

и «1191» «Stability Considerations in Dispensing Practice» («Обеспечение стабильности экстерпоральных лекарственных препаратов»).

В статье «1150» приводится определение термина «стабильность» и указываются факторы, влияющие на сроки годности лекарственных препаратов. Статья «1191» содержит разделы «Факторы, снижающие стабильность лекарственных средств», «Контроль запаса лекарственных веществ и их сроков годности», «Признаки нестабильности конкретных лекарственных форм», «Надлежащее обращение

с препаратами, подвергающимися дополнительным манипуляциям», что позволяет значительно расширить знания аптечных работников по вопросам стабильности ЭЛС, тем самым, повысив их качество.

С целью создания и гармонизации общих правил обеспечения стабильности ЭЛС с Фармакопеей США (USP, 2008), актуальным, на наш взгляд, является разработка проектов общих фармакопейных статей, посвященных вопросам обеспечения стабильности ЭЛС, с целью дальнейшего их включения в ГФУ.

УДК: 615.07+582.688.3

К.М. Яцюк, М.І. Федоровська МЕТОДИ ОДЕРЖАННЯ І СТАНДАРТИЗАЦІЯ СУБСТАНЦІЙ З ЖУРАВЛИНИ БОЛОТНОЇ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В УРОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Івано-Франківський національний медичний університет

Інфекційні захворювання сечовидільної системи належать до числа найбільш поширених захворювань, що складають біля 2/3 всіх урологічних патологій. Асортимент препаратів з лікарської рослинної сировини, який використовують для терапії осіб з урологічними захворюваннями є невеликий. В порівнянні з ліками синтетичного походження рослинні засоби мають ряд переваг: м'який терапевтичний ефект, відсутність звикання, що з успіхом дозволяє використовувати фітопрепарати протягом тривалого часу без виражених побічних ефектів. Журавлина болотна є однією з рослин, що здавна використовується в урологічній практиці завдяки вмісту в ній флавоноїдів, органічних кислот (бензойна, лимонна, хінна, урсолова), пектинових речовин, вітамінів, мікроелементів тощо. Тому розробка фітопрепаратів з плодів журавлини для застосування в урології є актуальним питанням сучасності.

Метою нашої роботи було вивчення оптимальних умов одержання соку та способу сушіння жмиху з плодів журавлини болотної.

Сік одержували кількома методами: за допомогою пресу та соковитискаючого приладу,

відтисканням вручну цілих плодів, попередньо подрібненої сировини та сировини, яка підлягала попередньому заморожуванню. Експериментально встановлено, що найбільший вихід соку 81,7% спостерігався при відтисканні плодів за допомогою соковитискаючого приладу. Одержаний сік стандартизували за вмістом органічних кислот (не менше 5%), дубильних речовин (не менше 0,58%) та визначали сухий залишок (8,9%).

Шрот, отриманий після відтискання соку з плодів журавлини болотної, висушували різними методами: у сушильній шафі та мікрохвильовій печі фірми LG. В результаті дослідження встановлено, що висушування в мікрохвильовій печі при потужності випромінювання 200 Вт, на відміну від висушування сировини в сушильній шафі, забезпечило плавне зменшення вологості в продукті та сприяло швидкому висушуванню сировини.

Таким чином нами одержано стандартизований сік журавлини болотної та сухий шрот, які в подальшому будуть використані як субстанції для створення лікарських форм для застосування в урологічній практиці.

УДК 615.281.8:615454.1:615.074

О.В. Бабій¹, К.Ф. Ващенко² ДОСЛІДЖЕННЯ ОСМОТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ З АМІКСИНОМ

¹ - Вінницький медичний коледж імені акад. Д.К.Заболотного; ² - Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. За висновками експертів ВООЗ простий герпес є однією з найбільш розповсюджених неконтрольованих інфекцій

людини. Найчастішим проявом цієї інфекції є герпетичні ураження шкіри та слизових оболонок. Основним принципом протигерпетич-

ної терапії є застосування протівірусних та імунокоригуючих лікарських засобів (ЛЗ). Лікування загострення герпетичної інфекції (ГІ) обов'язково включає місцеве застосування протівірусних мазей, кремів та гелів. Особливу увагу при створенні м'яких лікарських засобів (МЛЗ) приділяють вибору основи-носія. Враховуючи те, що герпетичні ураження шкіри та слизових оболонок характеризуються наявністю ексудату, мазева основа повинна бути осмотично активною, легко адсорбувати виділення, але не пересушувати здорові тканини та не порушувати процес грануляції та епітелізації.

Мета роботи: вивчення осмотичних властивостей МЛЗ з аміксином для місцевого лікування ГІ.

Результати. Об'єктом дослідження були зразки МЛЗ з аміксином на ліпофільних і емульсійних основах обох типів, на основі поліетиленоксидів (ПЕО) різного ступеня полімеризації; гліцерогелів метилцелюлози (МЦ). Дослідження проводили масгравіметричними вимірюваннями з використанням методу діалізу через напівпроникну мембрану. Аналіз результатів свідчить, що найменшу осмотичну

активність мали мазі на ліпофільних і емульсійних основах. Осмотична активність гелю, виготовленого на МЦ з додаванням пропіленгліколю, становила 93%. Поглинання рідини гелем відбувалося помірно, протягом 12 годин.

Найбільш оптимальною серед зразків мазей на ПЕО основі є зразок, в якому, крім ПЕО-400 та ПЕО-4000, був введений пропіленгліколь. ПЕО-400 та пропіленгліколь є осмоларними гідрофільними розчинниками, які легко проникають через трансепідермальний бар'єр, транспортують розчинні в них активні речовини до місця ураження та витісняють токсичні продукти обміну з зони ураження. При додаванні до гідрофільних розчинників гідрофільного загущувача (ПЕО-4000), який має сорбційну здатність, посилюється транспорт токсичних продуктів обміну з місця ураження до поверхні шкіри.

Висновки. В результаті вивчення осмотичної активності МЛЗ з аміксином встановлено, що найбільш сприятливою за осмотичною активністю для лікування ГІ, яка супроводжується виділенням ексудату, є основа, до складу якої входять ПЕО-400, ПЕО-4000 та пропіленгліколь у певному співвідношенні.

УДК 615.453.82.014.21

О.О. Ващенко, К.Ф. Ващенко

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ МЕДИЧНИХ ОЛІВЦІВ І ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Медичні олівці (МО) знаходять своє застосування, коли необхідно надати дію лікарського засобу (ЛЗ) на відносно невелику і обмежену ділянку шкіри або слизової оболонки. Асортимент МО обмежений, відсутні єдині методичні підходи до технології та стандартизації МО, тому дослідження в цій області є актуальними і своєчасними.

Мета. Вивчити сучасний стан застосування і виробництва МО та перспективи їх розробки.

Матеріали та методи. Джерела медичної та фармацевтичної інформації; методи – інформаційного пошуку, узагальнення та систематизації даних літератури.

Результати. Інформаційний аналіз показав, що асортимент ЛЗ у формі МО на фармацевтичному ринку України обмежений: відсутні засоби у такій формі в Державному реєстрі ЛЗ і лише 4 засоби зареєстровано в Реєстрі медичної техніки та виробів медичного призначення. Проте на даний час активно проводяться розробки з метою впровадження у промислове виробництво МО для лікування дерматологічних і стоматологічних захворювань (олівці з екстрактом буркуну лікарського, камфорою, метронідазолом, олією амаранту тощо). МО відрізняються за складом

основи і залежно від цього поділяються на розчинні, плавлені, мазеві. При приготуванні МО використовують різні методи: виливання, пресування, занурення. При приготуванні розчинних МО використовують гідрофільні основи. Такі олівці можуть виготовлятися методом виливання або методом занурення. При приготуванні плавлених МО використовують основи з легкоплавких речовин, які розплавляють, змішують з активними фармацевтичними інгредієнтами (АФІ) і виливають у форми. Мазеві МО готують на гідрофобних основах методами виливання або опресування. З метою одержання якісних олівців, крім формоутворюючих і ущільнюючих речовин, вводять речовини, що покращують пластичні властивості. Для збільшення спорідненості рідких, твердих і в'язких компонентів основи і активних інгредієнтів, рівномірного розподілу АФІ в основі, рівномірності дозування вводять поверхнево-активні речовини. Як АФІ до складу МО найчастіше вводять речовини, які діють місцево. Зокрема, застосовують речовини з антисептичними, ранозагоюючими, регенеруючими, протівірусними властивостями.

Висновки. Таким чином, МО – сучасна лікарська форма, яка має безсумнівні переваги в