подальших досліджень було обрано базову емульсію із вмістом емульгатору № 1 8 %.