

УДК 615.322

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАВЫ АСТРАГАЛА СЕРПОПЛОДНОГО В МЕДИЦИНЕ

Богатырева З.Н.*ООО «Мир Авто Транс», Москва, e-mail: z.guzhva@yandex.ru*

Использование фитопрепаратов остается приоритетной и актуальной задачей фармацевтической науки и практики. В фитотерапии почечных заболеваний одним из интереснейших лекарственных объектов является астрагал серпоплодный. Основное действующее вещество – флавоноловый гликозид робинин. Фармакологические и клинические исследования показали, что робинин обладает противоазотемическим действием. Разработка новых и совершенствование традиционных лекарственных веществ требуют значительно меньших затрат времени и средств, чем создание новых лекарственных веществ. Современная медицина обладает достаточно широким спектром фармакологических препаратов для лечения пиелонефрита. Однако натуральные растительные средства с их выраженным противовоспалительным действием могут успешно дополнить традиционное лечение. В качестве объекта исследования мы остановили свой выбор на астрагале серпоплодном, а в качестве перспективных лекарственных форм предлагаем трансдермальные формы.

Ключевые слова: астрагал серпоплодный, фитотерапия, противоазотемическое действие, пиелонефрит

PROSPECTS OF USE OF THE GRASS OF ASTRAGAL SERPOPLODNY IN MEDICINE

Bogatyрева Z.N.*JSC Mir Avto Trans, Moscow, e-mail: z.guzhva@yandex.ru*

Use of phytopreparations remains a priority and actual problem of pharmaceutical science and practice. In phytotherapy of renal diseases of one of the most interesting medicinal objects is I astragal serpoplodny. The main active ingredient – a flavonolovy glycoside робинин. Pharmacological and clinical trials showed that robiniya possesses protivoozotemicheskoy action. Development new and improvement of traditional medicinal substances demands considerably smaller expenses of time and means, than creation of new medicinal substances. The modern medicine possesses rather wide range of pharmacological preparations for treatment of pyelonephritis. However natural vegetable means with their expressed anti-inflammatory action can successfully add traditional treatment. As object of research we stopped the choice on the astragal serpoplodny, and as perspective dosage forms we offer transdermalny forms.

Keywords: astragalus serpoplodny, herbal medicine, protivoozotemicheskoe front of the screen, pyelonephritis

В настоящее время заболевания почек достаточно многочисленны и разнообразны в связи со структурно-функциональными особенностями этого органа. Существует множество экзогенных и эндогенных факторов, повреждающих различные структуры почек, что определяет большой полиморфизм клинических морфологических проявлений заболеваний почек.

Проявлений и модификаций почечных заболеваний очень много, поэтому их фармакотерапия должна быть разнообразной, как в отношении выбора собственно лекарственных средств, так и в плане ассортимента используемых лекарственных форм [7, 8].

При этом следует учитывать возрастной диапазон почечных больных, а он очень широк: это и дети, и люди среднего возраста, и наиболее часто встречающиеся больные пожилого возраста. Поэтому вопрос комфортного, безболезненного и максимально безопасного лечения для больных этой группы стоит очень остро и определяет актуальность данного направления в целом [1].

На начальном этапе (1–2 стадия хронической болезни почек, когда еще не отмечается существенного нарушения функции) решающее значение имеет своевременная

диагностика, выяснение причин и механизмов повреждения почек и их устранение. Когда диагноз поставлен, выяснены особенности заболевания, пути поражения почек, нефролог может рассчитать прогноз при естественном течении болезни и оценить, как на него могут повлиять те или иные методы лечения. Если показана активная терапия (например, лечение преднизолоном, цитостатическими препаратами), то идут на вынужденный риск осложнений (неприятных, но временных и обратимых), поскольку последовательная и энергичная «наступательная тактика» во многих случаях позволяет остановить болезнь и предотвратить ее переход в следующую, более неблагоприятную стадию. Лечение препаратами, подавляющими иммунную систему, особенно кортикостероидными гормонами (преднизолон, метипред) требует большой дисциплины, ее нельзя резко бросать. Требуется предпринимать дополнительные усилия для профилактики нарушений обмена и инфекционных осложнений [3].

Нефропротективная терапия – комплекс нелекарственных и лекарственных методов лечения, направленный на сохранения функции почек [6].

На сегодняшний день существуют лекарственные средства с доказанной способностью устранять функциональную перегрузку остаточной почечной ткани и тормозить прогрессирование нефросклероза, существенно улучшать прогноз больных (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы ангиотензиновых рецепторов и другие). Немаловажное значение в нефропротективной терапии имеет применение лекарственных растений и фитопрепаратов [5].

Одним из интереснейших лекарственных объектов является астрагал серпоплодный.

Астрагал – *Astragalus*, относящегося к семейству бобовых – *Fabacea* (*Leguminosae*). Астрагал серпоплодный – многолетнее травянистое растение с прямостоячими стеблями до 55–85 см высотой. Лекарственным сырьем для получения препарата служат листья и цветки астрагала серпоплодного. В наземных частях его обнаружены флавоноиды, кумарины, тритерпеноиды, фенолкарбоновые кислоты, азотсодержащие соединения, свободные аминокислоты (аспарагин, аланин, пролин, валин), алкалоиды и витамин С.

Основным действующим веществом является флавоноловый гликозид робинин. Небольшое его количество содержится в листьях (до 2,3%) в период массового цветения, меньше – в цветках (1,4%), а в стеблях и зеленых плодах его мало (от 0,3% до 0,4%). В зрелых плодах робинин не содержится. В листьях помимо робинина найдены кумарины [9].

Фармакологические и клинические исследования показали, что робинин обладает противоазотемическим действием, т.е. понижает содержание остаточного азота в крови, усиливает азотовыделительную функцию почек, увеличивает диурез и улучшает почечное кровообращение [10].

Однако использование этого ценнейшего растения нельзя назвать исчерпывающим: лекарственных препаратов астрагала серпоплодного пока нет. Используется он в БАДах. Так, экофабрика «Старослов» выпускает напиток чайный, целиком состоящий из астрагала серпоплодного. В то же время в настоящее время на фармацевтическом рынке, как отечественном, так и зарубежном, резко расширяется ассортимент лекарственных форм.

Интересным для медицинской практики является использование чрезкожного всасывания для создания депо-фитокомпозиций и лекарственных веществ и их высокой концентрации в зоне аппликации, органах и тканях с патологией, расположенной под этой зоной. При этом, как показали исследования авторов, уровень концентрации веществ в органах с патологией бывает значи-

тельно выше, чем при пероральном и даже инъекционном способе введения. Важно также, что такой метод лечения открывает пути для подведения лекарственных препаратов к патологическому очагу, в районе которого возникают нарушения кровообращения и, следовательно, затруднен доступ медикаментов из крови.

Известно, что разработка новых и совершенствование традиционных лекарственных веществ требует значительно меньших затрат времени и средств, чем создание новых лекарственных веществ [12].

Анализ данных литературы показывает, что среди перспективных лекарственных форм можно выделить трансдермальные системы (мази, пластыри, аппликации) [2].

Исследование трансдермальных лекарственных средств оказывается весьма перспективным методом лечения многих различных заболеваний. Однако ассортимент таких препаратов в нашей стране ограничен. Хотя достоинства этой лекарственной формы непререкаемы:

- ускоренное воздействие активного вещества;
- постоянное поступление действующего вещества, поддерживаемый постоянный уровень в крови;
- отсутствие неприятных ощущений, которые могут возникать у больного при пероральном приеме или парентеральном введении ЛС;
- отсутствие побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта, снижение аллергических реакций;
- снижение потерь действующего вещества, возникающих в связи с метаболизмом (усвоением);
- возможность быстрой отмены при возникновении неблагоприятных реакций;
- возможность точечной доставки действующих веществ в конкретные зоны в высокой концентрации (например, при болях в суставах);
- точечное дозирование, снижение частоты назначений.

В сравнении с традиционными средствами ввода через кожу (мазями, кремами) трансдермальные пластыри обладают несомненными преимуществами. Использование позволяет активным молекулам проникать через все слои кожи, достигая больных органов или кровеносной системы [4].

Современная медицина обладает достаточно широким спектром фармакологических препаратов для лечения пиелонефрита. Однако натуральные растительные средства с их выраженным противовоспалительным действием могут успешно дополнить традиционное лечение [11].

Поэтому в качестве объекта исследования мы остановили свой выбор на астрагале серпоплодном, а в качестве перспективных лекарственных форм предлагаем трансдермальные формы.

Список литературы

1. Болезни почек. Лечение без скальпеля: – Москва, АСТ, Сова, ВКТ. – 2008. – 128 с.
2. Васильев А.Е. Трансдермальные терапевтические системы доставки лекарственных веществ (обзор) А.Е. Васильев, И.И. Краснюк, С. Равикумар // Хим. фармац. журнал. – 2001. – Т. 35, № 11. – С. 29–42.
3. Даников Н. Заболевания почек и мочевыводящих путей. Лечение и профилактика: – М.: Лада. – 2009. – 320 с.
4. Львова Л.В. Трансдермальные терапевтические системы. Провизор. – 2004. – № 17. – С. 17–25.
5. Максимова А. Заболевания почек. Лечение народными средствами: – М., Феникс. – 2007. – 256 с.
6. Онучин Н.А. Восстановительные упражнения при заболеваниях почек: – М., АСТ, Сова, ВКТ. – 2008. – 128 с.
7. Романова Е.А. Болезни почек. Эффективные методы лечения: – Спб., АСТ, Астрель, 2010. – 128 с.
8. Романова Е.А. Болезни почек. Эффективные способы лечения: – Спб, АСТ, Астрель, ВКТ. – 2011. – 128 с.
9. Таблетки «Фларонин 0,03» (ВФС 42-1542-90).
10. «Фларонин» субстанция (ВФС 42-1520-85).
11. Храмова Е.Ю. Заболевания почек. Лучшие рецепты народной медицины от А до Я: – М.: Олания Медиа Групп. – 2009. – 256 с.
12. Чуешов В.И. Промышленная технология лекарств. Т 2 – Х.: МТК – Книга; Издательство НФАУ. – 2002. – 716 с.

References

1. Bolezni pochk. Lechenie bez skal'pelja: M., AST, Sova, VKT. 2008. 128 p.

2. Vasil'ev A.E. Transdermal'nye terapevticheskie sistemy dostavki lekarstvennyh veshhestv (obzor) A.E. Vasil'ev, I.I. Krasnjuk, S. Ravikumar // Him. farmac. zhurnal. 2001. T. 35, no. 11. pp. 29–42.

3. Danikov N. Zabolevanija pochk i mochevyvodjashhih putej. Lechenie i profilaktika: M.: Lada, 2009. 320 p.

4. L'vova L.V. Transdermal'nye terapevticheskie sistemy. Provizor. 2004. no. 17. pp. 17–25.

5. Maksimova A. Zabolevanija pochk. Lechenie narodny-mi sredstvami: M.: Feniks. 2007. 256 p.

6. Onuchin N.A. Vosstanovitel'nye uprazhnenija pri zabolevanijah pochk: M., AST, Sova, VKT. 2008. 128 p.

7. Romanova E.A. Bolezni pochk. Jeffektivnye metody lechenija: Spb, AST, Astrel', 2010. 128 p.

8. Romanova E.A. Bolezni pochk. Jeffektivnye sposoby lechenija: Spb, AST, Astrel', VKT. 2011. 128 p.

9. Tabletki «Flaronin 0,03» (VFS 42-1542-90).

10. «Flaronin» substancija (VFS 42-1520-85).

11. Hramova E.Ju. Zabolevanija pochk. Luchshie recepty narodnoj mediciny ot A do Ja: M., Olanija Media Grupp. 2009. 256 p.

12. Chueshov V.I. Promyshlennaja tehnologija lekarstv. T. 2 H.: MTK Kniga; Izdatel'stvo NFAU. 2002. 716 p.

Рецензенты:

Степанова Э.Ф., д.фарм.н., профессор, профессор кафедры технологии лекарств Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России, г. Пятигорск;

Шевченко А.М., д.фарм.н., доцент, профессор кафедры технологии лекарств Пятигорского медико-фармацевтического института – филиала ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России, г. Пятигорск.

Работа поступила в редакцию 29.12.2014.