

геморою використовуються: полин (має протизапальний і болезаспокійливий ефект), пижмо звичайне (протизапальний, протимікробний і ранозагоювальний ефект), лопух (зменшує вузли), ромашка аптечна (протизапальний засіб). Густий екстракт кори каштану кінського, у складі якого міститься ескулін з невеликою кількістю есцину, підвищує еластичність вен. Також широко використовується алое. Він має протизапальний, протинабряковий, репаративний, кровоспинний ефект. Склад рослини дуже багатий. Він включає: флавоноїди, каротиноїди, вітаміни А, В, С, Е, глікозиди, дубильні речовини, ферменти, смоли, мінерали і мікроелементи. Препарати від геморою з алое використовують при загостреннях, під час періодів ремісії, при відновленні після операції. Примочки і компреси з екстрактом показані людям, що входять до групи ризику, в якості профілактики. Вони підтримують еластичність тканин, заспокоюють, попереджають розриви і пошкодження.

Висновки. Фітопрепарати в складі груп, що застосовуються при консервативному лікуванні геморою, мають невелику частку та останнім часом гублять свої позиції на ринку. У зв'язку з цим, створення нового лікарського препарату у формі супозиторіїв з екстрактом алое є перспективним та актуальним.

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ КАПСУЛЮВАННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Злагода В.С., Бобрицька Л.О., Халілова С. Н.**

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

***Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна**

Вступ. На сьогодні капсула є однією з найбільш поширених після таблеток форм для твердих лікарських засобів. Перевагами є те, що капсули розчиняються набагато швидше таблеток, що забезпечує кращу біодоступність препарату за рахунок швидкої розпаду, непресованого порошкоподібного стану активних речовин. Тверда (двосекційна, роз'ємна) капсула завжди представляла сучасність та інноваційність, не дивлячись на її широке застосування у фармацевтичній промисловості. Ця лікарська форма постійно удосконалюється відповідно до вимог GMP і запитів споживачів.

Мета дослідження. Розробка складу і технології лікарських засобів на основі рослинної та синтетичної сировини для лікування захворювань різної етіології.

Методи та об'єкти дослідження. У роботі були використані органолептичні, фармакотехнологічні (плинність, вологовміст, кут природного укошу, насипна густина, густина після усадки, розпадання), фізико-хімічні (абсорбційна спектрофотометрія, потенціометричне визначення рН, розчинення), мікробіологічні методи. Об'єкти: субстанція сухого екстракту раувольфії, комбінація порошку плантаглюциду та рідини ефірної олії м'яти перцевої, синтетична субстанція триметазидину.

Основні результати. Тверді желатинові капсули дозволяють розробляти нові лікарські препарати із застосуванням раціональної технології прямого

наповнення. Для поліпшення основних технологічних властивостей доцільно застосовувати сучасні допоміжні речовини: модифікований крохмаль «Starch 1500», лактозу 80, МКЦ 102, ди-кальцію фосфат 9214, маніт PARTECK M 200 і сахарозу марки В, CompactCel®МАВ (суміш розпушувача, вологорегулятора та ковзної речовини) та ін.

Висновки. Тверді капсули є перспективною та раціональною лікарською формою для створення нових лікарських препаратів, зокрема комбінованих, для лікування захворювань різної етіології.

ВПЛИВ ЯКОСТІ ПОСІВНОЇ КУЛЬТУРИ НА РОСТОВІ І БІОСИНТЕТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУЦЕНТА БЕТА- КАРОТИНУ *BLAKESLEA TRISPORA*

Зубарева І. М., Скляр Т. В., Міміна Н. Б.

**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, м. Дніпро,
Український державний хіміко-технологічний університет, м. Дніпро**

Вступ. Потреба різних галузей народного господарства та медицини у біологічно-активних речовинах, особливо природного походження, в теперішній час постійно та стабільно зростає. Так, каротиноїди є найбільш багаточисельною та широко розповсюдженою групою природних пігментів [1]. Найбільш широкого застосування в різних галузях народного господарства набув бета-каротин, який виконує в організмі різноманітні фізіологічні функції: інтенсифікація обміну речовин, зокрема ліпідів; підвищення концентрації вуглеводів і білків в крові; позитивний вплив на зір і ріст у людей і тварин. Відмічена участь каротину в стабілізації деяких білків, в обміні цинку, міді, рибофлавіну і фосфорних сполук, в перенесенні електронів і протонів через мембрани клітин. Також відомі радіпротекторні, протиракові, антимуутагенні, ювенільні й інші лікувальні властивості бета-каротину.

Успіхи, досягнуті в галузі вивчення каротиноїдів, відкрили широкі можливості застосування їх у різних галузях народного господарства, насамперед у медицині, харчовій та фармацевтичній промисловості, косметології, тваринництві [1]. Отримання каротиноїдів можливе хімічним синтезом та шляхом виділення з природних джерел – рослин та мікробних біомас [2].

Хімічний синтез нині не реалізований у промислових масштабах, оскільки не дозволяє отримувати стабільну форму каротину. Виділення каротинових речовин із рослинної сировини (морква, гарбуз, обліпиха, люцерна та ін.) має ряд характерних недоліків, специфічних для такого роду продуктів: сезонність, дія погодних факторів та фітопатогенів, а головне – низький вихід цільового продукту (0,3-0 4 мг/г сировини). Враховуючи постійно зростаючі потреби в природних каротинвмісних препаратах дослідження з пошуку нових джерел та промислових способів його отримання видаються особливо актуальними.

Вирішення перерахованих проблем можливе лише біотехнологічним способом, тобто з використанням відповідних мікроорганізмів-продуцентів.