

## ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ДЕКАМЕТОКСИНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КИШКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ БАКТЕРІАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ З УРАХУВАННЯМ рН СЕРЕДОВИЩА

Деркач Н. М.

Національний фармацевтичний університет,  
Харків, Україна

Значна поширеність захворювань кишечника бактеріального генезу та складність їх лікування внаслідок початішання розвитку резистентності збудників потребують пошуку нових терапевтичних підходів. Дослідження присвячено з'ясуванню залежності антибактеріального ефекту декаметоксину від рН та обґрунтуванню можливості його прийому всередину. *In vitro* мінімальна інгібувальна концентрація (МІК) субстанції декаметоксину залежить від виду мікроорганізму та рН із найнижчими значеннями для *S. aureus*, *P. aeruginosa* в лужному середовищі (рН  $8,0 \pm 0,1$ ). У кислому середовищі (рН  $5,1 \pm 0,2$ ) МІК для кожного виду збудника зростає вдвічі. Декаметоксин пригнічує процес плівкоутворення *P. aeruginosa*, ефект залежить від концентрації та рН (максимальний при рН  $8,0 \pm 0,1$  у концентрації 10,0 МІК), інгібує накопичення біомаси мікроорганізмів, що також залежить від рН. Стримання росту та розмноження *P. aeruginosa* виявляється через 6 год інкубації при рН  $6,3 \pm 0,4$ . Майже однакова висока активність декаметоксину відносно *S. aureus* виявляється при рН від  $5,1 \pm 0,2$  до  $8,0 \pm 0,1$ . На моделях колопроктиту в щурів, яким ректально вводили музейні штами *S. aureus* і *P. aeruginosa*, препарат «Декасан» — 0,02 % розчин декаметоксину в дозі 3,0 мл/кг щодня у шлунок протягом тижня — зменшує ступінь інфікування фекалій, сприяє очищенню поверхні слизової оболонки товстої кишки від вогнищ колонізації мікроорганізмів та знижує запальну клітинну інфільтрацію її власної пластинки, запобігає деструкції епітелію, нормалізує гемограму, протидіє гіпертермії, зниженню маси тіла. Отже, результати обґрунтовують наявність антибактеріального ефекту декаметоксину в широкому діапазоні рН, який наявний в різних відділах шлунково-кишкового тракту, та доцільність застосування його пероральної форми при кишкових інфекціях.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ПАРМЕЛИИ БОРОЗДЧАТОЙ

Зуйкина Е. В., Половко Н. П.

Національний фармацевтичний університет,  
Харків, Україна

Пармелия бороздчатая (лат. *Parmelia sulcata*) — листовая лишайник. Он образует неправильные розетки на живой древесине березы, осины, на стволах и ветвях сосен и елей.

Состав пармелии уникален и многообразен. Слоевище лишайника содержит усниновую кислоту, которая является сильнейшим природным антибиотиком. В составе лишайника также содержатся углеводы, которые по химическому составу

вблизи к клетчатке. В составе полисахаридов пармелии найдены лишайниковый крахмал лихенин, эвенин и изолихенин, обнаружено незначительное количество белков, жиров, золы, а также калий, кальций, фосфор, пигменты, большое количество витамина С и каротиноидов.

Благодаря содержащемуся в лишайнике лихенину, пармелия обладает бактерицидным, мягчительным, кровоостанавливающим, антисептическим и ранозаживляющим действием. В народной медицине лишайник используют для лечения туберкулеза легких, острого колита, токсической диспепсии, застарелого кашля, заболеваний ЖКТ, а также в качестве иммуностимулятора. Parmelia успокаивает слизистую дыхательных путей, а отваром пармелии бороздчатой обрабатывают язвы и раны от гноя. Богатый химический состав лишайника и многообразие обусловленных им фармакологических эффектов делает пармелию перспективным сырьевым источником для создания отечественных лекарственных препаратов.

Проведение технологических исследований — один из основных этапов при создании лекарственных препаратов.

**Целью** нашей работы явилось изучение технологических параметров лекарственного растительного сырья (ЛРС) пармелии бороздчатой. Для рассмотрения возможности разработки лекарственных препаратов в виде твердых лекарственных форм (сборы, капсулы и др.) с использованием фармакопейных методик была исследована влажность сырья, проведен ситовый анализ порошка пармелии бороздчатой, микроскопический анализ образцов сырья, изучены показатели влажности, насыпной массы, удельной плотности исследуемого ЛРС, по результатам которых были рассчитаны значения пористости и порозности сырья. Среднее значение насыпной массы составило 0,2013 г/см<sup>3</sup>, удельной массы — 0,4927 г/см<sup>3</sup>, удельного объема — 0,5567 г/см<sup>3</sup>. Влажность исследуемых образцов ЛРС пармелии бороздчатой составила 6,11 %. Результат ситового анализа показал, что преимущественное количество (40,5 %) составляет порошок пармелии, проходящий через сито с диаметром отверстий 3,25.

Полученные результаты позволили прогнозировать выбор лекарственной формы для последующей фармацевтической разработки оригинальных лекарственных препаратов для применения в терапии язвенной болезни желудка, туберкулеза, гнойно-воспалительных заболеваний.

## РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРОРАЛЬНОГО ГЕЛЮ З ЦЕОЛІТОМ ПРИРОДНИМ І КОМПЛЕКСОМ ВІТАМІНІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

Леонова М. Р.

Національний фармацевтичний університет,  
Харків, Україна

Синдром хронічної втоми (СХВ) — одна з дощит поширених патологій сьогодення, розвиток якої пов'язаний перш за все з особливостями сучасного життя населення великих міст, несприят-

ливою санітарно-екологічною обстановкою, а також надмірним емоційно-психічним навантаженням на сучасну людину.

При лікуванні СХВ дуже широко використовуються вітамінно-мінеральні комплекси. Як показали численні дослідження, вітаміни в організмі людини і тварин не утворюються, тому для нормальної життєдіяльності необхідне їх надходження в організм ззовні. Також для нормального функціонування організм потребує певної кількості мікро- та макроелементів.

Вітамінно-мінеральні комплекси виробляються фармацевтичною промисловістю переважно у твердих лікарських формах (таблетки, капсули). Альтернативною лікарською формою для даної групи препаратів можуть слугувати пероральні гелі. Препарати в формі гелів, на відміну від таблеток та капсул, здатні забезпечувати більш м'яку та швидку дію на організм людини.

Аналіз показав, що фармацевтичний ринок України представлений препаратами у формі пероральних гелів в основному закордонного виробництва. В першу чергу, дані препарати надходять з Франції, Індії та Швейцарії. На жаль, відсутні вітамінно-мінеральні комплекси у формі гелю для перорального застосування вітчизняного виробництва і дана ніша ринку є порожньою.

Враховуючи вищевикладене, нами була поставлена мета розробити склад та технологію перорального гелю на основі цеоліту природного та комплексу вітамінів. Нині нами проводяться дослідження з вибору виду та концентрації гелеутворювача, а також коригентів смаку та запаху.

#### **АНАЛІЗ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ АПТЕЧНИХ МЕРЕЖ**

**Мала Ж. В., Посилкіна О. В.**

*Національний фармацевтичний університет,  
Харків, Україна*

Визначення правильного стратегічного курсу є найбільш відповідальною справою для кожної аптечної мережі, оскільки формує пріоритети діяльності на відносно довгострокову перспективу. Тому менеджменту вкрай важливо підійти зважено до процесу розробки та реалізації стратегії, врахувавши дію багатьох чинників та акцентувавши увагу на специфіці їх впливу на діяльність аптеки.

**Метою** роботи є дослідження конкурентних переваг аптечних мереж різного розміру.

Для вирішення поставленої мети нами було проведено анкетування 402 співробітників 30 аптечних мереж щодо аналізу пріоритетності сильних сторін конкуруючих аптечних підприємств. Методами кластерного аналізу отримано розширення загальної вибірки на три групи, в яких досягається задовільна узгодженість експертних оцінок. Показано відмінність в рангах важливості оцінок сильних сторін конкурентів для респондентів з різних кластерів. Так, у першому кластері (дрібні аптечні мережі) найбільш важливими вважаються такі фактори конкурентоспроможності, як зручність місця розташування аптеки, доступність цін на товари та послуги, а також широта асортименту лікарських засобів (ЛЗ) і парафар-

мацевтичних товарів. У другому кластері (середні аптечні мережі) найвище експерти оцінюють такі сильні сторони, як наявність додаткових послуг, що надаються аптекою, та зручний графік її роботи. Великі та мега-аптечні мережі (третій кластер) вирізняються тим, що приділяють однаково високу увагу: швидкості та якості обслуговування споживачів, доступності цін на товари і послуги, наявності програм підвищення кваліфікації персоналу, широті асортименту ЛЗ і парафармацевтичних товарів, зручності місця розташування аптеки, мікроклімату у колективі, рівню заробітної плати співробітників.

Результати проведених досліджень доцільно враховувати при формуванні конкурентних стратегій аптечних мереж з урахуванням їх типу.

#### **ИЗУЧЕНИЕ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ**

**Бондарева И. В., Комилов Р. В.**

*Национальный фармацевтический университет,  
Харьков, Украина*

Одним из самых распространенных нарушений деятельности высшей нервной системы являются неврозы. В настоящее время в различных странах среди населения отмечается достаточно высокий уровень заболеваемости неврозами. Это связано с влиянием различных факторов: нестабильная политическая и экономическая ситуация, безработица и др.

**Целью** данной работы является изучение рынка лекарственных средств для лечения невротических расстройств.

В ходе работы было проведено анкетирование 70 потребителей аптеки. Были установлены источники информации о лекарственных средствах (ЛС): преимущественно респонденты отметили интернет-рекламу — 50 % опрошенных, теле- и радиорекламу — 30 %, 15 % — аналитические обзоры и 5 % — научные статьи. В настоящее время является существенной проблема невротических расстройств среди населения. Подтверждением этого стали результаты анкетирования: 75 % опрошенных отметили, что замечали у себя или близких родственников проявления тревожных состояний и неоднократно обращались к врачу. При изучении структуры рынка исследуемых ЛС выяснено, что большинство седативных средств представлены отечественными производителями — 77 %. Среди иностранных производителей лидером стала Германия — 3,76 %. При изучении структуры рынка антидепрессантов, установлено, что большая часть представлена импортными ЛС (84 %). Следует отметить, что лидирующие позиции среди отечественных производителей седативных препаратов занимают: ОАО «Фармак», Киев, Украина — 8,91 %; ЗАО фармацевтическая фабрика «Виола», Запорожье, Украина — 6,93 %; ОАО «Химфармзавод «Красная звезда»», Украина — 6,93 %.

Таким образом, нами были проведены маркетинговые исследования рынка ЛС для лечения невротических расстройств.