

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

На правах рукописи

УДК: 615.035.1:616.5:616.5-003.829.85

ТУХТАЕВА Азиза Маджитовна

**ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
ВИТИЛИГО И ПСОРИАЗОМ**

15.00.01 – технология лекарств и организация фармацевтического дела

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата фармацевтических наук**

Ташкент – 2009

Работа выполнена в Ташкентском фармацевтическом институте
Министерства здравоохранения Республики Узбекистан

Научный руководитель: доктор фармацевтических наук, профессор
Зайнутдинов Хикматилла Суннатович

Официальные оппоненты: доктор фармацевтических наук, профессор
Назарова Зарифа Алимжановна

кандидат фармацевтических наук, доцент
Ибрагимова Мухаббат Яхьяевна

Ведущая организация: Акционерная компания “Дори-Дармон”
Республики Узбекистан

Защита состоится “___” _____ 2009 г. в “___” часов на заседании
специализированного совета Д 087.12.01 при Ташкентском фармацевтическом
институте (100015, г.Ташкент, улица Ойбека, 45).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре
Ташкентского фармацевтического института.

Автореферат разослан “___” _____ 2009 г.

**Ученый секретарь
специализированного совета,
доктор фармацевтических наук, профессор**

М.А.Таджиев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. Необходимость систематизации стандартов лечения для качественного обеспечения лечебно-профилактических учреждений и населения Республики Узбекистан необходимым ассортиментом и количеством высокоэффективных лекарственных средств нашла отражение в Постановлении Президента Республики Узбекистан №731 от 19 ноября 2007 года «О программе модернизации, технического и технологического перевооружения предприятий фармацевтической отрасли на период до 2011 года».

В связи с этим стало необходимым проведение фармакоэкономических исследований по наиболее распространенным заболеваниям для более рационального использования лекарственных средств с учётом препаратов местного производства, повышения уровня и качества лечения, увеличения экономической эффективности производимых затрат, а также для разработки усовершенствованных и удобных методик использования лекарственных средств. Проведение фармакоэкономических исследований по каждому конкретному заболеванию служит основой для разработки стандартов лечения и формулярной системы.

Одним из важных направлений развития системы здравоохранения Республики Узбекистан является рациональное использование лекарственных препаратов в медицинской практике. На сегодняшний день фармакоэкономика – это фактор, облегчающий выбор медикаментов.

Обычно фармакоэкономические исследования оцениваются по таким основным факторам, как лечебный процесс, эффективность, безопасность лечения и др. В этой связи разработаны точные критерии для оценки эффективности лечения, например, GCP (Good Clinical Practice) и другие. Вместе с этим в период, когда отмечается неуклонная тенденция роста стоимости медикаментозного лечения и резкое увеличение числа больных, важно знать, насколько оправданы средства, затраченные на лекарственные препараты за время лечения, т.е. необходимо выработать точные экономические критерии, позволяющие оценивать эффективность, безопасность и доступность проводимого медикаментозного лечения.

В литературе недостаточно сведений об эффективных методах лечения и анализа рационального использования медикаментов при заболеваниях витилиго и псориазом, что свидетельствует о нехватке систематизированных фармакоэкономических исследований по этим заболеваниям. Поэтому внедрение в систему здравоохранения эффективных методов лечения таких хронических заболеваний, как витилиго и псориаз, требующих длительного времени, разработка и принятие научно обоснованного лечебного формуляра с целью снижения затрат, является одной из актуальных задач для медиков и фармацевтов.

Степень изученности проблемы. Впервые на основе изучения литературных и первичных источников был проведен фармакоэкономический анализ таких заболеваний, как витилиго и псориаз, внедрены в медицинскую практику наиболее рациональные методы лечения, также определена клинико-

экономическая эффективность лечения. Полученные результаты позволяют считать систематизацию лечения витилиго и псориаза законченным фармако-экономическим исследованием.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентского фармацевтического института.

Цель исследования. Целью настоящей работы является фармакоэкономический анализ заболеваний псориазом и витилиго, направленный на выявление наиболее рациональных клинико-экономических методов лечения, разработка рекомендаций по рациональному использованию медикаментов при освоении эффективных методов лечения этих заболеваний, а также формуляра лекарственных средств с последующим его внедрением в лечебную практику.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- изучить динамику заболеваний витилиго и псориазом;
- изучить ассортимент лекарственных средств, используемых при лечении витилиго и псориаза;
- определить клинико-экономическую эффективность методов лечения витилиго и псориаза;
- по результатам проведенного лечения провести фармакоэкономические исследования методами «стоимость заболевания», «затраты-эффективность», «минимизация затрат»;
- внедрить в медицинскую практику Научно-исследовательского института дерматологии и венерологии МЗ РУз и кожно-венерологических диспансеров научно-обоснованные методические рекомендации, разработанные на основе проведенных фармакоэкономических исследований.

Объект и предмет исследования. Объектом проведенных исследований являлись истории болезней пациентов НИИ дерматологии и венерологии МЗ РУз в период с 2002 по 2007 год, статистические отчеты Информационно-статистического центра МЗ РУз, НИИ дерматологии и венерологии МЗ РУз и экспертные заключения по историям болезней.

Предметом исследования являлось изучение методов лечения витилиго и псориаза с целью фармакоэкономического анализа их и используемых лекарственных средств.

Методы исследований. При выполнении диссертационной работы были использованы методы «стоимость заболевания», «затраты-эффективность» и «минимизация затрат», широко используемые при фармакоэкономических исследованиях и описанные в литературе.

Гипотеза исследования. Фармакоэкономические исследования заболеваний витилиго и псориазом, основанные на выявлении наиболее передовых и эффективных методов лечения и разработке гибкой формулярной системы назначения лекарственных средств, позволят не только ускорить распространение передового опыта лечения, но и оптимизировать сам процесс лечения,

т.е. при минимуме затрат достичь максимальной терапевтической эффективности, а также будут способствовать научно обоснованному использованию медикаментов. Разработка формулярной системы позволит специалистам-фармацевтам лучше ориентироваться при обеспечении больных лекарственными средствами, а также при разработке новых и совершенствовании известных лекарственных препаратов.

Основные положения, выносимые на защиту:

- результаты анализа эпидемиологии витилиго и псориаза, кожных и подкожных заболеваний, зарегистрированных в Республике Узбекистан;
- результаты проведенного «анкетирования» врачей;
- результаты фармакоэкономических исследований медикаментозного лечения витилиго и псориаза, проведенных методами «стоимость заболевания», «затраты-эффективность» и «минимизация затрат»;
- сравнительные результаты фармакоэкономического анализа и рекомендации для формулярной системы лечения витилиго и псориаза.

Научная новизна. Впервые в Узбекистане с клинико-экономических позиций проведены исследования по улучшению обеспечения лекарственными средствами терапии дерматологических заболеваний витилиго и псориаза. На основе научно-методологического подхода разработан отечественный формуляр лекарственных средств, рекомендуемый для лечения указанных заболеваний; созданы модели фармакоэкономических исследований по витилиго и псориазу. На основе сравнения эффективности затрат бюджетных средств на лечебный процесс с результатами клинических исследований определена экономическая целесообразность различных методов лечения витилиго и псориаза. Данные фармакоэкономических исследований по двум методам лечения этих заболеваний позволили выявить снижение себестоимости лечения, сокращение количества койко-дней и повышение качества жизни больных.

В результате сопоставления затрат денежных средств на лечение с показателями существующих клинических затрат установлены точные расценки на наиболее эффективные методы лечения витилиго и псориаза, показана возможность рационального использования бюджетных средств.

Научная и практическая значимость результатов исследования. В результате проведенных исследований определены оптимальные методы лечения витилиго и псориаза, научно обоснованы вопросы рационального использования лекарственных средств. Полученные результаты могут служить основой для рационального использования бюджетных средств лечебно-профилактических учреждений.

Реализация результатов. При нашем участии разработан стандартизированный формуляр (список основных лекарственных средств) для областных, городских диспансеров дерматологии и венерологии, утвержденный Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 03.01.2008 г.

Результаты исследований внедрены в учебный процесс на кафедре организации фармацевтического дела Ташкентского фармацевтического института в виде методических указаний для студентов 5 курса по теме: «Научные основы фармакоэкономики», а также они нашли свое отражение в соответст-

вующем разделе учебника по организации фармацевтического дела (акт о внедрении от 28 августа 2008 г.).

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы обсуждены на: научно-практической конференции “Интеграция науки, производства и образования в фармации”, посвященной 65 - летию Ташкентского фармацевтического института (Ташкент, 2002), научной конференции “Наука и социальные проблемы: медицина, фармация, биотехнология” (Харьков, 2003), научно-практической конференции “Новые достижения в получении, лечении и применении лекарственных средств на основе природного сырья”, посвященной 100 - летию со дня рождения профессора Р.Л.Хазанович (Ташкент, 2006), научно-практической конференции “Интеграция науки, производства и образования в фармации”, посвященной 70 - летию Ташкентского фармацевтического института (Ташкент, 2007), Республиканской научно-практической конференции “Место и роль женщины-ученого в научно-техническом прогрессе” (Ташкент, 2007), научно-практической конференции “Актуальные вопросы образования, науки и производства в фармации” (Ташкент, 2008) а также на заседании кафедры организации фармацевтического дела (протокол №18 от 17 мая 2008 г.), научном семинаре Ташкентского фармацевтического института (протокол №11 от 28 февраля 2008 г.) и научном семинаре расширенного заседания Главного управления по контролю качества лекарственных средств и медицинской техники МЗ РУз (протокол № 4 от 02 июля 2008 г.).

Опубликованность результатов. Основное содержание работы отражено в 15 статьях и тезисах докладов, 1 методическом указании и в разделе учебника по организации фармацевтического дела

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 120 страницах компьютерного текста и состоит из введения, одной главы обзора литературы, четырех глав экспериментальной части, заключения, списка использованной литературы и приложений. Работа иллюстрирована 17 таблицами и 10 рисунками. Библиографический указатель включает 120 источников.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность избранной темы, определены цели и задачи исследования, объекты, предмет и методы исследований, показаны научная новизна и практическая значимость работы, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

Первая глава охватывает обзор литературы, включающий рассмотрение рационального использования лекарственных средств в условиях рыночной экономики, вопросов, связанных с фармакоэкономическим анализом, и его ролью в системе здравоохранения, потреблением лекарственных средств и факторами, влияющими на него, современными тенденциями развития фармакоэкономике в странах Европейского союза, а также сведения об этиологии и патогенезе витилиго и псориаза.

Во второй главе описаны методы исследования, использованные в работе по фармакоэкономическому изучению заболеваний витилиго и псориазом, выбранные на основании анализа известных методов фармакоэкономических исследований.

В третьей главе проведен анализ эпидемиологии кожных и подкожных заболеваний в Республике Узбекистан. Изложена нозология и эпидемиология витилиго, а также фармакоэкономический анализ денежных затрат на лечение витилиго. Кроме того, приведен анализ фармакоэкономических расценок: «стоимость заболевания», «затраты - эффективность», а также «минимизация затрат» на лечение витилиго.

По результатам анализа, за последний исследованный нами год (2007 г.) в Республике Узбекистан было зарегистрировано 2858 случаев заболевания витилиго; относительно 2006 года (2308 больных) прирост составил - 23,6%. По областям этот показатель составил: в Андижанской области - 41,2%, в Бухарской области – 14,2%, Кашкадарьинской области – 41,3%, Навоийской области – 67,5%, Наманганской области - 23,4%, Самаркандской области – 63,8%, Сурхандарьинской области – 38,4%, Сырдарьинской области – 3,9%, Ташкентской области – 52,8%, в Хорезмской области – 17,5%. И только в Ферганской области этот показатель уменьшился на 56% (табл. 1).

Таблица 1

Эпидемиология заболевания витилиго в Республике Узбекистан

Наименование городов и областей	Состояние заболеваемости, годы			
	2004	2005	2006	2007
Город Ташкент	270	235	241	231
Андижанская область	105	112	126	178
Бухарская область	214	93	91	104
Джизакская область	35	46	29	249
Кашкадарьинская область	203	214	196	277
Навоийская область	101	90	145	243
Наманганская область	43	74	128	158
Самаркандская область	239	117	166	272
Сурхандарьинская область	186	162	138	191
Сырдарьинская область	44	111	128	133
Ташкентская область	232	245	121	185
Ферганская область	254	283	273	153
Хорезмская область	176	222	342	402
Республика Каракалпакстан	3	106	184	82
По Республике Узбекистан	2105	2110	2308	2858

Как видно из представленных показателей, наибольший прирост заболеваний наблюдался в Навоийской, Самаркандской, Ташкентской, Кашкадарьинской и Андижанской областях. Полученные данные позволяют сделать вы-

вод, что в большинстве областей количество больных витилиго ежегодно растет.

При лечении больных имеют место различного рода расходы. При фармакоэкономическом анализе исследуются непосредственные затраты, производимые как органами здравоохранения, так и самим больным и его родными и близкими, а также косвенные, непредвиденные категории затрат, связанные с временной нетрудоспособностью и инвалидностью.

При фармакоэкономическом анализе затрат на лечение 56 детей, больных витилиго, разделенных на две группы, определено, что в I группе было израсходовано 137675 сум, а во II группе - 135435 сум.

Комплексное лечение препаратами купир, пирацин и псорален привело к положительным изменениям в 87,4% случаях в I группе больных, а улучшение во II группе больных составило 55,3%. Несмотря на увеличение расходов в I группе больных, использованный метод лечения можно считать самым рациональным. Также были отмечены положительные результаты при комплексном лечении у детей, занимающих эти койки, наиболее часто встречающихся сопутствующих заболеваний: изменений функций эндокринных желез, заболеваний нервной системы, а также гельминтоза. Несмотря на то, что на лечение I группы больных детей было затрачено больше средств, добавление к курсу лечения инъекций 0,15% раствора купира, а также облучение больных УФ - лучами привело к более быстрому восстановлению цвета кожи и регенерации тканей. Поэтому этот метод лечения является наиболее приемлемым (табл.2).

Таблица 2

Экономический анализ затрат на лечение витилиго у детей

Группа больных детей	Средняя занятость койко-дней	Затраты на койко-дни, сум	Затраты на лечение, сум
I группа (18 человек)	13	80990	137 675
II группа (38 человек)	13	80990	135 435

Исследования по определению затрат на лечение витилиго проведены в НИИ дерматологии и венерологии МЗ РУз. На основании изучения протоколов болезней 147 больных витилиго, получавших лечение в течение 2002-2007 гг., произведен анализ методов лечения распространенной и ограниченной форм данного заболевания.

В таблице 3 приведены данные по затратам на лечение распространенной формы витилиго. При этом все расходы разделены на 2 группы: прямые медицинские и прямые немедицинские. Прямыми медицинскими затратами являются затраты на лекарственные средства, лабораторные исследования, заработную плату медицинского персонала, лечение, а также расходы на лечение, проводившееся до поступления больного в клинику. К прямым немедицинским затратам относятся затраты на лечебную диету, перевозку больного, уход за ним и др.

При втором методе лечения было отмечено различие в затратах на койко-дни, лекарственные средства и питание. Особенно существенное различие наблюдалось в расходах на койко-дни.

Затраты ЛПУ на лечение распространенной формы витилиго составили на койко - дни - 102795 сум (54,19%), лекарственные средства - 31298 сум (16,50%), диагностику - 22840 сум (12,04%), питание - 32752 сума (17,27%), а на лечение ограниченной формы витилиго составили, соответственно, на койко-дни - 107156 сум (55,22%), лекарственные средства - 31298 сум (16,13%), диагностику - 22840 сум (11,77%), питание - 32752сума (16,88%). Самые большие затраты произведены на койко-дни и питание.

Таблица 3

Затраты на лечение витилиго (в сумах)

Метод лечения	Форма заболевания	Затраты на				Итого
		койко-дни	лекарственные средства	диагностику и исследования	питание	
I	Распространенная	102795 (54,19%)	31298 (16,50%)	22840 (12,04%)	32752 (17,27%)	189685
	Ограниченная	107156 (55,22%)	31298 (16,13%)	22840 (11,77%)	32752 (16,88%)	194046
II	Распространенная	88466 (55,85%)	18900 (11,93%)	22840 (14,42%)	28187 (17,80%)	158393
	Ограниченная	95319 (56,93%)	18900 (11,29%)	22840 (13,64%)	30370 (18,14%)	167429

Общие затраты на лечение распространенной формы витилиго, произведенные по II методу, составили 158393 сума, при этом отмечены наибольшие затраты на койко-дни - 88466 сум (55,85%) и питание - 28187сум (17,80%). Затраты на лечение ограниченной формы витилиго составили 95319 сум (56,93%) на койко-дни, 30370 сум (18,14%) – на питание и 167429 сум – общие расходы.

При комплексном лечении больных с сопутствующими заболеваниями затраты на лечение, соответственно, возрастали. Расходы на диагностику, проводимую ЛПУ, были одинаковые при всех формах витилиго, а затраты на койко-дни и питание при обоих методах лечения не снижались. Анализ показал снижение общих затрат при I методе лечения витилиго в 1,2 раза, а при II методе - в 1,1 раза.

Фармакоэкономическая оценка результатов анализа методом «затраты - эффективность» при лечении витилиго. Сравнительно изучена эффективность показателей клиники и финансовых затрат, осуществленных при лечении витилиго. С этой целью были определены показатели «стоимость заболевания» и «единица затрат» методом анализа «затраты-эффективность», который позволяет соизмерить эффективность того или иного метода лечения

витиго со стоимостью производимых затрат. Результаты исследований обобщены в таблице 4.

Таблица 4

Фармакоэкономическая оценка результатов лечения больных вителиго методом анализа «затраты - эффективность»

Метод лечения	Форма заболевания	Прямые медицинские затраты, сум	Прямые немедицинские затраты, сум	Показатель "стоимость заболевания", сум
I	Распространенная	54138 (28,5%)	135547 (71,5%)	189685
	Ограниченная	54138 (27,9%)	139908 (72,1%)	194046
II	Распространенная	41740 (26,4%)	116653 (73,6%)	158393
	Ограниченная	41740 (24,9%)	125689 (75,1%)	167429

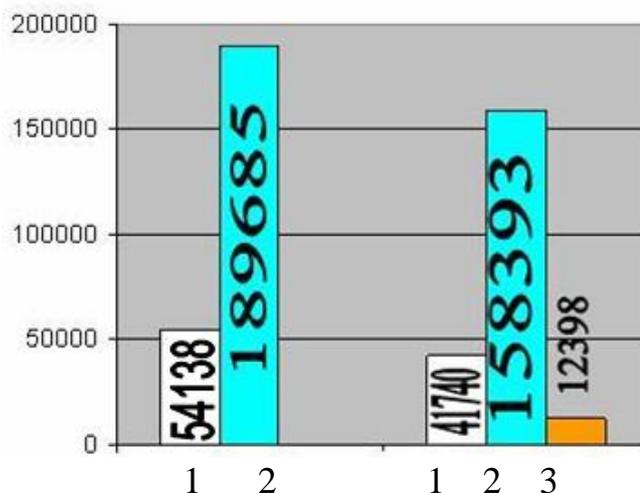
Из данных, приведенных в таблице 4, видно, что прямые медицинские затраты на диагностику, обследование и лекарственные средства составили 54138 сум (28,5%), а прямые немедицинские затраты - 135547 сум (71,5%) от общих затрат на лечение распространенной формы вителиго I методом. Затраты, произведенные при II методе лечения этой формы вителиго, распределены в следующем порядке: прямые медицинские затраты составили 41740 сум, т.е. 26,4% от общих затрат, а прямые немедицинские затраты составили 116653 сум или 73,6% от всех затрат.

При I методе лечения ограниченной формы вителиго прямые медицинские затраты составили 54138 сум, т.е. 27,9% от общих затрат, а прямые немедицинские затраты - 139908 сум, т.е. 72,1% от общих затрат. При II методе лечения ограниченной формы вителиго прямые медицинские затраты составили 41740 сум, т.е. 24,9% от общих затрат, а прямые немедицинские затраты 125689 сум, т.е. 75,1% от общих затрат. На основании результатов исследований был осуществлен фармакоэкономический анализ стоимости лечения распространенной и ограниченной форм вителиго различными методами. Фармакоэкономический анализ был направлен на осуществление правильного выбора и рационального использования лекарственных средств, а также на осуществление контроля и снижение расходов в зависимости от вида лечения и вида затрат.

Фармакоэкономическая оценка результатов анализа методом «минимизация затрат» при лечении вителиго. «Минимизация затрат» является одним из самых распространенных в фармакоэкономике методов анализа, при котором производится сравнение альтернативных лекарственных препаратов и методов лечения. При этом появляется возможность сравнения альтернативных методов лечения и выявления наиболее эффективного и экономичного

метода. Альтернативные методы изучаются в одинаковых условиях, анализ затрат проводится в зависимости от содержания.

Результаты лечения витилиго двумя методами приведены на рис. 1.



1-прямые медицинские затраты на одного больного, сум; 2- затраты - эффективность, сум; 3-«минимизация затрат», сум.

Рис.1. Фармакоэкономическая оценка затрат на лечение одного больного витилиго методом «минимизация затрат»

При I методе лечения были использованы следующие лекарственные препараты: аскорбиновая кислота, никотиновая кислота, тиамин бромид, пиридоксина гидрохлорид, цианокоболамин, гемодез, сирепар, аевит, метронидазол, эссенциале, карсил, псорален. На лечение одного больного израсходовано 189685 сум. Для эффективности лечения было необходимо затратить вышеуказанную сумму.

При II методе лечения были использованы следующие лекарственные препараты: купир, пирацин, экстракт алоэ, метронидазол, кобавит, псорален. При II методе единица эффективности лечения составила 158393 сума, а показатель минимизации был равен 12398 сума. Использование при II методе лечения купира, пирацина и кобавита привело к отказу от некоторых лекарственных средств и проведению лечения без нежелательных побочных действий лекарств. Следует отметить, что при I методе лечения отмечаются большие затраты ЛПУ. При II методе также произведены большие расходы. Однако из-за более высокой эффективности и скорости лечения, а также отсутствия нежелательных побочных действий лекарственных препаратов и отказа от некоторых дополнительных лекарственных средств, а также за счёт сокращения расходов на койко-дни и питание наблюдается снижение общих затрат на лечение.

При I методе лечения распространенной формы витилиго израсходовано 189685 сум, из которых прямые медицинские расходы составили 54138 сум (28,5 %), прямые немедицинские затраты – 135547 (71,5%) сум. При II методе лечения этой формы общие расходы на лечение составили 158393 сума, из ко-

торых прямые медицинские расходы составили 41740 сум (26,4 %), прямые немедицинские затраты – 116653 (73,6%) сума. Из приведенных данных следует, что при первом методе затраты на лечение увеличены в 1,2 раза.

На основании фармакоэкономического анализа методом «минимизации затрат» самым рациональным оказался 2 метод лечения. При нем единица расходов на эффективность лечения составила 158393 сума, а показатель минимизации затрат равнялся 12398 сумам. Используемые при 2 методе лечения местные препараты купир, пирацин и кобавит помогли провести лечение без нежелательных побочных явлений.

В четвертой главе представлены материалы по нозологии, эпидемиологии псориаза в Республике Узбекистан, фармакоэкономический анализ затрат денежных средств на лечение, а также фармакоэкономическая оценка результатов анализа «стоимость заболевания», «затраты - эффективность», «минимизация затрат» при лечении псориаза.

Проведен статистический анализ заболеваемости псориазом по республике в целом и распространенности его в областном разрезе за 3 года для выявления эффективных методов лечения и рационального использования лекарственных средств (табл.5).

Таблица 5

Эпидемиология заболевания псориазом в Республике Узбекистан

Наименование городов и областей	Состояние заболеваемости, годы			
	2004	2005	2006	2007
Город Ташкент	634	420	287	384
Андижанская область	132	234	176	374
Бухарская область	190	234	119	180
Джизакская область	47	85	78	213
Кашкадарьинская область	297	351	232	233
Навоийская область	145	145	236	333
Наманганская область	96	96	133	245
Самаркандская область	130	185	256	337
Сурхандарьинская область	125	132	159	164
Сырдарьинская область	68	102	145	192
Ташкентская область	346	306	291	430
Ферганская область	338	241	583	248
Хорезмская область	171	234	273	358
Республика Каракалпакстан	22	93	274	103
По Республике Узбекистан	2741	2858	3242	3794

Как показывают результаты исследований, численность заболеваний в 2006 г. составила 3242 больных, что на 13,4% больше, чем в 2005 г.; в 2007 г. этот показатель составил 3794, т.е. увеличение составило 17%. Если рассматривать распространение заболеваемости в разрезе областей, то в Кашкадарьинской области только за период с 2004 по 2005 год число больных увеличи-

лось на 11,2%, в Андижанской области - на 23,2%, Джизакской - на 81%, Бухарской - на 23%, Самаркандской - на 42,3%, Сырдарьинской - на 50%.

Отмечено также увеличение численности заболевших за период с 2005 по 2006 г., в частности, в Навоийской области - на 62,7%, Ферганской - на 14%, в Хорезмской - на 16,6%, Самаркандской области - на 38,4%, Наманганской - на 38,5%.

Рост численности заболеваний псориазом объясняется увеличением болезней нервной системы, печени, нарушением функции органов эндокринной системы, а также ухудшением экологии. В результате изучения историй болезней больных, находившихся на лечении в клинике Научно - исследовательского института дерматологии и венерологии МЗ РУз в 2002-2007гг., установлено, что из 113 учтенных больных 54,9% составляют мужчины, 31% - женщины и 14,1% - дети. Из двух форм заболеваний чаще встречается распространенная форма псориаза: в 96,8% случаев - у исследованных мужчин и 94,3% - у женщин, а у детей - 90% у девочек. Приведенные цифры свидетельствуют о тенденции роста распространенной формы псориаза, а также заболеваемости среди мужчин и девочек.

На основе полученных статистических данных проведен фармакоэкономический анализ затрат денежных средств на лечение псориаза у одного больного с момента его поступления в клинику и до выписки после лечения, включающих медицинские и немедицинские расходы, затраты на койко-дни, количество медицинских затрат, расходуемых на одного больного. Определена общая стоимость лечения одного больного.

Фармакоэкономический анализ затрат денежных средств на лечение заболевания псориазом. На основе полученных статистических данных проведен фармакоэкономический анализ затрат денежных средств на лечение псориаза, включающих конкретные расходы на учет заболевания, формирование стоимости и закупку лекарственных средств, а также анализ результатов клинических исследований. При этом были изучены все виды производимых затрат, а также затраты на лечение распространенной и ограниченной форм псориаза в отдельности.

В таблице 6 представлены все медицинские и немедицинские затраты, произведенные при лечении двух форм псориаза, двумя методами каждая. Как показал анализ затраченных денежных средств, среднее время пребывания больного в клинике при распространенной форме заболевания составило 18,2 дня, при этом расходы на койко-дни составили 113386 сум, расходы на диагностику - 21140 сум, общая сумма затрат на лечение - 224511 сум.

При лечении распространенной формы псориаза по II методу курс лечения составил 17,5 койко-дней, при этом расходы на койко-дни составили 109025 сум, расходы на диагностику - 21140 сум и затраты на лекарственные средства - 40128 сум. Из приведенных данных видно, что стоимость лечения по II методу оказалась меньше, а общая сумма лечения составила 205030 сум.

Расходы на лечение ограниченной формы псориаза по I методу составили 221225 сум, а по II методу - 197637 сум, при этом отмечалось сокраще-

ние количества койко-дней в среднем на 1,2 дня, что позволило сэкономить 14753 сума.

Таблица 6

Затраты на лечение псориаза (в сумах)

Метод лечения	Форма заболевания	Затраты на				Итого
		койко-дни	лекарственные средства	диагностику и исследования	питание	
I	Распространенная	113386 (50,50%)	53858 (23,99%)	21140 (9,42%)	36127 (16,09%)	224511
	Ограниченная	110894 (50,13%)	53858 (24,34%)	21140 (9,56%)	35333 (15,97%)	221225
II	Распространенная	109025 (53,18%)	40128 (19,57%)	21140 (10,31%)	34737 (16,94%)	205030
	Ограниченная	103418 (52,33%)	40128 (20,30%)	21140 (10,70%)	32951 (16,67%)	197637

Фармакоэкономическая оценка результатов анализа при лечении заболевания псориазом по методу «затраты - эффективность». Изучена эффективность показателей клиники и финансовых затрат, осуществленных при лечении псориазом. С этой целью были определены показатели «стоимость заболевания» и «единица затрат» методом анализа «затраты-эффективность», который позволяет соизмерить эффективность того или иного метода лечения псориаза со стоимостью производимых затрат. Результаты исследований обобщены в таблице 7.

Таблица 7

Фармакоэкономическая оценка результатов лечения больных псориазом методом анализа «затраты - эффективность»

Метод лечения	Форма заболевания	Прямые медицинские затраты, сум	Прямые немедицинские затраты, сум	Показатель "стоимость болезни", сум
I	Распространенная	74998 (33,4%)	149513 (66,6%)	224511
	Ограниченная	74998 (33,9%)	146227 (66,1%)	221229
II	Распространенная	61268 (29,9%)	143762 (70,1%)	205030
	Ограниченная	61268 (31%)	136369 (69%)	197637

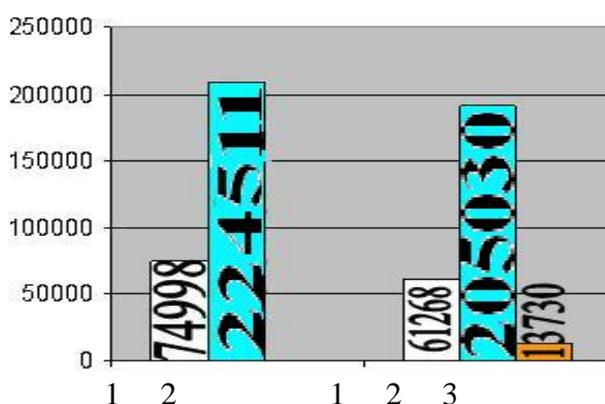
Из данных, приведенных в таблице 7, видно, что прямые медицинские затраты составили 74998 сум (33,4%), а прямые немедицинские затраты - 149513 сум (66,6%) от общих затрат на лечение распространенной формы псориаза I методом. Затраты, произведенные при II методе лечения этой формы псориаза, распределились в следующем порядке: прямые медицинские за

траты составили 61268 сум, т.е. 29,9% от общих затрат, а прямые немедицинские затраты составили 143762 сума или 70,1% от всех затрат.

Фармакоэкономическая оценка результатов анализа при лечении заболевания псориазом по методу «минимизация затрат»

С целью изучения номенклатуры лекарственных средств, используемых в настоящее время для лечения псориаза, исследованы современные методы лечения данного заболевания. Совместно с фармакологами и врачами изучены комплексные курсы лечения для установления возможности замены отдельных лекарственных препаратов на более эффективные аналоги. В частности, установлено, что один препарат кобавит может заменить комплексное использование гемодеза, реополиглюкина, эссенциале в ампулах или эссенциале в капсулах, витамина В₁₂, аллохола. Следует отметить, что кобавит-это местный недорогой препарат, не имеющий отрицательных побочных эффектов.

Исследование клинико-экономических критериев использования аналогов лекарственных средств при терапии псориаза позволяет с наименьшими затратами добиться высокой эффективности лечения (рис.2).



1-прямые медицинские затраты на одного больного, сум; 2- затраты - эффективность, сум; 3-«минимизация затрат», сум.

Рис.2. Фармакоэкономическая оценка затрат на лечение одного больного псориазом методом «минимизация затрат»

Стоимость минимальных расходов по II рациональному методу составила 13730 сум. Если эту сумму умножить на число больных (3794) в 2007 г., то она составит 52091620 сум.

При лечении по II методу в перечень используемых лекарственных средств были введены таблетки кобавита, раствор тиосульфата натрия для инъекций, дермовейт для местного лечения, а также кварцевое облучение. Проведение такого комплексного лечения позволило исключить лишние лекарственные препараты и процедуры.

Анализ используемых лекарственных средств по I методу лечения показал, что применение инъекционных лекарственных форм составило 61,5%, а по II методу – 37,5%; пероральные лекарственные формы составили, соответственно, 23,1% и 37,5%; мази – 15,4% и 25%. При II методе лечения использование инъекционных лекарственных форм сократилось в 1,64 раза.

В пятой главе приведены материалы по разработке рекомендаций по составлению стандартизированного формуляра (списка основных лекарственных средств) для областных, городских диспансеров дерматологии и венерологии, а также обоснована необходимость снабжения дерматологических диспансеров лекарственными средствами на основе формуляра. На рисунке 3 представлены основные методологические подходы к формулярной системе.

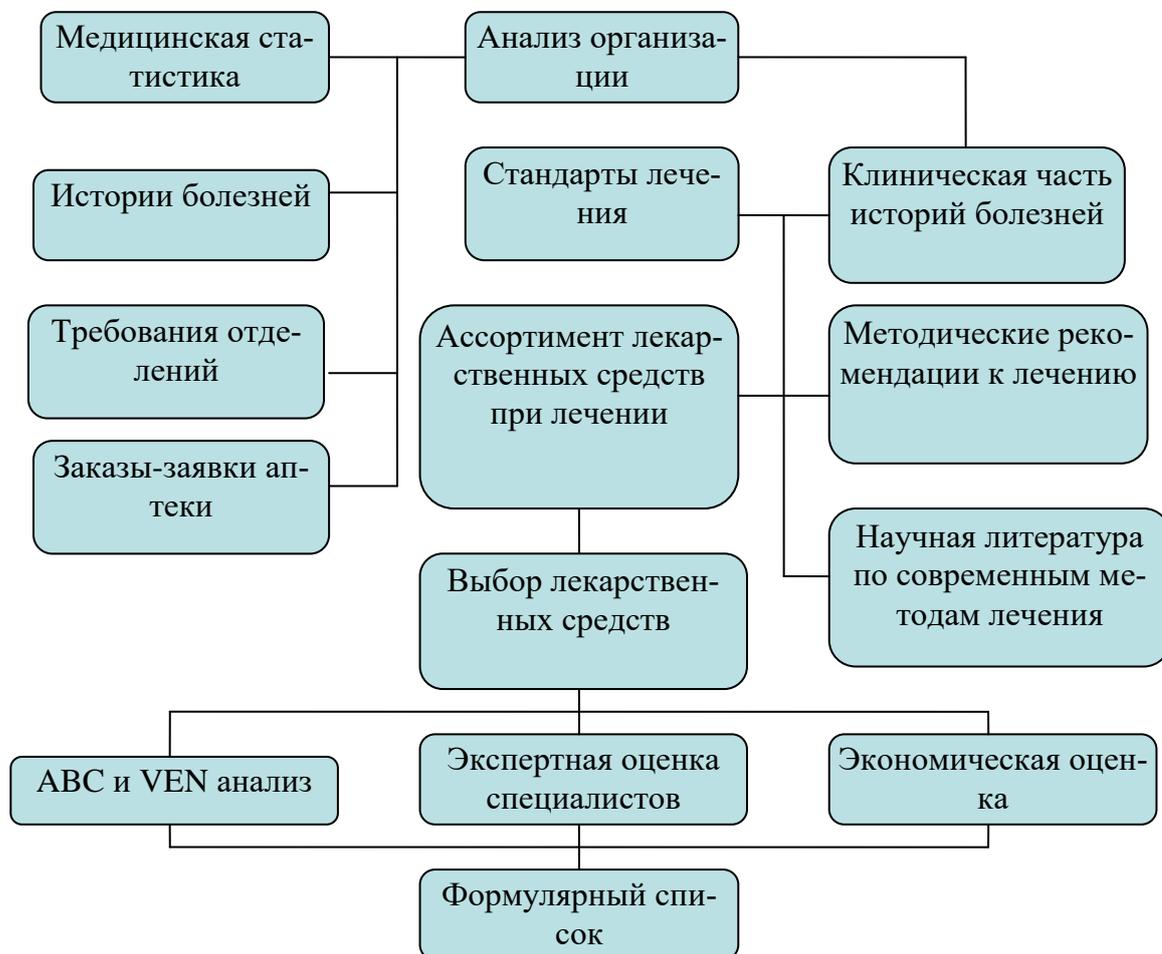


Рис.3. Основные этапы составления формуляра

Формулярная система с учетом происходящих изменений может пересматриваться и дополняться.

Разработанный с учетом наших рекомендаций и при нашем участии формулярный список лекарственных средств, рекомендованных к использованию для лечения дерматологических заболеваний, утвержден 3 января 2008г. Министерством здравоохранения Республики Узбекистан.

Внедрение формулярной системы в лечебную практику при заболеваниях витилиго и псориазом положительно отразилось на эффективности затрат на лекарственные средства (табл.8).

**Эффективность затрат на лекарственные средства при лечении
витилиго и псориаза**

№	Наименование заболевания	I-лечение		II-лечение		Разница, сум	Эффективность
		средние показатели койко-дней	расход, сум	средние показатели койко-дней	расход, сум		
1.	Витилиго	16,5	31298	14,2	18900	12398	1,6
2.	Псориаз	18,2	53853	17,5	40128	13725	1,3

Как видно из данных, приведенных в таблице 8, при II методе лечения витилиго достигнута эффективность 1,6, а при лечении псориаза этот показатель составил 1,3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Впервые научно обосновано использование фармакоэкономических принципов при выборе рациональной тактики терапии распространенных в Республике Узбекистан патологий витилиго и псориаза.

2. В результате анализа статистических данных за 2002-2007 гг., по зарегистрированным в Республике Узбекистан кожным и подкожным заболеваниям установлен их значительный рост в Кашкадарьинской, Навоийской, Сурхандарьинской, Хорезмской, Андижанской, Ферганской областях и в Республике Каракалпакстан. Заболеваемость кожными и подкожными заболеваниями составляет 30,4% у детей до 14 лет и 41,7% - у подростков.

3. Анализ эпидемиологии витилиго и псориаза показал увеличение заболеваемости витилиго только в 2007 году на 23,6% и псориазом на -17,6%.

4. Определены методические подходы к анализу медикаментозной терапии витилиго на госпитальном этапе. Показано, что при использовании альтернативного метода лечения витилиго, основанного на комплексном использовании псоралена с купиром и пирацином, пребывание больных в клинике сокращается на 2,3 койко-дней, что позволяет сократить общие расходы на 31292 сума.

При фармакоэкономическом анализе затрат на традиционную и альтернативную терапию витилиго установлено, что при использовании более рационального альтернативного метода лечения «минимизация затрат» на одного больного составляет 12398 сум.

5. Установлено, что использование альтернативного метода лечения псориаза также позволяет сократить сроки пребывания больных в клинике в среднем на 0,7 койко-дней и расходы на лечение - 19481 сум.

6. Фармакоэкономические исследования показали, что при использовании альтернативного метода лечения псориаза «минимизация затрат» составляет 13730 сум на одного больного.

7. На основе проведенных исследований разработан научно обоснованный стандартизированный формуляр (список основных лекарственных средств) для областных, городских диспансеров дерматологии и венерологии, утвержденный Министерством здравоохранения Республики Узбекистан 03.01.2008г.

8. Результаты исследований внедрены в учебный процесс на кафедре организации фармацевтического дела и факультете повышения квалификации фармацевтов Ташкентского фармацевтического института, а также включены в соответствующий раздел учебника «Фармацевтика ишини ташкил қилиш» (Э.Р.Ташмухамедов, Х.С.Зайнутдинов, А.М.Комилов и др., 2007).

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

1. Зайнутдинов Х.С., Тўхтаева А.М. Суртма дорилар маркетинги ва таъминотини такомиллаштириш // *Kimyo va farmatsiya.*- Тошкент, 2001.- №3.-Б.7-9.
2. Тухтаева А.М., Зайнутдинов Х.С., Зияев Р.З. Фармакоэкономическое изучение кобавита при лечении псориаза // *Kimyo va farmatsiya.* - Ташкент, 2001.- №4.-Б.3-5.
3. Тўхтаева А.М., Комилов А.М. Суртма дорилар таъминоти ва маркетинг кўрсаткичларини аниқлаш // Тошкент фармацевтика институтининг 65-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий амалий анжумани маърузалари тўплами. – Тошкент, 2002.- Б.-121-122.
4. Тухтаева А.М. Фармакоэкономические исследования препаратов, применяемых при лечении витилиго // III Міжнародна науково-практична конференція “Науки і соціальні проблеми суспільства: медицина, фармація, біотехнологія»: Тез. докл.-М. Харків, 2003. -С. 293.
5. Тўхтаева А.М. Дерматоз касаллигини даволашда клиник иқтисодий баҳолаш изланишлари // Профессор Р.Л. Хазанович таваллудининг 100 йиллигига бағишланган «Табий ҳом ашёлар асосида дори воситаларининг олиниши, таҳлили ва қўлланишидаги ютуқлар» мавзусидаги Республика илмий-амалий анжуман материаллари. – Тошкент, 2006. – Б.177.
6. Тухтаева А.М. Фармакоэкономический подход к оценке лекарственных средств при псориазе // Олима аёлларнинг фан-техника тараққиётида тутган ўрни. Республика илмий-амалий анжумани материаллари тўплами. - Тошкент, 2007.- Б.138-140.
7. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Псориазни фармакоиктисодий изланишларида касаллик тарқалганлиги таҳлилининг аҳамияти // Тошкент фармацевтика институтининг 70-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари.- Тошкент, 2007. -Б.80.

8. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Витилиго касаллигини фармакоиктисодий баҳолашда касаллик тарқалганлигининг таҳлили // Тошкент фармацевтика институтининг 70-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари. - Тошкент, 2007.-Б.84.
9. Тўхтаева А.М. Витилигони даволашнинг фармакоиктисодиётида касаллик қийматини аниқлаш // Тошкент фармацевтика институтининг 70-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари. - Тошкент, 2007. - Б.102.
10. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Болаларда витилиго касаллигининг даволаш усулларининг клиник иқтисодий баҳолаш // Тошкент фармацевтика институтининг 70-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари. - Тошкент, 2007 - Б.103.
11. Тўхтаева А.М. Псориаз касаллигини даволашда фармакоиктисодий таҳлил усулларини қўллаш // Тошкент фармацевтика институтининг 70-йиллигига бағишланган “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграцияси” мавзусидаги илмий-амалий анжуман материаллари. - Тошкент, 2007.-Б.104
12. Тўхтаева А.М., Йўлдошев К.А. Витилиго касаллигини даволашда фармакоиктисодий изланишлар // Инфекция, иммунитет и фармакология. - Ташкент, 2008. - №1. -Б.152-154.
13. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Ўзбекистон Республикасида илк бор қайд этилган тери ва тери ости касалликларининг таҳлили // Тошкент Фармацевтика институтининг “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг долзарб масалалари” мавзусидаги илмий- амалий анжуман материаллари -Тошкент, 2008. - Б. 214.
14. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Витилиго билан касалланган беморларни даволаш усулларининг таҳлили // Фармацевтика институтининг “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг долзарб масалалари” мавзусидаги илмий амалий анжуман материаллари. - Тошкент, 2008. - Б. 215 - 216.
15. Тўхтаева А.М., Зайнутдинов Х.С. Тери касалликларида ишлатиладиган дори воситалари формуляри таркибининг таҳлили // Фармацевтика институтининг “Фармацияда таълим, фан ва ишлаб чиқаришнинг долзарб масалалари” мавзусидаги илмий амалий анжуман материаллари. - Тошкент, - 2008. - Б. 234- 235.

Фармацевтика фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Тўхтаева Азиза Маджитовнанинг 15.00.01 – дори турлари технологияси ва фармация ишини ташкил этиш ихтисослиги бўйича «Витилиго ва псориаз касалликларини даволашнинг фармакоиктисодий таҳлили» мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч (энг муҳим) сўзлар: фармакоиктисодиёт, витилиго, псориаз, даволаш усуллари, касаллик қиймати, харажатлар-самарадорлиги, харажатларни минималлаштириш.

Тадқиқот объектлари: тадқиқот объекти - Ўзбекистон Республикаси ССВ Дерматология ва венерология илмий-текшириш институтида 2002-2007 йилларда даволанган беморлар касаллик варақалари, баённомалари ва Ўзбекистон Республикаси ССВ Дерматология ва венерология илмий текшириш институти статистик ҳисобот материаллари ва эксперт хулосалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг ахборот таҳлил маркази маълумотларидир.

Ишнинг мақсади: Ўзбекистон Республикасида илк бор витилиго ва псориаз касалликларини даволаш усуллариининг фармакоиктисодий таҳлилини ўтказиб, улардан муқобил усулларни йўлга қўйиш, дори воситаларининг ва даволаш усуллариининг клиник ва иқтисодий мутаносиблигини, уларнинг самарадорлигини аниқлаш асосида дори воситалари формулярини тузишда иштирок этиб, амалиётга татбиқ этиш.

Тадқиқот методлари: фармакоиктисодий ва статистик таҳлил усуллари қўлланилди.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: витилиго ва псориаз касалликларини даволашнинг турли усуллариини таҳлил қилган ҳолда, харажатларни камайтиришга йўналтирилган иқтисодий баҳо берилди ва муқобил даволаш усуллари аниқланди.

Амалий аҳамияти: тадқиқотлар натижалари асосида шаҳар ва вилоятлар дерматология ва венерология диспансерлари учун илмий асосланган стандартлаштирилган формуляр тузишга тавсиялар берилди.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: Тавсия қилинган стандартлаштирилган формуляр (асосий дори воситалар рўйхати) ЎЗР ССВ томонидан 2008 йил 03 январда тасдиқланди, шунингдек ишлаб чиқилган формулярнинг шаҳар ва вилоятлар дерматология ва венерология диспансерлари амалиётга татбиқ қилиниши бюджет маблағларидан оқилона фойдаланишга олиб келиши аниқланди. Изланишлар натижалари Тошкент фармацевтика институти Фармацевтика ишини ташкил қилиш кафедрасида талабалар ўқув жараёнига ҳам татбиқ этилди.

Қўлланиш соҳаси: тиббиёт ва фармацевтика амалиёти.

РЕЗЮМЕ

диссертации Тухтаевой Азизы Маджитовны на тему: «Фармакоэкономический анализ лечения больных витилиго и псориазом» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 15.00.01 – технология лекарств и организация фармацевтического дела.

Ключевые слова: фармакоэкономика, витилиго, псориаз, «стоимость заболевания», «затраты - эффективность», «минимизация затрат», формуляр, формулярная система.

Объекты исследования: истории болезней и экспертные заключения больных, лечившихся в НИИ дерматологии и венерологии МЗ РУз в период с 2002 по 2007 год, а также статистические отчеты Информационно-статистического центра и НИИ дерматологии и венерологии МЗ РУз.

Цель работы: в лечебно-профилактических учреждениях системы здравоохранения провести фармакоэкономический анализ заболеваний псориазом и витилиго для выявления наиболее рациональных клинико-экономических методов лечения; дать рекомендации по рациональному использованию медикаментов при освоении эффективных методов лечения. Изучить клинико-экономическую эффективность методов лечения, на основе полученных результатов разработать формуляр на рекомендуемые лекарственные средства и внедрить его в лечебную практику.

Методы исследования: фармакоэкономические и статистические.

Полученные результаты и их новизна: впервые в Республике Узбекистан была проведена фармакоэкономическая оценка различных методов лечения витилиго и псориаза. На основе полученных результатов достигнуто снижение материальных затрат для рационального использования бюджетных средств и определены наиболее эффективные методы лечения.

Практическая значимость: по результатам исследования рекомендовано составление научно обоснованного стандартизированного формуляра для городских и областных кожно-венерологических диспансеров.

Степень внедрения и экономическая эффективность: даны рекомендации по составлению стандартизированного формуляра (списка основных лекарственных средств) по разделу заболеваний витилиго и псориазом, которые были утверждены МЗ РУз 03.01.2008 г. и внедрены в лечебную практику областных и городских кожно-венерологических диспансеров РУз. Внедрение результатов исследований показало более рациональное использование бюджетных средств. Результаты исследований внедрены также в учебный процесс на кафедре организации фармацевтического дела Ташкентского фармацевтического института.

Область применения: медицинская и фармацевтическая практика.

RESUME

Thesis of Aziza Madjitovna Tukhtaeva on the scientific degree competition of the candidate of sciences in Pharmacy on speciality 15.00.01 – drug manufacturing technology and pharmacy organizing; subject: “Pharmacoeconomic analysis while treating patients for vitiligo and psoriasis”.

Key words: pharmacoeconomics, vitiligo, psoriasis, “disease cost”, “expenditures – effectivity”, “ minimisation of expenditures”, formular, formulary system.

Subject of research: case records and expert conclusions of patients treated at the Institute of Dermatology and Venerology under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan since 2002 up to 2007, and also statistic reports of the Information Statistical Centre and Institute of Dermatology and Venerology under the MH of RUz.

Purpose of work: to carry out a pharmacoeconomic analysis of diseases with vitiligo and psoriasis at the treatment-and – prophylactic establishments of the public health system for revealing more rational clinic – economic methods of treatment; to give recommendations on rational use of medicines while mastering effective treatment methods. To study clinic – economic effectivity of the treatment methods; on the basis of the obtained results to develop a formular for the recommended drugs and embed them to practice of medicine.

Methods of research: pharmacoeconomic and statistical ones.

The results obtained and their novelty: pharmacoeconomic evaluation of the different methods for vitiligo and psoriasis treatment has been performed for the first time in the Republic of Uzbekistan. On the basis of the obtained results decrease of financial expenditures was achieved for rational use of the budget sums of money and also more effective methods for treatment were determined.

Practical value: according to the results of our research it was recommended to make up the scientifically based formular for urban and regional dermatovenerologic dispensaries.

Degree of embed and economic effectivity: the recommendations on making up standard formulars (a list of the main drugs) for treatment of vitiligo and psoriasis were suggested and then approved by the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan in January 3,2008.

They were also introduced to the medical practice of the dermatovenerologic dispensaries. The results of our investigation have demonstrated more rational use of the budget sums and they have been introduced to the educational process at the chair of pharmacy organizing of the Tashkent pharmaceutical institute.

Field of application: medical and pharmaceutical practice.