

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Шмыгаревой Анны Анатольевны на тему «Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды», представленной на соискание ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Диссертационная работа Шмыгаревой Анны Анатольевны посвящена сравнительному фармакогностическому исследованию фармакопейных растений, содержащих антраценпроизводные, разработке новых методических и методологических подходов к стандартизации лекарственных растительных средств, содержащего антраценпроизводные, а также созданию на их основе лекарственных растительных препаратов слабительного действия.

Тема диссертационного исследования актуальна, поскольку разработка новых отечественных лекарственных растительных препаратов является одной из приоритетных задач развития фармацевтической промышленности России. Для возможности внедрения новых лекарственных препаратов необходима также разработка методик стандартизации сырья фармакопейных растений, отвечающих современным требованиям фармацевтической науки. При этом большой интерес представляет группа растений, содержащих в составе антрагликозиды.

Для установления диагностических признаков проведены микроскопические исследования сырья фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды (листьев и плодов сенны Александрийской, корней марены красильной и ревеня тангутского, листьев и побегов алоэ древовидного, порошка коры крушины ломкой и плодов жостера слабительного). Автором выявлены дополнительные диагностические признаки: особенности анатомии и гистологии черешка листьев, стручка боба и семени сенны Александрийской; особенности локализации антраценпроизводных и дубильных веществ в корнях ревеня тангутского, марены красильной; недостаточно сформировавшиеся алоиновые клетки у побегов алоэ древовидного, которые могут быть использованы в целях идентификации и определения подлинности данных растений и сырья.

Впервые с использованием метода колоночной хроматографии Шмыгаревой А.А. выделены 18 индивидуальных соединений из сырья фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды. Из листьев сенны Александрийской выделено новое природное соединение - 1,7-дигидрокси-3-карбоксиантрахинон, названное автором неореином.

Диссертантом предложены методики стандартизации изучаемых видов сырья с использованием современных методов анализа: тонкослойной хроматографии, высокоэффективной жидкостной хроматографии, ИК-спектроскопии, УФ-

спектроскопии с целью их дальнейшего включения в нормативную документацию. Количественный анализ суммы антраценпроизводных в пересчете на сеннозид В (для листьев и плодов сенны александрийской) и руберитриновую кислоту (для марены красильной) предлагается проводить при помощи метода спектрофотометрии.

Шмыгаревой А.А. разработаны технологии получения препаратов на основе сырья фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды («Крушины сироп», «Жостера сироп», «Сенны сироп», «Сенны плодов густой экстракт» и «Марены сироп») и предложены методики их стандартизации, которые отвечают требованиям современного фармацевтического анализа. В результате исследования фармакологической активности новых лекарственных препаратов установлено, что «Крушины сироп», «Жостера сироп» и «Сенны сироп» обладают выраженным слабительным действием и являются перспективными для дальнейшего изучения.

Результаты диссертационной работы Шмыгаревой А.А. позволяют решить актуальный вопрос современной фармакогнозии и фармацевтической химии по расширению ассортимента лекарственных растительных препаратов, содержащих антраценпроизводные, на отечественном фармацевтическом рынке, а также совершенствованию методик стандартизации изучаемых видов сырья и препаратов на его основе с целью достоверной оценки качества.

Полученные результаты исследования используются в учебном процессе и научной работе кафедр фармацевтического факультета ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, а также в работе ГБУЗ «Центр контроля качества лекарственных средств Самарской области», ЗАО «Самаралектравы», ГАУЗ «Оренбургский информационно-методический центр по экспертизе, учету и анализу обращения средств медицинского применения».

Основные положения диссертации широко апробированы и опубликованы в 55 научных работах, из них 34 статьи - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 монография, 2 фармакопейные статьи «Крушины ольховидной коры», «Жостера слабительного плоды» (ГФ РФ XIII издания, 2015 г.). На основании данных диссертационных исследований получено 3 патента РФ на изобретения.

Критических замечаний нет, но в ходе чтения автореферата возникли вопросы. Например, почему для стандартизации листьев и плодов сенны александрийской как методом ВЭЖХ, так и спектрофотометрически, в качестве стандарта используется сеннозид В, хотя он является минорным компонентом?

Таким образом, диссертационная работа Шмыгаревой Анны Анатольевны «Экспериментально-теоретическое обоснование подходов к стандартизации сырья и лекарственных препаратов фармакопейных растений, содержащих антрагликозиды» представляет собой завершенное научное квалификационное исследование, в рамках которого решена крупная научная проблема по изучению лекарственного раститель-

ного сырья фармакопейных растений, содержащих антагликозиды, и созданию на их основе новых лекарственных растительных препаратов, имеющая важное значение для развития фармации в России.

Диссертационная работа Шмыгаревой А.А. по своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, а также степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Шмыгарева Анна Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени доктора фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России № 662 от 01.06.2015 г.), необходимых для работы Диссертационного совета Д 208.085.06.

Профессор кафедры фармацевтической химии  
с курсами аналитической и токсикологической химии  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Башкирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
450008, Российская Федерация, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3,  
Телефон: 8 (919) 159-13-08, эл.почта: [klen\\_elena@yahoo.com](mailto:klen_elena@yahoo.com)  
доцент, доктор фармацевтических наук,  
14.04.02 - фармацевтическая химия, фармакогнозия

Клен Елена Эдмундовна

«6» сентября 2017 г.

