Ограниченное применение ГИБП в ревматологии, как и других областях медицины, связано с высокой стоимостью курсового лечения [3,9]. Однако применение генно-инженерных биологических препаратов, несмотря на ряд нежелательных эффектов, является перспективным направлением в терапии ревматоидного артрита в комбинации со стандартным лечением или в виде монотерапии.

Список литературы

1. Лучихина Е.Л., Каратеев Д.Е. Актуальные вопросы применения ингибиторов фактора некроза опухоли при ревматоидном артрите // Современная ревматология. – 2008. – №4. – С. 46-51.

2. Белов Б.С. Терапия генно-инженерными препаратами и инфекции у больных ревматоидным артритом: актуальность и перспективы // Научно-практическая ревматология. – 2014. – №3(52). – С. 322-330.

3. Марусенко И.М. Терапия ревматоидного артрита с применением генно-инженерных биологических препаратов в Республике Карелия // Современная ревматология. – 2013. – №4. – С. 97-100.

4. Чичасова Н.В. Инфликсимаб (Ремикейд): возможности в лечении ревматоидного артрита // Современная ревматология. – 2011. – №1. – С. 67-75.

5. Чичасова Н.В., Насонов Е.Л. Безопасность применения генно-инженерных биологических препаратов при ревматоидном артрите // Современная ревматология. – 2010. – №1. – С. 46-58.

6. Внутренние болезни: в 2-х томах: учебник / под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1264 с.

7. Внутренние болезни: учебник / Р.И. Стрюк, И.В. Маев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 496 с.

8. Насонов Е.Л., Чичасова Н.В., Супоницкая Е.В. Глюкокортикоиды при ревматоидном артрите: за и против // Русский медицинский журнал. – 2004. – №6. – С. 408-415.

9. Лучихина Е.Л. Прогнозирование и длительное поддержание низкой активности заболевания на фоне терапии генно-инженерными биологическими препаратами при ревматоидном артрите // Современная ревматология. – 2014. – №2. – С. 55-59.

10. Лукина Г.В., Сигидин Я.А., Позднякова Е.С. и др. Инфликсимаб в российской клинической практике // Современная ревматология. – 2012. – №3. – С. 37-43.

11. Алексеева Е.И., Алексеева А.М., Базарова Т.М. и др. Эффективность лечения инфликсимабом резистентных форм ювенильного ревматоидного артрита // Вопросы современной педиатрии. – 2006. – №2(т5). – С. 20-30.

12. O'Gradaigh D., Ireland D., Bord S. et al. Joint erosion in RA: interaction beetween tumor necrosis factor alfa, interleukin 1 and receptor activator of nuclear factor kB ligand (RANKL) regulate osteoclasts // Annals of the Rheumatic Diseases. – 2004. – № 63. – P. 354-363.

ПРИМЕНЕНИЕ СЫРЬЯ ФЕЙХОА (FEIJOA SELLOWIANA BERG.), КУЛЬТИВИРУЕМОГО НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КАВКАЗА, В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ И ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ФАРМАЦИИ

Вдовенко-Мартынова Н.Н., Додова Х.М.

Пятигорский медико-фармацевтический институт (филиал) ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Пятигорск, e-mail: martynovann@yandex.ru

В настоящее время человечество сделало один из важнейших выводов в области биологии и медицины: самыми безвредными и одновременно терапевтически самыми эффективными признаны препараты природного происхождения. В наши дни добрая половина лекарств во всем мире имеет природное начало, многие препараты были разработаны на основе выделенных природных веществ. В качестве лекарственных растений в мире используется около 23 000 видов растений, что составляет примерно 7% мировой флоры. Реестр лекарственных средств России включает в себя более 1000 лекарственных растительных препаратов и видов растительного сырья. Многие растения остаются неизученными, поэтому поиск перспективных лекарственных растений среди них и изучение их биологически активных соединений является актуальной задачей.

Род Feijoa Berg относится к семейству Myrtaceae и происходит из Южной Америки, где растет в качестве подлеска в тропических лесах.Известны следующие виды фейхоа: Feijoa Sellowiana Berg, F. obovata Berg, F. SchrenAiana Kiaersk. В культуру в качестве плодового и декоративного растения введен только F. Sellowiana. Фейхоа возделывается во Флориде, в Италии, Англии, Германии, Северной Африке, Австралии и Новой Зеландии, во Франции, в Калифорнии и России. На Черноморское побережье экземпляры фейхоа завезены из Франции в 1899 г. и по настоящее время успешно культивируются. Это вечнозеленое дерево (2-3м) нередко выглядит как кустарник, из-за того что боковые ветви у него направлены в разные стороны, а внизу образуется обильная корневая поросль. Растет быстро. Кора ветвей серовато-желтая. Листья у него до 6 см длиной и до 4 см шириной, овальные, плотные, кожистые, сверху зеленые, снизу серебристо-белые от опушения, обладают характерным запахом, расположены супротивно. Соцветия пазушные, малоцветковые (могут выглядеть и как одиночные цветки), расположены на длинных цветоножках; цветки крупные (3-4 см в диаметре), четырехлепестковые, лепестки снаружи белые или розоватые, а внутри малиново-красные. Плод фейхоа – овальная или продолговатая ягода 5-10 см длиной и массой от 20 до 130 г, чаще всего зеленая с красноватым оттенком (но может быть желтой, красной, оранжевой, реже – фиолетовой или почти черной), покрытая восковым налетом. Фейхоа является одним из самых зимостойких субтропических растений, дерево не повреждаясь переносит температуры до -15°С и относительно легко восстанавливается в случае вымерзания ветвей. В настоящее время хорошо изучены плоды растения, которые являются ценным пищевым и лечебно-профилактическим продуктом. На основании исследований, результаты которых приведены в печати, фейхоа используется как средство, способное предупреждать расстройство и налаживать нарушения функции щитовидной железы. Кроме того, плоды фейхоа обладают общеукрепляющими, тонизирующими, антисклеротическими, противовоспалительными свойствами. Английскими исследователями установлена антимикробная активность эфирного масла фейхоа, в частности в отношении штаммов грибов. Итальянскими – подтверждена противоопухолевая и противовоспалительная активность. Установлено иммуностимулирующее, антиоксидантное действия экстракта плодов фейхоа. На основании данных народной медицины – сырьё фейхоа издавна применяется при различных дерматологических заболеваний, регулирует деятельность желудка и кишечника, нормализует обмен веществ, для лечения атеросклероза, базедовой болезни, запоров и подагре. Отвар листьев используют при пародонтозе, а также как дезинфицирующее и ранозаживляющее средство. Однако в фармацевтической практике листья фейхоа folia Feijoa Sellowiana (Berg.), не используется и в наше время не предложено препаратов на его основе.

Целью нашего исследования является фармакогностическое изучение листьев фейхоа Feijoa Sellowiana (Berg,) культивируемого на Черноморском побережье и возможность использования данного сырья в фармации. Образцы для исследований заготавливались в фазу плодоношения растений. Макро и микроскопическим методами анализа определены показатели подлинности сырья, позволяющие идентифицировать и отличать от примесей. Для установления норм качества сырья определили: влажность (6,9±0,11%), общую золу (10,4±0,08%), золу нерастворимую в 10% растворе кислоты хлористоводородной (1,2±0,02%), экстрактивные вещества (извлекаемые водой очищенной – 29,03%) по методикам для

растительного сырья, изложенным в Государственной фармакопеи XI издания. В результате фитохимических исследований листьев фейхоа folia Feijoa Sellowiana было установлено наличие БАВ: дубильных веществ, флавоноидов, фенолкарбоновых кислот, полисахаридов, свободных органических кислот, гликозидов (арбутин, антрагликозиды), сапонинов, хлорофилла. Изучение минерального состава показало, что исследуемое сырье содержит в достаточном количестве почти все незаменимые макро-и микроэлементы и концентрирует: Si, Ca, K, Mg, I, Zn.

Таким образом, создание лекарственных препаратов на основе сырья фейхоа (Feijoa Sellowiana Berg.), повышение эффективности их действия путем разработки комбинированного препарата на основе данного сырья с широким спектром фармакологического действия, поиск новых технологических решений, обеспечивающих получение стабильных препаратов, теоретическое и экспериментальное обоснование методологических подходов к стандартизации сырья и фитопрепаратов, является весьма перспективной и актуальной задачей.

ФИТОТЕРАПИЯ КАК СОПУТСТВУЮЩИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ОНКОЗАБОЛЕВАНИЙ

Гончарова Т.С., Лукашук С.П.

Пятигорский медико-фармацевтический институт (филиал) ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Пятигорск, e-mail: russafina@mail.ru

В настоящее время злокачественные опухоли занимают одно из первых мест по уровню заболеваемости и смертности. Ежегодно регистрируется 10 млн новых случаев рака, именно поэтому создание новых и эффективных средств борьбы с ним – одна из главных задач фармации и медицины. Основными методами лечения рака являются операционная, химио- и лучевая терапия. Часто возникающим побочным эффектом при данных методах лечения является тошнота, поэтому целью исследования стало создание нового лекарственного растительного средства с противорвотной активностью.

Фитопрепараты пока не нашли широкого применения в данной области, хотя их цитостатическая и противоопухолевая активность доказана. Уже получают противоопухолевые препараты из барвинка, безвременника, тисса тихоокеанского, аира, подорожника, календулы, омелы и др.

Цель исследования: создание многокомпонентного сбора, обладающего антиэметическим действием, и его совместное применение с терапией моноклональными антителами (МАТ). Актуальность использования растительных препаратов заключается в том, что они малотоксичны, редко оказывают побочные воздействия на организм больного, имеют низкую стоимость.

Для обозначения значимости исследования, целесообразно рассмотреть применение сбора на фоне одного из наиболее распространенных онкозаболеваний – рака молочной железы (РМЖ), для терапии которого наиболее часто используется «Трастузумаб» [2]. Он представляет собой производные ДНК, рекомбинантные гуманизированные МАТ против HER2 -рецепторов, принадлежащих к рецепторам эпидермального фактора роста. Усиленная экспрессия HER2 в ткани рака молочной железы обнаруживается у 20–30% больных. Она сопровождается резким снижением апоптоза, усилением пролиферации, уменьшением числа рецепторов эстрогенов в опухоли и снижением, а зачастую и отсутствием эффективности химио- и эндокринотерапии. «Герцептин» блокирует пролиферацию, «включает» апоптоз клеток-мишеней и обладает антиангиогенной активностью. Необходимо отметить, что МАТ, не смотря на большую эффективность и безопасность, не полностью заменили традиционные методы лечения рака.

Лечение «Трастузумабом» в сравнении с другими видами терапий РМЖ является более «мягким», так как побочные эффекты выражены слабо или в умеренной степени[4].

Широко используемыми средствами для устранения тошноты в онкологии являются препараты «Ондансетрон» (умеренная степень) и «Метоклопрамид» (легкая степень тяжести).

Вместо данной группы ЛП в исследовании предлагается возможность использования ЛРС, в частности, данной фитокомпозиции, обладающей противорвотной активностью и состоящей из листьев мяты перечной, листьев мелиссы лекарственной и цветков ромашки аптечной.

В результате проведенных исследований впервые был разработан сбор, состоящий из листьев мяты перечной, мелиссы лекарственной и цветков ромашки аптечной, обладающий противорвотной активностью, и предложено его совместное применение с терапией МАТ

В процессе исследования химического состава предлагаемого сбора была проведена стандартизация по ФС «Сборы» и определено количественное содержание эфирных масел методом 1 ГФ XI [1].Для определения подлинности сбора были выявлены внешние и микроскопические признаки входящих в него компонентов. Проверены критерии качества сбора по товароведческим показателям и содержанию ведущей группы БАВ.

Список литературы

1. Государственная фармакопея СССР. – Одиннадцатое издание. – Выпуск 1. Общие методы анализа. – М.: Медицина, 1987. – С. 266-267, С. 290-299.

2. Верлоп Дж., Рокус М.А., ван дер Ку К., ван Лиувен Фе. Физическая активность и риск развития рака молочной железы у женщин в возрасте 20-54 лет // J.Natl Cancer Inst. – 2000. – №92. – С. 128-135.

3. Джонстон Р. Апоптоз: связь между раком генетики и химиотерапии // Cell. – 2002. – №108. – С. 153-164.

4. Миллер К. Используя признаки рака: будущее завоевание рака молочной железы // Европейский журнал рака. – 2003. – Vol. 39, №12. – С. 1668-1675.

3-ЗАМЕЩЕННЫЕ 2*H*-1,3-ОКСАЗИНЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ДЛЯ ПОИСКА АНТИГИПОКСАНТОВ

Зыкова С.С., Балыбердин А.О., Шарапова Ю.С.

Пермский институт Федеральной службы исполнения наказаний РФ, Пермь, e-mail: zykova.sv@rambler.ru>

Известно, что гетероциклические соединения обладают противомикробной, противовоспалительной, противосудорожной и другими видами биологической активности [1]. Синтез новых гетероциклических систем является одной из актуальных прикладных задач органической химии.

Источником для большого числа биологически активных гетероциклов являются реакции 1,3,4,6-тетракарбонильных систем с различными нуклеофильными агентами [2]. Среди тетракарбонилов особый интерес представляет 1,6 – диарил – 3,4 – дигидрокси – 2,4 – гексадиен – 1,6-дион, в растворе имеющий смесь таутомерных форм (Ix, Iy, Iz) (рис.1)

Структура его имеет сходство с природным поликарбонилом – халконом, обладающим широкой биологической активностью [3].