

Екстемпоральна рецептура апіпрепаратів

Ярних Т.Г., Буряк М.В., Рухмакова О.А.

Кафедра технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

marinaburjak@gmail.com

У сучасних умовах розвитку фармацевтичної промисловості одним із основних завдань є вивчення природних лікарських ресурсів із метою впровадження нових джерел біологічно активних речовин і створення на їх основі лікарських препаратів. Значний інтерес фахівців із даного питання привертають продукти бджільництва, які є одними з найбагатших джерел природної сировини для виробництва високоефективних ліків.

У Національному фармацевтичному університеті (м. Харків, Україна) протягом багатьох десятиліть під керівництвом академіка Олександра Івановича Тихонова проводились експериментальні дослідження з розробки стандартизованих біологічно активних субстанцій продуктів бджільництва та створення лікарських препаратів на їх основі.

Досить вагому частку у дослідженнях академіка О. І. Тихонова посідало й створення екстемпоральних лікарських препаратів на основі продуктів бджільництва, які забезпечують отримання пацієнтами ліків відповідно їх індивідуальним вимогам.

Метою даної роботи є аналітичний огляд інформаційних листів, розроблених академіком О. І. Тихоновим та його учнями, за науковим напрямком «Екстемпоральна рецептура апіпрепаратів» у період з 1984 р. до 2019 р.

Аналіз інформаційних листів, погоджених Міністерством охорони здоров'я України, виконували із застосуванням методів експертної оцінки, статистичного, системного і структурно-логічного аналізу.

За вказаний період було опубліковано 30 інформаційних листів за науковим напрямком «Екстемпоральна рецептура апіпрепаратів», з яких 23 присвячено розробці екстемпоральної технології лікарських препаратів на основі продуктів бджільництва у різних лікарських формах та 7 листів методикам визначення основних показників якості субстанцій та апіпрепаратів. 12 інформаційних листів присвячено розробці технології м'яких лікарських форм і супозиторіїв, що складає 52 % від загальної кількості; в рівній частці представлено інформаційні листи в яких наведено інформацію щодо технології твердих і рідких лікарських форм – по 5 (21%) і у 2 листах (8,6 %) наведено технологію стерильних лікарських форм.

Однією з апісубстанцій яку широко використовують в екстемпоральній рецептурі є прополіс. Всього видано 8 інформаційних листів, в яких представлені матеріали з аналізу якості прополісу і технології лікарських препаратів на його основі. Також, робота з розробки технології йшла паралельно з розробкою методів стандартизації і в 2008 р. було запропоновано методику визначення фенольних сполук у твердих лікарських формах з прополісом в умовах аптек, що дозволило аптекам, удосконалити контроль якості екстемпоральних лікарських препаратів. Відомо, що продуктами комплексної переробки прополісу є гідрофільний препарат прополісу та гідрофобний препарат прополісу.

Аналізуючи інформаційні листи, варто відзначити, що гідрофільний препарат прополісу введено до складу 3 екстемпоральних лікарських форм (табл.3): сироп «Пропомедин», 1998 р., супозиторії «Прополтин», 1999 р., супозиторії з ФГПП і ЛЕОБ, 2003 р.) дані лікарські препарати мають протівірусну, протизапальну, антимікробну і репаративну дію. Завдяки широкій фармакологічній активності фенольного гідрофобного препарату прополісу на його основі було запропоновано 9 прописів екстемпоральних лікарських препаратів та 1 інформаційний лист, що стосується стандартизації лікарського препарату на основі ФГПП. Перспективною сировиною для створення лікарських і лікувально-профілактичних засобів є обніжжя бджолине. Дослідженнями різних авторів встановлено, що жиророзчинні речовини обніжжя бджолиного прискорюють регенерацію клітин епідермісу, глибоко проникаючи в підшкірну клітковину, регулюють водно-сольовий баланс, покращують тонус, активують ферментативні системи. На основі ЛЕОБ було розроблено мазь та супозиторії, які мають протизапальну, репаративну, простатопротекторну дію.

Окрему нішу займають екстемпоральні лікарські препарати на основі меду. Завдяки своєму хімічному складу та багатовіковому досвіду застосування у народній медицині бджолиний мед є важливою субстанцією. Але висока в'язкість та здатність до кристалізації ускладнюють застосування меду натурального у фармацевтичній практиці.

Тому науковцями, з метою отримання субстанції на основі меду натурального з оптимальними фізико-хімічними властивостями та збереженням максимальної кількості його біологічно активних була розроблена технологія отримання меду натурального порошкоподібного. Саме цю субстанцію запропонували для використання у технології екстемпоральних лікарських засобів

Необхідно відмітити, що розроблені в останні роки вітчизняними дослідниками апіпрепаратами пройшли або знаходяться на різних стадіях клінічного випробування

для затвердження їх у якості лікарських засобів. Новизна досліджень на всіх етапах розробки апіпрепаратів захищена патентами.

Аналізуючи вищевикладене, виявлено, що науковий напрямок розробки екстемпоральних апіпрепаратів динамічно розвивається, має перспективу подальшого розвитку та покращує лікарське забезпечення населення.

Історія розвитку біофармації як навчальної дисципліни
Ярних Т.Г., Данькевич О.С., Котенко О.М., Чушенко В.М.,
Живора Н.В, Рухмакова О.А.

Кафедра технології ліків

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

kotenko.nphau@gmail.com

Терапевтична нееквівалентність, або нерівноцінність, лікарських препаратів уперше експериментально доведена у 60-х роках ХХ століття американськими ученими J. Levi та J. Wagner. У 1970-ті роки в АМН СРСР було створено відділення «Біофармація» під головуванням члена-кор. АМН, проф., д. фарм. н. А. І. Тенцової. При головному інституті з проблеми «Фармація» було відкрито біофармацевтичний центр. Засновниками біофармації, як науки, в СНД і Україні були професори Д. П. Сало, Я. І. Хаджай, І. М. Перцев, Г. С. Башура, О. І. Тихонов, М. О. Ляпунов, Г. В. Оболенцева, М. В. Штейнгард, М. О. Казарінов, Д. І. Дмитрієвський, В. М. Спіридонов та ін.

Зусиллями вчених Державного наукового центра лікарських засобів і Національного фармацевтичного університету створена школа біофармації, як науки, що є фундаментом, необхідним для розробки ефективних і нешкідливих лікарських засобів у різних лікарських формах з урахуванням фармацевтичних чинників.

У Національному фармацевтичному університеті вперше в Україні з 1987 року викладається навчальна дисципліна «Біофармація», засновником якої став видатний учений академік Української академії наук, д. фарм. н., проф. Олександр Іванович Тихонов. Він один із перших зрозумів, що впровадження біофармації забезпечує нове бачення фармації, як науки, виводить її на новий рівень та надихає на нові перспективи. О. І. Тихонов доклав багато зусиль для наукового обґрунтування нової дисципліни, створення навчальної програми, випуску цілої низки навчальної літератури.

У створенні навчальної дисципліни «Біофармація» брали участь практично всі викладачі кафедри аптечної технології ліків: це академік УАН д. фарм. н. проф.