

Основою терапії хронічного простатиту є комбінація антибактеріальних препаратів з фітопрепаратами, що значно підвищує ефективність лікування захворювання.

Мета дослідження. Обґрунтування складу і технології капсул на основі лікарської рослинної сировини для лікування та профілактики простатиту.

Матеріали та методи. В якості діючих компонентів було обрано лікарську рослинну сировину (ЛРС) кропиви, якірців сланких, валеріани і вівсу. В процесі дослідження були використані методи оцінки якості порошків та гранулятів згідно ДФУ.

Результати дослідження. Першочерговим етапом роботи було дослідження фармако-технологічних показників порошків ЛРС та їх суміші, що продемонструвало необхідність введення допоміжних речовин. Серед наповнювачів в якості оптимального формоутворюючого компоненту було обрано лактози моногідрат, що значно поліпшило технологічні показники суміші. Але для забезпечення процесу капсулювання подальші дослідження було направлено на підбір зволожувача для одержання гранул. Серед трьох зв'язуючих компонентів (ПВП, ГПМЦ, крохмаль картопляний) у концентраціях їх водних розчинів 5, 10, 20%, для зволоження суміші було обрано 20% розчин ПВП. Для усунення можливих проблем при наповненні капсул запропоновано введення змащуючих речовин. Дослідженням підлягали суміші з додаванням магнію стеарату та аеросилу. При введенні аеросилу у капсульну масу її плинність демонструвала значно кращі показники. В результаті роботи було обрано аеросил марки сілоїд AL1FP, використовуючи його змащуючі та вологоадсорбуючі властивості, оскільки до складу капсул входить велика кількість ЛРС, що має високу вологопоглинаючу здатність.

Висновки. В результаті проведених досліджень обґрунтовано введення до складу маси для капсулювання лактози моногідрату, ПВП та аеросилу в якості допоміжних речовин та запропоновано одержувати капсули з використанням попереднього вологого гранулювання.

ОБґРУТУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ПРИГОТУВАННЯ СУПОЗИТОРІЇВ

Мирна Ю. С., Кухтенко Г. П., Сайко І. В.

Науковий керівник: Кухтенко О. С.

Національний фармацевтичний Університет, Харків, Україна

yuliamirna96@gmail.com

Вступ. Розробка нового лікарського засобу – складний процес, який вимагає не лише експериментального обґрунтування діючих та допоміжних речовин, але і обґрунтування технологічних параметрів виготовлення. Для супозиторіїв, це перш за все температурний режим виготовлення, від якого залежить як якість готового лікарського засобу так і налагодженість технологічного процесу.

На кафедрі промислової фармації НФаУ здійснюються дослідження з розробки супозиторіїв із вмістом сухих екстрактів рускусу шипуватого та тримебутину. Завдяки вмісту стероїдних сапонінів (русконенін) і флавоноїдів, витяги з коренів рускусу, надають ангіопротекторну, венотонічну і лімфотонічне дію. В якості основ ректальних супозиторіїв досліджували супозиторні основи, що широко застосовуються в промисловому і аптечному

виробництві – твердий жир (Witepsol H15) та макрогольну основу (співвідношення макрогольів 1500 та 400 як 95:5).

Мета дослідження. Метою реологічних досліджень супозиторних мас є встановлення температурного режиму приготування та розливу супозиторної маси.

Матеріали та методи. Дослідження виконували за допомогою реометра Rheolab QC, Anton Paar, Австрія, прилад відповідає вимогам стандарту ISO 3219. Досліджування виконували при різних температурах, термостатування кожного зразку становило 30 хв.

Результати дослідження. Введення активних речовин по типу суспензії до супозиторної основи, вимагає визначення температурного режиму приготування та розливу задля запобігання седиментації. З цією метою було досліджено реологічну поведінку супозиторної маси від температури. Результати наведено на рис.1, 2 та 3.

Вплив температурного фактору приготування та виливання супозиторної маси може виявитися критичним для їх якості (стабільності АФІ та однорідності дозування). За допомогою реологічних досліджень дослідили тип плинину та характер зміни типу плинину від зміни температури досліду. Розплавлена супозиторна маса має ньютонівський тип плинину, висхідні та низхідні криві плинину накладаються одна на одну (петля гістерезису відсутня), а початок плинину співпадає з перетином осей ординат. Поява петлі гістерезису свідчить про початок структурування системи (структурна в'язкість збільшується).

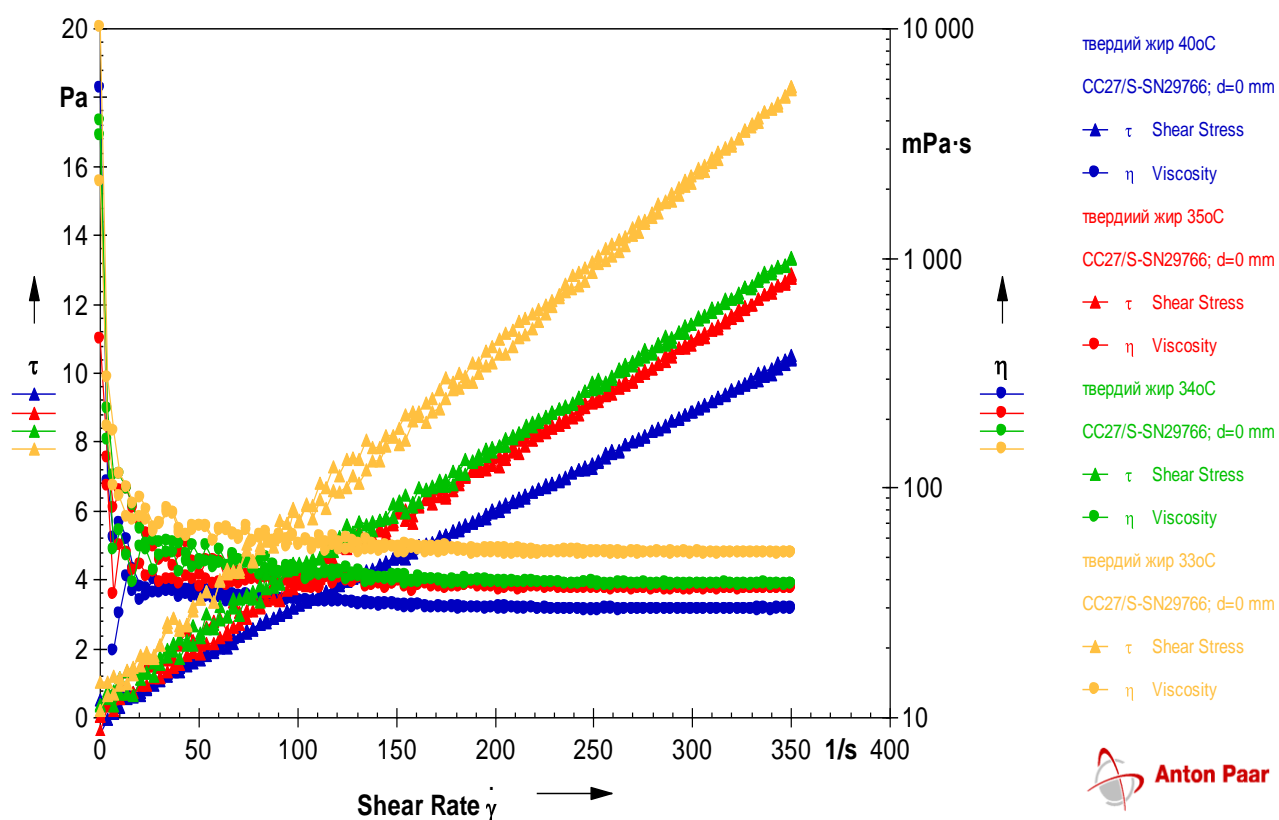


Рис. 1 Реограми плинину супозиторіїв виготовлених на жировій основі

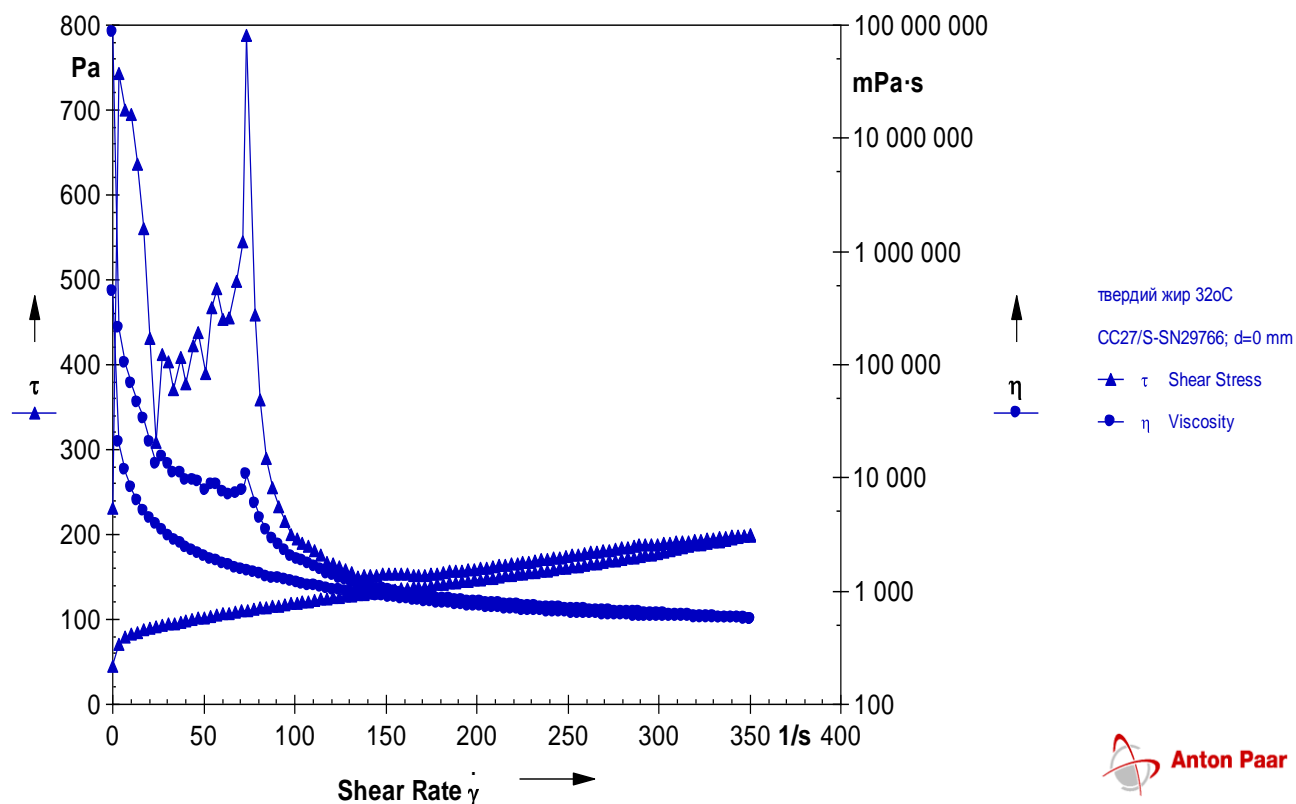


Рис. 2 Реограми плинусупозиторіїв виготовлених на жировій основі

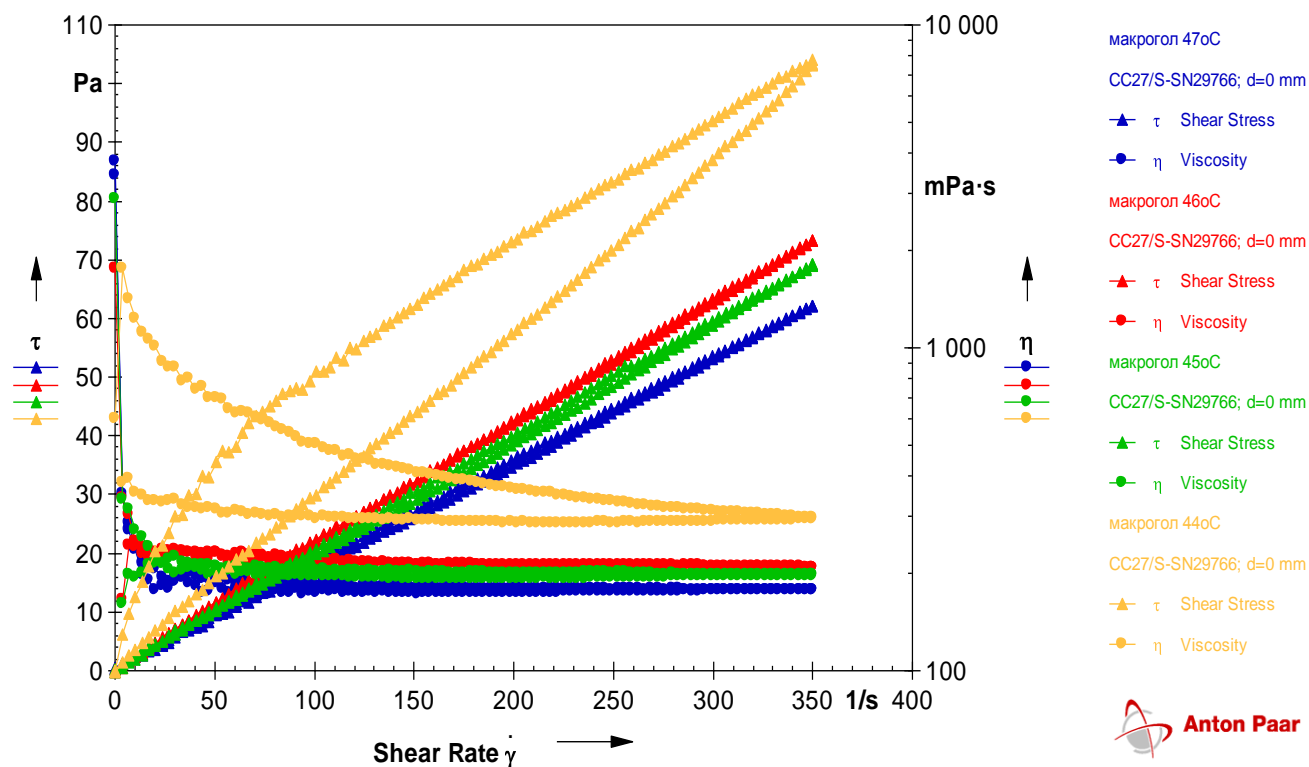


Рис. 3 Реограми плинусупозиторіїв виготовлених на макрогольній основі

Висновки. За результатами дослідження зміни плинусупозиторної маси від температури встановлено: для гідрофільної супозиторної маси температура приготування –

46-48°C, температура транспортування та виливання супозиторної маси – 45-46°C. Для жирової супозиторної маси температура приготування супозиторної маси – 36-38°C, температура транспортування та виливання супозиторної маси – 33-35°C.

ЩОДО ПЕРСПЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН ВЕРБИ БІЛОЇ КОРИ

Михайлик Д. О.

Науковий керівник: Вишневська Л. І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

myhailykdi@ukr.net

Вступ. Рослинні ліки це цінний біогенетичний комплекс, що включає активно діючі речовини, ефірні олії, мікроелементи, вітаміни тощо. Існує думка, що завдяки їх поєднанню сформувався комплекс в живій клітині, тому має більшу схожість з людським організмом, ніж ізольована, хімічно чиста діюча речовина, отже, легше асимілюється і може викликати менше побічних ефектів. Темою нашого дослідження стало проведення ретроспективного аналізу щодо застосування кори Верби білої.

Мета дослідження. Визначення доцільності щодо перспективності розробки лікарських засобів на основі біологічно активних речовин верби білої кори. Нас зацікавила Верби білої кора через те, що вона містить велику кількість біологічно активних речовин: глюкозу, флавоноїди, глікозиди, дубильні речовини, хлорогенову кислоту, танін а основним діючим компонентом є саліцин – сполука, аналогічна за своїми якостями з аспірином. Однак, саліцин не впливає негативно на систему травлення, це пов'язано з тим, що він потрапляє в організм у вигляді суміші неактивних глікозидів, тому не справляє подразнюючого ефекту на шлунково-кишковий тракт. У кишечнику саліцин розпадається на салігенін та D-глюкозу. Салігенін окиснюється печінкою з утворення терапевтично активної саліцилової кислоти.

Матеріали та методи. Були використані теоретичні методи дослідження. Проведено огляд літературних джерел і аналіз наукових публікацій за обраною тематикою.

Результати дослідження. Препарати кори верби білої у народній медицині використовують зовнішньо і всередину. Прийом всередину показаний при гастриті (як гіркота, що стимулює травлення), коліті, дизентерії, лихоманці, внутрішніх кровотечах, туберкульозі, тифі, ревматизмі, подагрі, гінекологічних хворобах, ангіні та гострих респіраторних захворюваннях. А в офіційній відомі такі форми: гелі, мазі, таблетки, капсули.

Висновки. Розробка нових лікарських препаратів із естрактом кори верби, на сучасному етапі є достатньо актуальною.