

Результати маркетингового аналізу зазначеної групи препаратів свідчать, що здебільшого на фармацевтичного ринку України наявні лікарські засоби на основі ехінацеї. Отже, актуальним завданням є пошук перспективної лікарської рослинної сировини з метою створення твердої лікарської форми з імуномодельюючою активністю.

Аналіз даних літератури свідчить, що зазвичай для відновлення імунітету використовують препарати рідкісних рослин: женьшеню, елеутерококу, лимоннику, левзеї, заманихи тощо. Тому, наш пошук був спрямований на встановлення рослин, сировинна база яких в Україні є достатньо великою.

Аналізуючи результати фармакологічних досліджень та сировину базу, нами було обрані як перспективні об'єкти досліджень – екстракти бузини та цикорію. Бузина не належить до рідкісних рослин, вона володіє антисептичними і протівірусними властивостями. Препарати бузини сприяють відходженню мокротиння, мають сечогінну, потогінну, жарознижувальну дію, а також стимулюють активність імунних клітин.

Україна є найбільшим виробником цикорію в Східній Європі, який є достатньо вивченою рослиною з хімічної та фармакологічної точки зору. Препарати цикорію мають протизапальні, імуномодельюючі та тонізуючі активності.

Таким чином, комбінація зазначеної лікарської сировини сприятиме ефективній імуномодулюючій терапії при різних захворюваннях.

Вивчення реологічних властивостей геля для лікування варикозної хвороби вен

Ковалевська І.В., Zubovich O.I.

Кафедра заводської технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Варикозна хвороба вен у всьому світі є однією з найпоширеніших патологій сучасного суспільства, яка значно знижує якість життя. Для зменшення болю, втоми, відчуття тяжкості провідне місце належить лікарським засобам для місцевого застосування, насамперед гелям. Цей вид терапії забезпечує максимальний ефект у місці застосування, зменшує вираженість запальної реакції, болю та набряк тканин при відсутності системних побічних ефектів.

У зв'язку з цим розробка складу і технології комбінованого гелю на основі екстрактів родендрону, медунки та шавлії для місцевого застосування в терапії варикозної хвороби вен представляє практичний інтерес.

Об'єктами дослідження були зразки гелю з різною концентрацією (1%, 3%, 5%) гідроксипропілметилцелюлози (ГПМЦ) різних марок: E10M Premium, F4M Premium. Дослідження проводилися на віскозиметрі MYR-3000.

Результати дослідження свідчать, що реограми зразків гелю ГПМЦ, мають типову поведінку розрідження при поступовому збільшенні швидкості зсуву. Отже, у всіх зразках при максимальній швидкості спостерігалось зменшення в'язкості у декілька разів, що можна пояснити упорядкуванням зв'язків у макромолекулах ГПМЦ. Початкова в'язкість (швидкість зсуву 10 c^{-1}) варіювалася залежно від концентрації кожного гелеутворювача та його виду. Значення граничної напруги зсуву для зразки гелів із вмістом 3% та 5% ГПМЦ мала більш високі показники ніж зразки з 1% ГПМЦ, що дозволяє характеризувати їх як системи з міцною структурою.

Зразок гелю з 1% ГПМЦ мав низькі показники в'язкості та еластичності. Ці зразки мали структуровану рідкоподібну систему, яка за умов дії зовнішніх сил швидко піддавалася руйнуванню. Усі зразки на основі F4M Premium мали велику площу гістерезису та показники в'язкості на відміну від зразків, які містили E10M Premium. Високі значення в'язкості зразків гелю з ГПМЦ марки F4M Premium може свідчати про їх незадовільну еластичність та незадовільні споживчі характеристики.

Таким чином, для подальших досліджень з розробки складу і технології гелю для лікування варикозної хвороби вен доцільно використовувати зразки гелю з ГПМЦ марки 10M Premium з концентрацією 3% та 5%.

Дослідження з розробки складу і технології гелю з вальсартаном

Ковалевська І.В., Шапошнікова А.О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Відомо, що понад 40% активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) мають погані біофармацевтичні властивості, такі, як низька розчинність у водному середовищі в межах фізіологічного діапазону рН і / або погана кишкова проникність (клас II або IV за біофармацевтичною системою класифікації). Це призводить до низької або непостійної біодоступності при пероральному прийомі твердих пероральних лікарських форм. М'яка лікарська форма у вигляді гелю має кілька переваг у порівнянні з іншими пероральними твердими лікарськими формами, такі як рідка матриця, що призначена для сольобілізації і поліпшення пероральної біодоступності малорозчинної речовини стандартної дози, доставка малих і надмалих доз АФІ.