

УДК 615.322:61.57.01

А.П. Викторов, д.мед.н., проф., г. Киев

• *ГУННЦ «Институт кардиологии им акад. Н.Д. Стражеско» НАМН Украины*

ФИТОПРЕПАРАТЫ: РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Интерес к лекарственным растениям (ЛР) и активное желание получить от них максимальную фармакотерапевтическую пользу не угасает до сих пор и является исторически сложившимся естественным явлением. В связи с этим следовало бы напомнить мысль, принадлежащую Гиппократу: «Медицина есть искусство подражать целебному воздействию природы». Поэтому нет смысла делать экскурс в историю медицины и лекарствоведения для того, чтобы лишний раз подчеркнуть, что фитотерапия возникла, образно говоря, одновременно с «сотворением мира», и не подверглась забвению, сохранив свой потенциал и лечебно-профилактическую перспективу даже в третьем тысячелетии.

Начало ХХ1 столетия характеризуется широким использованием фитотерапии и стремительным расширением международных рынков растительных лекарственных средств (ЛС). В настоящее время большинство получаемые из них лекарственных препаратов занимают прочные позиции в современной фармакотерапии. В 2000 г. ВОЗ (WHO, 2000) дала следующее определение растительным лекарственным средствам - это «материалы или препараты, полученные из растительного сырья, обладающие терапевтическим или иным полезным для здоровья эффектом, которые содержат в необработанном или обработанном виде ингредиенты одного или более видов растений». В отличие от традиционных, практически не имеющих какого-либо научного обоснования, они уже на протяжении более 100 лет применяются в медицинской практике как обычные ЛС из лекарственных растений, т.е. «средства медицинского назначения, используемые в рамках обычных систем медицины с целью лечения или профилактики болезней, или с целью восстановления, корректировки или изменения физиологической функции» и арсенал их постоянно расширяется. Продолжается поиск новых видов растений, имеющих в своем составе природные ингредиенты растительного происхождения, которые могут послужить источником биологически активных соединений. В резолюции 56-й сессии Всемирной организации здравоохранения (WHO, 56.31) ВОЗ призвала государства ее членов поощрять в соответствующих случаях включение ЛР в национальные перечни основных лекарственных средств (ВОЗ, 2005, 2008). В Украине по состоянию на 1.07.2010 г. разрешено для медицинского применения около 1300 подобных лекарств, т.е. почти 10% от общего количества зарегистрированных готовых фармацевтических форм, не считая бесчисленных фитокомпозиций, перешедших в клиническую практику из традиционной медицины и получивших научное признание. В нашей стране последние представляют продукцию около 100 отечественных и зарубежных фармацевтических компаний.

Эффективность и безопасность препаратов из ЛР, в первую очередь, содержащихся в них биологически активных веществ (БАВ), на протяжении многих веков интенсивно исследовалась и продолжает изучаться. Для многих установлен спектр терапевтической активности и выявлена токсичность. Это связано с особенностями химического состава синтезирующихся в них более 2-х десятков классов БАВ, главные, активные компоненты которых по структуре близки к метаболитам человечес-

кого организма. Накопленные к настоящему времени знания позволяют гораздо шире использовать их как в комплексной терапии, так и самостоятельно при симптоматическом, профилактическом, зачастую продолжительном курсовом лечении и во многих случаях определяет безрецептурный отпуск этих ЛС пациентам в аптеках (В.Г. Кукес и др., 1999).

В современные классификации ЛР положен фармакотерапевтический принцип (В.Г. Кукес и др., 1999; Г.П. Яковлев, К.Ф., Блинова, 1999). Например, группа ЛР (39 наименований), препараты которых используются в качестве седативных и снотворных ЛС, включает в себя следующих представителей растительного мира с седативным и снотворным эффектом, содержащихся в них БАВ (Г.П. Яковлев, К.Ф. Блинова, 1999): аир обыкновенный, амфора кустарниковая, барвинок прямой, валериана лекарственная, вереск обыкновенный, душица обыкновенная, трава, календула лекарственная, цветки, канскора крестовидная, лабазник вязолистный, лавровишня аптечная, латук дикий, латук салат, липа сердцевидная (цветки), меласса лекарственная (трава), мята перечная, овес посевной, пасифлора инкарнатная, патриния средняя, перилла кустарниковая, пустырник пятилопастный, ромашка римская, синюха голубая, тысячелистник обыкновенный, фенхель обыкновенный, фисташка, хмель обыкновенный и др. В соответствии с указанной выше классификацией, к ЛР, обладающих установленным гипотензивным действием, относят свыше 100 представителей растительного мира: брусника обыкновенная, валериана, боярышник, заманиха, свекла красная, слива домашняя, спаржа лекарственная, черная смородина, рябина черноплодная, земляника, пастушья сумка, каштан конский, дыня обыкновенная, мята перечная, укроп огородный, пустырник сердечный, омела белая и др.

БАВ в различных ЛР имеют свою специфику. Последнее учитывается при составлении фиторецептур. Все растения с учетом структуры и химического строения содержащихся в них БАВ условно подразделяют на три группы (В.Г. Кукес и др., 1999):

- обладающие пищевыми свойствами и имеющие значения как пластический материал;
- имеющие высокую биологическую активность при умеренной токсичности;
- содержащие сильнодействующие и ядовитые вещества.

Растения, как правило, содержат комплекс БАВ, определяющий в том или ином случае фармакотерапевтическую ценность фитопрепарата. Этот комплекс по своей активности не редко аналогичен синтетическим фармакологическим ЛС. Наиболее важными для современной клинической медицины являются такие БАВ: алкалоиды, стероиды, гликозиды, кумарины, эфирные масла, дубильные вещества, витамины, микро- и макроэлементы и др.

Например, главная составная часть валерианы лекарственной - эфирное масло (0,5-2%); кроме того, в состав входят валерго-триаты (0,5-1%); моно- и бициклические монотерпены, трициклический сесквитерпеновый спирт, летучие основания; макроэлементы: К, Са, Mg, Fe; микроэлементы: Си, 2п, Cr, Al, Ва, V, Se, Ne, Sr, РЬ, I, способны накапливаться Se и Fe. Препараты

М е д и ц и н а

этого ЛП обладают транквилизирующим, седативным, противосудорожным, противоаритмическим, капилляроукрепляющим, противовоспалительным, противовоспалительным, гипосенсибилизирующим, болеутоляющим, спазмолитическим, желчегонным, антибактериальным действием. Другое растение из этой группы: пустырник пятилопастный, трава содержит сахара, гликозиды, алкалоиды (до 0,4%), эфирные масла, флавоноиды (кверцетин, рутин, квинквелозид и др.), провитамин А, витамин С, дубильные, красящие вещества, горечи, минеральные соли; макроэлементы: К, Са, Mg, Fe; микроэлементы: Мп, Си, 2п, Мо, Va, Se, Ni, Sr, РЬ, накапливает Мо, Se, Ni. Обладает седативным действием, антагонист аналептиков (угнетает функции ЦНС в 2-3 раза сильнее, чем настойка валерианы), назначается при неврастении; в качестве антигипертензивного и кардиотонического средства; при альгодисменорее, климактерическом синдроме. Активным компонентом Melissa лекарственной (лимонная мята) является бонин; трава содержит до 1% эфирных масел; флавоноиды, кумарины, фенольную розмариновую, урсоловую, кофейную кислоты, витамины (В, В2 С), каротин, дубильные вещества; макроэлементы: К, Са, Mg, Fe, микроэлементы: Мп, Си, 2п, Al, Ba, Sr, Bo; накапливает Se. Ее препараты рекомендуют в качестве седативных, противосудорожных, болеутоляющих, спазмолитических, ветрогонных, противорвотных, противотошнотных, кардиотропных, антиаритмических, гипотензивных и антибактериальных средств, назначают при гастритах, язвенной болезни, энтеритах, колитах; при астме, невралгиях, мигрени, бессоннице, зубной боли, анемиях, альгодисменорее; аденоме предстательной железы, в качестве слабительного и потогонного средства, для регуляции половой деятельности.

Такие известные БАВ как, например, алкалоиды - вещества, вырабатываемые растениями и представляющие

собой сложные азотсодержащие соединения основного характера, содержатся в растениях в виде солей различных органических кислот (яблочной, щавелевой, лимонной и др.). Количественное их содержание невелико. Обычно в растениях содержится несколько различных алкалоидов. Они практически нерастворимы в воде, но легко образуют соли с различными кислотами, которые в воде хорошо растворяются. В большинстве случаев они ядовиты, однако в малых дозах обладают ценными лечебными свойствами.

Органические кислоты - соединения со свойствами кислот, образуются в организме растений в результате биохимических процессов. Наиболее распространены в растениях яблочная, лимонная, щавелевая, салициловая муравьиная, уксусная и др. Выраженными фармакологическими свойствами обладают валериановая и изовалериановая кислоты, встречающиеся в эфирных маслах валерианы лекарственной, тысячелистника обыкновенного, хмеля обыкновенного, любистка лекарственного. Эти БАВ также возбуждают деятельность слюнных желез, влияют на выделение желчи и сока поджелудочной железы, улучшают аппетит и пищеварение, обладают бактерицидными свойствами (бензойная, коричная, салициловая кислоты).

Как известно, витамины - это БАВ, необходимые для процессов усвоения организмом всех питательных веществ, роста и восстановления клеток, тканей, для других жизненно важных процессов (табл. 1). Их медицинское применение не ограничивается только ситуациями связанными с соответствующим дефицитом (Донченко Г.В., Викторова А.П., Курченко О.В., 2008). Они способны оказывать разнообразное выраженное регулирующее влияние на функциональное состояние разных органов и систем человека в норме и при патологии, повышая резистентность организма, активируя иммунологические и обменные процессы.

Таблица 1

Распространение в природе и физиологическая роль в организме некоторых витаминов, которые входят в состав фитоконпонентов ряда седативных фитопрепаратов (А.М. Гродзинский, 1989)

Название, синоним	Распространение, роль в организме
Провитамин А (каротин), аксерофтол и др. ретинен 1, п-2, ретинен 2, китол	Содержится в зеленых частях крапивы, петрушки, салата, моркови, в томатах, в плодах облепихи, абрикосе, шиповника и др. Защищает эпителий, обеспечивает нормальное состояние кожи, слизистых оболочек глаз, способствует заживлению ран
Витамин В1, тиамин	Содержится в зеленых частях растений, в наружных частях зернышек (высевки), в орехах, картофеле, пивных дрожжах, моркови. Регулирует углеводный обмен
Витамин В2, рибофлавин, лактофлавин	Содержится в любом растении и животных клетках: в больших количествах в дрожжах, проросших зернах злаков, высевах, плесневых грибах. Регулирует обмен флавиновых ферментов
Витамин В3, пантотеновая кислота	Содержится в дрожжах, поверхностном слое зернышек (высевки). Регулирует обмен жиров
Витамин В5, никотиновая кислота, амид никотиновой кислоты	Содержатся в наружных слоях семечек, в молодых ростках злаков, в арахисе, картошке, капусте, томатах, гречихе и др. Активатор фосфорного, углеводного и жирового обмена
Витамин В6, пиридоксин	Содержится в дрожжах, семечках, ростках злаков. Регулирует обмен белков
Витамин Вс, фолиевая кислота	Содержится в шпинате, грибах, дрожжах. Участвует в биосинтезе тиамина, который входит в состав РНК. Применяется для лечения лучевой болезни
Витамин Н, биотин	Входит в состав витамина В, содержится в высевах, орехах, моркови, листовых салатах. Синтезируется кишечной микрофлорой. Участвует в обмене жиров, углеводов, белков
Витамин С, аскорбиновая кислота	Содержится в луке, редисе, цитрусовых, шпинате, черной смородине, красном перце и др. Участвует в окислительно-восстановительных реакциях.

Витамин В12, цианокобаламин	Встречается в акциномицетах, зеленых растениях. Ускоряет синтез ДНК и рост клеток, участвует в образовании эритроцитов. Необходим при беременности
Витамин Д, в его группу входят Д2, Д3 или холекальциферол и Д4	Образуется при ультрафиолетовом облучении из эстрогена, который содержится в зеленых растениях, грибах, в масле подсолнечника. Регулирует обмен кальция и фосфора.
Витамин Е, токоферол	Содержится в зеленых частях растений, в семечках подсолнечника, в оливковом и льняном масле, кунжуте, в арахисе и др. Обладает антиоксидантными свойствами, стимулирует белковый обмен.

Большое значение имеют также микроэлементы. Они абсолютно необходимы для организма человека, поскольку участвуют почти во всех видах обмена веществ. Всего 10 из них являются эссенциальными (Zn, I, Cr, Co (как компонент витамина В12), Mn, Mo, Mg, Si, Se, Fe), т.е. их дисбаланс приводит к возникновению клинических симптомов; остальные - неэссенциальными (B, P, Ni, Si, V) - для них характерны определенные биологические функции, однако синдромы дефицита неизвестны.

С точки зрения биологической функции их разделяют на 2 группы:

1. Кофакторы ферментов (с активирующей, регуляторной и структурно-стабилизирующей функцией). Эссенциальные элементы этой группы: Zn, Mg, Mn, Mo, Si и Fe.

2. Компоненты молекул (могут быть найдены в костях скелета, системе метаболизма и др.). Эссенциальные элементы этой группы: I, Cr, Co и Se.

В тканях и органах человека происходит их избирательное накопление: например, кадмий накапливается в почках; Zn, № - в поджелудочной железе; Li, тяжелые металлы преимущественно концентрируются в форменных элементах крови; Al и Si находятся, главным образом, в плазме крови; в сыворотке же из белковых фракций наиболее богат микроэлементами гамма-глобулин.

Важной особенностью препаратов из ЛР является сложное взаимодействие их химических компонентов как между собой, так и с клетками и тканями в организме пациента. Известно, что совокупность химически активных соединений в ЛР не всегда позволяет с полной уверенностью прогнозировать позитивный интегральный клинический эффект.

Основной лечебный эффект лекарственного растительного сырья может также отличаться и по своей интенсивности в зависимости от выделенного из него компонента. Например, мята перечная содержит эфирное (мятное) масло, в состав которого входят ментол (до 60 %), а также танины, горечи, сапонины, значительное количество флавоноидов и др. Одним из основных влияний мяты и содержащегося в ней эфирного масла является желчегонное, холеретическое действие. Однако ментол, выделенный в чистом виде, в данном случае является менее эффективным, чем эквивалентное ему количество листьев мяты, поскольку действие его преимущественно местноанестезирующее. Относительно небольшой желчегонный эффект ментола связан со снятием спазмов сфинктеров желчевыводящей системы. Более мощный желчегонный эффект БАВ растения обусловлен наличием в его составе других БАВ: флавоноидов, горечей и др.

Взаимодействие организма с комплексом БАВ ЛР характеризуется также тем, что в случае применения последних клинический эффект может отличаться от действия, наблюдаемого при назначении каждого из них в отдельности. Итогом взаимодействия обычно является изменение силы конечного эффекта. Вместе с тем, лечебное действие комбинации ЛР не является алгебраической суммой каждого из компонентов в фитокомпозиции из-за возможной разнонаправленности влияния некоторых из

них или взаимного потенцирования. Например, при комбинации в сборе мяты перечной и Melissa лекарственной в значительной мере усиливается седативное действие, что обусловлено потенцированием этого эффекта компонентами эфирного масла Melissa - цитралем и другими веществами.

Сила лекарственного взаимодействия или токсичность растительного сырья могут зависеть также от дозы, способа приготовления, правильности хранения сырья и т.д. Таким образом, реакция организма на БАВ, содержащихся в ЛР, или их сочетание, или на комплекс БАВ, выделенных из растения, обусловлена как их фармакологическими свойствами, так и особенностями самого организма. В связи с этим возможны варианты конечного терапевтического эффекта (В.Г. Кукуес и др., 1999): потенцирование лечебного эффекта основного ингредиента, благодаря наличию структурных аналогов, ингибиторов процессов метаболизма или элиминирования активного вещества, а также нивелирования антагонистических проявлений отдельных БАВ комплекса и т.д.; уменьшение лечебного эффекта основного ингредиента из-за наличия компонентов, усиливающих его метаболизм; разнонаправленная реакция в связи со стимулированием сопряженных функциональных систем; появление синергически-антагонистических, а также «парадоксальных» реакций в сравнении с ожидаемым эффектом с учетом свойств составляющих компонентов.

Для того чтобы БАВ ЛР достигли точки своего приложения в организме они должны преодолеть ряд биологических мембран в соответствии с существующими типами переноса через них различных веществ. Для некоторых представителей БАВ эти механизмы установлены и достаточно хорошо изучены, но для многих растений фармакокинетика содержащихся в них БАВ еще даже не установлена. Распределение БАВ в организме человека в значительной степени может определяться состоянием гемодинамики. Например, при сердечной недостаточности снижается кровоток в печени и почках, что может обусловить избыточное накопление лекарственного агента в организме или существенно изменить его активность, например, салуретическую.

Максимальный эффект действия в организме двух или более компонентов определенной фармакологической и растительной комбинации может не совпадать по времени, что также зависит от многих факторов: от степени растворимости компонентов в воде или жирах, моторной функции желудочно-кишечного тракта, скорости резорбции и др., Поэтому абсолютная синхронизация по времени максимума действия таких химически разнородных БАВ, как алкалоиды, гликозиды, флавоноиды, эфирные масла, горечи, витамины и др., вряд ли достижима (В.Г. Кукуес и соавт., 1999). Кинетика основных БАВ растения связана с так называемыми сопутствующими веществами: пектинами, крахмалом, органическими веществами, слизями, красителями, сапонинами, неорганическими солями, микроэлементами и др.

Препараты на растительной основе и синтетические ЛС имеют ряд существенных отличий. Главное из

М е д и ц и н а

них - это то, что БАВ ЛР и ряд других сопутствующих им веществ, в большинстве случаев не изучены, а их биологическая и терапевтическая эффективность не всегда доказана. Второе отличие - на биологическую активность БАВ огромное влияние оказывает состояние окружающей среды, включая состав и другие характеристики почв, климатические условия (количество солнечных дней, осадков), технологии сбора лекарственного сырья (сезон, время сбора, обработка, хранение и пр.)

Следует также подчеркнуть, что растительные препараты далеко не безобидны при их непродуманном применении (табл. 2), особенно в рамках самолечения. Историческими примерами опасной токсической составляю-

щей БАВ является смерть осужденного древнегреческого философа Сократа в результате приема яда цикуты или известная зловещая роль в дворцовых заговорах и даже в обыденной жизни в эпоху средневековья - белладонны, использование как яда строфанта в охоте на животных и войнах, аналогичные методы американских индейцев со стрелами отравленными стрихнином или секуренином; в наши дни - ожоги, вызываемые борщевиком Сосновского или пищевая аллергия от цитрусовых и пр. Эффективность и безопасность ЛР активно исследуется фармакологами и возможная токсичность ряда широко применяемых растений хорошо известна [Шее R.B. et al., 2006).

Таблица 2

Сведения о ядовитых свойствах и токсичности некоторых лекарственных растений (В.С. Даниленко, П.Б. Радионов, 1995, цит. по Французов Б.Л. и др., 1995)

Растение	Действующее начало	Симптомы отравления
Абрикос обыкновенный	Гликозид амигдалин, входящий в состав семян (косточек), а также синильная кислота (0,011%). В фармацевтической практике в качестве растворителя применяют абрикосовое масло	Общая слабость, першение в горле, головная боль и боль в животе, тошнота, рвота. Тахикардия, сменяющаяся брадикардией, одышка, судороги, потеря сознания.
Алоэ древовидное	Сок листьев (сабур) содержит свободные и связанные антрагликозиды, смолистые вещества, обладающие слабительным свойством	Понос, боль в желудке, может наблюдаться понос с примесью крови
Бузина колючая, бузина черная	Ягоды, кора и листья содержат а-амигдалин, который при расщеплении образует синильную кислоту (в 100 г листьев содержится около 10 мг кислоты)	Головокружение, головная боль, тошнота, понос, одышка, нарушение глубины и частоты дыхания, тахикардия, судороги
Миндаль обыкновенный (или горький)	Основным действующим началом является токсичный гликозид амигдалин, который входит в состав семян. Миндальное масло, горькую миндальную воду применяют в фармацевтической и медицинской практике; смертельная доза для детей - 1 косточка миндаля на 1 кг массы тела	Слюнотечение, тошнота, боль в животе, рвота, общая слабость, сильная головная боль, одышка, тахикардия, сменяющаяся брадикардией
Мыльнянка лекарственная	В корневище и корнях имеются гликозиды и сапонины с высоким гемолитическим индексом	Сладковатый, а затем жгучий вкус во рту с ощущением слизистости. Кашель, тошнота, рвота, боль в животе, понос
Первоцвет лекарственный, весенний	Железистые волоски листьев и стеблей содержат аллерген примин, действующий в первую очередь на кожу (вызывает дерматит). Отравление возможно не только при контакте со свежим растением или увядшими и засохшими частями его, но и при пребывании в помещении, где оно находится	Слюнотечение, тошнота, боль в животе, одышка, тахикардия, сменяющаяся брадикардией, в тяжелых случаях отравления судороги, потеря сознания, остановка дыхания
Термопсис ланцетовидный	В составе алкалоидов травы имеется термопсин (действует на рвотный центр), нахикарин (блокирует вегетативные ганглии), в семенах содержатся цитизин, анагорин. Отравление возможно при случайном поедании семян	Тошнота, слюнотечение, сильная рвота, учащение дыхания, сменяющееся его параличом, расстройство сердечной деятельности, коллапс
Тысячелистник обыкновенный	В состав соцветий, листьев и верхушек цветущих растений входит эфирное масло, алкалоид ахилеи и др. Отравление происходит при случайном попадании в желудок	Горький привкус во рту, тошнота, рвота, понос, гиперемия слизистых оболочек, дерматиты
Эфедра двухколосковая	В цветочках содержится алкалоид эфедрин, вызывающий сужение сосудов, повышение артериального давления, возбудимости дыхательного центра, стимулирующий центральную нервную систему	Рвота, усиленное потоотделение, анурия, нервное возбуждение, повышение артериального давления

Примечание. ЛС, получаемые из определенных частей ЛР, взятые в соответствующих дозировках и при правильном их применении, используют в медицинской и фармацевтической практике. Нарушение этих положений может привести к возникновению побочных реакций и осложнений. К примеру, при воспалительных заболеваниях дыхательных путей применяют как жаропонижающее и потогонное средство настой из цветков бузины черной, в то время как настои из ягод, коры и листьев могут вызывать явления отравления.

Среди растений, не считающихся ядовитыми, много таких, которые имеют противопоказания к применению. Например, сок алоэ противопоказан при воспалительных процессах в почках и мочевом пузыре, при геморрое и маточных кровотечениях. Лимонник и женьшень - при гипертонии, бессоннице, повышенной нервной возбуди-

мости. Зверобой - при гипертонии, высокой температуре. Ягоды клюквы - при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Кукурузные рыльца, крапива, пастушья сумка - при повышенной свертываемости крови. Щавель, калина, малина - при подагре и мочекаменной болезни. Перечная мята - при пониженном артериальном давлении.

Подорожник - при гастритах с повышенной секреторной функцией желудка. Репчатый лук - при недугах почек и печени, а также острых заболеваниях желудка. Солодка - при нарушениях в половой сфере, задержке жидкости в организме. Чабрец - при болезнях печени, почек, желудка, щитовидной железы, атеросклерозе сосудов сердца и головного мозга. Черноплодная рябина - при пониженном давлении, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, повышенной свертываемости крови. Хрен и чеснок - при острых и хронических воспалительных процес-

сах системы пищеварения и почек. Шалфей - при острых воспалительных процессах в почках.

Поэтому даже монотерапия каким-либо препаратом ЛР может быть причиной возникновения и развития ряда негативных ПР (табл. 3). Включение, например, Melissa лекарственной в процесс лечения сборами ряда лекарственных растений приводит к появлению раздражительности, нарушению сна, а также к угнетению эректильной функции и подавлению либидо (И.А. Довженюк, 2008).

Таблица 3

Нежелательные ПР биологически активных веществ растений (И.А. Довженюк, 2008)

БАВ растений	Возможное нежелательное действие
Алкалоиды	Отравление (при передозировке)
Горечи, тиогликозиды	Раздражение слизистых оболочек внутренних органов
Сапонины	Раздражение слизистых оболочек внутренних органов; в больших дозах - гемолиз эритроцитов
Дубильные вещества	Запоры (при передозировке)
Эфирные масла	Раздражение слизистых оболочек внутренних органов, повышение кислотности; аллергические и псевдоаллергические реакции. Могут спровоцировать приступ эпилепсии или ее эквивалентов
Соединения кремниевой кислоты	Раздражение слизистых оболочек внутренних органов
Кумарины	Фотосенсибилизирующее, антикоагулянтное действие
Производные антрацена	Диарея
Витамины	Признаки витаминной недостаточности (при резкой отмене)

Более 100 препаратов ЛР противопоказаны во всех триместрах беременности (табл. 4). Исключают растения, оказывающие тератогенное и стимулирующее мускулатуру матки действие. Следует также избегать назначения растений, содержащих сильнодействующие вещества.

Таблица 4

Лекарственные растения, противопоказанные при беременности (И.А. Довженюк, 2008)

Агава американская (сок)	Капуста огородная (семена)	Пассифлора инкарнатная
Анис обыкновенный	Кассия, или сена	Пастушья сумка обыкновенная
Базилик (эфирное масло)	Крапива двудомная	Первоцвет весенний (высокие дозы)
Аир болотный	Катарантус розовый	Переступень белый или брionyя
Алоэ древовидное	Красавка белладонна	Перец стручковый однолетний
Багульник болотный	Кровохлебка лекарственная	Петрушка огородная
Белена черная	Тимьян ползучий	Пижма обыкновенная
Береза бородавчатая	Тимьян обыкновенный	Польнь
Брусника (листья, плоды)	Тмин обыкновенный	Пустырник
Безвременник великолепный	Толокнянка обыкновенная	Редька посевная
Баранец обыкновенный (плаун-баранец)	Тополь(почки)	Розмарин лекарственный (преп.)
Барбарис обыкновенный	Туя западная	Ромашка лекарственная (масло, преп.)
Барвинок малый	Тысячелистник обыкновенный	Рута душистая
Бузина черная	Укроп огородный (семена, высокие дозы)	Секуригеа полкустарниковая
Девясил высокий	Фенхель обыкновенный	Сельдерей пахучий
Буквица лекарственная	Фиалка (большие дозы)	Скополия карниолийская
Василек синий	Хмель обыкновенный	Солодка голая
Дрок красильный	Хвощ полевой	Сосна обыкновенная (почки)
Вербена лекарственная	Крушина ломкая	Софора
Дягиль (высокие дозы)	Кубышка желтая	Спорынья (рожки)
Гармала обыкновенная	Лаванда (высокие дозы)	Стеркулия, или фирмиама
Донник лекарственный	Лапчатка прямостоячая или калган	Сферофиза солонцовая

Гидрастис	Любисток лекарственный	Табак
Гледичия колючая	Люцерна посевная	Термопсис ланцетолистный
Горец	Магнолия крупноцветковая	Хинное дерево
Душица обыкновенная	Мак снотворный	Черемуха обыкновенная
Живокост	Малина обыкновенная (листья)	Чеснок посевной
Женьшень	Марена красильная	Чистотел большой
Земляника лесная (листья)	Можжевельник обыкновенный	Чилибуха, или рвотный орех
Зверобой продырявленный	Мордовник обыкновенный	Чистотел
Золотарник	Морозник	Чистотел большой
Кирказон ломоносовидный	Омела белая	Шалфей лекарственный (высокие дозы)
Ипеакауана	Пажитник сенной	Щавель конский
Копытень европейский	Папоротник мужской	Эфедра
Золототысячник малый	Паслен	Эхинацея пурпурная
Календула лекарственная		Ясменник душистый

В настоящее время, по данным ГП «ГФЦ» МЗ Украины (2010г.) из почти 44 тыс. сообщений о побочных реакциях ЛС разных фармакологических групп при их медицинском применении в Украине, нежелательные реакции в результате назначения препаратов ЛР за весь период

наблюдений (1996-2010 гг. были зарегистрированы более чем в 400 случаях (0,9% в общей структуре ПР на ЛС). Следует подчеркнуть, что по числу ПР, отечественные и зарубежные препараты были примерно в равных количествах (соответственно, 192 и 207 сообщений) (табл. 5).

Таблица 5

Системные проявления ПР(побочных реакций) при медицинском применении фитопрепаратов в Украине (1996-2010 гг.)

Системные ПР (побочных реакций)	Препараты отечественного производства	Препараты зарубежного производства	Всего
Аллергические реакции	44	34	78
Анафилактический шок	1	-	1
Ангioneвротический отек	3	2	5
Изменение кожи и ее производных	106	112	218
Лихорадка и гипертермический синдром	1	-	1
Отек Квинке	9	10	19
Нарушение со стороны органов дыхания	1	-	1
Сердечно-сосудистые нарушения, общие	11	3	14
Нарушение ритма сердца	1	-	1
Нарушение со стороны центральной и периферической нервной системы	2	8	10
Нарушения со стороны ЖКТ	16	34	50
Другие системные ПР	8	12	20

Анализ данных о системных ПР при медицинском применении фитопрепаратов в Украине (табл. 5) свидетельствует

о том, что среди них доминируют проявления различных аллергических реакций (64,6% случаев), вторую позицию занимают осложнения фармакотерапии со стороны ЖКТ (10,0 % случаев), сердечно-сосудистые и ПР со стороны центральной и периферической нервной системы составили, соответственно, 3,0% и 2,0% случаев. Обращает на себя внимание также, что 7,6% из них относилась к серьезным ожидаемым ПР и возникали преимущественно после применения препаратов отечественного производства. Однако после отмены в 100% случаев эти проявления проходили без последствий.

В структуре системных ПР между фитопрепаратами и синтетическими ЛС, принципиальных различий между ними не отмечается (в Украине на протяжении уже многих лет (с 1996 г.) при медицинском применении ЛС любого происхождения доминирует лекарственная аллергия и осложнения со стороны ЖКТ). Это еще раз подтверждает, что, с одной стороны, нет абсолютно безопасных ЛС

(независимо от растительного или синтетического происхождения), а с другой стороны - о необходимости постоянного контроля за возможными ПР фитопрепаратов со стороны врачей разных специальностей и необходимости более продуманного подхода к безрецептурному отпуску этих ЛС в аптечных учреждениях. Необходимо также обратить внимание еще на одно обстоятельство: в 2,7% случаев ПР относились к непредвиденным, т.е. информация об этих ПР отсутствовала в инструкции для медицинского применения.

Таким образом, даже, казалось бы, достаточно изученные, с достаточной экспериментально обоснованной и клинически доказательной базой, препараты ЛР таят в себе много неожиданностей.

В качестве примера можно еще привести клинко-фармакологическую характеристику успешно применяемого препарата, представляющего БАВ лекарственного происхождения как силимарин. Со второй половины

XX столетия на фармацевтический рынок вышли лекарственные препараты на основе этого ЛР, включенного к тому времени в фармакопеи большинства стран мира, в том числе и Европейскую (Савустьяненко А.В., 2009), представляющий собой смесь 4-х флавоновых соединений: силимарина, изосилибинина, силидианина, силикристина (Соколов С.Я., 2000).

Фармакологические свойства БАВ из этого растения разнообразны (Соколов С.Я., 2000): антиоксидантное, антитоксическое, гемостатическое, гепатопротекторное, дезинтоксикационное, желчегонное, противовоспалительное, тонизирующее организм, улучшающие пищева-

рение, холеретическое, холекинетическое действие. Эксперты ВОЗ считают, что такие основные эффекты силимарина, как антиоксидантный, антигепатотоксический, противовоспалительный и антиаллергический не вызывают сомнений и имеют достаточную доказательную базу (WHO, 2002). В медицинской практике в Украине широко применяется более 10 препаратов, полученных из семян расторопши как отечественного, так и зарубежного производства. В настоящее время накоплен значительный опыт их применения (табл. 6) при различных заболеваниях гепатобилиарной систем (Савустьяненко А.В., 2009).

Таблица 6

Уровни научной доказательности использования расторопши пятнистой для лечения заболеваний печени (Weiss B.D., 2004)

Заболевание	Уровень доказательности*
Острый вирусный гепатит	C
Хронический вирусный или алкогольный гепатит	B
Цирроз	B
Повреждение печени ЛС или токсинами	C

Примечание: * - уровни доказательности соответствуют шкале SORT

Однако, наряду с этим, установлены ПР, которые могут вызывать данные препараты: способность вызывать (относительно редко) системные ПР, проявляющиеся повышенной индивидуальной чувствительностью; нарушениями со стороны ЖКТ (тошнота, диспепсия, диарея); аллергическими реакциями (со стороны кожи и ее придатков - зуд, сыпь, алопеция и др.); со стороны ЦНС (возникают редко) - появление или усиление уже существующих вестибулярных нарушений). Прекращение приема препарата, как правило, приводит к исчезновению указанных явлений без последствий и не требует дополнительных фармакотерапевтических мероприятий. В Украине только за последние 5 лет это ЛС по назначению врачей успешно применяли миллионы пациентов. Однако почти 30 случаев ожидаемых несерьезных ПР было также фиксировано врачами.

Управлением послерегистрационного мониторинга ГП «Государственный фармакологический центр» МЗ Украины за период 1996-2009 гг. было зарегистрировано в Украине 26 случаев ПР при медицинском применении препаратов силимарина отечественного (38,4 %) и зарубежного (61,6 %) производства 5-ти производителей. 88,4% всех случаев представляли ожидаемые несерьезные ПР, которые проходили без последствий для пациентов. У 19,2% больных не требовалась коррекция дозового режима или отмены препарата, в 38,4 % его отменяли, в таком же проценте случаев (38,4%) происходила отмена и назначение дополнительной фармакотерапии, а у 3,8 % пациентов одновременно с отменой силимарина прекращалось применение сопутствующих ЛС и осуществлялись фармакотерапевтические мероприятия «прикрытия» ПР. Существенных возрастных различий среди взрослой части пациентов не было установлено - мужчины составляли 46,1%, женщины - 44,4 %, а дети - 9,5%.

Системные нарушения, выявленные при развитии ПР при медицинском применении силимарина, были представлены в целом аллергическими реакциями (69,1%), проявлявшимися преимущественными изменениями со стороны кожи и ее придатков (61,5%); расстройствами функции ЖКТ в виде тошноты, рвоты, боли в эпигастриальной области, диареи, извращений вкусовых ощущений в ротовой полости - 26,8%; слуховыми и вестибулярными расстройствами - 3,8%. Следует отметить, что аллергический анамнез был отягощен только у 5,5 % пациентов с аллергическими реакциями.

Известно, что последствия взаимодействия ЛС между собой при одновременном применении или с пищей неоднозначны: они могут усиливать терапевтический эффект, оказывая благоприятное воздействие на организм пациента, а, с другой стороны, быть источником возникновения и развития ПР (А.П. Викторов и соавт., 2007). При одновременном применении силимарина и пероральных контрацептивных средств и препаратов, применяемых при эстрогензаместительном лечении, возможно снижение эффективности последних; он может усилить эффекты таких ЛС как диазепам, алпрозолам, кетоконазол, ловастатин, винбластин в связи с его ингибирующим действием на систему цитохрома Р 450 III A4. Последнее требует внимания со стороны врача, и осознанного самоконтроля со стороны пациента, особенно у полиморбидных больных.

Вместе с тем, необходимо отметить, что при сопоставлении в соответствии с критериями ВОЗ объемов продаж и, соответственно, назначений, с количеством зарегистрированных случаев ПР, препараты силимарина, разрешенные для медицинского применения в Украине, эффективны и достаточно безопасны. Однако бесконтрольный их прием может принести вред пациенту.

Известно, что при длительном назначении растительного средства к нему может возникнуть привыкание, поэтому рекомендуется периодически менять травы и сборы из них (В.Г. Кукес и др., 1999; С.Я. Соколов, 2000). В среднем схему траволечения советуют обновлять каждые 3-4 недели. Более того, многие травы в принципе непригодны для длительного лечения: их БАВ накапливаясь в организме, начинают оказывать выраженное отрицательное воздействие.

Особую роль может играть взаимодействие препаратов ЛР с пищей (А.П. Викторов и др., 2007). В качестве примера следует привести широкие дискуссии на рубеже прошлого и нынешнего столетия, связанные с информацией о негативных последствиях взаимодействия грейпфрутового сока с представителями различных фармакологических ЛС. В последние годы эти сведения получили несколько иную трактовку. Спектр ЛС, метаболизм которых может нарушаться под воздействием грейпфрутового сока, на самом деле не так уж широк. В табл. 7 ЛС разделены на три категории (А, В и С) в зависимости от выраженности ингибирующего эффекта при употреблении порции грейпфрутового сока (1 стакан - объем 200-250 мл получают из 1 целого плода) обычной концентрации.

Три категории ЛС в зависимости от возможности клинически значимого взаимодействия с грейпфрутовым соком (David J., 2009)

Категория А	Категория В	Категория С
Макролиды		
Кларитромицин, эритромицин, телитромицин		
Седативные, противопсихотические и другие психотропные средства		
Альнразолам, квазепам, клозапин, флувоксамин, галоперидол, метадон, сертралин	Триазолам, мидазолам, диазепам	Буснирон
Антагонисты кальциевых каналов		
Амлодипин, дилтиазем, никардипин, нифедипин, нимодипин, верапамил	Низолдинин	Фелодинин
Противоаритмические		
Амиодарон, хинидин		
Статины (ингибиторы ГМК-КоА-редуктазы)		
Аторвастатин, правастатин	Ловастатин	Симвастатин
Противо судорожные		
Фенитоин	Карбамазенин*	
Иммуносупрессоры		
Циклоспорин*		
Противовирусные		
Амренавир, индинавир		
Гормоны		
Этинилэстрадиол, 17-эстрадиол, преднизолон, метилпреднизолон, L-тироксин		
Другие ЛС		
Ацебутолол, дигоксин, глибурид, оменразол, ско-поламин, силденафил		

* Категория В присвоена из-за узкого терапевтического и повышенного риска токсичности индекса и взаимодействия

Рекомендации относительно употребления грейпфрутового сока на фоне приема различных ЛС состоят в следующем (David J., 2009):

- Категория А - вероятность клинически значимого взаимодействия низкая или пренебрежимо малая. Пациенты принимающие ЛС этой категории могут пить грейпфрутовый сок без опасений относительно их взаимодействия.

- Категория В указанных ЛС с грейпфрутовым соком - вероятность: пациенты, принимающие ЛС категории В, не должны избегать употребления грейпфрутового сока, но они и их врачи должны знать, что эффекты препаратов могут усиливаться.

- Категория С - значительная вероятность клинически значимого взаимодействия: из соображения безопасности следует избегать употребления грейпфрутового сока или заменить ЛС, имеющим более низкую вероятность взаимодействия.

Зачастую негативные последствия влекут взаимодействия БАВ, содержащихся, кроме ЛР, в пищевых продуктах (А.П. Викторов и соавт., 2007). Классическим примером этому служат ставшие уже энциклопедическими данные о недопустимости употребления на фоне ингибиторов фермента моноаминоксидазы (МАО) продуктов богатых тирамином (зрелые сыры, мясные копчености, копченая, маринованная и вяленая рыба, вина, пиво и др.), в результате которого может развиваться артериальная гипертензия и сосудистые катастрофы.

В последние годы с ростом популярности траволече-

ния случаи фитогепатопатии, например, наблюдаются чаще, причем эта тенденция повсеместная (Gupawan B., Karpowitz N., 2004) гепатотоксичность особенно характерна для растений, содержащих пирролизидиновые алкалоиды, таких как окопник лекарственный, крестовник плосколистный, растения рода кроталария, дубровник, гелиотропы. Известны случаи массового заболевания гелиотропным гепатитом, или morbus heliotropicus, вследствие употребления в пищу хлеба, изготовленного из зерна с примесью семян сорняка гелиотропа опушенноплодного. Токсическое действие растительных пирролизидинов может проявляться даже развитием вено-окклюзивной болезни печени (Whiting P.W. et al., 2002). На патогенез индуцированных ЛС повреждений печени влияют и некоторые компоненты растения, в процессе метаболизма превращающиеся в гепатотоксические агенты. Так, зарегистрирован целый ряд случаев фитогепатита при употреблении микстуры, содержащей сочетание валерианы и шлемника, в связи, с чем продажи этой микстуры были запрещены в США еще в 2001 г. Отмечено проявление гепатотоксических реакции даже на гомеопатические препараты (Бабак О.Я., 2008).

Для предотвращения проявления различных ПР назначаемых фитопрепаратов необходимо учитывать многие факторы: состояние сердечно-сосудистой системы (уровень АД, ЧСС и др.); состояние ЖКТ (характер стула, величину рН желудка и др.); исходное состояние ЦНС (состояние угнетения, возбудимость и пр.); наличие онкологических заболеваний; возраст и пол; беременность; период грудного вскармли-

ливания (шишки хмеля обыкновенного, листья шалфея лекарственного подавляют лактацию, усиливают ее плоды аниса обыкновенного, трава клевера лугового, ядра корне-

плодов грецких орехов и др. В связи с выше изложенным рациональная фитотерапия требует соблюдения принципов стратегии и тактики профилактики и лечения ПР (табл. 8).

Таблица 8

Принципы профилактики и тактика лечения при проявлении нежелательных ПР от фитотерапии (И. Довженюк, 2008)

Нежелательные ПР при применении фитопрепаратов	Тактика лечения при обнаружении
Обострение основного заболевания	1.Отмена препарата 2. Подбор фитопрепарата или растений с аналогичным действием, не оказывающих подобного влияния (например, вместо травы хвоща полевого, раздражающей почечную паренхиму, в сбор вводят цветки василька синего или траву ортосифона тычиночного)
Обострение сопутствующих заболеваний	1.Уменьшение дозы препарата 2. Замена растений в сборе на другие с аналогичным действием 3.Добавление к сбору растений, корректирующих состояние
Проявление ранее не наблюдавшихся симптомов	Введение в состав сбора или применение препарата, корректирующего состояние. Является допустимым, если состояние не угрожает жизни пациента
Аллергические реакции	1.Отмена препарата 2.Шаговая терапия
Индивидуальная непереносимость	Замена фитопрепарата или компонента растительного сбора на аналогичные по действию, на которые отсутствует непереносимость
Привыкание	1.Сделать перерыв в приеме растительного средства или фитопрепарата 2.Замена препарата или компонента сбора на аналогичные по действию
Отравление	Отмена препарата и срочная антидотная терапия

В данной публикации ни в коем случае речь не идет о дискредитации самих фитопрепаратов в моно- или комбинированных рецептурах или фитотерапии в целом, а также их разработчиков и производителей. Их право на активное использование, эффективное и безопасное применение давно уже не оспаривается. Каждый из них имеет уже свой известный «фармакотерапевтический коридор» с вполне удовлетворительным клиническим результатом. Речь идет о другом, о том, чтобы привлечь внимание к необходимости рационального назначения этих ЛС с учетом всего комплекса возможных проблем, связанных с взаимодействием между собой как в экстракорпоральных, так и в интракорпоральных условиях - между собой и организмом пациента, особенно при длительном применении, зачастую, полиморбидными больными. При этом, особое значение приобретает способность БАВ ЛР оказывать влияние на фармакодинамику и фармакокинетику синтетических ЛС при взаимодействии с ними. Так, зверобой, индуцирующий СУР3А4 и СУР2Е1, снижает концентрацию в крови не только производных кумарина, но и дигоксина, теофиллина, циклоспорина, ингибиторов протезазы аминотриптилона и пероральных контрацептивов. Причем данный эффект имеет гендерные особенности: более выражен у женщин, чем у мужчин. Имеются данные, что женьшень вызывает маниакальные эпизоды, а йохимбин - повышал риск развития артериальной гипертензии у пациентов, принимающих антидепрессанты.

Отдельно следует остановиться на концепции «ответственного самолечения» и «самопрофилактики», возникшей в начале 80-х годов прошлого века. Внедрение её предполагало использование препаратов группы ОТС (в том числе и из лекарственных растений), принадлежность к которой, в первую очередь, определялось известностью и изученностью фармакологических свойств ЛЗ, доказательностью достаточного уровня (профиля) безопасности с проявлениями относительно редких несерьезных ПР. Кроме того, предполагалось, что такой подход будет сочетаться с экономической доступностью и удобством (приемлемостью) для пациента в применении. При сочетании

с высоким уровнем санитарной и общей культуры населения, сложившихся традиций, добросовестной рекламы представителей ОТС-препаратов и многих других факторов, пациенты с легким недомоганием будут самостоятельно эффективно применять эти ЛС, что способствовало бы уменьшению нагрузки на врачей и учреждения здравоохранения, а медицинскому персоналу позволяло бы сосредоточиваться преимущественно на больных, требующих неотложной или специализированной помощи. К сожалению, ни в нашей стране, ни в мировой практике это к особым успехам не привело. Так, в последние годы в странах Евросоюза (в связи со снижением объемов продаж) наблюдается даже своеобразный феномен «замены» некоторых растительных препаратов, имеющих сомнительную эффективность, на ЛС синтетического или иного происхождения. Как сообщал еженедельник «Аптека» (2010, №49 (720)) к последним относятся:

Название группы	Варианты замены
Антибактериальные ЛС растительного происхождения	Феноксиметилпенициллин
Снотворные ЛС растительного происхождения	Дифенгидрамин
Психофармакологические ЛС растительного происхождения	Амитриптилин
Урологические ЛС (антиинфекционные) растительного происхождения	Котримоксазол

Не вызывает сомнений, что самолечение как реальное явление в жизни человечества было, есть и будет сохраняться в будущем. Однако оно требует любого обстоятельного компетентного контроля (самоконтроля) в виде консультаций врача или провизора (клинического провизора). Тогда оно станет выгодным как для государства, так и для пациента. В противном случае самолечение будет сопровождаться нагромождением «терапевтических неудач» и развитием ПР со всеми вытекающими последствиями для качества жизни индивидуума и общества в целом. Последнее касается и пре-

паратов ЛР, «мифологизация» которых пока возрастает.

Приведенные нами примеры и упоминания данных о ПР не ставят своей целью «запугать» наших коллег «страшилками». Необходимо еще раз подтвердить, что каждое из данных ЛС имеет свою лечебную ценность, но распоряжаться этим следует рационально.

С другой стороны, необходимо уберечь сознание врачей и пациентов от уверенности в абсолютной безопасности фитопрепаратов, подкрепляемой, к сожалению, такими аргументами, как зачастую значительной стоимости

Л и т е р а т у р а .

1. Бабак О.Я. Медикаментозные поражения печени и пути ее фармакологической коррекции / О.Я. Бабак // «Здоров'я України», 2008. №9/1 (додатковий) С. 1-3.
2. Василенко В.В. Фитогепатопатии. Наблюдения и обзор фармакологии / В.В. Василенко, С.Е. Тимофеев, Н.И. Фролова // Новости медицины и фармации. - 2010. - №9 (325) Май. - С. 24-25.
3. Викторов А.П. Безопасность лекарств. Руководство по фармаконадзору / А.П. Викторов, Ю.Б. Белоусов, В.И. Мальцев и др. К.: Морион, 2007. - 240 с.
4. Гродзинский А.М. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / А.М. Гродзинский - К.: Голов. Ред.. УРЕ, 1990. - 544 с.
5. Деримедведь Л.В. Взаимодействие лекарств и эффективность фармакотерапии / Л.В. Деримедведь, И.М. Перцев, Е.В. Шуванова и др. - Х.: Изд-во «Мегаполис», 2001. - 784 с.
6. Довженюк И.А. К вопросу о безвредности фитопрепаратов / И.А. Довженюк // Провизор, 2008. - №2. - С. 29-32.
7. Дорофеев А.Э. Опыт применения Карсил® Форте у больных с дискинезией желчевыводящих путей / А.Э. Дорофеев, С.А. Кива // Новости медицины и фармации 2009. - № 17 (291), С. 1-3.
8. Дрогвоз С.М. Побочное действие лекарств: учебник-справочник / С.М. Дрогвоз, А.П. Гудзенко, Я.А. Бутко и др. - Х.: «СИМ», 2010. - 480 с.
9. Рациональная витаминотерапия и витаминотерапия: Науч. Изд. / М.А. Андрейчин, Ю.Г. Антипин, Г.Л. Алансенко и др.; Под ред. Г.В. Донченко, А.П. Викторова, О.В. Курченко. - К.: Здоров'я, 2008. - 408 с.
10. Савустьяненко А.В. Современные тенденции применения гепатопротекторов / А.В. Савустьяненко // Новости медицины и фармации. - 2009. - №13-14 (287-288). - С. 1-3.
11. Соколов С.Я. Фитотерапия и фитотерапевтика: Руководство для врачей / С.Я. Соколов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2000. - 976 с.
12. Французов Б.Л. Фитотерапия неспецифических воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, трахеи и бронхов / Б.Л. Французов, С.Б. Французова, И.М. Фрегер. - К.: Здоров'я, 1995. - 120 с.
13. Фитотерапия с основами клинической фармакологии / Под ред. В.Г. Кукеса. - М.: Медицина, 1999. - 192 с.
14. Энциклопедический словарь лекарственных расте-

мостью синтетических ЛС, безрецептурным доступом к препаратам ЛР, «лукавству» рекламодателей, тезисом о позитивном многовековом опыте использования и рядом других причин. Кстати о последнем, не следует забывать, что еще 100 лет назад практически был минимален риск сочетания последствий от фитопрепаратов с синтетическими лекарствами, кроме того, изменились требования к результатам лечения. Все перечисленное выше выдвигает ряд задач, которые могут быть решены только совместными усилиями врачей, фармацевтов, разработчиков и производителей ЛС.

ний и продуктов животного происхождения: Учеб. пособие / Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. - СПб.: Специальная Литература, 1999. - 407 с.

15. Юрьев К.Л. Силимарин: эффекты и механизмы действия. Клиническая эффективность и безопасность. Прошлое, настоящее и будущее... Часть I. Эффекты и механизмы действия / К.Л. Юрьев // Укр. мед. часопис. - 2010. - 2(76) - III/IV - С. 71-75.
16. Furbie R.B. Hepatotoxicity associated with herbal products / R.B. Furbie, K.S. Barlotia, M.K. Allen, C.P. Holstege // Clin. Lab. Med. 2006, Vol. 26. - P. 227-241.
17. General guidelines for methodologies on research and evaluation of traditional medicine, WHO/EDM/TRM/ 2000. 1,2. Dorland illustrated medical Dictionary, 29th edition, 2000.
18. Gunawan B. Clinical perspectives on xenobiotic-induced hepatotoxicity / B. Gunawan, N. Kaplowitz // Drug. Metab. Rev. 2004, Vol. 36. - P. 01-312.
19. Pradhan S.C. Hepatoprotective herbal drug, silymarin from experimental pharmacology to clinical medicine / S.C. Pradhan, C. Girish // Indian J. Med. Res. - 2006. - Vol. 124. - P. 491-504.
20. Radko L., Application of silymarin in human and animal medicine / L. Radko, W. Cybulski // Journal of Pre-Clinical and Clinical Research. - 2007. - Vol.1, №1. - P. 022-026.
21. Weiss B.D. SORT: Strength of Recommendation Taxonomy / B.D. Weiss // Fam. MED. - 2004. - Vol. 36, №2. - P. 141-143.
22. A randomized controlled trial to assess the safety and efficacy of silymarin on symptoms, signs and biomarkers of acute hepatitis / El-Kamary S.S., Shadell M.D., Abdel-Hamid M. et al. // Phytomed. - 2009. - Vol. 16, №5. - P. 391-400.
23. Randomized controlled trial of silymarin treatment in patients with cirrhosis of the liver / Ferenci P., Drqgosics B., Dittrich H., et al. // J. Hepatol. - 1989. - Vol. 9. - P. 105-113.
24. WHO monographs on selected medicinal plants (2002) Fructus Silihi Mariae. Volume 2. World Health Organization, Geneva, P. 300-316 (<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js/4927e/29.html>; <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4927e/s4927e.pdf>).
25. Whiting P.W. Black cohosh and other herbal remedies associated with acute hepatitis / P.W. Whiting, A. Clouston, P. Kerlin // Med. J. 2002, Vol. 177. - P. 440-443.

Надійшла до редакції 27.01.2011

УДК 615.322:61.57.014

О.П. Викторов

ФІТОПРЕПАРАТИ: РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Ключові слова: фітопрепарати, фітотерапія

В публікації обговорюються питання раціональної фармакотерапії препаратами лікарських рослин та їх фітокомпозицій, до складу яких входять синтетичні фармакологічні речовини.

А.П. Викторов

ФИТОПРЕПАРАТЫ: РАЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Ключевые слова: фитопрепараты, фитотерапия

В публикации обсуждаются вопросы рациональной фарма-

котерапии препаратами лекарственных растений и их фитокомпозиций, в состав которых входят синтетические фармакологические вещества.

O.P. Victorov

PHYTODRUGS: THE RATIONAL WAY TO MEDICAL USE

Key words: phytodrugs, phytotherapy

The matter of the rational pharmacotherapy by phytodrugs and their phytocomposition with synthetical pharmacological agents was discussed in the article. i—1