

УДК [615.577]

*С.В. Козлова***ВОЗРАСТНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ
ГИРУДОТЕРАПИИ У ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА**

Лаборатория медицинских и биологических технологий ФГБУН Федерального
исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ РАН), г. Апатиты, Мурманская обл., Российская Федерация

*S.V. Kozlova***AGE VARIABILITY OF PSYCHOLOGICAL EFFECTS
OF THE HIRUDOTHERAPY FOR WOMEN IN ARCTIC**

Laboratory of medical and biological technologies, Kola Science Centre,
Russian Academy of Sciences, Apatity, Murmansk region, Russian Federation

Резюме. Цель исследования. Оценка возрастных зависимостей эффектов гирудотерапии женского населения Мурманской области применительно к общему физическому состоянию и характеристикам психологического статуса. **Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 9 женщин в возрасте 32-76 лет с различными патологиями сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем. У всех испытуемых тестировалось психоэмоциональное состояние и стрессоустойчивость по методам оценки ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, и общего психологического статуса (САН) до и после курса ГТ. Курс гирудотерапии включал 7 сеансов. **Результаты.** В результате тестирования пациенток по общепринятым методикам оценки личностной и ситуационной тревожности, общего самочувствия, активности и настроения установлено улучшение общего психоэмоционального статуса во всех возрастных категориях, кроме 55 и 63 лет, у представительниц которых он ухудшался. Полученные данные свидетельствуют о необходимости учитывать возраст пациентов при назначении курсов ГТ и более детальных исследований возрастной изменчивости эффектов ГТ. В результате изучения возрастной изменчивости эффектов ГТ на основе субъективной оценки общего состояния испытуемых по психологическим характеристикам во всех исследованных случаях были выявлены три главных критических периода возрастной шкалы (34, 55 и 63 года) испытуемых, представленных женщинами от 32 до 76 лет. Выявленные возрастные зависимости психологических эффектов ГТ могут использоваться для усовершенствования данного метода применительно к женщинам в условиях Заполярья.

Ключевые слова: эффекты гирудотерапии, психоэмоциональное состояние, возрастная изменчивость, женское население, Заполярье

Abstract. Purpose. Study of age dependents variability of hirudotherapy (HT) effects for female permanently residing in Murmansk region in relation to general physical condition and characteristics of psychological state. **Materials and methods.** The study involved 9 women aged 32-76 years with different pathologies of cardiovascular and urinary systems. For all subjects psycho-emotional state and stress resistance were tested using methods of situational and personal anxiety evaluation by Spielberger-Khanin, and general psychological status, before and after the HT course. **Resulting** from patients testing by standart psychological methods of personal and situational anxiety, general well-being, activity and mood assessment, improvement of the overall psycho-emotional status in all age categories, except 55 and 63 years, was found. The findings suggest importance of patients age, as far as more detailed study of the HT effects age variability, taking into account. As a result of age variability of the HT effects study based on psychological characteristics assessment, three critical periods (34, 55 and 63 years) were found. The identified age-related effects of HT can be used to improve this method for women in the Arctic.

Keywords: effects of hirudotherapy, emotional status, age variability, female population, Arctic regions

Конфликт интересов отсутствует.
Контактная информация автора, ответственного за переписку:

Козлова Светлана Владимировна
79113342641@yandex.ru.

Дата поступления 19.04.2019.

Образец цитирования:

Козлова С.В. Возрастные зависимости психологических эффектов гирудотерапии у женщин в условиях Крайнего Севера. Вестник уральской медицинской академической науки. 2019, Том 16, №2, с. 279–283, DOI: 10.22138/2500-0918-2019-16-2-279-283

There is no conflict of interest.

Contact details of the corresponding author:

Svetlana V. Kozlova
79113342641@yandex.ru.

Received 19.04.2019.

For citation:

Kozlova S.V. Age variability of psychological effects of the hirudotherapy for women in Arctic. Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki. = Journal of Ural Medical Academic Science. 2019, Vol. 16, no. 2, pp. 279–283. DOI: 10.22138/2500-0918-2019-16-2-279-283 (In Russ)

Введение

В последние годы освоение арктических территорий приобрело для России исключительно важное стратегическое значение. Мурманская область, выполняя функцию основных для нашей страны «ворот в Арктику» играет ключевую роль в решении этой проблемы.

Одним из лимитирующих факторов развития инфраструктуры и промышленности в Заполярье является качество жизни и здоровье его населения. В этих условиях человек постоянно испытывает действие сложного комплекса климатогеографических и гелиогеофизических факторов [1, 2], повреждающее действие которых в Мурманской области существенно усиливается растущим техногенным загрязнением [3]. Постоянное проживание на Крайнем Севере истощает адаптивные ресурсы организма и приводит к разнообразным психофизическим эффектам, в том числе повышенному психоэмоциональному напряжению, тревожности, нарушениями сна, лабильности настроения и неврозам [4, 5, 6]. Нередко эти эффекты сопряжены с нарушениями репродуктивной функции, особенно у женщин, по механизмам обратных биологических связей.

Решение проблемы оздоровления жителей Заполярья связано с необходимостью использования системных методов профилактики и лечения заболеваний, в частности, с привлечением опыта традиционной медицины. К их числу относится гирудотерапия (ГТ), известная с глубокой древности и широко используемая при различных патологиях. Несмотря на то, что эффективность ГТ подтверждена работами многих авторов [7, 8, 9, 10], до настоящего времени она не получила достаточного распространения на Севере, в том числе, в Мурманской области.

В настоящей работе предпринята попытка оценить эффективность этого метода для пациенток различного возраста отдельным психологическим характеристикам, неспецифически отражающим общее состояние организма. Целесообразность данного подхода определяется важным значением женского здоровья для стабилизации населения заполярных регионов, с одной стороны, и ключевой ролью временной изменчивости физиологического состояния организмов в формировании различных адаптивных реакций [11, 12] — с другой.

Цель исследования

Оценка возрастных зависимостей эффектов гирудотерапии женского населения Мурманской области применительно к общему физическому состоянию и характеристикам психологического статуса.

Объекты и методы исследования

В исследовании принимали участие 9 женщин в возрасте 32–76 лет с различными патологиями сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем. У всех испытуемых тестировалось психоэмоциональное состояние и стрессоустойчивость по методам оценки ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, и общего психологического статуса (САН) [13] до и после курса ГТ.

Курс ГТ [14] включал 7 сеансов, которые повторялись 3–4 раза в неделю в зависимости от продолжительности постпневмочного кровотечения. Всеми участниками эксперимента была подписана и датирована унифицированная форма протокола добровольного информированного согласия.

Результаты и обсуждение

Общее состояние испытуемых

В результате сеансов ГТ состояние только двух испытуемых (68 и 76 лет) по субъективным ощущениям не изменилось. Во всех остальных случаях сеансы ГТ вызвали явное обострение течения основных заболеваний, которое у одной из испытуемых (34 лет) продержалось до конца курса ГТ (при этом продолжалось выделение фрагментов почечных камней), а у других оно прекращалось еще до завершения курса с явным улучшением общего состояния.

Тревожность по шкале Спилберга-Ханина

На рисунке 1 представлены данные для личностной и ситуационной характеристик тревожности, оцениваемых по шкале тревожности Спилберга-Ханина.

Полученные данные свидетельствуют о том, что максимальная личностная тревожность наблюдалась у пациенток 34 и 69, а минимальная — 55 и 63 лет. В основном это соотношение сохранялось и в случае ситуационной тревожности. Практически во всех случаях курс ГТ подавлял тревожность обоих типов, за исключением пациентки 63 лет в случае личностной тре-

возможности, и 55 лет — в случае ситуационной тревожности, когда наблюдался значительный рост этих параметров — на 30% в первом, и на 50% — во втором случае.

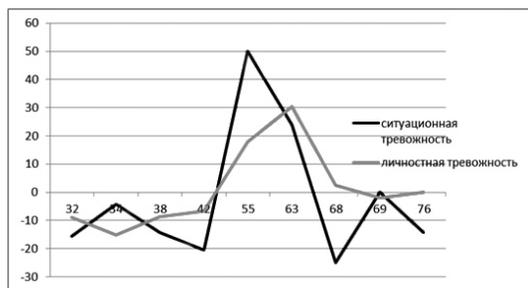


Рис. 1. Изменения уровня личностной и ситуационной тревожности по шкале Спилберга-Ханина в результате курса ГТ в зависимости от возраста испытуемых (в процентах от стартовых значений)

Fig. 1. Changes in the level of personal and situational anxiety on the Spielberg-Khanin scale as a result of the course of GT depending on the age of the subjects (in percent of starting values)

Общий психологический статус

Результаты тестирования по оценке характеристик самочувствия, активности и настроения (САН) представлены на рисунке 2.

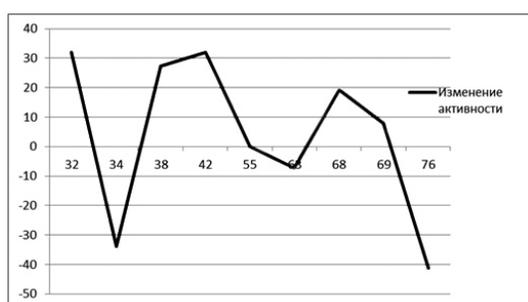


Рис. 2. Изменения самочувствия в результате курса ГТ в зависимости от возраста испытуемых (в процентах от стартовых значений)

Fig. 2. Changes in well-being as a result of the course of GT depending on the age of the subjects (as a percentage of the starting values)

Как видно, в результате курса ГТ самочувствие повышалось в большинстве случаев, причем более всего — в 32, 42 и 68 лет. При этом только у двух испытуемых оно снижалось: в большей степени — в 55, в меньшей — в 32 года (рис. 3).

Как видно, в результате курса ГТ активность повышалась во всех случаях, кроме испытуемых 34, 63 и 76 лет. При этом максимальный подъем наблюдался в 32, 38 и 42 года, в меньшей степени — в 63 года. На активность испытуемой 55 лет ГТ влияния не оказала.

Как видно, в результате курса ГТ настроение повышалось у всех испытуемых, кроме 55- и 76-летней, у

которых оно падало (в первом случае) или практически не изменялось (во втором). Максимальный рост настроения отмечался у 68-летней испытуемой.

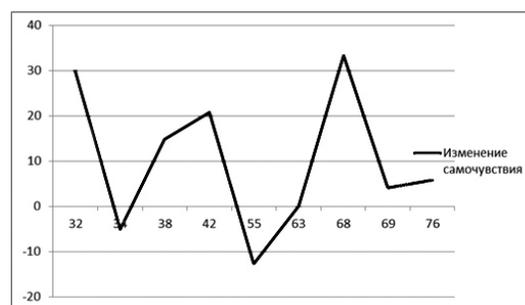


Рис. 3. Изменения активности в результате курса ГТ в зависимости от возраста испытуемых (в процентах от стартовых значений)

Fig. 3. Changes in activity as a result of the course of GT depending on the age of the subjects (as a percentage of the starting values)

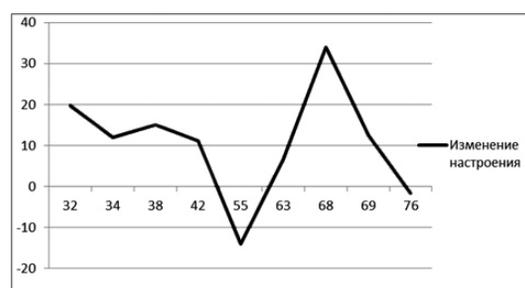


Рис. 4. Изменения настроения в результате курса ГТ в зависимости от возраста испытуемых (в процентах от стартовых значений)

Fig. 4. Mood changes as a result of the course of GT depending on the age of the subjects (as a percentage of the starting values)

Поскольку в работе применялись методы, неспецифически отражающие общее состояние человеческого организма, а при обсуждении полученных данных использовались не абсолютные значения конкретных параметров, а относительные величины их изменений в результате ГТ, выраженные в процентах от стартовых абсолютных величин вместе с показателями сходства/различия форм соответствующих кривых, индивидуальные патологии, равно как и социальный статус и другие персональные характеристики испытуемых на данном этапе исследований не принимались во внимание.

Согласно широко распространенным представлениям [15], именно возрастной статус организма является неспецифической функциональной основой, опосредующей действие как внешних, так и внутренних повреждающих факторов, которые и меняют его в первую очередь. В связи с этим, решая практическую задачу адаптации классического метода ГТ к условиям конкретного региона, мы обратились, прежде всего, к возрастным аспектам состояния обследуемой группы.

В результате изучения возрастной изменчивости эффектов ГТ на основе субъективной оценки общего состояния испытуемых по психологическим характеристикам, объективно отражающим уровень их тревожности, самочувствия, активности и преобладающее настроение, во всех исследованных случаях были выявлены три главных критических периода возрастной шкалы (34, 55 и 63 года) испытуемых, представленных женщинами от 32 до 76 лет.

Тот факт, что практически все исследованные показатели отличались аномальным поведением в эти периоды, вместе с их неспецифическим характером дает основание для предположения, что эти аномалии отражают более глубокие физиолого-биохимические особенности переходов между относительно устойчивыми состояниями процесса онтогенетического развития. Эти особенности нельзя не учитывать при назначении курсов ГТ.

Выводы

1) характерной особенностью эффекта ГТ для большинства пациентов было первоначальное ухудшение общего состояния, которое сменялось улучшением;

2) курс ГТ в основном снижал личностную и ситуационную тревожность по шкале Спилберга-Ханина, за исключением испытуемых 55-63-летнего возраста, у которых эти характеристики в результате проведенного курса значительно возрастали;

3) по результатам тестирования по методике САН, самочувствие после ГТ снижалось только у испытуемых 34 и 55 лет, и у них же падали активность и настроение;

4) ухудшение психологических показателей после курса ГТ у пациенток 55-63 лет свидетельствует о необходимости учитывать возраст больных при использовании данного метода и более детально исследовать возрастные зависимости его эффектов;

5) выявленные возрастные зависимости психологических эффектов ГТ могут использоваться для усовершенствования данного метода применительно к женщинам в условиях Заполярья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян, Н.А. Нормальная физиология / Н.А. Агаджанян, В.М. Смирнов. – Москва: МИА, 2009. 484-490с.
2. Гудков, А. Б. Эколого-физиологическая характеристика климатических факторов Севера. Обзор литературы / А.Б. Гудков, О.Н. Попова, Н.Б. Лукманова // Экология человека. - 2012. - № 1. - С. 12–17.
3. Белишева, Н.К. Проблема здоровья населения в свете реализации стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации / Н.К. Белишева, В. Н. Петров // Труды Кольского научного центра. – 2013. - №6(19) - С. 152-171.
4. Бойко, Е.Р. Физиолого-биохимические основы жизнедеятельности человека на Севере / Е.Р. Бойко. – Екатеринбург: «Уральский центр академического обслуживания», 2005. – 190 с.
5. Панин, Л.Е. Гомеостаз и проблемы приполярной медицины (методологические аспекты адаптации) / Л.Е. Панин // БЮЛЛЕТЕНЬ СО РАМН, ТОМ 30, № 3, 2010 Г. С. 6–11.
6. Ревич, Б. А. Климатические изменения как новый фактор риска для здоровья населения российского Севера [Электронный ресурс] / Ревич Б. А. // Экология человека. - 2009. - № 6. - С. 11-16. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, регламентир. (09.11.2016).
7. Баскова, И.П. Гирудотерапия: наука и практика /И.П. Баскова, Г.С. Исаханян. - Москва: Медицина, 2004. -508 с.
8. Жернов, В.А. Гирудотерапия. От народной к восстановительной медицине /В.А. Жернов //Гирудотерапия и гирудофармакология. - 2007. - Т. 7. - С. 181-193.

REFERENCES

1. Agadzhanyan, N.A. Normal physiology - N.A. Agadzhanyan, V.M. Smirnov. - Moscow: MIA, 2009. pp. 484-490 (in Russ)
2. Gudkov, A. B. Ecological and physiological characteristics of climatic factors of the North. Literature review-A.B. Gudkov, O.N. Popova, N.B. Lukmanova. Human Ecology. - 2012. - № 1. - pp. 12–17(in Russ)
3. Belisheva, N.K. The problem of public health in the light of the implementation of the strategy of the development of the Arctic zone of the Russian Federation. N.K. Belisheva, V.N. Petrov. Proceedings of the Kola Scientific Center. - 2013. – No. 6 (19), - pp. 152-171(in Russ)
4. Boyko, E.R. Physiological and biochemical bases of human activity in the North. E.R. Smartly - Ekaterinburg: “Ural Center for Academic Services”, 2005. - 190 p. (in Russ)
5. Panin, L.E. Homeostasis and problems of circumpolar medicine (methodological aspects of adaptation). L.E. Panin. Bulletin of the RAMS, vol. 30, No. 3, 2010 pp. 6–11(in Russ)
6. Revich, B.A. Climate change as a new risk factor for the health of the population of the Russian North [Electronic resource]. Revich B.A. - Human Ecology. - 2009. – No. 6. - pp. 11-16. - Access mode: <http://elibrary.ru>, reg. (11/09/2016) (in Russ)
7. Baskova, I.P. Hirudotherapy: science and practice. I.P. Baskova, G.S. Isahanyan. - Moscow: Medicine, 2004. -508 p. (in Russ)
8. Zhernov, V.A. Hirudotherapy. From traditional medicine to restorative medicine. V.A. Zhernov. Hirudotherapy and hirudopharmacology. - 2007. - V. 7. -

9. Куклина, О.И. Гирудотерапия при заболеваниях сердца : в 6т. Т. 1 / О.И. Куклина, А.В. Шабров, А.С. Твердохлебов, В.Ф. Иванова и др. - Санкт-Петербург: «Ренеме», 2006. – 356 с.

10. Никонов, Г.И. Гирудотерапия и гирудофармакотерапия / Г.И. Никонов. - Санкт-Петербург: ИГ «Весь», 2000. – 156 с.

11. Душкова, Д.О. Экология и здоровье человека: региональные исследования на европейском Севере России / Д. О. Душкова, А. В. Евсеев. – Москва: Геогр. фак. МГУ, 2011. - 190 с.

12. Мефодьев, В. В. Влияние факторов среды обитания на здоровье населения Северного региона Западной Сибири / В. В. Мефодьев, Н. Г. Кашапов // Здравоохранение Российской Федерации. - 2007. - № 3. - С. 45-46.

13. Немов, Р.С. Практическая психология: Познавание себя: Влияние на людей: Пособие для уч-ся / Р.С. Немов. – Москва: Владос, 2003. – 320с.

14. Крашениук, А.И. Гирудотерапия как эффективный метод преодоления демографической катастрофы в России [научный доклад на VII Всемирном научном конгрессе, 26-27 ноября 2015 г., Санкт-Петербург] / А. И. Крашениук, С. В. Крашениук. - Санкт-Петербург: Астерион, 2015. - 47 с.

15. Дерягина, Л.Е. Адаптивное поведение человека в экстремальных условиях среды / Л.Е. Дерягина, П.И. Сидоров, А.Г. Соловьев. – Архангельск: Изд. Центр СГМУ, 2001. – 124с.

pp. 181-193 (in Russ)

9. Kuklina, O.I. Hirudotherapy for heart disease: 6t. T. 1. O.I. Kuklina, A.V. Shabrov, A.S. Tverdokhlebov, V.F. Ivanova and others - St. Petersburg: «Renome», 2006. - 356 p. (in Russ)

10. Nikonov, G.I. Hirudotherapy and hirudopharmacotherapy. G.I. Nikonov. - St. Petersburg: IG «All», 2000. - 156 p. (in Russ)

11. Dushkova, D.O. Ecology and human health: regional studies in the European North of Russia. D.O. Dushkova, A.V. Evseev. - Moscow: Geogr. fact Moscow State University, 2011. - 190 p. (in Russ)

12. Mefod'ev, V. V. Influence of environmental factors on the health of the population of the Northern region of Western Siberia. V. V. Mefod'ev, N. G. Kashapov. Public Health Services of the Russian Federation. - 2007. – No. 3. - pp. 45-46 (in Russ)

13. Nemo, R.S. Practical psychology: Self-knowledge: Influence on people: A manual for learning. R.S. Nemo - Moscow: Vlados, 2003. – 320p. (in Russ)

14. Krashenyuk, A.I. Hirudotherapy as an effective method of overcoming a demographic catastrophe in Russia [scientific report at the VII World Scientific Congress, November 26-27, 2015, St. Petersburg]. A. I. Krashenyuk, S. V. Krashenyuk. - St. Petersburg: Asterion, 2015. - 47 p. (in Russ).

15. Deryagina, L.E. Adaptive human behavior in extreme environmental conditions. L.E. Deryagina, PI Sidorov, A.G. Solovyov. - Arkhangelsk: Ed. Center of NSMU, 2001. – 124 p. (in Russ)

Автор

Козлова Светлана Владимировна
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ РАН)
Младший научный сотрудник Лаборатории медицинских и биологических технологий
Российская Федерация, 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана 14
79113342641@yandex.ru

Author

Svetlana V. Kozlova
Kola Science Centre, Russian Academy of Sciences
Junior Researcher
Fersman str. 14, Apatity, Murmansk Region, Russian Federation 184209
79113342641@yandex.ru