

мікроорганізмами має як кількість інгредієнтів, так і їх природа. Значного мікробного забруднення можна очікувати при використанні лікарських речовин біологічного походження. В нашому випадку, крім меду, таким компонентом може бути риб'ячий жир, також природного походження. Також не виключена вторинна забрудненість проміжних продуктів у процесі приготування, або на кінцевому етапі під час фасування, пакування, транспортування. Нами були приготовані модельні зразки мазей Конькова за всіма правилами приготування мазей-суспензій. Приготовлені зразки мазей були закладені на зберігання для спостереження за їх основними показниками відповідно до вимог Державної фармакопеї України 2-го видання та подальших досліджень. [2]

Висновки. Таким чином, на підставі огляду літературних джерел інформації, можна констатувати, що лікарські засоби на основі природних сполук, та меду зокрема, мають високий потенціал та перспективу застосування у лікуванні опіків та гнійних ран, тому що мають низку переваг у порівнянні з синтетичними препаратами.

Список літератури

12. Авторські прописи: фармацевтичний довідник / Автори-упорядники: Бокшан Л.В., Ковзан Р.Д., Дячишин Р.І., Олійник П.В. – Львів: Медицина світу, 2002. – 208 с.
13. Державна фармакопея України / Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 2-е вид. – Х.: РІРЕГ, 2001. – 556 с.
14. Кокрановская база данных систематических обзоров: Обзор – Вмешательство, Мед как местное средство для лечения ран / Джулл Э.Б., Каллум Н., Дамвилл Джо К., Вестби М.Джей, Дешпанде С., Уокер Н. – 6 марта 2015 г.
15. Перцев И.М., Гриценко И.С., Чуешов В.И. Мази в современной фармакотерапии // Вісник фармації. – 2002. – №2. – С. 3-5.
16. Перцев И.М., Котенко А.М., Чуешов О.В., Халеєва Е.Л. Фармацевтические и биологические аспекты мазей: Монография. – Х.: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2003. – 288 с.

Засоби механізації виробничих процесів м'яких лікарських форм в умовах аптек

Єрмоєнко М. І., Ярних Т. Г., Олійник С. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tl@nuph.edu.ua

Вступ. З метою прискорення процесу приготування ЛЗ, полегшення роботи фармацевтичного працівника та підвищення якості та профілю безпеки виготовлених препаратів, в аптеках використовують сучасне обладнання.

При підготовці лікарських і допоміжних речовин і введенні в основу активних компонентів необхідно враховувати тип дисперсної системи, тип маzewої основи і фізико-

хімічні властивості лікарських і допоміжних речовин. Підготовка лікарських і допоміжних речовин, як правило, зводиться до подрібнення, просіювання, відважування і (або) розчинення лікарських речовин. Компоненти маzewої основи піддають плавленню, змішуванню або емульгуванню.

Мета дослідження. Вивчення сучасного обладнання для виготовлення м'яких лікарських засобів в умовах аптек.

Методи та об'єкти дослідження. Узагальнення літературних джерел щодо засобів механізації виробничих процесів екстемпоральних м'яких лікарських форм.

Основні результати. При виготовленні мазей в аптеці найчастіше використовують ступку і товкачик. Проте фармацевтичні працівники також можуть застосовувати засоби малої механізації – наприклад, станок для виготовлення мазей «ЭКЗАКТ 50». За кордоном для виготовлення мазей частіше користуються маzewою (пігулковою) плиткою і великим металевим шпателем. Мазева плитка виготовлена з порцеляни або скла, вона достатньо міцна та зручна у використанні, при експлуатації вона не має бути подряпана, зберігати її необхідно у сухою і чистою.

У технології для дезінтеграції і змішування суспензійних і емульсійних компонентів використовують змішувач суспензій та емульсій електричний ЗЕС-1. Гомогенізація рідини досягається при багаторазовому проходженні пульпи в щілинах між ротором та статором. Також використовують подрібнювач тканин РТ-2, в якому ніж-мішалка, що швидко обертається, подрібнює та змішує суміші.

При виготовленні мазей використовують різні пристосування для змішування та дозування. Установка для приготування мазей УПМ-1 призначена для механічного змішування ЛП із нагріванням. Ефект перемішування інгредієнтів досягається застосуванням планетарної мішалки і нагріванням у процесі приготування мазі.

Для нагрівання маzewих та супозиторних основ, тугоплавких жирів, парафіну використовують електричні нагрівачі з відсікачем. Дозування мазей, лініментів проводять за об'ємом за допомогою універсальної фасувальної машини з поршневыми дозаторами.

При перемішуванні значних кількостей гетерогенних мазей у реакторах не вдається досягти рівномірного диспергування лікарської речовини у маzewій основі. З цією метою мазь піддають гомогенізації, яку здійснюють в більшості випадків при підвищеній температурі, в межах 40-70 °С, залежно від типу маzewої основи. Для цієї мети використовують різні типи мазетерок, колоїдні млини, апарат роторно-пульсаційний тощо.

Нині широкого розповсюдження набули апарати роторно-пульсаційні (РПА). РПА бувають занурювального (вмонтованого) і проточного (прохідного) типів.

РПА занурювального типу виконують роботу мішалок, які поміщаються в реактор. До такого типу РПА відносяться гідродинамічні апарати роторного типу (ГАРТ), що серійно випускаються Галлінінським заводом хімічного машинобудування, і занурювальні апарати у вигляді реактора-гомогенізатора. Даний тип РПА встановлюють для підвищення ефективності перемішування додатково до інших типів мішалок. Не дивлячись на конструктивну простоту, занурювальні РПА не забезпечують достатньо однорідної обробки всієї маси продукту. Їх застосування виправдане при невеликих об'ємах середовищ з невисокою в'язкістю.

При виготовленні МЛФ, що містять антибіотики та інші речовини з частинками підвищеної міцності, рекомендується застосовувати апарати роликвого типу, в яких додатковими диспергуючими тілами служать ролики, розташовані між ротором і статором.

Висновки. Впровадження засобів механізації в діяльність аптеки дозволяє якісно змінити підхід як до питань створення м'якої лікарської форми, так і до самого препарату. Використання сучасного обладнання відчутно сприяє підвищенню швидкості, зручності, продуктивності та якості роботи працівників аптеки.

Список літератури

1. Ляпунов Н. А., Безуглая Е. П., Ляпунов А. Н. Применение диспергатора Megatron® в технологии эмульсий и суспензий. Разработка и регистрация лекарственных средств. 2016. № 4 (17), ноябрь. С. 260–265.
2. Тихонов О. І., Ярних Т. Г. Аптечна технологія ліків: підручник для студ. фармац. ф-тів / за ред. О. І. Тихонова. Вид. 4-те, випр. та допов. Вінниця: Нова книга, 2016. 536 с.
3. Extemporaneous compounding practice by pharmacists: a systematic review / K. Susi Ari et al. International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences. 2017. Vol. 9, Is. 2. P. 42-46.

Аналіз ринку лікарських препаратів ангіопротекторної дії

Єрьоміна І.В., Криклива І. О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

irinakrikлива@ukr.net

Вступ. Ефективна фармакотерапія вазопатій, обумовлена порушенням цілності та проникності судинної стінки, за останній час набуває все більше значення для педіатрії. В Україні у 30% дітей спостерігаються рецидивні носові кровотечі. Геморагічний синдром (ГС) є важким ускладненням в неонатології, який може призводити до інвалідності і навіть смертності.

Метою дослідження. Аналіз ринку лікарських препаратів ангіопротекторної дії та обґрунтування доцільності створення шипучих таблеток.

Методи та об'єкти дослідження. Порівняння, маркетингові методи аналізу.