

СТВОРЕННЯ ТВЕРДОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ У ВИГЛЯДІ ТАБЛЕТОК ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЗОРУ

О.А. РУБАН, П.Д. ПАШНСВ, Г.Д. СЛІПЧЕНКО

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна
Кафедра заводської технології ліків, galinaslipchenko@rambler.ru

Захворюваність очей має широкий спектр. В Україні проблеми з зором є дуже розповсюдженими та супроводжуються дистрофічними змінами і зниженням зорового порогу, що обумовлюється як впливом екологічного стану середовища, навантаженнями на очі, стресами так і незбалансованим харчуванням.

На українському ринку лікувально-профілактичні засоби для профілактики зниження зору користуються високою популярністю. Широко використовуваними є дієтичні добавки на основі чорниці, які випускаються у формах чаїв, порошків, таблеток, капсул. Але серед усього асортименту частка вітчизняного виробництва представлена лише декількома позиціями, поступаючись дорогій імпорتنій продукції.

Слід зазначити, що в Україні існує велика сировинна база чорниці, тому актуальним є розробка вітчизняної якісної та дешевої дієтичної добавки. Враховуючи набір біологічно активних речовин у такій лікарській рослинній сировині як коренеплоди моркви, квітки календули, її було додатково включено до складу лікувально-профілактичного засобу. Значну роль при лікуванні та профілактиці захворювань очей займає цинк, тому до складу також введено цинку аспарагінат. Отже така комбінація позитивно впливатиме не тільки на підтримання зорової функції, а і на весь організм в цілому.

Метою даної роботи є розробка технології та методів аналізу дієтичної добавки на основі рослинної сировини та аспарагінату цинку у вигляді таблеток для лікування та профілактики погіршення зору.

При вирішенні поставлених у роботі задач використовували наступні методи:

- фармако-технологічні методи оцінки властивостей порошків і гранулятів – визначення об'ємної густини, плинності, кута природного укосу властивостей порошків;

- методи визначення стійкості таблеток до роздавлювання, стираність, розпадання, середньої маси та однорідності маси таблеток;

- мікробіологічні методи оцінки мікробної контамінації.

Вивчення фізико-хімічних та фармако-технологічних властивостей порошків лікарської рослинної сировини та їх суміші показали незадовільні показники плинності. Для поліпшення технологічних властивостей суміші до складу було введено допоміжну речовину лактози моногідрат, та мікрокристалічну целюлозу, що дозволило досягти необхідних значень технологічних параметрів. Для підвищення плинності запропоновано використання вологого гранулювання. Серед зволожувачів обрано 10% водний розчин ПВП К-25. Вивчення параметрів сушки гранул показало, що оптимальними умовами процесу при використанні сушильної шафи є температура – 55 ± 5 °С, час – 1,5 години, товщина шару гранул 0,8-1 см.

Проведення досліджень по підборі раціонального складу і форми випуску підтвердило доцільність одержання дієтичної добавки у формі таблеток.