

Чевидаев В.В., Боков Д.О.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ГРУДНОГО СБОРА №2

Научный руководитель канд. фарм. наук Боков Д.О.

Кафедра фармацевтического естествознания Института Фармации

им. А.П. Нелюбина

Сеченовский Университет, г. Москва

Сегодня отхаркивающие лекарственные препараты (ЛП) растительного происхождения с муколитическим механизмом действия являются достаточно популярными, эффективными и безопасными лекарственными средствами для лечения респираторных заболеваний верхних и нижних дыхательных путей. К таким ЛП относится грудной сбор №2 (Фитопектол №2), зарегистрированный в государственном реестре лекарственных средств (Р №ЛСР-004675/07 от 11.12.2007).

Целью данного обзорного исследования является изучение химического состава компонентов грудного сбора №2, а также анализ существующей нормативной документации на данный лекарственный препарат.

Сбор представляет собой комбинацию трёх измельчённых видов лекарственного растительного сырья (ЛРС), с выраженным муколитическим действием: листьев подорожника большого (30%), листьев мать-и-мачехи (40%), корней солодки (30%). ЛП на основе ЛРС подорожника, солодки, мать-и-мачехи с успехом используются для лечения кашля как самостоятельные средства, а при совместном применении оказывают еще более выраженный терапевтический эффект. Сбор Фитопектол №2 способствует выведению из дыхательных путей трудноотделяемой мокроты, уменьшает воспаление, облегчает откашливание. Во время терапии этим ЛП важно ограничивать прием лекарств, которые подавляют кашель и образование слизи.

Фитопектол №2 представляет собой смесь неоднородных частиц серовато-зеленого цвета с вкраплениями желтого, зеленого, коричневого цветов. Запах достаточно слабый, вкус у водного извлечения приторно-сладкий, с ощущением слизистости. Настой сбора проявляет отхаркивающее и противовоспалительное действие.

Компонентный состав биологически активных соединений грудного сбора №2 весьма разнообразен. Листья мать-и-мачехи содержат полисахариды – слизь (5-10%; при гидролитическом расщеплении – фруктоза, галактоза, арабиноза, глюкоза, ксилоза и уроновые кислоты), декстрин, инулин, ситостерин, горькие гликозиды, сапонины, органические кислоты (аскорбиновая, яблочная, винная, галловая и др.), флавоноиды (кверцетин, гиперозид, рутин), следы эфирного масла, пирролизидиновые алкалоиды (туссилагин и сенкиркин). Листья подорожника содержат полисахариды, в том числе слизь (до 11%; после гидролиза – галактуроновая кислота, L-рамноза, D-манноза, L-арабиноза, D-галактоза, D-глюкоза, L-фукоза, D-ксилоза и др.), иридоидные горькие гликозиды (каталпол, аукубин), флавоноиды (производные лютеолина, апигенина, байкаллеина, скутелляреина), незначительное количество дубильных веществ, кислоту аскорбиновую, каротиноиды, витамин К₁, холин, фенилпропаноиды (плантамайозид). В корнях солодки присутствуют: тритерпеновые сапонины (глицирризиновая кислота, 8-24%), флавоноиды (ликвиритин, неоликвиритин, ликвиритигенин, форомононетин, изоликвиритин, изоликвиритигенин, ликуразид, глаброзид, уралозид), полисахариды (глицирризаны А, В, С, крахмал, пектиновые вещества), смолы.

В настоящее время разработан проект фармакопейной статьи на Фитопектол №2. В этом проекте отсутствует определение содержания определенной группы БАС. Для совершенствования нормативной документации необходима разработка методики оценки содержания основной группы БАС, обуславливающей терапевтический эффект ЛП. Поскольку основной лекарственной формой (ЛФ) сбора является водное извлечение – настой, то перспективными представляются исследования состава и содержания гидрофильных БАС, переходящих в эту ЛФ.