

чественному содержанию. Кроме того, в эфирном масле (2014 г.) обнаружено производное азулена, которое в ранних образцах не было обнаружено. Набор «минорных» компонентов более вариабелен как по компонентному составу, так и по их количественному содержанию.

Таким образом, химический состав эфирного масла *Artemisia subviscosa* (Turcz. ex Bess.) Krasnob., собранного с одного ареала в разные годы, по доминирующим компонентам качественно одинаков. Данный аспект требует более детального изучения, в том числе, возможно, необходима оценка влияния климатические условия на состав масла.

**ЛИТЕРАТУРА
REFERENCES**

1. Бодоев Н.В., Базарова С.В., Намзалов Б.Б. Химический состав эфирного масла полыни клейковатой *Artemisia subviscosa* Turcz. // Химия растительного сырья. – 2002. – № 1. – С. 81–84.

Bodoev NV, Bazarova SV, Namzalov BB (2002). Chemical composition of the essential oil of *Artemisia subviscosa* Turcz. [Himicheskij sostav jefirnogo masla

polyni klejkovatoj *Artemisia subviscosa* Turcz.]. *Khimiya rastitel'nogo syr'ya*, 1, 81–84.

2. Государственная фармакопея СССР. XI изд. – М.: Медицина, 1987. – Вып. 1. – 335 с.

Pharmacopoeia of the USSR. XI ed. [Gosudarstvennaja farmakopeja SSSR], 1987, 1, 335.

3. Красноборов И.М. *Artemisia* L. Полынь // Флора Сибири. – Новосибирск, 1997. – Т. 13. – С. 90–141.

Krasnoborov IM (1997). *Artemisia* L. [*Artemisia* L. Polyn']. *Flora Sibiri*, 13, 90–141.

4. Намзалов Б.Б. Род *Artemisia* L. Полынь // Определитель растений Бурятии. – Улан-Удэ, 2001. – С. 531–540.

Namzalov BB (2001). Genus *Artemisia* L. [Rod *Artemisia* L. Polyn']. *Opredelitel' rastenij Burjatii*, 531–540.

5. Поляков П.П. Род Полынь – *Artemisia* L. // Флора СССР. – М. – Л., 1961. – Т. 26. – С. 125–630.

Polyakov PP (1961). Genus *Artemisia* L. [[Rod Polyn' – *Artemisia* L.]. *Flora SSSR*, 26, 125–630.

6. Ткачев А.В. Исследование летучих веществ растений. – Новосибирск, 2008. – 969 с.

Tkachev AV (2008). Study of plant volatile substances [Issledovanie letuchih veshhestv rastenij], 969.

**Сведения об авторах
Information about the authors**

Жигжитапова Светлана Васильевна – кандидат биологических наук, доцент, старший научный сотрудник Байкальского института природопользования СО РАН, доцент Бурятского государственного университета (670047, Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 8; тел.: 8 (3012) 43-49-97; e-mail: Zhig2@yandex.ru)

Zhigzhitzhapova Svetlana Vasilyevna – Candidate of Biological Sciences, Docent, Senior Research Officer of Baikal Institute of Nature Management SB RAS, Assistant Professor of Buryat State University (Sakhyanovoy str., 8, Ulan-Ude, Russia, 670047, tel.: +7 (3012) 43-49-97; e-mail: Zhig2@yandex.ru)

Рандалова Туяна Эрдэмовна – кандидат фармацевтических наук, старший преподаватель Бурятского государственного университета

Randalova Tuyana Erdemovna – Candidate of Pharmaceutical Sciences, Senior Lecturer of Buryat State University

Раднаева Лариса Доржиевна – доктор химических наук, профессор, заведующая кафедрой фармации Бурятского государственного университета, заведующая лабораторией химии природных систем Байкальского института природопользования СО РАН

Radnaeva Larisa Dorzhievna – Doctor of Chemical Sciences, Head of Department of Pharmacy of Buryat State University, Head of the Laboratory of Chemistry of Natural Systems of Baikal Institute of Nature Management SB RAS

УДК 615.322.03:616.65-006

В.В. Иванов¹, В.П. Саганов²

**К ВОПРОСУ ВЫБОРА РАСТИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА
ПРИ ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ**

¹ МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова»,
Улан-Удэ, Россия

² ФГБОУ ВПО «Бурятский государственный университет», Улан-Удэ, Россия

Использование растительных лекарственных средств при инфекциях мочевых путей (ИМП) повышает эффективность лечения, уменьшает количество осложнений в отдаленном периоде [4, 7]. Тем не менее, не существует четких рекомендаций по при-

менению растительных лекарственных средств при уроинфекциях [4, 6].

С целью выбора растительного лекарственного средства для проведения курсов фитотерапии нами была разработана шкала эффективности фитопре-

паратов при ИМП (табл. 1). Данные по активности растительных лекарственных средств отбираются из фармакологических справочников [1, 7]. Используя растительные лекарственные средства при ИМП, мы исходили из исторического опыта их применения, а также из особенностей течения того или иного патологического процесса. В частности, при цистите наиболее важным является применение фитопрепаратов с противомикробным, диуретическим эффектом, при пиелонефрите – с противомикробным, противовоспалительным, диуретическим.

Таблица 1
Шкала эффективности фитопрепаратов при инфекциях мочевых путей

| Фармакотерапевтический эффект | Степень выраженности эффекта (баллы) | |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------|
| | Умеренный | Выраженный |
| Противомикробный | 1 | 2 |
| Диуретический | 1 | 2 |
| Противовоспалительный | 1 | 2 |
| Иммуностимулирующий | 1 | 2 |
| Ограничения в применении | 1 (да) | 2 (нет) |
| Всего | 5 | 10 |

На примере использования таблеток сухого экстракта толокнянки обыкновенной для лечения больных циститом мы исходили из фармакологических особенностей толокнянки обыкновенной и общих рекомендаций об ее эффективности при ИМП [2, 4]. По предложенной шкале, эффективность толокнянки составляет 8 баллов (противомикробный эффект – 2 балла; диуретический – 2 балла; противовоспалительный – 2 балла; иммуномодулирующий – 1 балл; имеются ограничения в применении – 1 балл).

При использовании фиточая «Байкальский-6», состоящего из следующих видов растительного сырья: побеги толокнянки обыкновенной (*Arctostaphylos uva ursi* L.), лист брусники обыкновенной (*Vaccinium vitis idaea* L.), трава горца птичьего (*Polygonum aviculare* L.), цветки календулы лекарственной (*Calendula officinalis* L.), лист крапивы двудомной (*Urtica dioica* L.) – и рекомендуемого для лечения больных пиелонефритом [3, 8], его эффективность, по предложенной шкале составила 9 баллов (противомикробный эффект – 2 балла; диуретический – 2 балла; противовоспалительный – 2 балла; иммуномодулирующий – 1 балл; нет ограничений в применении – 2 балла). Полагаем, что наиболее эффективными растительными средствами при ИМП являются те, которые имеют балл выше 7.

Таким образом, предложенная шкала выбора фитопрепарата при ИМП позволяет не только быстро и эффективно оценить потенциал различных готовых лекарственных растительных форм, но и составить оригинальные композиции из лекарственного сырья. Данная шкала удобна при выборе индивидуального многокомпонентного сбора для лечения и профилактики инфекций мочевых путей. При составлении

подобного сбора необходимо учитывать воздействие фитосредства на этиологию, патогенез и характер заболевания.

ЛИТЕРАТУРА
REFERENCES

1. Государственная фармакопея СССР: Выпуск 2. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье; XI изд., доп. – М.: Медицина, 1989. – 400 с.

State Pharmacopoeia of USSR: Issue 2. General assay. Medical plants [Gosudarstvennaja farmakopeja SSSR: Vypusk 2. Obshhie metody analiza. Lekarstvennoe rastitel'noe syr'e], 1989, 400.

2. Нагаслаева Л.А. Разработка технологии производства экстракта толокнянки сухого и создание лекарственной формы на его основе. Методы их стандартизации: автореф. ... дис. канд. фарм. наук. – М., 1994. – 21 с.

Nagaslayeva LA (1994). Development of the process of production of *Arctostaphylos uva ursi* L. dry extract and extract-based pharmaceutical form. Methods of their standardization: abstract of dissertation of Candidate of Pharmaceutical Sciences [Razrabotka tehnologii proizvodstva jekstrakta toloknjanki suhogo i sozdanie lekarstvennoj formy na ego osnove. Metody ih standartizacii: avtoref. ... dis. kand. farm. nauk], 21.

3. Николаев С.М., Шантанова Л.Н., Мондодоев А.Г., Матханов И.Э. и др. Экспериментальная фитотерапия повреждений почек. – Улан-Удэ, 2003. – 184 с.

Nikolaev SM, Shantanova LN, Mondodoev AG, Matkhanov IE et al. (2003). Experimental phytotherapy at renal injuries [Jeksperimental'naja fitoterapija povrezhdenij pochek], 184.

4. Перепанова Т.С. Трудности лечения рецидивирующей инфекции мочевых путей. Возможности фитопрепаратов // РМЖ. – 2009. – № 12. – С. 841–845.

Perepanova TS (2009). Complications of treatment of recurrent urinary tract infection. Possibilities of herbal medicinal products [Trudnosti lechenija recidivirujushhej infekcii mochevyh putej. Vozmozhnosti fitopreparatov]. *RMZh*, 12, 841-845.

5. Способ получения средства, обладающего мочегонной и противовоспалительной активностью: Патент № 2064301 Рос. Федерация / Нагаслаева Л.А., Глызин В.И., Даргаева Т.Д., Николаев С.М., Шантанова Л.Н., Мондодоев А.Г., Дугаржапов А.М. – Опубл. 27.07.1996.

Nagaslayeva LA, Glyzin VI, Dargayeva TD, Nikolaev SM, Shantanova LN, Mondodoev AG, Dugarzhapov AM (1996). Method of production of remedy with diuretic and antiinflammatory action: Patent N 2064301 of Russian Federation [Sposob poluchenija sredstva, obladajushhego mochegonnoj i protivovospalitel'noj aktivnost'ju].

6. Ткачук В.Н. Медикаментозное лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы. – М.: МДВ, 2009. – 128 с.

Tkachuk VN (2009). Pharmaceutical treatment of benign prostatic hyperplasia [Medikamentoznoe lechenie dobrokachestvennoj giperplazii predstatel'noj zhelezy], 128.

7. Фитотерапия с основами клинической фармакологии / Под ред. В.Г. Кукеса. – М.: Медицина, 1999. – 192 с.

Kukes VG (ed.) (1999). Phytotherapy with the basics of clinical pharmacology [Fitoterapija s osnovami klinicheskoj farmakologii], 192.

8. Югдурова Е.Д. Фармакогностическое изучение комплексного растительного средства, рекомендуемого для профилактики заболеваний мочевого выделительной системы: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Улан-Удэ, 2004. – 21 с.

Yugdurova EG (2004). Pharmacognostic study of complex herbal remedy recommended for the prevention of diseases of the urinary system: abstract of dissertation of Candidate of Medical Sciences [Farmakognosticheskoe izuchenie kompleksnogo rastitel'nogo sredstva, rekomenduемого dlja profilaktiki zabolevanij mochevydelitel'noj sistemy], 21.

Yugdurova EG (2004). Pharmacognostic study of complex herbal remedy recommended for the prevention of diseases of the urinary system: abstract of dissertation of Candidate of Medical Sciences [Farmakognosticheskoe izuchenie kompleksnogo rastitel'nogo sredstva, rekomenduемого dlja profilaktiki zabolevanij mochevydelitel'noj sistemy], 21.

Сведения об авторах
Information about the authors

Иванов Виктор Викторович – кандидат медицинских наук, заведующий урологическим отделением Городской клинической больницы скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова

Ivanov Viktor Viktorovich – Candidate of Medical Sciences, Head of Urology Unit of Angapov Municipal Clinical Emergency Care Hospital

Саганов Владислав Павлович – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Бурятского государственного университета (670042, г. Улан-Удэ, пр. Строителей, 1; тел.: 8 (3012) 55-62-58; e-mail: uromed-lkc@mail.ru)

Saganov Vladislav Pavlovich – Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Hospital Surgery of Buryat State University (pr. Stroiteley, 1, Ulan-Ude, Russia, 670042; tel.: +7 (3012) 55-62-58; e-mail: uromed-lkc@mail.ru)

УДК 615.76-036: 616.62-002

В.В. Иванов¹, В.П. Саганов²

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТИВОМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ

¹ МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова», Улан-Удэ, Россия

² ФГБОУ ВПО «Бурятский государственный университет», Улан-Удэ, Россия

ВВЕДЕНИЕ

Основным фактором вирулентности уропатогенных микробов является их адгезия к клеткам эпителия мочевых путей [3, 4]. С другой стороны, повышенная адгезивная способность уроэпителиальных клеток, в том числе за счет дестабилизации клеточных мембран, предрасполагает к рецидивам инфекций мочевых путей (ИМП) [1]. Известно, что антиадгезивным действием обладают низкие дозы антибиотиков и некоторые растительные лекарственные средства [3, 8]. Учитывая патогенетические звенья развития пиелонефрита, в его комплексное лечение целесообразно включать фитопрепараты, обладающие противомикробным и мембраностабилизирующим действием. При этом значение фитотерапии необходимо не только в активной стадии патологического процесса, но и в период ремиссии, в качестве профилактического лечения.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить показатели адгезивности микробов и перекисного окисления липидов у больных хрониче-

ским пиелонефритом в стадии ремиссии в результате профилактического применения фиточая «Байкальский-6».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами прослежены результаты профилактического лечения 32 пациентов с хроническим пиелонефритом (ХП). Обследуемые пациенты за 1–3 месяца до начала исследования закончили курс лечения по поводу обострения воспалительного процесса. Из 32 пациентов с ХП было 26 женщин и 6 мужчин. Возраст обследуемых – от 18 до 70 лет, средний возраст – 44,5 ± 0,9 лет. По методике профилактического лечения больные были разделены на 3 группы. Первая группа (12 человек) принимала растительное лекарственное средство в течение 4 недель. Вторая группа (10 человек) принимала ципрофлоксацин по 125 мг на ночь в течение 4 недель. Третья группа (10 больных) профилактического лечения не получала. Контрольную группу составили 14 практически здоровых доноров крови в возрасте 46,2 ± 0,7 лет.