МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ХОДАКІВСЬКА ВІКТОРІЯ ПАВЛІВНА

УДК 615.243:364.692:368.041

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ

15.00.01 – технологія ліків, організація фармацевтичної справи
та судова фармація

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата фармацевтичних наук

Харків – 2016

Дисертацією є рукопис.
Робота виконана на кафедрі соціальної фармації Національного фармацевтичного університету Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків.

Науковий керівник: доктор фармацевтичних наук, професор,
заслужений діяч науки і техніки України
КОТВІЦЬКА АЛЛА АНАТОЛІЇВНА,
Національний фармацевтичний університет, м. Харків,
професор кафедри соціальної фармації.

Офіційні опоненти: доктор фармацевтичних наук, професор,
заслужений працівник освіти України
ТРОХИМЧУК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ,
Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика, м. Київ,
професор кафедри організації й економіки фармації;

доктор медичних наук, професор,
заслужений лікар України
ПАРІЙ ВАЛЕНТИН ДМИТРОВИЧ,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ,
завідувач кафедри менеджменту охорони здоров’я.

Захист відбудеться «08» квітня 2016 р. о 10^{00} годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.605.02 при Національному фармацевтичному університеті за адресою: 61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 53.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного фармацевтичного університету (61168, м. Харків, вул. Валентинівська, 4).

Автореферат розісланий «_____» березня 2016 р.

Т.в.о. вченого секретаря
спеціалізованої вченої ради
доктор фармацевтичних наук, професор Л.І. Вишневська

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Соціально-економічна значущість проблеми хвороб органів травлення (ХОТ) та їх найбільш поширеної форми – виразкової хвороби (ВХ), обумовлена негативною тенденцією до зростання поширеності цієї патології як в Україні, так і в усьому світі. Хвороба досить часто вражає працездатне населення й характеризується високою ймовірністю розвитку загрозливих для життя пацієнта ускладнень і постійно зростаючою вартістю сучасної фармакотерапії.

Сьогодні в Україні ХОТ посідають третє місце у структурі хронічної захворюваності населення. За останні 10 років кількість гастроентерологічних хворих в Україні збільшилася майже в 1,4 рази, зокрема поширеність захворювань гастродуоденальної зони за цей період зросла на 39,5%. Такі тенденції свідчать про постійне підвищення потреби фармацевтичного ринку в доступних та ефективних препаратах для лікування ХОТ.

Незважаючи на численні досягнення медицини і фармації у сфері створення нових способів лікування та профілактики ХОТ, все частіше відзначається збільшення тяжкості перебігу цих захворювань, що призводить до почастішання випадків тимчасової непрацездатності, інвалідизації населення, зниження якості життя хворих.

Також необхідно зазначити, що на сучасному етапі розвитку галузі охорони здоров'я (ОЗ) гострою проблемою залишається обмежений доступ населення до якісних ліків. Тому запровадження концепції раціонального використання ЛЗ, які поряд із відповідною ефективністю є безпечними і мають високий рівень якості, відповідає основним завданням сучасної медицини і фармації України.

При дефіциті бюджетних коштів і відсутності обов'язкового медичного страхування все більшої актуальності набуває пошук позабюджетних джерел фінансування галузі ОЗ. У зв'язку з цим важливим напрямком реформування галузі є створення лікарняних кас (ЛК), головною метою діяльності яких є поліпшення рівня та якості медичного обслуговування шляхом залучення коштів населення на добровільній основі для забезпечення її членів ЛЗ при наданні амбулаторно-поліклінічної допомоги, лікуванні в умовах стаціонару, проведенні діагностичних обстежень.

Різним аспектам організаційного-економічного, медико-соціального, фармакоекономічного, правового характеру фармацевтичного забезпечення населення приділялась увага багатьох вітчизняних учених: Б. П. Громовика, Т. Г. Грошового, О. П. Гудзенка, Д. І. Дмитрієвського, О. М. Заліської, А. В. Кабачної, А. А. Котвіцької, З. М. Мнушко, А. С. Немченко, В. Д. Парія, Б. Л. Парновського, І. В. Пестун, О. В. Посилкіної, М. М. Слободянюка, В. М. Толочка, Л. В. Яковлєвої та ін. Разом з тим комплексних теоретико-прикладних досліджень, присвячених розробці соціально-економічних підходів до оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, не проводилось.

Актуальність теми дисертаційної роботи визначається необхідністю удосконалення фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ на усіх рівнях надан-

ня медичної та фармацевтичної допомоги на основі методів маркетингового і фармакоекономічного аналізу з використанням комп'ютерних технологій, що обумовило вибір теми, спрямованість, зміст і структуру дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Національного фармацевтичного університету за темою «Організація фармацевтичної справи, менеджмент і маркетинг у фармації» (номер державної реєстрації 0103U000479), тема дисертації затверджена ПК «Фармація» МОЗ і НАМН України (№ 93 від 28.10.15 р.).

Мета і завдання дослідження. Мета дисертаційного дослідження полягає у науковому обґрунтуванні соціально-економічних підходів до оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ шляхом розробки рекомендацій до формування страхового переліку інгібіторів протонної помпи (ІПП) та підвищення раціональності й економічної ефективності їх використання за допомогою впровадження комп'ютерних технологій у фармакоекономічні розрахунки.

Для досягнення зазначеної мети необхідно було вирішити такі завдання:

- проаналізувати дані щодо показників захворюваності та поширеності ХОТ та ВХ, сучасних підходів до лікування гастроентерологічних захворювань у країнах світу та в Україні;
- визначити особливості розвитку національної системи ОЗ України на підставі вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду становлення систем медичного страхування і функціонування ЛК;
- провести аналіз сучасного вітчизняного фармацевтичного ринку ЛЗ для лікування гастроентерологічних хворих і визначити тенденції його розвитку;
- провести аналіз споживання ІПП в Україні з використанням АТС/DDD-методології, розрахувати показник DDDs/1000 жителів/день, визначити основні тенденції споживання ІПП та оцінити їх економічну доступність;
- дослідити фактичний стан фармацевтичного забезпечення страхових медичних послуг із використанням клініко-економічного аналізу (КЕА);
- розробити методику для формування страхових переліків ІПП, яка ґрунтується на багатокритеріальній кількісній та якісній оцінці позицій препаратів;
- розробити методичне й організаційне забезпечення оцінки терапевтичної та економічної ефективності лікування хворих на ВХ на підставі упровадження комп'ютерних технологій;
- розробити й опрацювати соціально-ефективну модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ.

Об'єктами дослідження було обрано: системи медичного страхування зарубіжних країн; показники стану розвитку вітчизняного страхового ринку з добровільного медичного страхування та фінансування охорони здоров'я; показники поширеності і захворюваності на ХОТ, зокрема й ВХ; законодавчу базу, що регулює організацію медичної та фармацевтичної допомоги хворим на ВХ в Україні; чинні соціально-економічні регулюючі переліки ЛЗ та формуляри; стандарти, схеми фармакотерапії, що використовуються у лікуванні хворих з

ВХ; результати клінічних досліджень ефективності різних схем лікування хворих на ВХ; дані державного реєстру ЛЗ; дані споживання ІПП за 2009-2014 рр. у натуральному та грошовому вимірах аналітичної системи дослідження фармацевтичного ринку України «Фармстандарт» компанії «МОРІОН»; листки лікарських призначень членів ЛК «Лікарняна каса Житомирської області»; результати опитування лікарів-гастроентерологів з різних областей України.

Предметом дослідження є удосконалення соціально-економічних підходів до підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дисертаційної роботи становлять фундаментальні та прикладні методи щодо формування соціально-економічних моделей підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ на різних рівнях надання фармацевтичної допомоги з метою раціонального використання обмежених коштів державного бюджету, фондів додаткового медичного страхування та населення.

Інформаційну базу дослідження становлять наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, присвячені проблемам фармацевтичного забезпечення населення, а також офіційні статистичні дані, положення нормативних документів, листки лікарських призначень хворим, анкети лікарів-гастроентерологів.

Під час проведення дисертаційних досліджень нами були використані такі методи: *системно-аналітичний, історичний, логічний та ретроспективний* – для з'ясування рівня дослідження проблеми у вітчизняній та зарубіжній літературі; *структурно-логічного моделювання* – для розробки методики формування страхових переліків, концептуальних засад удосконалення фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ. Для узагальнення досвіду функціонування різних моделей медичного страхування у країнах світу був використаний *метод порівняльного аналізу*. На основі *соціологічного методу (експертних оцінок)* зібрано емпіричну інформацію для визначення коефіцієнтів значущості параметрів ЛЗ, за якими здійснюється оцінка досліджуваних торгових найменувань препаратів. *Методи маркетингового аналізу* були використані для дослідження вітчизняного ринку гастроентерологічних ЛЗ, його особливостей і тенденцій розвитку. Для дослідження стану надання фармацевтичної допомоги хворим на ВХ були використані *методи КЕА*, а також фармакоекономічний аналіз, зокрема метод «витрати – ефективність» – для визначення найбільш раціональних схем фармакотерапії ВХ з використанням ІПП; фармакоепідеміологічний (ATC/DDD-методологія) – для визначення особливостей і тенденцій споживання ЛЗ населенням України. *Економіко-математичні* (метод багатокритеріальної оптимізації й аналізу ієрархій), *статистичні методи* виявилися необхідними при розробці методики формування страхових переліків та обробленні результатів опитування респондентів. *Методи описового та абстрактного моделювання* й *узагальнення*, а також *прогностичний метод* застосовувалися для формулювання висновків, рекомендацій і пропозицій щодо обґрунтування соціально-економічних підходів оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих ВХ; *графічний метод* – для наочного подання статистичного матеріалу та схематичного

зображення низки теоретичних і практичних положень дисертаційного дослідження.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у поглибленні існуючих і теоретичному обґрунтуванні нових соціально-економічних підходів до підвищення ефективності фармацевтичного забезпечення хворих з ВХ шляхом розробки методичних засад формування страхових переліків ІПП та інтеграції інформаційних технологій у систему лікування.

Найважливішими науковими результатами, що характеризують новизну і розкривають зміст дисертаційного дослідження, є такі:

уперше:

- запропоновано багатокритеріальну модель розробки основного та додаткового страхових переліків ІПП з урахуванням вимог стандартів надання медичної допомоги й регулюючих переліків та результатів маркетингових, фармакоепідеміологічних і фармакоекономічних досліджень;
- розроблено соціально-ефективну модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, яка ґрунтується на раціональному виборі, призначенні та застосуванні ЛЗ на всіх рівнях організації системи ОЗ;
- запропоновано аналітичну модель інформаційної системи автоматизованих фармакоекономічних розрахунків з метою здійснення моніторингу за проведеною фармакотерапією, а також для прогнозування ефективності планованого лікування з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта й оцінки раціональності його призначення;

удосконалено:

- підходи до проведення фармакоекономічного аналізу схем антисекреторної терапії, рекомендованих Клінічним протоколом надання медичної допомоги хворим на ВХ, із подальшим визначенням найбільш фармакоекономічно раціональних схем лікування;
- фармакоепідеміологічне дослідження споживання ІПП на рівні країни з використанням ATC/DDD-методології, що дозволяє здійснити його порівняння з аналогічними показниками використання ІПП в інших європейських країнах;
- науково-методичні положення щодо проведення аналізу показників адекватності платоспроможності та цінових характеристик ІПП для лікування хворих на ВХ;

набули подальшого розвитку:

- підходи до проведення КЕА споживання ЛЗ та аналіз ефективності і раціональності використання препаратів при лікуванні ВХ в окремо взятій ЛК як дієвого механізму моніторингу запровадження формулярної системи в практичну діяльність закладів охорони здоров’я (ЗОЗ);
- дослідження сучасного стану нормативно-правового регулювання надання фармацевтичної допомоги хворим на ВХ ІПП в Україні;
- методика проведення аналізу й оцінки залежності змін рівня попиту серед споживачів противиразкових ЛЗ від коливань цін.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що у сукупності вони становлять науково-практичну основу для оптимізації фармацев-

тичного забезпечення хворих на ВХ інгібіторами протонної помпи, зокрема для розробки відповідних концептуальних пропозицій та організаційно-економічних рекомендацій.

За результатами дослідження здобувачем підготовлені та затверджені ПК «Фармація» і МОЗ НАМН України (протокол № 88 від 17.12.2014 р., протокол № 90 від 15.04.2015 р.), погоджені Українським центром наукової медичної інформації та патентно-ліцензійної роботи МОЗ України 2 методичних рекомендацій:

- *«Організаційно-економічні принципи фармацевтичного забезпечення членів лікарняних кас»* (2015 р.) – знайшли застосування у практичній роботі благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області», КП «Фармація» Житомирської міської ради, КП «Смілянська комунальна аптека» (акти впровадження відповідно від 12.10.2015 р.; 20.10.2015 р.; 05.11.2015 р.), а також у навчальному процесі Запорізького державного медичного університету, Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пірогова, Тернопільського державного медичного університету імені І. Я. Горбачевського, ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Національного університету «Львівська політехніка» (акти впровадження відповідно від 10.06.2015 р.; 15.06.2015 р. і 18.06.2015 р.; 08.09.2015 р.; 14.09.2015 р.; 25.12.2015 р.; 28.12.2015 р.).
- *«Фармакоекономічні підходи до оцінки доступності лікарських засобів для лікування кислотозалежних захворювань»* (2015 р.) – знайшли застосування у практичній роботі благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області», КП «Смілянська комунальна аптека», КП «Фармація» Житомирської міської ради, (акти впровадження відповідно від 02.12.2015 р.; 12.01.2016 р.; 28.01.2016 р.), а також у навчальному процесі Запорізького державного медичного університету, Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пірогова, Тернопільського державного медичного університету ім. І. Я. Горбачевського, ФПДО Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького, Львівського національного медичного університету ім. Данила Галицького (акти впровадження відповідно від 16.11.2015 р.; 26.11.2015 р.; 03.12.2015 р. і 07.12.2015 р.; 10.12.2015 р.; 28.12.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійною завершеною науковою працею, в якій викладено авторський підхід до розробки науково-практичних засад щодо оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ.

В опублікованих у співавторстві з А. А. Котвіцькою, О. О. Суріковим, Є. С. Коробовою, О. А. Пастуховою працях автором особисто проведено дослідження показників поширеності й захворюваності на ВХ в Україні та країнах світу; проаналізовано нормативно-правову базу щодо надання медичної та фармацевтичної допомоги хворим на ВХ; здійснено маркетинговий аналіз вітчизняного фармацевтичного ринку противиразкових препаратів, розраховано та проаналізовано цінові характеристики ЛЗ для лікування ВХ (коефіцієнт адекватності платоспроможності, коефіцієнт еластичності попиту за ціною); проведено аналіз споживання ЛЗ та аналіз ефективності і раціональності використання

препаратів при лікуванні ВХ за допомогою методів КЕА; здійснено фармакоекономічну оцінку застосування різних схем фармакотерапії ВХ; проведено оцінку економічної доступності ІПП з використанням АТС/DDD-методології.

За результатами комплексних досліджень автором запропонована методика здійснення фармакоекономічної оцінки раціональності використання ІПП для лікування ВХ, а також розроблена багатокритеріальна модель розробки основного та додаткового страхових переліків ІПП.

Автором розроблено й обґрунтовано науково-методичні підходи до оцінки раціональності та ефективності призначення ІПП хворим на ВХ за допомогою впровадження комп'ютерних технологій в оцінку фармакотерапії. Також запропоновано й опрацьовано соціально-ефективну модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ.

Усі наукові узагальнення, системні висновки, положення, результати досліджень, практичні рекомендації отримані автором особисто. За науковими працями, що опубліковані у співавторстві з А. А. Котвіцькою, О. О. Суріковим, Є. С. Коробовою, О. А. Пастуховою, у роботі наведені лише ті положення, розробки й рекомендації, які є результатом особистих досліджень здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні наукові та методичні положення й результати дисертаційного дослідження доповідалися та обговорювалися на: І міжнародній інтернет–конференції молодих вчених та студентів «Современные достижения медицинской и фармацевтической науки» (м. Запоріжжя, 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Практичні аспекти впровадження оцінки технологій охорони здоров'я в Україні» (м. Київ, 2013 р.); Національному конгресі «Клінічна фармація: 20 років в Україні» (м. Харків, 2013 р.); XX Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Actual questions of development of new drugs» (м. Харків, 2013 р.); 5-й науково-практичній конференції з міжнародною участю «Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів» (м. Тернопіль, 2013 р.); VI науково-практичній конференції «Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку» (м. Харків, 2013 р.); науково-практичній конференції з міжнародною участю, присвяченій 50-літтю створення кафедри організації та економіки фармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького «Здобутки та перспективи управління фармацевтичною системою» (м. Львів, 2014 р.); III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Формування Національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування: питання освіти, теорії та практики» (м. Харків, 2015 р.); III міжнародній науково-практичній internet-конференції «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики» (м. Харків, 2015 р.); XXI Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Actual Questions Of Development of New Drugs» (м. Харків, 2015 р.).

Публікації. Результати дисертаційного дослідження опубліковані у 19 наукових працях, зокрема 7 статтях, 6 з яких – у наукових фахових виданнях, у тому числі 2 у закордонних виданнях, 2 методичних рекомендаціях та у 10 тезах доповідей.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація викладена на 258 сторінках машинописного тексту і складається зі вступу, 5 розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Обсяг основного тексту 160 сторінок. Робота проілюстрована 32 таблицями та 44 рисунками. Список використаної літератури налічує 175 позицію, з яких 67 іноземних.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Дослідження доступності лікарських засобів та фармацевтичної допомоги в Україні та за кордоном

На сьогодні проблема доступності ЛЗ є надзвичайно актуальною для населення України, враховуючи постійне зростання цін, нестабільну ситуацію щодо наявності окремих препаратів на вітчизняному фармацевтичному ринку, низький рівень бюджетного фінансування галузі ОЗ, неспроможність населення придбати високовартісні ЛЗ за власні кошти.

Результати аналізу продажів ЛЗ на українському фармацевтичному ринку протягом 2009-2014 рр. свідчать про зниження фізичної доступності ЛЗ, на що вказує різке падіння показників продажів у 2014 р. на 12,84% порівняно з 2013 р.

Необхідно зазначити, що економічна доступність ЛЗ протягом досліджуваного періоду також характеризується зменшенням, про що свідчать результати дослідження зміни середньої вартості однієї упаковки вітчизняного та зарубіжного ЛЗ, мінімальної заробітної плати, державних видатків на галузь ОЗ у відсотках від ВВП. Зокрема, виявлено стрімкий приріст вартості однієї упаковки ЛЗ протягом 2009-2014 рр. (вітчизняного виробництва – в 3 рази, зарубіжного – майже у 2,5 рази), тоді як мінімальна заробітна плата зросла лише в 1,5 рази. Позитивною динамікою характеризуються державні видатки на охорону здоров’я, які в 2014 р., за даними Міністерства фінансів України, становили 4,9% від ВВП, що є найвищим показником за аналізований період.

У результаті вивчення міжнародного досвіду встановлено, що одним із ефективних механізмів підвищення доступності фармацевтичної допомоги є налагоджене функціонування ЛК, створення яких у вигляді самостійних структур передбачає можливість контролю за використанням фінансових ресурсів і якістю медичного обслуговування населення. Міжнародний і вітчизняний досвід функціонування ЛК свідчить, що ефективність їх роботи забезпечується завдяки постійному моніторингу основних епідеміологічних показників захворювань населення, упровадженню локальних клінічних протоколів для найбільш розповсюджених нозологій, детальному аналізу медичної документації та якості фармацевтичного забезпечення членів ЛК.

Необхідно зазначити, що особливої уваги на сьогодні заслуговує удосконалення стану фармацевтичного забезпечення при лікуванні саме ВХ, враховуючи велику кількість хворих, достатньо високі темпи зростання захворюваності та розповсюдженості цієї патології серед населення України, значну частку дорослих пацієнтів у загальній кількості хворих (1 008 146 осіб або 99,2%), що

призводить до частих звернень до лікарів, значного погіршення якості життя, зниження працездатності та виникнення випадків інвалідизації.

У результаті порівняльного аналізу міжнародних і вітчизняних підходів до лікування ХОТ встановлено, що вітчизняні підходи до лікування повністю відповідають міжнародним рекомендаціям. Обов'язковою умовою фармакотерапії ВХ, як ускладненої хелікобактерною інфекцією, так і неускладненої, є застосування ІПП у встановлених дозах у комбінації з іншими препаратами, що вказує на необхідність визначення найбільш раціональних препаратів саме цієї фармакотерапевтичної групи для лікування ВХ.

З огляду на вищенаведене можна стверджувати, що ВХ є серйозною медико-соціальною та економічною проблемою, а фармацевтичне забезпечення пацієнтів, хворих на ВХ, потребує удосконалення шляхом пошуку найбільш раціональних ЛЗ із використанням фармакоекономічних методів дослідження.

Обґрунтування напрямку, загальної методики та основних методів дослідження

За умов незначного фінансування галузі охорони здоров'я в Україні та невисокого рівня доходів більшості громадян країни при постійному збільшенні вартості ЛЗ проведення комплексної оцінки доступності фармацевтичної допомоги гастроентерологічним хворим, результати якої сформують підґрунтя для визначення шляхів оптимізації фармацевтичного забезпечення, є актуальною проблемою.

Все це дозволило визначити мету дисертаційного дослідження, сформулювати основні завдання і напрями досліджень з подальшою систематизацією одержаних результатів.

Загальна методика проведення досліджень, що відображає послідовність виконання етапів та основних напрямків, наведена на рис. 1.

Маркетингове дослідження ринку лікарських засобів для лікування гастроентерологічних хворих

З метою формування адекватної, раціональної та ефективної системи надання лікарської і фармацевтичної допомоги хворим з гастроентерологічними патологіями необхідним є використання обґрунтованого підходу до вибору ЛЗ, які застосовуються під час лікування. Вибір лікарями ЛЗ при призначенні фармакотерапії ґрунтується на положеннях нормативно-правових актів (НПА), якими визначено рекомендовані схеми терапії, наявністю ЛЗ різних фармакотерапевтичних груп у різних лікарських формах (ЛФ), які представлені на фармацевтичному ринку.

Нами проведено аналіз основних НПА щодо регулювання фармацевтичного забезпечення гастроентерологічних хворих і встановлено, що лікування хворих із ВХ і гастроезофагеальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ) здійснюється ЛЗ 8 груп третього рівня АТС-класифікації, серед яких основною є група

А02В «Засоби для лікування пептичної виразки та ГЕРХ». До рекомендованих препаратів цієї групи віднесено блокатори Н2-гістамінових рецепторів, ІПП та комбіновані препарати для ерадикації H. pylori. Встановлено, що серед зазначених у нормативних документах ЛЗ на ринку України відсутня реєстрація двох МНН – *циметидину* і *нізатидину*.

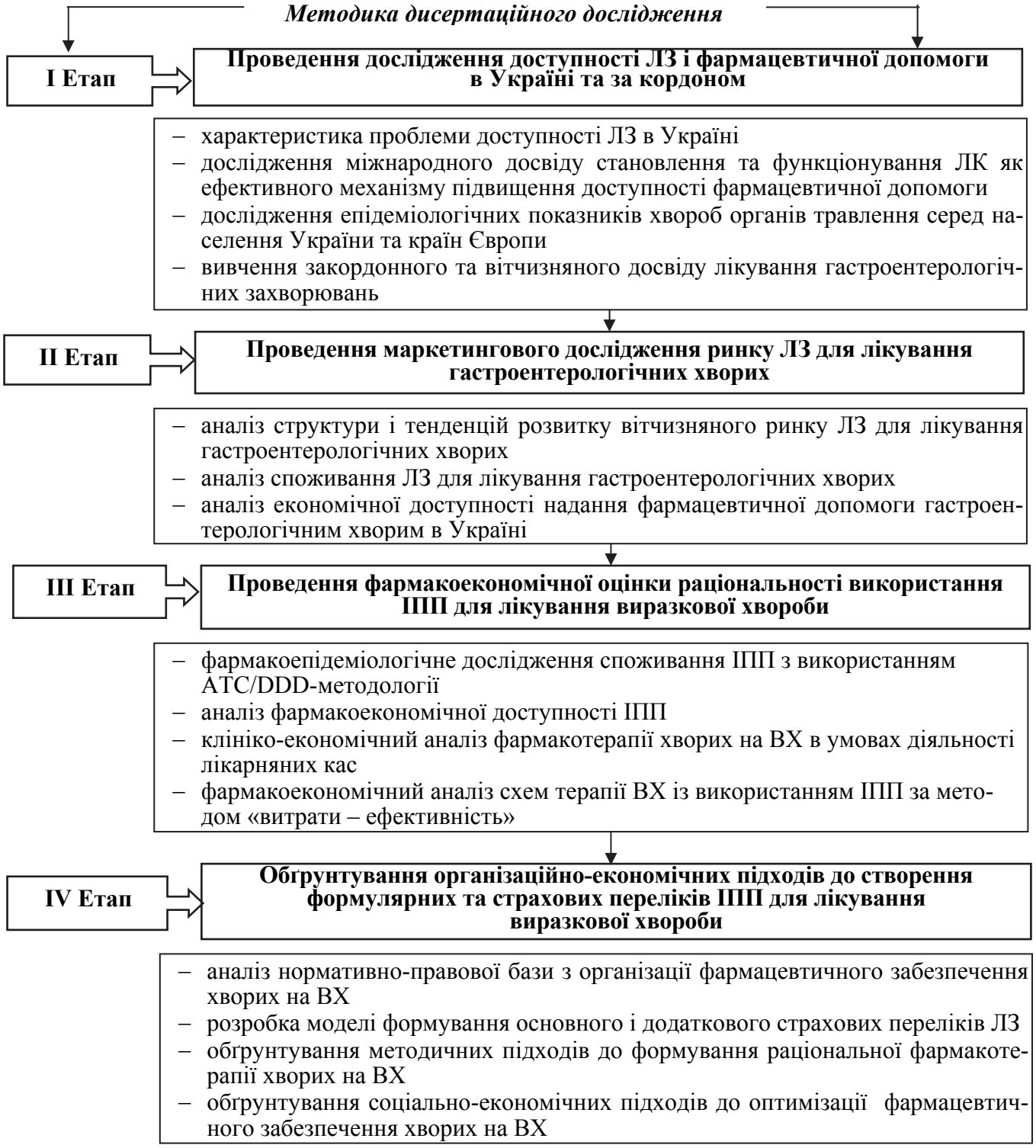

Рис. 1. Загальна методика проведення дисертаційних досліджень

Результати аналізу структури ринку противиразкових ЛЗ свідчать, що станом на початок 2015 р. цей сегмент представлено 169 найменуваннями ЛЗ із 11 підгруп, серед яких частка препаратів вітчизняного виробництва становить майже 30%. Найбільш численними є групи *омепразолу* (39 ЛП), *пантопразолу* (28 ЛП) і *рабепразолу* (21 ЛП), а для ЛЗ *пантопразолу* й *езомепразолу* відмічається тенденція до збільшення кількості представлених на ринку препаратів у 2014 р. Поставляються противиразкові ЛЗ на ринок України з 23 країн, серед найбільш численних препарати виробництва Індії (у 8 підгрупах загальною кількістю 50 найменувань), України (у 7 підгрупах кількістю 44 найменування) і Великобританії (у 7 підгрупах кількістю 18 найменувань).

За результатами аналізу щодо ЛФ препаратів для лікування ВХ і ГЕРХ визначено, що на ринку України представлені препарати у вигляді 8 ЛФ, причому переважна кількість у формах таблеток і капсул.

Аналіз показників споживання противиразкових ЛЗ у натуральних одиницях свідчить про поступове зменшення обсягів групи блокаторів Н2-гістамінових рецепторів (темп приросту у 2010 р. порівняно з попереднім періодом становив -2,5%, а у 2014 р. -14,1%), а група ІПП показала негативну тенденцію тільки у 2014 р. (-8,4% порівняно з 2013 р.) при середньому темпі приросту за період аналізу +11,24%.

Результати аналізу споживання у грошових одиницях демонструють позитивні показники темпів проросту для усіх груп ЛЗ протягом періоду аналізу, за винятком препаратів групи *рабепразолу* (-46,7% у 2014 р. порівняно з 2013 р.). Також відзначається збільшення рівня споживання ЛЗ вітчизняного виробництва у групах противиразкових ЛЗ.

На наступному етапі дослідження нами здійснено аналіз економічної доступності противиразкових ЛЗ і встановлено, що найбільшою є кількість представлених на ринку ЛЗ групи блокаторів Н2-гістамінових рецепторів та ІПП у ціновому діапазоні оптової вартості однієї упаковки до 50 грн. Відзначається щорічне збільшення кількості препаратів групи ІПП вартістю упаковки понад 100 грн (16 найменувань у 2012 р. і 22 найменування у 2014 р.).

За результатами розрахунків вартості лікувальної дози противиразкових ЛЗ визначена тенденція щодо зростання мінімальної і максимальної ціни у середньому більш ніж на 40% у 2014 р. порівняно з 2013 р.

Розрахунки показника еластичності попиту за ціною свідчать, що у 2013 р. порівняно з 2012 р. для більшості ЛЗ усіх підгруп характерним є еластичний попит, натомість у 2014 р. порівняно з 2013 р. відбулось суттєве збільшення частки препаратів з показником нееластичного попиту, зокрема серед ЛЗ *ранітидину, фамотидину* і *пантопразолу*.

Фармакоекономічна оцінка раціональності використання інгібіторів протонної помпи для лікування виразкової хвороби

Динамічне зростання потреби у фармацевтичному забезпеченні населення, постійне збільшення витрат на ЛЗ обумовлюють необхідність розробки ме-

тодичних підходів до оцінки якості і вартості фармацевтичної допомоги та пошуку шляхів їх оптимізації у ЗОЗ.

Необхідно зазначити, що на сучасному етапі розвитку ОЗ в Україні, на жаль, відсутні законодавчі вимоги та чіткі рекомендації щодо вибору методів для проведення фармакоекономічного аналізу схем лікування з метою визначення переваг для окремого хворого, ОЗ, суспільства. Тому нами розроблено методику проведення фармакоекономічної оцінки раціональності терапії хворих на ВХ з використанням ІПП, яка дозволяє аналізувати витрати на всіх рівнях надання фармацевтичної допомоги населенню, зокрема на рівні споживача, страхової компанії й на державному рівні (рис. 2).

Рис. 2. Методика проведення фармакоекономічної оцінки раціональності використання ІПП для лікування ВХ

До **першого етапу** належить аналіз споживання ІПП на рівні всієї країни. З метою визначення особливостей і тенденцій споживання населенням України ІПП, що застосовуються для лікування кислотозалежних захворювань, нами використано ATC/DDD-методологію і дані про обсяги реалізації ЛЗ за 2009–2014 рр. Проведені дослідження показали, що динаміка споживання ІПП майже для усіх підгруп сегмента є позитивною. Лідером серед ІПП за обсягами споживання кожного аналізованого періоду є *омепразол*, показник DDDs якого у 2014 р. становив 78 202 147, збільшившись на 3,79% порівняно з 2009 р.

Проведений аналіз показав, що в цілому темпи приросту обсягів споживання ІПП за досліджуваний період збільшилися й становили у 2014 р. 6,41 DDD/TID проти 5,17 DDD/TID у 2009 р. Це означає, що протягом досліджуваного періоду 0,52 – 0,64% населення України, тобто близько 240 – 290 тис. осіб, кожен день вживають 1 DDD одного з препаратів ІПП.

Розрахунок показника DDD/TID дозволив нам порівняти отримані дані з даними споживання ІПП в європейських країнах і показав, що рівень споживання ІПП в Україні знаходиться на достатньо низькому рівні й у 2013 р. становив 6,78 DDD на тисячу жителів. У країнах ЄС цей показник коливається від 21,65 до 50,61 DDD.

При проведенні аналізу середньої роздрібної вартості DDD у розрізі торгових назв досліджуваної групи препаратів встановлено, що максимальна вартість одного дня лікування, за даними 2014 р., спостерігається на препарат ***«Парієт»*** (Janssen-Cilag, Бельгія) й складає 35,78 грн, мінімальна вартість встановлена на препарат ***«Омепразол»*** (Борисівський завод медичних препаратів, Республіка Білорусь) – 0,20 грн.

Розраховані значення коефіцієнта адекватності платоспроможності ($C_{a.s}$) свідчать, що при порівнянні вартості DDD препаратів ІПП з доходами споживачів найбільш доступними виявляються препарати вітчизняного виробництва. Так, серед фармакотерапевтичних груп ІПП найбільш доступною виявилася група *омепразолу*. Особливо необхідно відзначити групу *езомепразолу*, в якій препарати вітчизняного виробництва не представлені на фармацевтичному ринку України і яка має одне з найвищих значень відповідного показника, що свідчить про його низьку економічну доступність для населення.

На **другому етапі** з метою ретроспективної оцінки використання коштів, що виділяються на фармацевтичне забезпечення хворих на ВХ у межах добровільного медичного страхування, нами проведено комплексний клініко-економічний аналіз.

За результатами частотного аналізу 2922 листків лікарських призначень пацієнтів-членів ЛК Житомирської області з діагнозом ВХ шлунка і дванадцятипалої кишки, які отримували фармацевтичну допомогу протягом 2010-2014 рр., встановлено, що найбільша кількість призначень припадає на ЛЗ групи А «Засоби, що впливають на травну систему та метаболізм» (майже 50% від загальної кількості призначень), групи J «Протимікробні засоби для системного застосування» (майже 20% від загальної кількості призначень) та групи В «Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез» (понад 20% від загальної кількості призначень).

Необхідно зазначити, що на фармацевтичне забезпечення досліджуваної категорії хворих витрачено максимальну кількість коштів у 2011 р. (120 тис. грн), а мінімальний розмір витрат склав 59 тис. грн у 2014 р. Разом з тим середня вартість спожитих ЛЗ одним хворим на ВХ за досліджуваний період збільшилася в 1,6 рази і досягла у 2014 р. 212,66 грн.

Під час проведення частотного аналізу в розрізі торгових назв препаратів та їх МНН встановлено, що лікарями було застосовано 228 торгових назв ЛЗ у 2010 р. і 166 у 2014 р. або відповідно 119 і 96 назв препаратів за МНН.

Необхідно зазначити, що провідну позицію за кількістю призначень за МНН серед ІПП займає *омепразол* (до 90,79% від загальної кількості призначень за групою ІПП за 2010-2014 рр.). Препарати за МНН *рабепразол* та *пантопразол* знаходяться на другому і третьому місцях. Загальний обсяг споживання ЛЗ склав 411633,03 грн (50321,89 дол. США), що у перерахунку на одного хворого становило 62,93 грн або 7,69 дол. США (станом на 01.11.2013 р.).

Проведений АВС-аналіз показав, що протягом 2010-2014 рр. частка препаратів, що увійшли до складу групи А, збільшилася з 11,76% у 2010 р. до 17,71% у 2014 р. Частка препаратів з групи В за досліджуваний період практично не змінювалася і в середньому становила 21,4%. Разом з тим частка препаратів з групи С зменшилася з 69,75% у 2010 р. до 59,37% у 2014 р.

Як свідчать результати VEN-аналізу, серед загальної сукупності ЛЗ, які використовували лікарі при наданні фармацевтичної допомоги хворим на ВХ у 2014 р., найбільша кількість препаратів за МНН (69,79%) належить до категорії N (другорядні), що визначає необхідність подальшого пошуку шляхів зниження витрат на другорядні ЛЗ. На ЛЗ категорії Е (необхідні) припадає 9,38% від усього асортименту, а категорія V (життєво необхідні) представлена 20,83%.

На підставі проведеного комплексного клініко-економічного аналізу встановлено, що в 2014 р. найбільшу частку витрат (42,76%) на фармацевтичне забезпечення хворих на ВХ становлять 8 ЛЗ за МНН, які є найбільш витратними (група А) та життєво необхідними (група V).

Зміст **третього етапу** передбачав здійснення оцінки економічної доцільності застосування різних ІПП у пацієнтів із ВХ за допомогою фармакоекономічного аналізу «витрати – ефективність» із застосуванням моделювання. Для проведення аналізу стратегій лікування за методом «витрати – ефективність» нами використано схеми фармакотерапії з найвищим рівнем доказовості клінічної ефективності та рекомендацій до застосування, а також результати клінічних досліджень, присвячених порівняльній оцінці ефективності семидобових схем антихелікобактерної терапії (традиційної потрійної терапії та квадротерапії) при ВХ. Відповідно до завдань фармакоекономічних розрахунків одиницею ефективності терапії ВХ нами обрано частоту ерадикації H. pylori і ступінь загоєння виразки.

Встановлено, що найбільш витратною виявилася стратегія лікування із застосуванням *езомепразолу, амоксициліну, кларитроміцину* та *вісмуту субцитрату* (схема 7). Вартість цієї схеми лікування становить 497,63 грн, ефективність – 87,0%. Найменш витратним є варіант фармакотерапії з використанням *омепразолу, тетрацикліну, метронідазолу* та *вісмуту субцитрату* (схема 10), вартість якого становить 179,17 грн, ефективність – 77,8%.

Порівняння розрахованих показників ефективності витрат для досліджуваних стратегій потрійної фармакотерапії свідчить, що найменшою вартістю додаткової одиниці ефективності характеризується застосування схеми 6, до складу якої увійшли *пантопразол*, *кларитроміцин* та *метронідазол* (CER = 253,93 грн/од. ефект.). Крім того, аналіз варіантів квадротерапії за показником CER продемонстрував перевагу застосування схеми 8, зокрема комбінації *лан-*

сопразолу, *тетрацикліну, метронідазолу* та *вісмуту субцитрату* (CER = 217,72 грн/од. ефект.).

За результатами проведеного моделювання за методикою «дерево рішень» встановлено, що найбільш витратною стратегією лікування є використання медичної технології з *рабепразолом*, вартість якої становить 312,60 грн, тоді як використання медичних технологій з *омепразолом* та *лансопразолом* є найменш витратними (68,16 та 89,95 грн відповідно).

Обґрунтування організаційно-економічних підходів до створення формулярних та страхових переліків інгібіторів протонної помпи для лікування виразкової хвороби

З метою визначення стану фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ в Україні нами проведено аналіз нормативно-правової бази, що регулює організацію медичної і фармацевтичної допомоги хворим. За результатами аналізу Протоколу надання медичної допомоги хворим на ВХ, як важливої складової системи регулюючих нормативних документів, встановлено, що лікування зазначеної патології рекомендовано проводити одним з ІПП.

Результати порівняльного аналізу регулюючих переліків демонструють, що Національний перелік основних лікарських засобів (ОЛЗ) взагалі не містить жодного препарату групи ІПП. Разом з тим Бюджетний перелік ЛЗ містить усі 5 МНН ІПП. До складу Рекомендованого переліку ОЛЗ ВООЗ внесено лише одну МНН ІПП – *омепразол*. Це свідчить про необхідність нормативного врегулювання наявності тих чи інших ІПП у згаданих переліках ЛЗ.

Систематизація результатів проведених досліджень знайшла своє відображення у розробці моделі формування страхових переліків досліджуваної групи ЛЗ, яка ґрунтується на багатокритеріальній кількісній та якісній оцінці позицій препаратів (рис. 3).

За результатами розрахунків узагальнювального рейтингового показника оцінки фармакотерапії з урахуванням вагомості складових (R) нами здійснено ранжування ІПП за рівнем можливості внесення ЛЗ до формулярного переліку. До **першої групи** (високий рівень) віднесено лише 2 ЛЗ: «Рабепразол-Здоров'я» («Фармацевтична компанія «Здоров'я», Україна) та «Омез» («Dr. Reddy's», Індія). **Друга група** препаратів (середній рівень) була сформована із 50 торгових назв ЛЗ (значення показника R – у межах 1,348-1,056). До складу **третьої групи** (низький рівень) увійшли 36 торгових назв ІПП (значення показника R – від 1,048 до 0,741). **Четверта група** препаратів представлена 2 препаратами, які виявилися найбільш нераціональними (значення показника R становило 0,630 та 0,320). Відповідно до переліку ІПП, які можна рекомендувати до внесення у формулярний перелік ЛЗ, що застосовуються для лікування ВХ, нами внесено 52 торгові назви препаратів групи (57,78% від загального асортименту, що досліджувався), які мали високий і середній рівень за значенням показника R (табл. 1).

Рис. 3. Багатокритеріальна модель розробки основного і додаткового страхових переліків ІПП

Таблиця 1

Перелік рекомендованих груп ЛЗ для лікування ВХ при створенні формулярів і страхових переліків

Торгова назва препарату	Форма випуску	Фірма-виробник (країна)	*R*
Омепразол			
Омез	***Капс. 20 мг № 30***	***«Dr. Reddy's» (Індія)***	***1,684***
Омепразол	Капс. 0,02 г № 30	«Фармак» (Україна)	1,348
Омепразол	Капс. 20 мг № 10	«Київмедпрепарат» (Україна)	1,335
Омепразол	Капс. 0,02 г № 10	«Фармак» (Україна)	1,297
Омез	Капс. 40 мг № 28	«Dr. Reddy's» (Індія)	1,283
Омез	Капс. 10 мг № 30	«Dr. Reddy's» (Індія)	1,245
Лосид	Капс. 20 мг № 100	«Flamingo» (Індія)	1,229
Омеп	Капс. тв. 40 мг № 14	«Sandoz» (Словенія)	1,191
Омеалокс	Капс. 20 мг № 28	«Sanofi» (Франція)	1,187
Опразол	Таб. в/о 20 мг № 28	«Мегаком» (Україна)	1,187
Омеалокс	Капс. 20 мг № 14	«Sanofi» (Франція)	1,170
Омепразол-Дарниця	Капс. 20 мг № 10	«Фармацевтична фірма «Дарниця» (Україна)	1,165
Омеалокс	Капс. 10 мг № 14	«Sanofi» (Франція)	1,161
Лосепразол	Капс. 20 мг № 14	«PRO.MED.CS» (Чеська Республіка)	1,141
Омепразол-Астрафарм	Капс. 20 мг № 10	«Астрафарм» (Україна)	1,141
Гасек-40	Капс. 40 мг № 14	«Teva» (Ізраїль)	1,134
Омеп	Капс. тв. 20 мг № 14	«Sandoz» (Словенія)	1,129
Омеп	Капс. тв. 10 мг № 14	«Sandoz» (Словенія)	1,128

Торгова назва препарату	Форма випуску	Фірма-виробник (країна)	*R*
Ультоп	Капс. 20 мг № 14	«KRKA» (Словенія)	1,118
Гасек-20	Капс. 20 мг № 14	«Teva» (Ізраїль)	1,068
Пантопразол			
Проксіум	Таб. в/о 40 мг № 30	«Лубнифарм» (Україна)	1,280
Пантокар	Таб. в/о 40 мг № 30	«MicroLabs» (Індія)	1,261
Золопент	Таб. в/о 40 мг № 14	«КусумФарм» (Україна)	1,243
НольпазаКонтрол	Таб. в/о 20 мг № 7	«KRKA» (Словенія)	1,213
Пульцет	Таб. в/о 40 мг № 28	«Nobel IlacSanayiiVeTicaret A.S.»(Туреччина)	1,205
ТектаКонтрол	Таб. в/о 20 мг № 14	«Takeda» (Німеччина)	1,202
Паноцид 40	Таб. в/о 40 мг № 30	«Flamingo» (Індія)	1,185
Пантасан	Таб. в/о 40 мг № 30	«SunPharmaceuticals» (Індія)	1,179
Пантаз	Таб. в/о 40 мг № 100	«MedleyPharmaceuticals» (Індія)	1,174
Пульцет	Таб. в/о 40 мг № 14	«NobelIlacSanayiiVeTicaret A.S.» (Туреччина)	1,147
Нольпаза	Таб. 20 мг № 28	«KRKA» (Словенія)	1,120
Золопент	Таб. в/о 40 мг № 30	«КусумФарм» (Україна)	1,099
Нольпаза	Таб. 40 мг № 28	«KRKA» (Словенія)	1,097
Лансопразол			
Ланцерол	Капс. 30 мг № 10	«Київмедпрепарат» (Україна)	1,243
Лансопразол-Лугал	Капс. 30 мг № 30	«Луганський ХФЗ» (Україна)	1,187
Лансопрол	Капс. 15 мг № 28	«NobelIlacSanayiiVeTicaret A.S.» (Туреччина)	1,179
Ланза	Капс. 30 мг № 20	«GenomBiotech» (Індія)	1,158
Лансопрол	Капс. 30 мг № 14	«NobelIlacSanayiiVeTicaret A.S.» (Туреччина)	1,120
Норміцид	Капс. 30 мг № 20	«ФармаЛайф» (Україна)	1,099
Лансопрол	Капс. 15 мг № 14	«NobelIlacSanayiiVeTicaret A.S.» (Туреччина)	1,093
Рабепразол			
Рабепразол-Здоров'я	***Таб. в/о 20 мг № 10***	***«Фармацевтична компанія «Здоров'я» (Україна)***	***1,782***
Барол 20	Капс. 20 мг № 30	«MegaLifesciences» (Австралія)	1,249
Рабімак	Таб. в/о 20 мг № 14	«MacleodsPharmaceuticalsLimited» (Індія)	1,113
Рабелок	Таб. в/о 20 мг № 100	«CadilaPharmaceuticalsLtd.» (Індія)	1,100
Разол	Таб. в/о 20 мг № 10	«Rowtechltd.» (Великобританія)	1,098
Рабепразол-Здоров'я	Таб. в/о 20 мг № 20	«Фармацевтична компанія «Здоров'я» (Україна)	1,079
Рабепразол-Здоров'я	Таб. в/о 10 мг № 20	«Фармацевтична компанія «Здоров'я» (Україна)	1,056
Рабепразол-Здоров'я	Таб. в/о 10 мг № 10	«Фармацевтична компанія «Здоров'я» (Україна)	1,056
Езомепразол			
Нексіум	Таб. в/о 40 мг № 14	«AstraZeneca» (Швеція)	1,110

Аналіз складу рекомендованого переліку ІПП показав, що найбільша кількість торгових назв препаратів, рекомендованих до внесення у формулярний перелік, припадала на підгрупу *омепразолу,* а співвідношення між препаратами вітчизняного та іноземного виробництва у вибірці становило 63 і 37% відповідно.

Наступним етапом досліджень стало ранжування препаратів на дві групи – **основний і додатковий страхові переліки ЛЗ**. Із метою ранжування нами була розрахована медіана. До рекомендованого основного страхового переліку ІПП, що використовуються при лікуванні хворих на ВХ, увійшли 26 препаратів, серед яких ЛЗ *омепразолу* (13 торгових найменувань), *пантопразолу* (8 препаратів), *лансопразолу* (3 торгових назви) та *рабепразолу* (2 препарати).

Таким чином, розроблена нами модель дозволяє сформувати науково обґрунтований перелік найбільш ефективних і доступних препаратів для внесення

їх до формулярів і страхових переліків, сформувати асортимент, який відповідає потребам кінцевих споживачів, підвищити доступність лікарських препаратів, поліпшити фармацевтичне забезпечення хворих на ВХ, а також раціонально використовувати бюджетні кошти.

З метою спрощення процедури оцінки призначень препаратів й оптимізації процесів управління медико-фармацевтичною допомогою нами розроблена аналітична модель інформаційної системи автоматизованих розрахунків для здійснення моніторингу за проведеною фармакотерапією, а також для прогнозування ефективності планованого лікування.

Модель містить 2 функціональних модуля. Модуль **«Терапевтична ефективність схем лікування»**, який дозволяє здійснювати прогнозування ефективності лікування та раціональності індивідуального призначення фармакотерапії для кожного пацієнта з урахуванням морфологічних і клінічних факторів. Алгоритм роботи модуля включає такі етапи: збір анамнезу; оцінка лікарської взаємодії та побічної дії препаратів; розрахунок прогнозованої ефективності призначуваної антисекреторної терапії індивідуально для кожного хворого. Модуль **«Фармакоекономічний аналіз схем лікування»** передбачає здійснення розрахунку економічної ефективності кожної лікувальної стратегії за допомогою методу «витрати – ефективність». Використання цього модуля дозволяє визначити оптимальний за ефективністю та вартістю метод лікування, при якому співвідношення витрати – ефективність буде мінімальним.

Крім того, запропонована модель інформаційної системи автоматизованих розрахунків раціональної фармакотерапії хворих на ВХ дозволяє проводити фармакоекономічні розрахунки, у результаті чого відбувається ранжування досліджуваних схем за коефіцієнтом ефективності витрат (метод «вартість – ефективність»).

Узагальнення проблемних питань надання медичної і фармацевтичної допомоги гастроентерологічним хворим, а також систематизація результатів проведених досліджень дала нам можливість розробити модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, яка складається із семи етапів та відповідних напрямків оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ (рис. 4).

ЕТАП	ЗМІСТ ЕТАПУ	НАПРЯМКИ ОПТИМІЗАЦІЇ
I етап Дослідження організації системи фармацевтичного забезпечення гастроентерологічних хворих	• Аналіз основних принципів побудови і функціонування сучасних моделей обов'язкового МС Аналіз динаміки поширеності та захворюваності населення	• Визначення необхідності впровадження в систему охорони здоров'я альтернативних механізмів фінансування фармацевтичного забезпечення • Виявлення соціальних та епідеміологічних аспектів ХОТ
II етап Аналіз нормативно-правової бази, що регулює організацію фармацевтичного забезпечення гастроентерологічних хворих	• Аналіз змісту й вимог системи регулювальних переліків ЛЗ для лікування хворих на виразкову хворобу	• Визначення переліку рекомендованих ЛЗ для лікування хворих на виразкову хворобу • Виділення основних напрямків удосконалення законодавчої бази
III етап Оцінка обсягів та структури витрат на забезпечення стандартів лікування в умовах діяльності лікарняних кас за допомогою комплексного КЕА	• Частотний аналіз лікарських призначень пацієнтам-членам ЛК • Оцінка показників споживання та ефективності витрат на ЛЗ з використанням комплексного ABC- та VEN-аналізу	• Здійснення аналізу структури лікарських призначень • Визначення питомої ваги найбільш витратних та другорядних ЛЗ у загальній структурі спожитих препаратів
IV етап Маркетингові дослідження ринку ЛЗ для лікування гастроентерологічних хворих	• Аналіз асортименту українського ринку ЛЗ для лікування гастроентерологічних хворих та їх цінової доступності • Аналіз споживання ЛЗ для лікування виразкової хвороби	• Визначення тенденцій щодо формування асортименту ринку гастроентерологічних ЛЗ • Визначення особливостей споживання ЛЗ для лікування ВХ і тенденцій їх змін • Визначення залежності зміни попиту від ціни на гастроентерологічні ЛЗ
V етап Фармакоекономічні дослідження ЛЗ для лікування гастроентерологічних хворих	• Аналіз споживання ІПП з використанням ATC/DDD-методології на рівні країни • Аналіз фармакоекономічної доступності інгібіторів протонної помпи	• Визначення інтенсивності споживання ІПП гастроентерологічними хворими • Визначення економічної доступності ІПП за допомогою коефіцієнта адекватності платоспроможності • Визначення показників ефективності для кожної зі схем антисекреторної терапії з використанням методології «Дерево рішень» • Визначення найбільш раціональної схеми лікування за допомогою методу «витрати – ефективність»
VI етап Формування основного та додаткового страхових переліків ЛЗ згідно із затвердженими стандартами лікування й результатами маркетингового та фармакоекономічного аналізів	• Здійснення багатокритеріальної кількісної та якісної оцінки позицій препаратів	• Розробка науково обґрунтованого переліку ІПП для лікування хворих на виразкову хворобу • Раціоналізація асортименту ІПП • Підвищення доступності ІПП
VII етап Формування раціональної фармакотерапії хворих на виразкову хворобу	• Розробка комп'ютерного модуля для здійснення оцінки терапевтичної ефективності антисекреторної терапії виразкової хвороби • Розробка програмного забезпечення для проведення фармакоекономічного аналізу стратегій лікування виразкової хвороби	• Автоматизація процесів управління медико-фармацевтичною допомогою • Автоматизація фармакоекономічної оцінки раціональності призначення ІПП • Підвищення раціональності призначення ІПП

Рис. 4. Соціально-ефективна модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ

ВИСНОВКИ

1. Уперше науково обґрунтовано соціально-економічні підходи до оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ шляхом розробки методичних засад підвищення його доступності й ефективності на різних рівнях надання фармацевтичної допомоги, розроблено рекомендації до формування страхового переліку ІПП на основі багатокритеріальної кількісної та якісної оцінки позицій препаратів, розроблено й обґрунтовано використання аналітичної моделі інформаційної системи автоматизованих розрахунків з метою підвищення раціональності й економічної ефективності використання противиразкових ЛП за допомогою впровадження комп'ютерних технологій в оцінку фармакотерапії.

2. За результатами аналізу епідеміологічних показників ХОТ в Україні встановлено, що за останні 5 років поширеність ХОТ зросла на 1,2% й у 2013 р. складала 17965,2 проти 17753,7 випадків на 100 тис. населення у 2009 р. Встановлено, що питома вага ВХ у формуванні показників поширеності та захворюваності на ХОТ в Україні складає майже 13%, а пептичні виразки діагностуються майже у 40% хворих з гастроентерологічною патологією, серед яких понад 90% пацієнтів працездатного віку.

3. Вивчено сучасні підходи до лікування ХОТ в Україні й за кордоном і встановлено, що основні міжнародні принципи фармакотерапії ХОТ викладено в Маастрихтських консенсусах, положення яких використовуються при формуванні національних стратегій лікування. Порівняльний аналіз сучасних підходів до лікування гастроентерологічних захворювань у країнах світу та в Україні свідчить про відповідність вітчизняних підходів міжнародним нормам.

4. Досліджено основні показники діяльності лікарняних кас як ефективного механізму підвищення доступності фармацевтичної допомоги в Україні. Встановлено, що станом на 2014 р. в Україні діяло 173 ЛК, в яких перебувало 529,1 тис. громадян, що на 25,5 тис. осіб менше порівняно з 2013 р. Найбільшими за кількістю членів є ЛК Житомирської (близько 219,5 тис. осіб), Чернігівської (59,8 тис. осіб), Миколаївської (41,9 тис. осіб) та Полтавської (48,1 тис. осіб) областей.

5. На підставі результатів проведеного маркетингового дослідження асортименту українського ринку ЛЗ для лікування гастроентерологічних хворих встановлено, що асортимент противиразкових ЛЗ складає 169 найменувань противиразкових засобів з 11 фармакотерапевтичних підгруп, серед яких найбільш численними є ІПП (понад 110 найменувань ЛЗ).

Крім України, основними країнами-постачальниками противиразкових ЛЗ є Індія (27,5%) і Великобританія (8%). Серед вітчизняних ЛЗ переважно представлені препарати блокаторів Н2-гістамінових рецепторів (ранітидин і фамотидин). Встановлено, що ЛЗ для лікування ВХ представлені на ринку у вигляді 8 ЛФ.

6. Проведений аналіз тенденцій споживання противиразкових ЛЗ свідчить про загальну позитивну динаміку темпів приросту в грошових одиницях протягом 2009-2014 р., за винятком ЛЗ рабепразолу (майже -47% у 2014 р.). Обсяги

продажів у натуральних одиницях для ЛЗ групи блокаторів Н2-гістамінових рецепторів характеризуються поступовим щорічним зменшенням сегмента. Спостерігається підвищення попиту серед споживачів на нові покоління ЛЗ для лікування ВХ – препарати ІПП.

7. Уперше науково обґрунтовано методичні підходи до проведення фармакоекономічної оцінки раціональності терапії хворих на ВХ із використанням ІПП, яка дозволяє аналізувати витрати на державному рівні, рівні страхової компанії та споживача.

8. За допомогою АТС/DDD-методології проведено аналіз споживання основних груп ІПП: омепразолу, пантопразолу, лансопразолу, рабепразолу та езомепразолу. Встановлено, що за величиною DDDs/1000 жителів/день найбільший обсяг у цьому сегменті займають препарати омепразолу, які характеризуються стабільною динамікою споживання від 4,47 до 4,72 DDD/TID. Для препаратів пантопразолу характерна зростаюча динаміка споживання протягом 2009-2014 рр. відповідно з 0,20 до 1,25 DDD/TID. Встановлено, що споживання препаратів лансопразолу, рабепразолу та езомепразолу протягом досліджуваного періоду залишається стабільно низьким і становить 0,15-0,19; 0,45-0,10 та 0,18-0,02 відповідно.

Розраховані значення коефіцієнта адекватності платоспроможності ($C_{a.s}$) свідчать, що при порівнянні вартості DDD препаратів із доходами споживачів найбільш доступними виявляються препарати вітчизняного виробництва. Серед фармакотерапевтичних груп ІПП найбільш доступною виявилася група омепразолу.

9. На підставі результатів проведеного ретроспективного аналізу 2922 листків лікарських призначень пацієнтів-членів ЛК Житомирської області з діагнозом ВХ шлунка та дванадцятипалої кишки встановлено, що досліджувана номенклатура ЛЗ, призначених лікарями, представлена 96 препаратами за МНН, що належать до 12 фармакотерапевтичних груп, серед яких найбільша кількість призначень припадає на ЛЗ «Засоби, що впливають на травну систему та метаболізм» (46,01% від загальної кількості призначень), «Засоби, що впливають на систему крові та гемопоез» (23,74%) та «Протимікробні засоби для системного застосування» (19,67%).

Результати комплексного КЕА свідчать, що до групи ІПП, які характеризуються високовартісним показником споживання і належать до групи V, входять рабепразол (7,31% від загальної кількості споживання), омепразол (6,69%) і пантопразол (5,69%).

10. За допомогою фармакоекономічного аналізу методом «витрати – ефективність» здійснено вивчення клінічних та економічних переваг застосування ІПП. Встановлено, що з 11 проаналізованих схем антихелікобактерної терапії найнижче значення показника витрати – ефективність (CER) має схема з лансопразолом у комбінації з тетрацикліном, метронідазолом та вісмуту субцитратом – 217,72 грн/од. ефект.

11. Уперше запропоновано методику до формування страхових переліків ІПП, а також обґрунтовано їх структуру та зміст: до складу основного переліку

хворих на ВХ увійшло 26 торговельних найменувань ІПП. Встановлено, що 42,0% (11 найменувань ІПП) зі складу основного переліку сформували препарати вітчизняного виробництва.

12. Обґрунтовано необхідність упровадження комп'ютерних технологій в оцінку терапевтичної та економічної ефективності лікування хворих на ВХ. Уперше розроблено аналітичну модель інформаційної системи автоматизованих розрахунків раціональної фармакотерапії хворих на ВХ з метою здійснення прогнозу ефективності та раціональності призначення антисекреторної терапії ВХ, а також для проведення фармакоекономічної оцінки використання ІПП методом «витрати – ефективність», розраховано математичні коефіцієнти, що відповідають значенням критеріїв ефективності антисекреторної терапії ВХ, до яких належать: стать, вік хворого, варіант клінічного перебігу захворювання, часовий інтервал між рецидивами захворювання, вираженість побічної дії ЛП та ін.

13. Уперше розроблено і науково обґрунтовано соціально-ефективну модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, яка передбачає узагальнення результатів проведених організаційно-правових, маркетингових іфармакоекономічних досліджень та визначення напрямків удосконалення фармацевтичного забезпечення зазначеної категорії хворих.

14. Соціально-економічна значущість дисертаційних досліджень полягає в тому, що наукові розробки у вигляді 2 методичних рекомендацій, затверджених ПК «Фармація» МОЗ та НАМН України й узгоджених МОЗ України, впроваджені в практичну діяльність благодійної організації «Лікарняна каса Житомирської області», КП «Фармація» Житомирської міської ради, КП «Смілянська комунальна аптека», а також у навчальний процес вищих фармацевтичних і медичних освітніх закладів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Котвицкая А. А. Международный опыт и роль больничных касс в системе здравоохранения и фармацевтического обеспечения населения / А. А. Котвицкая, В. П. Ходаковская, А. А. Суриков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия «Медицина. Фармация». – 2013. – № 11 (154), Вып. 22/2. – С. 10-17. *(Особистий внесок: проведено аналіз міжнародного досвіду діяльності лікарняних кас, узагальнено результати контент-аналізу, підготовлено та оформлено статтю).*

2. Котвицкая А. А. Изучение тенденций развития рынка лекарственных препаратов для лечения язвенной болезни желудка в Украине / А. А. Котвицкая, В. П. Ходаковская // Вестник Таджикского национального университета. Серия естественных наук. – 2014. – № 1/3 (134). – С. 181-186. *(Особистий внесок: узагальнено результати ретроспективного аналізу формування ринку противиразкових ЛЗ, визначено сучасні тенденції розвитку українського ринку препаратів для лікування ВХ, підготовлено та оформлено статтю).*

3. Ходаківська В. П. Історичні аспекти розвитку медичного страхування в Україні / В. П. Ходаківська, А. А. Котвіцька, Є. С. Коробова, О. А. Пастухова

// Запорізький медичний журнал. – 2012. – № 5. – С. 116-119. *(Особистий внесок: проаналізовано джерела фінансування системи медичного страхування, проведено обробку та інтерпретацію даних; написання статті).*

4. Котвіцька А. А. Дослідження закордонного досвіду надання населенню гастроентерологічної допомоги / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Вісник фармації. – 2013. – № 2 (74) – С. 66-69. *(Особистий внесок: проаналізовано особливості надання гастроентерологічної допомоги у країнах світу, узагальнено оптимальні шляхи розвитку вітчизняної гастроентерологічної допомоги, підготовлено та оформлено статтю).*

5. Котвіцька А. А. Маркетинговий аналіз асортименту гастроентерологічних лікарських засобів на прикладі інгібіторів протонної помпи / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Фармаком. – 2013. – № 1. – С. 100-106. *(Особистий внесок: проаналізовано асортимент групи інгібіторів протонної помпи, підготовлено та оформлено статтю).*

6. Котвіцька А. А. Клініко-економічний аналіз фармакотерапії хворих на виразкову хворобу в умовах діяльності лікарняних кас / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Фармацевтичний журнал. – 2015. – № 5. – С. 23-29 (*Особистий внесок: проаналізовано стан фармацевтичного забезпечення пацієнтів-членів ЛК Житомирської області з діагнозом виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки з використанням КЕА, підготовлено та оформлено статтю*).

7. Котвіцька А. А. Організаційно-економічні принципи фармацевтичного забезпечення членів лікарняних кас : метод. рек. / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська. – К., 2015. – 31 с. (*Особистий внесок: проведено аналіз показників захворюваності та поширеності ВХ серед населення України, проведено клініко-економічний аналіз терапії хворих на ВХ; участь у написанні рекомендацій і підготовці до видання*).

8. Котвіцька А. А. Фармакоекономічні підходи до оцінки доступності лікарських засобів для лікування кислотозалежних захворювань : метод. рек. / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська. – К., 2015. – 27 с. (*Особистий внесок: проведено аналіз нормативно-правової бази фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, здійснено фармакоепідеміологічні дослідження; участь у написанні рекомендацій і підготовці їх до видання*).

9. Котвицкая А. А. Исследование фармацевтического обеспечения населения в Украине и странах Европейского союза / А. А. Котвицкая, В. П. Ходаковская, А. А. Суриков // Modern problems and prospects of Clinical Medicine, Healthcare and Pharmacy development [Monograph]. – Opole: Publishing House WSZiA. – 2014. – С. 154-162. *(Особистий внесок: проведено аналіз наукових публікацій щодо фармацевтичного забезпечення населення у країнах світу, участь в узагальненні результатів дослідження й оформленні статті).*

10. Ходаківська В. П. Дослідження механізмів фінансування фармацевтичної допомоги в Україні / В. П. Ходаківська, А. А. Котвіцька, О. О. Суріков // Современные достижения медицинской и фармацевтической науки : 1 Междунар. интернет-конф. молодых уч. и студ., 23-25 окт.2012 г. : тезисы докл. – Запорожье, 2012. – С. 139.

11. Котвіцька А. А. Дослідження поширеності хвороб органів травлення пацієнтів лікарняної каси Житомирської області / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська, О. О. Суріков // Клінічна фармація: 20 років в Україні : матеріали нац. конгр., м. Харків, 21-22 берез. 2013 р. – Х., 2013. – С. 424.

12. Котвіцька А.А. Організація системи контролю в діяльності лікарняних кас / А. А. Котвицкая, О. О. Суріков, В. П. Ходаківська // Практичні аспекти впровадження оцінки технологій охорони здоров'я в Україні: матер. міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 5-6 берез. 2013 р. – С. 224-226.

13. Котвіцька А.А. Дослідження досвіду розвитку системи медичного страхування за сучасних умов / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів створення лікарських препаратів: матеріали 5-ї наук.-практ. конф. з міжнар. участю., м. Тернопіль, 27-28 верес. 2013 р. – Тернопіль, 2013. – С. 262-263.

14. Котвіцька А. А. Аналіз надання фармацевтичної допомоги хворим на пептичну виразку дванадцятипалої кишки / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Фармакоекономіка в Україні: стан та перспективи розвитку : матеріали VI наук.-практ. конф., м. Харків, 22 листоп. 2013 р. – Х. : НФаУ, 2013. – С. 210-212.

15. Котвіцька А. А. Дослідження організаційно-правових основ діяльності лікарняних кас в Україні / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська, О. О. Суріков // Здобутки та перспективи управління фармацевтичною системою, Львів, 25-26 верес. 2014. – С. 72-74.

16. Bondar E. P. Optimization of pharmaceutical patient with liver disorders in term of cost reimbursement drugs / E. P. Bondar, A. N. Puzak, V. P. Khodakivska // Actual questions of development of new drugs: book of abstracts of XX international scientific and practical conference of young scientists and students, Kharkov, April 25-26, 2013. – P. 232.

17. Котвіцька А. А. Частотний аналіз лікарських призначень хворим на виразкову хворобу в умовах діяльності лікарняних кас / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська // Формування національної лікарської політики за умов впровадження медичного страхування: питання освіти, теорії та практики : матеріали III Всеукр. наук.-освіт. Internet-конф., м. Харків, 12 берез. 2015 р. – Х., 2015. – С. 256-257.

18. Котвіцька А. А. Дослідження ринку лікарських засобів для лікування гастроентерологічних захворювань / А. А. Котвіцька, В. П. Ходаківська, А. В. Волкова // III Міжнародна науково-практична internet-конференція «Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики», Харків, 26-27 берез. 2015 р. – С. 295-296.

19. Kotvitska A. A. Research of incidence and prevalence of digestive diseases among the Ukrainian population / V. P. Khodakivska, A. A. Kotvitska // Actual Questions Of Development of New Drugs : Abstracts of XXI International Scientific And Practical Conference Of Young Scientists And Students, Kharkiv, April 22-23, 2015. – Kh.: Publishing Office, 2015. – P.482-483.

АНОТАЦІЯ

Ходаківська В. П. Соціально-економічні підходи до оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на виразкову хворобу. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фармацевтичних наук за спеціальністю 15.00.01. – технологія ліків, організація фармацевтичної справи та судова фармація. – Національний фармацевтичний університет, Харків, 2016.

Уперше обґрунтовані соціально-економічні підходи до оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на виразкову хворобу (ВХ) шляхом розробки рекомендацій до формування страхового переліку інгібіторів протонної помпи та підвищення раціональності й економічної ефективності їх використання за допомогою аналітичної моделі інформаційної системи автоматизованих розрахунків раціональної фармакотерапії хворих на ВХ. За результатами комплексних (організаційно-економічних, маркетингових, медико-соціальних, фармакоекономічних) досліджень запропоновано соціально-ефективну модель оптимізації фармацевтичного забезпечення хворих на ВХ, яка ґрунтується на раціональному виборі, призначенні та застосуванні ЛЗ на всіх рівнях організації системи охорони здоров'я; розроблено й обґрунтовано методичний підхід до проведення фармакоекономічної оцінки раціональності терапії хворих на ВХ.

Ключові слова: виразкова хвороба, інгібітори протонної помпи, фармацевтичне забезпечення, фармакоекономічний аналіз, страховий перелік.

АННОТАЦИЯ

Ходаковская В. П. Социально-экономические подходы к оптимизации фармацевтического обеспечения больных язвенной болезнью. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 15.00.01. – технология лекарств, организация фармацевтического дела и судебная фармация. – Национальный фармацевтический университет, Харьков, 2016.

Впервые научно обоснованы социально-экономические подходы к оптимизации фармацевтического обеспечения больных язвенной болезнью (ЯБ) путем разработки рекомендаций к формированию страхового перечня ингибиторов протонной помпы (ИПП) и повышения рациональности и экономической эффективности их использования с помощью аналитической модели информационной системы автоматизированных расчетов рациональной фармакотерапии больных ЯБ.

В работе проанализирован уровень заболеваемости, распространенности и смертности населения Украины и зарубежных стран вследствие болезней органов пищеварения и установлено, что за последние 5 лет в Украине распространенность данных болезней возросла на 1,2%, а показатель заболеваемости уменьшился на 7,4.

По результатам изучения международного опыта функционирования БК установлено, что первым эффективным и оправданным шагом к медицинскому страхованию является их внедрение в систему здравоохранения и фармацевтическое обеспечение. По результатам анализа основных показателей деятельности больничных касс (БК) установлено, что в 2014 г. в Украине действовало 173 БК, в которых состояли 529,1 тыс. граждан. Наибольшими по численности членов является БК Житомирской (около 219,5 тыс. человек), Черниговской (59,8 тыс. человек), Николаевской (41,9 тыс. человек) и Полтавской (48,1 тыс. человек) областей.

На основании результатов маркетингового исследования рынка лекарственных средств (ЛС) для лечения гастроэнтерологических больных установлено, что ассортимент противоязвенных препаратов составляет 169 торговых наименований из 11 фармакотерапевтических групп, среди которых наиболее многочисленными являются ИПП (более 110 наименований). Также установлено, что в 2014 г. по сравнению с 2009 г. увеличилось количество стран-поставщиков противоязвенных ЛС, а доля препаратов отечественного производства выросла на 8%. Представлены ЛС для лечения ЯБ в виде 8 лекарственных форм.

Впервые научно обоснованы методические подходы к проведению фармакоэкономической оценки рациональности терапии больных ЯБ. Проведенные по предложенной методике расчеты позволяют анализировать расходы на всех уровнях оказания фармацевтической помощи населению, осуществить оценку стоимости фармакотерапии, сопоставить затраты с эффективностью лечения, обосновать рациональное применение ЛС, целесообразность и приоритетность их закупки для нужд учреждений здравоохранения.

С помощью ATC/DDD-методологии проведен анализ потребления основных групп ИПП. Установлено, что по величине DDDs/1000 жителей/день наибольший объем занимают препараты омепразола, характеризующиеся стабильной динамикой потребления от 4,47 до 4,72 DDD/TID. Для препаратов пантопразола характерна растущая динамика потребления в течение 2009-2014 гг. соответственно с 0,20 до 1,25 DDD/TID. Установлено, что потребление препаратов лансопразола, рабепразола и эзомепразола в течение исследуемого периода остается стабильно низким.

По результатам частотного анализа 2922 листков врачебных назначений пациентов-членов БК Житомирской области с диагнозом ЯБ желудка и двенадцатиперстной кишки установлено, что назначались 96 препаратов по МНН, относящиеся к 12 фармакотерапевтическим группам. Проведение комплексного клинико-экономического анализа позволило определить, что в группу ИПП, характеризующуюся дорогостоящим показателем потребления и относящуюся к группе V, входят рабепразол (7,31% от общего количества потребления), омепразол (6,69%) и пантопразол (5,69%).

При разработке рекомендованного страхового перечня ИПП были использованы результаты ранее проведенных комплексных (организационно-экономических, маркетинговых, медико-социальных, фармакоэкономических)

исследований фармацевтического обеспечения больных ЯБ. В состав основного страхового перечня было включено 26 ЛС (13 наименований препаратов омепразола, 8 препаратов пантопразола, 3 препарата ланзопразола и 2 препарата рабепразола), среди которых 42% препарата отечественного производства.

Впервые разработана аналитическая модель проведения фармакоэкономических расчетов для прогнозирования эффективности и рациональности назначения антисекреторной терапии ЯБ, а также для проведения фармакоэкономической оценки использования ИПП методом «затраты – эффективность», рассчитаны математические коэффициенты, соответствующие значениям критериев эффективности антисекреторной терапии ЯБ, к которым относятся: пол, возраст больного, вариант клинического течения заболевания, временной интервал между рецидивами заболевания, выраженность побочных эффектов ЛС и др.

Впервые разработана и научно обоснована социально-эффективная модель оптимизации фармацевтического обеспечения больных ЯБ, которая предполагает использование результатов проведенных организационно-правовых, маркетинговых и фармакоэкономических исследований и определение направлений совершенствования фармацевтического обеспечения указанной категории больных.

Ключевые слова:язвенная болезнь, ингибиторы протонной помпы, фармацевтическое обеспечение, фармакоэкономический анализ, страховой перечень.

ABSTRACT

Khodakovska V. P. Socio-economic approaches to optimize pharmaceutical provision patients with peptic ulcer. – Manuscript.

The thesis is for Candidate of Pharmacy Degree in specialty 15.00.01 – technology of drugs, pharmacy organization and judicial pharmacy. – The National University of Pharmacy, Kharkiv, 2016.

For the first time socio-economic approaches were proved in order to optimize pharmaceutical provision of ulcer patients by developing recommendations for the formation of the insurance, list of proton pump inhibitors and increasing economic efficiency and rationality of their use with automated program for pharmacoeconomic calculations. Based on the results of complex (organizational, economic, marketing, medical, social, pharmacoeconomic) researches the social and efficient model was suggested for optimizing pharmaceutical providing patients with ulcer, which is based on the rational, purpose and use of drugs at all levels of the health system; The methodical approach was developed and proved to conduct pharmacoeconomic evaluations rational treatment of patients with peptic ulcer.

Keywords: peptic ulcer disease, proton pump inhibitors, pharmaceutical care, pharmacoeconomic analysis, insurance list.

Підписано до друку 26.02.2016. Формат 60х84/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Друк ризографія.
Ум. друк. арк. 0,9. Наклад 100 пр. Зам. № б/н.
Надруковано СПД ФО Степанов В. В., м. Харків, вул. Ак. Павлова, 311