

5. Гепатитах // Новые лекарственные растения Сибири, их лечебные препараты и применение. - Томск, 1959. - Вып. 5. - С. 180-183.
6. Регистр лекарственных средств России. - М., 1993. - С. 810.
7. Рыболовлев Ю.Р., Сидляров Д.П., Афонин Н.И. Прогностическая оценка безопасности веществ для человека по константам биологической активности // Токсикологические аспекты безопасности готовых лекарственных форм. - М., 1981. - С. 9-12.
8. Степанова Т.А. Химическое изучение флавоноидов пижмы северной и пижмы сибирской: Автореф. ... дис. канд. фарм. наук / Т.А Степанова. - М., 1982. - 17 с.
9. Скакун Н.П. Нейрогуморальный механизм желчегонного действия инсулина // Проблемы эндокринологии. - 1956. - №6. - С. 75-78.
10. Скакун Н.П., Олейник А.Н. Сравнительное действие атропина и метацина на внешнесекреторную функцию печени // Фармакол. и токсикол. - 1967. - Т.30, №3. - С.334-337.
11. Шретер А.И. Лекарственная флора Советского Дальнего Востока. - М., 1975. - 328 с.
12. Хайдав Ц., Чойжамц Д. Термины некоторых лекарственных растений, применяемых в народной медицине Монголии // Бюлл. гос. терминолог. комиссии. - Улан-Батор, 1965. - №65. - 134 с.
13. Huneck S. et al. Inhaltsstoffe aus vier Vertretern der Tribus Arthemideae aus der Mongolei / S. Huneck, F. Bohlmann, S. Banerjee, L. Hartano, W. Ang, T. Kheidal // Pharmazie. - 1985. - Jg.40, №5. - S.365-366.

© НАМСАРАЕВА Г.Т., ДАМДИНОВА Г.Х., БАХАНОВА Е.М. -  
УДК 615.322:616.12-008.331.1

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТА ШЛЕМНИКА БАЙКАЛЬСКОГО У БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОЙ СОСУДИСТО-МОЗГОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

*Г.Т. Намсараева, Г.Х. Дамдинова, Е.М. Баханова.*

(Иркутский государственный Институт усовершенствования врачей, ректор - чл.-корр. РАН, проф. А.А. Дзизинский; Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, директор - чл.-корр. РАН, проф. В.М. Корсунов; республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн, гл. врач - С.В. Дроздов)

**Резюме.** Обследовано 30 больных с начальными формами сосудисто-мозговой недостаточности после курсового лечения экстрактом шлемника байкальского (ЭШБ) в дозе 0,5 г дважды в день в течение 45 дней. Установлено, что ЭШБ хорошо переносится больными и оказывает благоприятное влияние на общее самочувствие, когнитивные функции и эмоционально-аффективную сферу больных.

Наряду с атеросклерозом (АС), артериальная гипертония (АГ) является значительно распространенным и недостаточно контролируемым состоянием во многих странах независимо от социально-экономической ситуации и занимает 2-е, после АС место среди церебро-васкулярных заболеваний [3,5,8]. Установлено, что при АГ в основном поражаются интрацеребральные артерии и микроциркуляторное русло [1,3,15]. Наиболее ранним следствием изменений сосудов являются начальные формы хронической сосудисто-мозговой недостаточности (НФХСМН) [13]. Патогенез заболевания связан с циркуляторной гипоксией мозга, проявляющейся рядом функционально-метаболических изменений в клетках, где первыми мишениями гипоксии становятся митохондриальные ферментные комплексы. Нарушаются транспорт электронов и окислительное фосфорилирование, дестабилизирующие энергозависимые функции нейронов [10]. Клинически процесс характеризуется нарастанием когнитивных, эмоционально-аффективных и субъективных симптомов, снижающих качество жизни больных [5,8]. В свя-

зи с этим, большое значение приобретает ранняя, адекватная терапия, способствующая замедлению прогрессирования процесса [8,13]. Основными требованиями к лекарственным средствам, которые могут назначаться данной группе больных, являются широкий спектр фармакологической активности средств, хорошая их переносимость, отсутствие побочных эффектов и возможность их применения в амбулаторных условиях [4,7,9]. В этом плане реально эффективными и безопасными представляются средства растительного происхождения. К настоящему времени накоплен достаточный экспериментальный материал, свидетельствующий о наличии ноотропного, антигипоксического и антиоксидантного эффектов у ряда лекарственных растений, среди которых в местной флоре выделяется шлемник байкальский (*Scutellaria baicalensis* G.), богатый биологически активными веществами [6,7,11].

Целью настоящего исследования явилось определение фармакотерапевтической эффективности сухого экстракта из корней шлемника байкальского (ЭШБ) в лечении больных с НФХСМН.

## Материал и методы

В исследование были включены 30 больных (14 женщин и 16 мужчин) в возрасте от 45 до 65 лет со средней длительностью заболевания  $6,3 \pm 0,5$  года. У всех больных отмечалась АГ I-II степени. ЭШБ назначали в дозе 0,5 г по 2 раза в день в течение 45 дней. Оценка эффективности лечения основывалась на результатах клинического осмотра с исследованием неврологического статуса, гемодинамических показателей и субъективных симптомов. Когнитивные и эмоционально-аффективные нарушения оценивали по шкале Sandoz и результатам нейро-психологического тестирования [1,12]. Исследование проводили до и после лечения.

Полученные данные обработаны статистически общепринятыми методами, достоверность различий оценивалась с помощью параметрического критерия Стьюдента при  $p < 0,05$  [2].

### Результаты и обсуждение

Завершили лечение все больные. Значительное улучшение состояния отмечено у 13 (43%) больных, умеренное - у 15 (50%) и незначительное - у 2 (7%) больных.

Гемодинамические показатели на фоне лечения ЭШБ достоверно не изменились: до лечения показатели артериального давления (АД) составляли  $135,3 \pm 2,0 / 84,5 \pm 1,2$  мм рт ст, пульс -  $70,1 \pm 0,4$  в мин; после лечения АД составило  $132,9 \pm 0,9 / 82,5 \pm 1,0$  мм рт ст, пульс -  $69,5 \pm 0,5$  в мин,  $p > 0,05$ . Также не наблюдалось значимого регресса неврологических симптомов, в частности, выраженность атактического и пирамидного синдромов нивелировалась только в 3 (10%) наблюдениях.

Проявления основных субъективных симптомов: повышенной утомляемости, головной боли, снижения памяти, нарушения сна, шума в голове и головокружения к моменту окончания лечения ЭШБ достоверно уменьшились (рис. 1).



Рис. 1. Динамика тяжести клинического синдрома

Обследование по основным кластерам шкалы Sandoz выявило статистически значимую положительную динамику когнитивных и эмоционально-аффективных расстройств. После лечения заметно снизились "утомляемость" и "общая характеристика", что свидетельствует о благоприятном влиянии ЭШБ на активность психологических процессов (табл.1).

Таблица 1.

*Гериатрическая шкала Sandoz у больных артериальной гипертензией с начальными формами хронической сосудисто-мозговой недостаточностью*

Клинические признаки	Показатели гериатрической шкалы	
	до лечения, M±ш	после лечения, M+т
нейродинамика	2,6±0,12	1,9±0,11*
снижение памяти	2,9±0,11	2,0±0,11*
депрессия	2,5±0,13	1,8±0,11*
эмоциональная лабильность	2,4±0,14	1,7±0,10*
тревожность	2,6±0,15	1,9±0,13*
снижение мотивации	2,2±0,14	1,3±0,09*
раздражительность	2,8±0,15	1,8±0,10*
утомляемость	3,8±0,14	2,3±0,12*
общая характеристика	3,3±0,11	1,5±0,11*

Примечание: \* - здесь и далее, различия достоверны при  $p < 0,05$ .

Анализ результатов предварительного нейропсихологического тестирования и данных по окончании лечения выявил значительное повышение точности внимания - достоверно уменьшилось среднее время выполнения пробы Шульте, значительно повысились объемы кратковременной и оперативной памяти, уменьшилось число допускаемых ошибок при выполнении счетных операций (табл.2).

Таблица 2.

*Динамика нейропсихологических характеристик больных артериальной гипертензией с начальным формами хронической сосудисто-мозговой недостаточностью под влиянием лечения экстракта корня шлемника Байкальского, (M+т).*

Нейропсихологические тесты	Показания нейропсихологических характеристик	
	до лечения	после лечения
Внимание: проба Шульте, с	45,7±2,5	40,8±1,6*
Память: объем кратковременной памяти, число слов	7,1±0,2	8,0±0,1*
Объем оперативной памяти, число слов	5,8±0,1	7,3±0,4*
Время выполнения, с	142,9±3,4	129,4±3,8
Счет: время, с	65,1±3,0	47,2±2,9*
Ошибки, %	3,3±0,1	1,9±0,1*

Полученные в проведенном исследовании результаты показали хорошую переносимость ЭШБ и его достаточно высокую эффективность при лечении начальных форм хронической сосудистомозговой недостаточности. Терапевтическое действие исследуемого вещества проявилось в уменьшении основных субъективных симптомов заболевания, в улучшении когнитивных функций: внимания, памяти и скорости мыслительной деятельности. Также отмечена положительная динамика со стороны эмоционально-аффективного синдрома. Гемодинамические показатели в процессе лечения оставались стабильными. Положительный клинический эффект ЭШБ может быть связан с его химическим составом. Известно, что флавоноиды и другие биологически активные вещества улучшают внутриклеточные метаболиче-

ские процессы путем оптимизации потребления кислорода, восстанавливают свойства биомембран организма [7,11]. Развивающийся при этом нейрональный эффект нормализует когнитивные функции, общее состояние и эмоциональные возможности больных [4,14]. Отмеченная динамика является следствием повышения функциональной активности головного мозга, улучшения мозгового кровотока и метаболического действия исследуемого средства [7].

Таким образом, полученные данные позволяют рекомендовать экстракт шлемника байкальского в качестве средства для лечения НФХСМН в сочетании с антигипотензивными препаратами, так как в нашем исследовании не выявлено его действие на гемодинамику.

#### CLINICAL EFFECTIVENESS OF THE EXTRACT OF *Scutellaria baicalensis* C., IN THE PATIENTS WITH INITIAL FORMS OF CHRONIC VASCULAR-CEREBRAL INSUFFICIENCY IN ARTERIAL HYPERTENSION

G.T. Namsaraeva, G.H. Damdinova, E M. Bakhanova

(Irkutsk State Institute for Medical Advanced Studies.  
Institute of Experimental Biology SD RAS, Ulan-Ude)

30 patients with the initial forms of vascular-cerebral insufficiency after course treatment with an extract *Scutellaria baicalensis* G. in dose of 0,5 g twice per day within 45 days have been examined. This extract is well endurable by the patients and has positive influence on general state of health, cognitive functions and emotional - affective sphere of the patients.

#### Литература

1. Бабушкина Н.Я. Нейровизуализационные и клинико-психологические особенности ранних стадий хронической ишемии мозга при артериальной гипертонии: Автореф. ... дисс. канд. мед. наук. - Москва, 2002. - 26 с.
2. Биометрия: Учебное пособие для биологических специальностей вузов (под ред. Лакина Г.Ф.). - М., 1980.- 293 с.
3. Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Буlevская Т.С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертонии. - М.: Медицина, 1997. - 288 с.
4. Воронина Т.А. Гипоксия и память. Особенности эффектов и применения ноотропных препаратов // Вестник РАМН. - 2000. - №9. - С.27-34.
5. Гогин Е.Е Гипертоническая болезнь. - М., 1997. - 400 с.
6. Гольдберг Е.Д., Дыгай А.М., Литвиненко В.И. и др. Шлемник байкальский. Фитохимия и фармакологические свойства. - Томск.: изд-во Томск, ун-та, 1994. - 222 с.
7. Дамдинова Г.Х. Ноотропное действие экстракта шлемника байкальского. Автореф. ... дисс. канд. мед. наук. - Улан-Удэ, 2001. - 20 с.
8. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В. Артериальная гипертония. - М.: Фортэ Арт, 2001. - 208 с.
9. Крылов А.А., Марченко В.А. Руководство по фитотерапии. - СПб.: изд-во "Питер", 2000. - 416 с.
10. Лукьянова Л.Д. Актуальные проблемы фармакологии и поиск новых лекарственных препаратов. - Томск, 1999. - 180 с.
11. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям. - М., 1985. - 464 с.
12. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике. Практическое руководство. - МПб, 1998. - 168 с.
13. Шпрах В.В. Дисциркуляторная энцефалопатия: Факторы риска. Варианты клинического течения. Дифференцированное лечение. Профилактика. - Иркутск: изд-во Иркут, ун-та, 1997. - 144 с.
14. DeFeudis F.V. Endothelium-dependent vasorelaxation - a new basis for development of cardiovascular drugs //Drugs today. - 1988. - Vol.24. - P. 103-115.
15. Spence I.D. Cerebral vascular consequences of hypertensive arteriolar disease versus atherosclerosis //16 Sc. Meeting ISH, 1996, J. Hypertensien. - 1996. - Vol.14, (Suppl.I). - P. 123-135.