объеме фармацевтической помощи и грамотного выбора ЛП на примере патологии аллергического ринита в условиях ответственного самолечения граждан.

Заключение. Следует признать, что в настоящее время в АО г. Воронежа недостаточный уровень грамотной фармацевтической помощи, однако, именно фармацевтические работники являются важным звеном здравоохранения, которое способно значительно улучшить качество самолечения и обезопасить его. Поэтому, для совершенствования процесса ФК и повышения профессиональной подготовки провизоров и фармацевтов нами предложен вариант с составлением набора инструкций и разработки стандартной операционной процедуры, которую можно использовать как способ оценки и контроля фармацевтического специалиста на рабочем месте при оказании данной услуги.

1. ARIA. Аллергический ринит и его влияние на бронхиальную астму//Аллергология. - 2001 (Приложение).- №3.- С. 43-56.
2. Аптечный практикум, «Консультируем и рекомендуем», вып. 2 «В фокусе – рецепт/ жалоба». Практическое обучающее пособие для аптечных специалистов под ред. Е.А.Тельновой, 2015 г.- 175с.
3. Аптечный практикум, «Консультируем и рекомендуем», «в фокусе – Rx/ ОТС/ КРОСС – продажи». Практическое пособие для аптечных специалистов под ред. Е. А. Тельновой, 2016 г.-167с.
4. Клинические рекомендации «Аллергический ринит», Российская Ассоциация Аллергологов и Клинических Иммунологов (РААКИ), авт. Н. И. Ильина, О.М. Курбачева, К.С. Павлова и др., 2018 г.
5. Лопатин А.С. Клинические рекомендации по диагностике и лечению аллергического ринита А.С. Лопатин и др. Consilium Том3/N 9/2001.
6. Раздорская И.М., Данилова К.В. Фармацевтическое обслуживание потребителей препаратов для лечения аллергического ринита (методические рекомендации).-Липецк: ООО «ЭКСПРЕСС», 2014.- 92с.
7. «Секреты среднего чека», вып.2. Практическое руководство для руководителя аптеки и специалиста первого стола под ред. Ю.Б. Белоусова, Е.А. Тельновой, 2014 г.- 271с.

Васина А.С., Дурнова Н.А., Березуцкий М.А.

Содержание аллергенной пыльцы в лекарственном растительном сырье

*Саратовский государственный медицинский университет
им. В. И. Разумовского
(Россия, Саратов)*

doi: 10.18411/lj-04-2019-208

idsp: ljjournal-04-2019-208

Аннотация

Статья посвящена исследованию лекарственного растительного сырья (ЛРС) на наличие в нем пыльцы растений, способной вызывать аллергию. Проанализировано 23 образца ЛРС 9 различных фирм производителей. В 18 образцах обнаружена пыльца цветковых растений. Во всех этих 18 образцах, помимо прочей, отмечена и аллергенная пыльца. В 4 образцах обнаружено 2 вида аллергенной пыльцы. Сырье различных фирм производителей отличается по этому показателю. На наружной поверхности фильтр-пакетов пыльцы не обнаружено. Это позволяет предположить, что ЛРС, упакованное в фильтр-пакеты, является более безопасным для использования людьми, страдающими поллинозами.

Ключевые слова: лекарственное растительное сырье, пыльца растений, аллергия

Abstract

The article is devoted to the study of medicinal plants raw material (LRS) for the presence of pollen, can cause allergies. Analyzed 23 samples of LRS 9 different manufacturers. In 18 samples detected pollen of flowering plants. In all these 18 samples, in addition to other noted and allergenic pollen. In 4 samples detected 2 species of allergenic pollen. Raw materials from various manufacturers differ in this indicator. On the outer surface of the filter bags of pollen was not detected. This suggests that LRS Packed in filter-bags, is more safe for use by people suffering from hay fever.

Keywords: medicinal plant raw material, plant pollen, allergy

Одними из наиболее распространенных видов аллергенных заболеваний являются поллинозы, вызываемые пылью некоторых видов растений [1]. В разных странах мира поллинозами страдает от 0,2 до 39% населения [2]. Пыльца в большинстве случаев попадает в организм при нахождении человека в местности с высокой концентрацией аллергенной пыли в воздухе. Однако возможен и другой более специфический и направленный путь попадания пыли в организм человека с повышенной сенсibilизацией к пыльцевым аллергенам. Он связан с использованием в терапии различного лекарственного растительного сырья (ЛРС), которое, среди прочих частей растений, может содержать и пыльцу. Проблема наличия в ЛРС аллергенной пыли является в настоящий момент совершенно не исследованной. Специальные публикации по этому вопросу отсутствуют.

Кроме того, пыльца является одним из диагностических признаков при фармакогностическом анализе ЛРС. Описание пыли и ее фотографии приводятся для некоторых видов (например, календула лекарственная, цмин песчаный, ландыш майский, ромашка лекарственная и др.) в ГФ РФ [3]. Встречаемость этого признака в различном ЛРС ранее также специально не изучалась.

Объектом исследования послужили 23 образца ЛРС 9 различных фирм производителей, содержащие в своем составе виды растений, пыльца которых может вызывать поллинозы. Список растений, вызывающих поллинозы был составлен на основании данных монографии В.А. Адо и Н.Г. Астафьевой «Поллинозы: повышенная чувствительность к пыльце растений» [1], а также других публикаций [4,7]. В работе был использован микроскопический метод исследования. Для анализа ЛРС упакованного в пачки по 50 и 75 г использовалась навеска массой 5 г, а для сырья в фильтр-пакетах навеска – 4 г (2 фильтр пакета по 2 г). Идентификация аллергенной пыли проводилась на основании данных атласа «Пыльца двудольных растений флоры европейской части СССР» [5], «Атласа пыльцевых зерен Астровых» [6] и др. Для более точной идентификации аллергенной пыли, обнаруженной в ЛРС, в качестве контрольных образцов была использована пыльца видов, вызывающих поллинозы, собранная с растений в окрестностях г. Саратова. Таксономическая принадлежность пыли, которая не была нами идентифицирована как аллергенная, не определялась.

Из 23 исследованных образцов ЛРС 9 различных фирм производителей в 18 образцах (78,2% от всех образцов ЛРС) обнаружена пыльца цветковых растений. Во всех этих 18 образцах, помимо прочей, присутствовала и аллергенная пыльца. В 4 образцах обнаружено 2 вида аллергенной пыли. Во многих образцах ЛРС найдена пыльца, не относящаяся к компонентам данного сырья. Таким образом, можно констатировать, что многие виды ЛРС являются источником аллергенной пыли и могут представлять опасность для людей, страдающих поллинозами.

При анализе сырья «Трава полыни горькой» фирмы «Красногорсклексредства» было обнаружено 4 вида пыли. Среди них, кроме аллергенной пыли полыни, содержалась и аллергенная пыльца амброзии. Обращает на себя внимание, что в этом образце некоторые виды пыли были представлены в большом количестве. При анализе того же сырья фирмы «ЛЕКС+» – 2 вида пыли, из них один относится к полыни. В сырье производителя «Фитофарм» было найдено 3 вида пыли, включая пыльцу полыни. При исследовании сырья «Цветки пижмы обыкновенной» фирмы «Красногорсклексредства» было обнаружено 4 вида пыли. Среди которых была аллергенная пыльца пижмы, а также аллергенная пыльца полыни. У фирмы производителя «Травы Алтая» было найдено 2 вида аллергенной пыли – пижмы и полыни. При анализе сырья «Листья подорожника большого» фирмы «Красногорсклексредства» было обнаружено 3 вида пыли. Среди них аллергенная пыльца подорожника. В данном сырье производителя «Травы Алтая» пыли не было обнаружено. В ЛРС «Листья крапивы двудомной» у производителя «Красногорсклексредства» было обнаружено 4 вида пыли, 2 из которых относятся к аллергенной пыли – пыльца крапивы и пыльца березы. При анализе того же сырья фирмы «Иван-чай» было найдено 4 вида пыли, из них один относится к аллергенной пыли крапивы. В ЛРС «Столбики с рыльцами кукурузы» фирмы «Травы Алтая» было обнаружено 2 вида пыли, один из них относится к аллергенной пыли кукурузы. При

анализе того же сырья производителя «Целебные травы» – обнаружена только пыльца кукурузы. При исследовании сырья «Почки березы» фирмы «Фармгрупп» был обнаружен 1 вид аллергенной пыльцы, относящейся к березе. В образце производителя «Фитофарм» пыльцы не было. Так же было исследовано сырье «Трава солянки холмовой» одного производителя «Хорст» – аллергенной пыльцы обнаружено не было.

При анализе образцов «Желудочный сбор №3» обращает на себя внимание что в сырье, упакованном в пачки по 50 и 75 г производителей «Красногорсклексредства» и «Фитофарм» какая-либо пыльца отсутствовала. А при анализе «Желудочного сбора №3» упакованных в фильтр пакеты у двух производителей «Красногорсклексредства» и «Фитофарм», обнаружено по 2 вида пыльцы, включая аллергенную пыльцу крапивы. В ЛРС «Желчегонный сбор №3» у производителя «Красногорсклексредства» упакованного в общую пачку 50 г было обнаружено 5 видов пыльцы, включая аллергенную пыльцу пижмы и пыльцу календулы, которая входит в состав этого сбора. При анализе образца «Желчегонный сбор №3» фирмы «ЛЕКС+» упакованного в фильтр пакеты было найдено 4 вида пыльцы, две из которых было идентифицировано – аллергенная пыльца пижмы и пыльца календулы. При исследовании того же сырья фирмы «Травы Алтая» имеющего ту же упаковку, обнаружено так же 4 вида пыльцы, два вида пыльцы которые получилось определить – аллергенная пыльца пижмы и пыльца календулы. Важным моментом исследования является факт, что при изучении наружной поверхности фильтр-пакетов «Желудочного сбора №3» (2 фирм-производителей) и «Желчегонного сбора №3» (2 фирм-производителей) нигде пыльцы не было обнаружено. Это позволяет предположить, что ЛРС, упакованное в фильтр-пакеты, является более безопасным для использования людьми, страдающими поллинозами. В ЛРС «Грудной сбор №2» фирм производителей «Иван чай» и «Healf» было обнаружено по 2 вида пыльцы, один из которых относился к аллергенной пыльце подорожника.

Анализ разнообразия пыльцы в ЛРС фирм производителей, у которых было исследовано 3 и более образцов сырья, показал, что сырье различных фирм сильно отличается по этому показателю. Наибольшее разнообразие пыльцы отмечено в образцах сырья фирмы «Красногорсклексредства», показатель среднего количества видов пыльцы на один образец сырья данного производителя составил – 3,1. В образцах сырья фирмы «Фитофарм» данный показатель имел наименьшее значение – 1. Кроме того, именно у фирмы «Красногорсклексредства» в 3 образцах сырья обнаружено по 2 вида аллергенной пыльцы.

Несмотря на то, что в сборы входят компоненты нескольких видов растений, иногда собранных в различных регионах, разнообразие пыльцы в них оказалось не только не выше, а даже несколько ниже (среднее количество видов пыльцы на один образец 2,0), чем в ЛРС, состоящем из одного компонента (2,2)

По нашим данным, наличие в ЛРС пыльцы определенного вида, очевидно, может иметь лишь вспомогательное значение для диагностики его подлинности. Несмотря на то, что пыльца растений, входящих в состав сырья, обнаружена в 78,2% исследованных образцов, во многих случаях там выявлялась пыльца, не относящихся к компонентам данного ЛРС. В частности, это было отмечено в 6 из 14 исследованных образцов ЛРС, состоящего из одного компонента.

1. Адо В. А., Астафьева Н.Г. Поллинозы (Повышенная чувствительность к пыльце растений). М.: Знание, 1991. 224 с.
2. Варламов, Е.Е. Современный взгляд на поллиноз // Практика педиатра. 2016. С. 18-21.
3. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания. Том III. М.: ФЭМБ, 2018. 1833 с.
4. Дикарева, Т.В. Картографический анализ распространения растений-аллергенов в России // Вестник Московского университета. 2015. №6. С. 34-40.
5. Куприянова Л.А., Алешина Л.А. Пыльца двудольных растений флоры европейской части СССР. Ленинград: Наука, 1978. 438 с.
6. Мейер-Меликян, Н.Р. Бовина И.Ю., Косенко Я.В. Атлас пыльцевых зерен астровых (Asteraceae). Палиноморфология и развитие спородермы представителей семейства Asteraceae). Москва: КМК, 2004. 236 с.
7. Ненашева, Г.И. Календари пыления аллергенных растений городов России // География и природопользование Сибири. 2010. №12. С. 127-131.