

страдать в условиях гипоксии, сопровождающих ИБС и ХСН [9]. Полагаем, что в перспективе это позволит снизить дозу и объем применяемых фармакологических препаратов (гипотиазид 12,5 мг, биспролол 2,5 мг, эналаприл 5 мг), уменьшить их возможное токсическое влияние, снизить объем и сроки лечения пациентов, а в итоге – улучшить качество жизни [9, 10].

Выводы:

1. Выработана методология и создан алгоритм повышения эффективности проведения стандартной терапии ХСН у пациентов старших возрастных групп путем сочетания адекватной медикаментозной терапии и оптимального физиотерапевтического лечения с применением НИЛИ. В комплексном лечении больных наилучшее восстановление когнитивных функций отмечено именно при использовании НИЛИ, что, несомненно, позволяет улучшить качество жизни пациентов.

2. Отмечается достоверная положительная динамика параметров морфометрии сердца по данным ЭхоКГ при использовании всех трех применявшихся схем терапии, однако наиболее выраженный положительный эффект обнаружен при использовании схемы с обязательным включением в нее НИЛИ.

3. Выявлена достоверная положительная динамика показателей внутрисердечной гемодинамики, характеризующих процессы диастолической функции миокарда левого желудочка. Наиболее выраженные указанные изменения отмечались также в третьей группе пациентов, где наряду с комплексной терапией применялось и НИЛИ.

Конфликт интересов не заявляется.

References (Литература)

- Ageev FT, Arutyunov GP, Belenkov YuN. Chronic Heart Failure. Moscow: GEOTAR-Media, 2010; p. 7–77. Russian (Ареев Ф. Т., Арутюнов Г. П., Беленков Ю. Н. Хроническая сердечная недостаточность. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010; с. 7–77).
- Belenkov YuN, Mareev VYu. Cardiovascular continuum. Heart Failure 2002; (11): 7–11. Russian (Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю. Сердечно-сосудистый континуум. Сердечная недостаточность 2002; (11): 7–11).
- Mareev VYu, Ageev FT, Arutyunov GP, et al. National recommendations of the OSH, RKO and RNMOT for the diagnosis and treatment of heart failure (fourth revision). Heart Failure 2013; 14 (7): 379–472. Russian (Мареев В. Ю., Ареев Ф. Т., Арутюнов Г. П. и др. Национальные рекомендации ОШСН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр). Сердечная недостаточность 2013; 14 (7): 379–472).

4. Kutashov VA, Ulyanova OV, Khabarova TYu, Budnevsky AV. Cognitive impairment in multiple sclerosis. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2016; 12 (2): 267–70. Russian (Куташов В. А., Ульянова О. В., Хабарова Т. Ю., Будневский А. В. Когнитивные нарушения при рассеянном склерозе. Саратовский научно-медицинский журнал 2016; 12 (2): 267–70).

5. Kutashov VA, Ulyanova OV. Neurovegetative syndrome with arterial hypertension in patients of the Voronezh region. Cardiovascular Therapy and Prevention 2016; S15: 85 Russian (Куташов В. А., Ульянова О. В. Нейровегетативный синдром при артериальной гипертензии у пациентов Воронежской области. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2016; S15: 85).

6. Kutashov VA, Ulyanova OV. Improving compliance in the treatment of antihypertensive drugs in outpatient patients. Cardiovascular Therapy and Prevention 2016; S15: 86–7 Russian (Куташов В. А., Ульянова О. В. Повышение комплаентности при лечении гипотензивными препаратами пациентов амбулаторно-поликлинического звена. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2016; S15: 86–7).

7. Esposito R, Sorrentino R, Galderisi M. The use of transthoracic echocardiography for the assessment of left ventricular systolic and diastolic function in patients with suspected or ascertained chronic heart failure. Expert Rev Cardiovasc Ther 2016; 14: 37–50.

8. Nagueh SF, Smiseth OA, Appleton CP, et al. Recommendations for the evaluation of left ventricular diastolic function by echocardiography: an update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. Eur Heart J Cardiovasc Imaging 2016; 17: 1321–60.

9. Amirov NB, Abdrakhmanova AI. The use of low-intensity laser radiation in the complex treatment of coronary heart disease. Russian Journal of Cardiology 2002; (5): 24–7. Russian (Амиров Н. Б., Абдрахманова А. И. Применение низкоинтенсивного лазерного излучения в комплексном лечении ишемической болезни сердца. Российский кардиологический журнал 2002; (5): 24–7).

10. Filippova TV, Melnikova YuA, Efremushkin GG. Central hemodynamics in elderly patients with chronic heart failure during complex treatment using perindopril/indapamide and low-intensity laser radiation. RKZh 2012; (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsentralnaya-gemodinamika-u-bolnyh-pozhilogo-i-starcheskogo-vozrasta-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-v-protseste> (accessed date: 02.07.2019). Russian (Филиппова Т. В., Мельникова Ю. А., Ефремушкин Г. Г. Центральная гемодинамика у больных пожилого и старческого возраста с хронической сердечной недостаточностью в процессе комплексного лечения с применением периндоприла/индапамида и низкоинтенсивного лазерного излучения. РКЖ 2012; (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsentralnaya-gemodinamika-u-bolnyh-pozhilogo-i-starcheskogo-vozrasta-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-v-protseste> (дата обращения: 02.07.2019)).

УДК 616.74–036.868

Оригинальная статья

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ БОЛЬНЫХ МИАСТЕНИЕЙ

Т. В. Романова — ФГБОУ ВО «Самарский ГМУ» Минздрава России, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии, доцент, доктор медицинских наук; **В. В. Калашникова** — ФГБОУ ВО «Самарский ГМУ» Минздрава России, доцент кафедры медицинской психологии и психотерапии, доцент, кандидат медицинских наук; **Д. В. Романов** — ФГБОУ ВО «Самарский ГМУ» Минздрава России, заведующий кафедрой психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии, доцент, кандидат медицинских наук.

REHABILITATION POTENTIAL OF PATIENTS WITH MYASTHENIA GRAVIS

T. V. Romanova — Samara State Medical University, Professor of Department of Neurology and Neurosurgery, Associate Professor, DSc; **V. V. Kalashnikova** — Samara State Medical University, Associate Professor of Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, Associate Professor, PhD; **D. V. Romanov** — Samara State Medical University, Head of Department of Psychiatry, Narcology, Psychotherapy and Clinical Psychology, Associate Professor, PhD.

Дата поступления — 05.02.2020 г.

Дата принятия в печать — 05.03.2020 г.

Романова Т. В., Калашникова В. В., Романов Д. В. Реабилитационный потенциал больных миастенией. Саратовский научно-медицинский журнал 2020; 16 (1): 371–377.

Цель: выявление индивидуально-психологических характеристик, определяющих реабилитационный потенциал больных миастений. **Материал и методы.** В обследование включена однородная группа пациентов с целью нивелирования влияния тяжести состояния на полученные результаты. Обследовано 25 больных генерализованной формой миастении, находившихся в стабильном компенсированном состоянии. Использована методика «Реабилитационный потенциал личности». Качество жизни исследовали при помощи опросника SF-36. **Результаты.** Пациенты были разделены на две подгруппы согласно субъективной оценке качества жизни. Первую подгруппу составили пациенты с низкими значениями психологического компонента качества жизни (15 человек); во вторую подгруппу включены пациенты с показателями по данной шкале, сходными с группой контроля (10 человек). Приведены результаты сравнения подгрупп по основным показателям методики «Реабилитационный потенциал личности», представлен корреляционный анализ зависимости параметров опросника SF-36 и показателей реабилитационного потенциала. **Заключение.** Психологический компонент качества жизни больных миастенией в наибольшей степени зависит от внутренней картины болезни и эмоционального состояния. Оказывая направленное психокоррекционное воздействие, можно достичь повышения реабилитационного потенциала пациента.

Ключевые слова: миастения, реабилитационный потенциал, качество жизни, индивидуально-психологические характеристики, психокоррекция.

Romanova TV, Kalashnikova VV, Romanov DV. Rehabilitation potential of patients with myasthenia gravis. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2020; 16 (1): 371–377.

Objective: to identify individual psychological characteristics that determine the rehabilitation potential of patients with myasthenia gravis. **Material and Methods.** A homogeneous group of patients was included in the examination in order to level the effect of the severity of the condition on the results obtained. We examined 25 patients with a generalized form of myasthenia gravis who were in a stable compensated state. The methodology “Rehabilitation Potential of Personality” was used. Quality of life was investigated using the SF-36 questionnaire. **Results.** Patients were divided into two subgroups according to their subjective assessment of quality of life. First subgroup consisted of patients with low values of the psychological component of quality of life (15 people); second subgroup consisted of patients with indicators on this scale similar to control group (10 people). Main indicators of “Rehabilitation Potential of Personality” questionnaire were compared in two subgroups and a correlation analysis of parameters of SF-36 questionnaire and indicators of rehabilitation potential was carried out. **Conclusion.** The psychological component of quality of life of patients with myasthenia is most dependent on internal picture of disease and emotional state. By providing targeted psychocorrectional effects, it is possible to increase patient’s rehabilitation potential.

Key words: myasthenia gravis, rehabilitation potential, quality of life, individual psychological characteristics, psychocorrection.

Введение. Миастения представляет собой хроническое аутоиммунное заболевание. Аутоантитела нарушают работу ацетилхолиновых рецепторов или связанных с ними белковых структур постсинаптической мембраны нервно-мышечного синапса. Это приводит к нарушению нервно-мышечной передачи и патологической утомляемости и слабости глазных, бульбарных и скелетных мышц. Средняя распространенность миастении составляет 150 случаев на миллион, ежегодная заболеваемость — 10–15 случаев. В мире насчитывается более 1 миллиона пациентов с миастенией [1]. В середине XX в. прогноз у больных миастенией был неблагоприятным, летальность достигала 50% в течение 10 лет после манифестации заболевания. За последние несколько десятилетий достигнуты значительные успехи в понимании патофизиологии данного заболевания и улучшении прогноза благодаря внедрению в клиническую практику стандартов лечения миастении, включающих антихолинэстеразную, иммунотерапию и тимэктомию. Эпидемиологические исследования показывают, что люди с миастенией в настоящее время имеют среднепопуляционную продолжительность жизни [2]. Тем не менее такие симптомы, как птоз, диплопия, дизартрия, дисфагия, одышка, слабость мышц рук и ног, существенно влияют на повседневную жизнь пациентов. Патологическая утомляемость и слабость поперечнополосатых мышц затрудняет выполнение профессиональной деятельности, повседневную активность и самообслуживание [3]. И сама болезнь, и ее лечение, безусловно, оказывают существенное влияние на физическое и психологическое состояние пациента и приводят к снижению качества жизни, многим социальным ограничениям. Жизнь

с хроническим заболеванием является стрессом и требует специфической адаптации.

Для решения вопросов адаптации и реабилитации больных с тяжелыми хроническими заболеваниями введено понятие «реабилитационный потенциал». Термин предложен в 1973 г. В.П. Беловым и И.Н. Ефимовым [4]. Реабилитационный потенциал — это биологические и социально-психологические возможности индивида компенсировать ограничения жизнедеятельности, сформировавшиеся вследствие болезни или дефекта. Реабилитационный потенциал определяет потенциальные возможности организма к компенсации или восстановлению нарушенных функций, а реабилитационный прогноз — предполагаемую вероятность реализации потенциала. Реабилитационный потенциал — понятие комплексное, включающее биологические, психологические и социальные аспекты. Принципиальное изменение подхода к реабилитации хронических больных: определение не степени утраты, а степени сохранности морфологических структур и функций органов, возможности их восстановления — потребовало разработки принципиально других методов оценок, позволяющих оценить приспособительные возможности организма [5]. Адекватные представления о природе дезадаптации, свойствах и пределах реабилитационного потенциала обозначаются исследователями в качестве необходимых предпосылок эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий.

Цель: выявление индивидуально-психологических характеристик, определяющих реабилитационный потенциал больных миастенией.

Материал и методы. В обследование включена однородная группа пациентов с целью нивелирования влияния тяжести состояния на полученные результаты. Обследовано 25 больных генерализованной формой миастении, находившихся в стабильном компенсированном состоянии. Степень

Ответственный автор — Романова Татьяна Валентиновна
Тел.: +7 (902) 3383238
E-mail: tvrom63@mail.ru

тяжести заболевания оценивали по международной шкале оценки тяжести миастении (MGFA) [6]. Согласно этой шкале, к 1-му классу относят больных с изолированными глазодвигательными нарушениями, к 2-му классу — больных с генерализованной слабостью легкой степени выраженности, к 3-му классу — среднетяжелой, 4-му — тяжелой степени выраженности, 5-му классу — кризисные состояния с ИВЛ или без нее, зондовое питание. Пациенты, относящиеся к 2, 3 и 4-му классу, делятся на подгруппы: А — без значимых бульбарных и/или дыхательных нарушений, В — с доминированием бульбарных и/или дыхательных нарушений.

Все обследованные больные по тяжести состояния относились к 2-му классу по шкале MGFA: 22 человека (88%) имели 2А класс тяжести, 3 человека (12%) имели 2В класс. Возраст больных составил от 35 лет до 61 года. Средний возраст: 49,1 [38,0; 54,3] лет. Среди обследованных было 18 (72%) женщин и 7 (28%) мужчин. Профессиональную деятельность сохранили 9 человек (36%), 16 пациентов (64%) на момент обследования не работали, 7 (28%) имели инвалидность. Все обследованные пациенты ранее имели более тяжелые формы миастении (3–4-й класс по MGFA), но в процессе лечения (иммуносупрессивная терапия, тимэктомия) достигли снижения степени тяжести состояния до уровня 2А, 2В класса. Все пациенты на момент обследования получали поддерживающую иммуносупрессивную терапию глюкокортикоидными гормонами в дозе 8–20 мг через день и нуждались в приеме небольших доз пиридостигмина бромидом (60–120 мг/сутки). Все больные находились в стабильном состоянии и не имели прогрессирования болезни, как минимум, в течение трех месяцев до обследования. Средняя продолжительность болезни составила 12,4±3,2 года. Следовательно, с момента начала заболевания прошел достаточный промежуток времени, необходимый для формирования стойкой внутренней картины болезни и способов приспособления к ней. Таким образом, получена возможность исследовать относительно устойчивые личностные показатели.

Обследование осуществлялось в 2018 г. в амбулаторном режиме в рамках наблюдения за больными в условиях Самарского областного миастенического центра после получения добровольного информированного согласия пациентов.

Для исследования индивидуально-психологического аспекта реабилитационного потенциала больных миастенией использована методика «Реабилитационный потенциал личности». Методика разработана И. Ю. Кулагиной и Л. В. Сенкевич в 2011 г. и апробирована в 2012–2013 гг. [7]. Методика представляет собой опросник, предназначенный для лиц старше 16 лет, имеющих хронические заболевания. Опросник включает 28 вопросов с тремя вариантами ответов и может применяться как в групповой форме, так и индивидуально. Методика позволяет судить об особенностях личности пациентов. Опросник включает пять шкал, соответствующих пяти компонентам реабилитационного потенциала: мотивационному (максимальное количество баллов 12), эмоциональному (максимальное количество баллов 8), самооценочному (8 баллов) и коммуникативному (8 баллов), а также внутренней картине болезни (20 баллов). Общий уровень реабилитационного потенциала (РП) 56 баллов. Для получения сопоставимых значений сырые баллы переводят в проценты от максимального количества баллов в данной шка-

ле. Условное распределение баллов по уровням: до 33% — низкий уровень; 34–66% — средний уровень; 67–100% — высокий уровень.

Внутренняя картина болезни (ВКБ) является особым компонентом реабилитационного потенциала. Она учитывается при определении реабилитационного потенциала в целом и анализируется как самостоятельный показатель.

Для оценки степени адаптации пациента к болезни использована методика оценки качества жизни, связанного с болезнью. В современных руководствах под «качеством жизни» понимается интегральная характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования больного, основанная на его субъективном восприятии [8]. Необходимо отметить, что с помощью оценки качества жизни исследуется не степень нарушения, а то, как пациент переносит имеющееся у него заболевание или определенный способ его лечения. Качество жизни (КЖ) исследовалось при помощи опросника SF-36 (Health Status Survey). Опросник SF-36 — один из самых распространенных опросников качества жизни, применяемых как в общепопуляционных, так и в специальных исследованиях [8]. Он состоит из 36 вопросов, которые формируют 8 шкал: ФФ — физическое функционирование; РФФ — ролевое физическое функционирование; ИБ — интенсивность боли; ОЗ — общее состояние здоровья; ЖА — жизненная активность; СФ — социальное функционирование; РЭФ — ролевое эмоциональное функционирование; ПЗ — психологическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируются от 0 до 100 баллов, где 100 баллов представляют полное здоровье, т. е. «идеальную» норму. Первые четыре шкалы в совокупности отражают физический компонент качества жизни (ФК), остальные четыре шкалы — психологический компонент (ПК).

Для сравнения показателей качества жизни исследованной группы больных миастенией опросник SF-36 использовался в группе контроля, которую составили 15 практически здоровых людей со сходными половыми и возрастными характеристиками (10 женщин и 5 мужчин) в возрасте от 35 до 63 лет (48,5 [39,5; 52,8]).

Анализ данных проводили с использованием программного обеспечения SPSS для Windows (версия 22.0, SPSS, Chicago IL). Характер распределения данных методом Шапиро–Уилка. Описание признаков, имеющих нормальное распределение, представлялось в виде $M \pm SD$, где M — среднее арифметическое, SD — стандартное отклонение; для признаков с распределением, отличным от нормального, результаты представлялись в виде $Me [Q1; Q3]$, где Me — медиана, $Q1$ и $Q3$ — первый и третий квартили. Для анализа взаимосвязи признаков использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена, для оценки значимости различий — U -критерий Манна–Уитни.

Результаты. На первом этапе получены численные показатели физического и психологического компонентов качества жизни для каждого пациента с помощью методики SF-36. Все показатели прошлой статистическую обработку, по результатам которой выявлено отсутствие корреляционных связей между показателями физического и психологического компонентов ($r_s = -0,20$). Иными словами, показатели являются независимыми, снижение психологического компонента качества жизни не зависит от тяжести физического состояния больного миастенией. На ос-

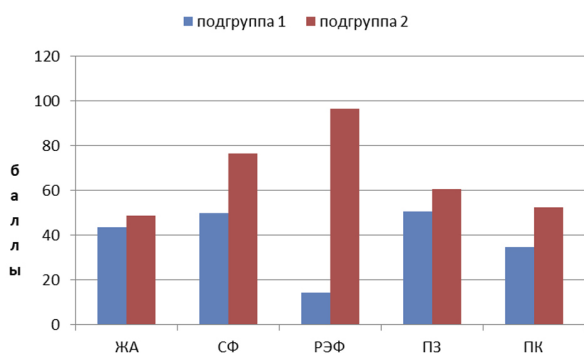


Рис. 1. Показатели опросника SF-36 в обследованных подгруппах: ЖА — жизненная активность; СФ — социальное функционирование; РЭФ — ролевое функциональное функционирование; ПЗ — психологическое здоровье; ПК — психологический компонент

новании сравнения полученных данных с показателями группы контроля проведено разделение пациентов на две подгруппы: подгруппа 1 — больные со сниженным показателем психологического компонента качества жизни (15 человек); подгруппа 2 — пациенты, у которых данный показатель не отличался от такового в группе контроля (10 человек). Результаты сравнения подгрупп представлены на рис. 1. В подгруппе 1 выявлено снижение по всем шкалам психологического компонента качества жизни. Сильнее всего снижен показатель ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием пациента (РЭФ).

Проведено сопоставление социально-демографических показателей в подгруппах. Различий подгрупп по полу, возрасту и длительности заболеваний получено не было. Однако в подгруппе 2 было в 2 раза больше пациентов, продолжавших трудовую деятельность.

На втором этапе исследования фокусом нашего интереса стала комплексная методика по изучению реабилитационного потенциала пациентов.

Среднее значение общего показателя РП в исследованной группе в целом составило $58,0 \pm 12,3\%$, что соответствует среднему уровню. Высокий уровень реабилитационного потенциала выявлен у 7 пациентов, низкий у одного. Большая часть больных (17 человек) показала средний уровень реабилитационного потенциала. В подгруппе 1 ни у одного пациента не было получено высокого уровня РП; среднее значение составило $54,3 \pm 13,6\%$. В подгруппе 2 среднее значение показателя составило $60,8 \pm 7,1\%$.

Результаты исследования по методике «Реабилитационный потенциал личности» (РПЛ) представлены в табл. 1.

Согласно представленным в табл. 1 данным, у пациентов со сниженным показателем психологического компонента качества жизни (подгруппа 1) значения по всем параметрам опросника ниже, чем у пациентов со среднепопуляционным показателем качества жизни (подгруппа 2).

Качественный сравнительный анализ данных (рис. 2) свидетельствует о том, что в обеих подгруппах наибольшие численные показатели имеют мотивационный компонент, отражающий степень активности больного в отношении сохранения и восстановления здоровья, и самооценочный компонент, характеризующий степень сформированности представлений пациента о своих наиболее значимых ка-

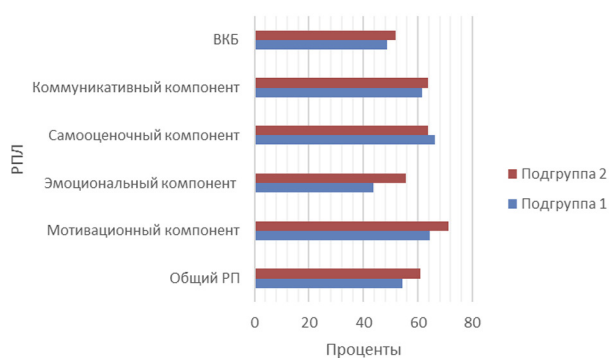


Рис. 2. Показатели методики «Реабилитационный потенциал личности» (Кулагина И. Ю., Сенкевич Л. В.) в группах сравнения:

РПЛ — реабилитационный потенциал личности; ВКБ — внутренняя картина болезни; РП — реабилитационный потенциал

чествах и степень принятия себя в роли больного. Статистически значимые различия между подгруппами выявлены по шкале «эмоциональный компонент» ($U=36,5$, при $p<0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о том, что для пациентов подгруппы 1 общий эмоциональный фон отклонен в негативную сторону и снижена возможность регуляции эмоциональных реакций, связанных с болезнью.

Данные корреляционного анализа показателей методики РПЛ и опросника SF-36 представлены в табл. 2.

С учетом приведенных в табл. 2 данных выявлена корреляционная зависимость между следующими показателями:

- значения по шкале жизненной активности (ЖА) находятся в прямой зависимости от показателей по шкале внутренней картины болезни (ВКБ) ($r_s=0,4$ при $p<0,05$);

- показатель жизненной активности (ЖА) имеет прямую корреляционную зависимость с показателем эмоционального компонента реабилитационного потенциала ($r_s=0,4$ при $p<0,05$), отражающего динамику эмоционального фона жизни больного в связи с заболеванием;

- показатель психического здоровья (ПЗ), характеризующий общий показатель положительных эмоций, наличие или отсутствие тревожных и депрессивных симптомов, имеет прямую корреляционную зависимость с показателем эмоционального компонента реабилитационного потенциала ($r_s=0,5$ при $p<0,01$);

- отмечена также зависимость этого показателя от коммуникативного компонента реабилитационного потенциала ($r_s=0,5$ при $p<0,01$), раскрывающего специфику значимых социальных связей и динамику межличностных отношений во время болезни, и от показателя внутренней картины болезни ($r_s=0,5$ при $p<0,01$);

- показатель ролевого эмоционального функционирования (РЭФ) находится в прямой зависимости от эмоционального компонента реабилитационного потенциала ($r_s=0,5$ при $p<0,01$).

По итогам проведенного анализа составлена программа психокоррекции для больных с миастенией, где учтены выявленные зависимости психологического компонента качества жизни и личностных параметров.

Программа имела целью: повышение реабилитационного потенциала за счет влияния на внутреннюю

Таблица 1

Результаты исследования реабилитационного потенциала в группах сравнения, %

Шкалы	Подгруппа 1	Подгруппа 2	U	P
Внутренняя картина болезни	48,6	51,7	59,0	0,4
Мотивационный компонент	64,4	71,2	47,0	0,1
Эмоциональный компонент	43,7	55,5	36,5	0,0*
Самооценочный компонент	66,0	72,2	53,5	0,2
Коммуникативный компонент	61,6	63,8	62,5	0,6
Общий уровень РП	54,3	61,0	54,0	0,3

Примечание: * — различия статистически значимые ($p < 0,05$).

Таблица 2

Показатели ранговой корреляции Спирмена параметров опросника «Реабилитационный потенциал личности» и показателей SF-36

Показатели SF-36 и опросника РПЛ	ЖА	СФ	РЭФ	ПЗ	Психологический компонент
ВКБ	0,4*	0,2	0,3	0,5**	0,4
Мотивационный компонент	0,3	0,0	0,3	0,3	0,3
Эмоциональный компонент	0,4*	0,2	0,5**	0,5**	0,6**
Самооценочный компонент	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1
Коммуникативный компонент	0,3	0,1	0,2	0,5**	0,4
Общий РП	0,3	0,1	0,3	0,5*	0,3

Примечание: * — статистически значимый ($p < 0,05$); ** — статистически значимый ($p < 0,01$); РПЛ — реабилитационный потенциал личности; ВКБ — внутренняя картина болезни; ЖА — жизненная активность; СФ — социальное функционирование; РЭФ — ролевое функциональное функционирование; ПЗ — психологическое здоровье.

Таблица 3

Общий показатель реабилитационного потенциала до и после курса психокоррекции

Пациент	До психокоррекции	После психокоррекции	U	P
1	43	61	18	0,3
2	48	65	20	0,1
3	33	58*	25	0,0
4	50	68*	25	0,0
5	49	70*	25	0,0

Примечание: * — различия статистически значимые ($p < 0,05$).

картину болезни и его эмоциональный компонент; снижение тревожности; повышение коммуникативной компетентности.

В психокоррекционной программе приняли участие 5 пациентов со сниженным показателем психологического компонента качества жизни и низким реабилитационным потенциалом. Для достижения целей психокоррекции с каждым пациентом проведено по 4 индивидуальные встречи длительностью 40–60 минут. Психокоррекцию осуществляла В.В. Калашникова. Психокоррекционная работа включала проективные техники, техники самовнушения, релаксации, а также тренинг коммуникативной компетентности.

На заключительном этапе проведена оценка эффективности проведенной программы с помощью оценки общего показателя реабилитационного потенциала (табл. 3).

У всех пациентов показатели РП значительно повысились по сравнению с первоначальными значениями. В четырех случаях реабилитационный потен-

циал стал соответствовать высокому уровню. У трех пациентов из пяти различия показателя являются статистически значимыми ($p < 0,05$), что свидетельствует об эффективности разработанной программы психокоррекции (см. табл. 3).

Обсуждение. Работы, посвященные изучению реабилитационного потенциала хронически больных, в основном имеют медико-социальную направленность и сосредоточены на повышении эффективности реабилитации инвалидов путем использования реабилитационного прогноза при составлении индивидуальной программы реабилитации (ИГПР) инвалида [9]. Исследований, посвященных изучению природы дезадаптации, индивидуально-психологическим характеристикам, влияющим на формирование реабилитационного потенциала личности, в доступной литературе крайне мало [5].

Оценка качества жизни пациентов с миастенией проведена в ряде отечественных и зарубежных исследований [10–12]. В большинстве работ, как и в нашем исследовании, были получены самые низкие ре-

зультаты по шкалам «общего здоровья», «ролевого функционирования» и «эмоционального ролевого функционирования». Выявлены корреляционные зависимости клинических факторов и качества жизни. Степень тяжести болезни, характер течения, длительность заболевания, возраст начала болезни существенно влияли на показатели качества жизни. Работ, посвященных анализу взаимосвязи показателей качества жизни больных миастенией и психологических характеристик личности, в доступной литературе недостаточно [13]. Новизну данного исследования составило получение данных об отсутствии корреляционных связей между показателями физического и психологического компонентов качества жизни ($r_s = -0,2$).

Основной вектор работ, посвященных изучению психологических особенностей больных миастенией, ориентирован на исследование аффективной сферы (тревожность и депрессия) [14]. Пациенты с миастенией показали статистически значимое повышение уровня тревоги и депрессии по сравнению со здоровыми. Ранее нами проводилось исследование психологических особенностей больных миастенией [15]. Было выявлено, что больные миастенией имеют следующие признаки психосоциальной дезадаптации: высокий уровень тревожности, снижение фрустрационной толерантности, низкую стрессоустойчивость, неадекватные типы реагирования на болезнь, неэффективные копинг-стратегии. В предыдущей работе обследованная группа пациентов была неоднородной и включала больных с различной степенью тяжести заболевания, в различной степени компенсации, получавших различную терапию. В настоящее исследование включена однородная группа пациентов с целью нивелирования влияния тяжести состояния на полученные результаты. Все больные находились в стабильном состоянии и не имели прогрессирования болезни, как минимум, в течение трех месяцев до обследования.

Работ, посвященных исследованию адаптационного и реабилитационного потенциала больных миастенией, в доступной литературе не найдено.

Анализ данных показал, что степень сформированности адекватной внутренней картины болезни оказывает прямое влияние на жизненную активность пациента, его энергетический ресурс. Терапевтическое влияние на общий эмоциональный фон, выработка его положительной динамики в ситуации болезни способны оказать положительное влияние на жизненную активность пациента и успешность его ролевого функционирования в ситуации болезни. Оказывая направленное психотерапевтическое воздействие на коммуникативную сферу пациентов, можно достичь повышения его реабилитационного потенциала. Терапевтически снижая уровень тревожности пациентов, можно положительно воздействовать на психологический компонент качества жизни. На основании полученных результатов выявлены мишени для психокоррекционной работы. Составлена и успешно апробирована психокоррекционная программа, направленная на повышение реабилитационного потенциала личности.

Заключение. Результаты работы позволили сделать следующие выводы:

1. Отсутствие корреляционных связей между показателями физического и психологического компонентов качества жизни свидетельствует в пользу того, что данные показатели не являются зависимыми, могут изменяться и оцениваться независимо друг от друга.

2. Психологический компонент качества жизни больных миастенией в наибольшей степени зависит от внутренней картины болезни и эмоционального состояния.

3. Степень сформированности адекватной внутренней картины болезни оказывает прямое влияние на жизненную активность пациента, его энергетический ресурс.

4. Психокоррекционное воздействие на общий эмоциональный фон и его положительная динамика способны оказать позитивное влияние на жизненную активность пациента и успешность его ролевого функционирования в ситуации болезни.

5. Оказывая направленное психотерапевтическое воздействие, можно достичь повышения реабилитационного потенциала пациента.

Исследование реабилитационного потенциала больных миастенией позволило выявить психологические факторы, влияющие на качество жизни больных миастенией. Намечены мишени для проведения психокоррекции. Адаптационные возможности личности зависят от определенных индивидуально-личностных параметров, при воздействии на которые с помощью направленной психокоррекции можно достичь повышения реабилитационного потенциала и улучшения качества жизни. Полученные результаты могут иметь практическое значение, указывая на то, что различные аспекты психосоциальной поддержки должны быть добавлены к стандартным терапевтическим программам.

Конфликт интересов не заявляется.

References (Литература)

- Andersen JB, Engeland A, Owe JF, et al. Myasthenia gravis requiring pyridostigmine treatment in a national population cohort. *European Journal of Neurology* 2010; 17 (12): 1445–50.
- Owe JF, Daltveit AK, Gilhus NE. Causes of death among patients with myasthenia gravis in Norway between 1951 and 2001. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry* 2006; 77 (2): 203–7.
- Binks S, Vincent A, Palace J. Myasthenia gravis: a clinical-immunological update. *J Neurology* 2016; 263: 826–34.
- Belov VP, Efimov IN. The rehabilitation potential of a chronically ill patient: analysis, content, evaluation. *Vrachebno-trudovaya ekspertiza: Socialno-trudovaya reabilitaciya invalidov* 1975; 2: 26–31. Russian (Белов В.П., Ефимов И.Н. Реабилитационный потенциал хронически больного: анализ, содержание, оценка. *Врачебно-трудовая экспертиза: Социально-трудовая реабилитация инвалидов* 1975; 2: 26–31).
- Klemesheva UN, Voskresenskaya ON. Rehabilitation potential and its assessment in diseases of the nervous system. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2009; 5 (1): 120–3. Russian (Клемешева Ю.Н., Воскресенская О.Н. Реабилитационный потенциал и его оценка при заболеваниях нервной системы. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2009; 5 (1): 120–3).
- Jaretzki AI, Barohn RJ, Ernstoff RM. Myasthenia Gravis: Recommendations for clinical research standarts. *Neurology* 2000; 55: 16–23.
- Kulagina IYu, Senkevich LV. The rehabilitation potential of the individual in various chronic diseases. *Cultural Historical Psychology* 2015; 1 (11): 50–60 (Кулагина И.Ю., Сенкевич Л.В. Реабилитационный потенциал личности при различных хронических заболеваниях. *Культурно-историческая психология* 2015; 1 (11): 50–60).
- Novik AA, Ionova TI. Guide to the study of the quality of life in medicine. Moscow: Olma, 2007; 313 p. Russian (Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. М.: Олма, 2007; 313 с.).
- Voskresenskaya ON, Klemesheva YuN, Akimova TN. The rehabilitation potential of persons with disabilities with the consequences of cerebral stroke and the influence on it of factors characterizing the organization of rehabilitation assistance. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry* 2012; 112

(8): 25–30. Russian (Воскресенская О.Н., Клемешева Ю.Н., Акимова Т.Н. Реабилитационный потенциал инвалидов с последствиями церебрального инсульта и влияние на него факторов, характеризующих организацию реабилитационной помощи. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова 2012; 112 (8): 25–30).

10. Osos EL, Kulikova SL. Quality of life in patients with myasthenia gravis. Neurology and Neurosurgery: Eastern Europe 2012; 2 (14): 111–2. Russian (Осос Е.Л., Куликова С.Л. Качество жизни у пациентов с миастенией гравис. Неврология и нейрохирургия: Восточная Европа 2012; 2 (14): 111–2).

11. Twork S, Wiesmeth S, Klewer J, et al. Quality of life and life circumstances in German myasthenia gravis patients. Health Qual Life Outcomes 2010; 8: 129–31.

12. Utsugisawa K, Suzuki S, Nagane Y, et al. Health-related quality-of-life and treatment targets in myasthenia gravis. Muscle Nerve 2014; 50 (4): 493–500.

13. Zaslavsky LH, Khurshilov AB, Skornyakova EN. Quality of life and psycho-emotional disorders in patients with myasthenia. Clinician 2015; 9 (4): 35–8. Russian (Заславский Л.Г., Хуршилов А.Б., Скорнякова Е.Н. Качество жизни и психоэмоциональные расстройства у больных миастенией. Клиницист 2015; 9 (4): 35–8).

14. Konkova DU, Karnaukh VN. Affective disorders in myasthenia. Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics 2016; 8 (4): 21–4. Russian (Конькова Д.Ю., Карнаух В.Н. Аффективные нарушения при миастении. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика 2016; 8 (4): 21–4).

15. Romanova TV. The study of the psychological characteristics of patients with myasthenia. Doctor.ru 2013; 5 (83): 34–7. Russian (Романова ТВ. Исследование психологических особенностей больных миастенией. Доктор. ру 2013; 5 (83): 34–7).

УДК 612

Оригинальная статья

ЦЕРЕБРОПРОТЕКТОРНЫЕ ЭФФЕКТЫ КСАНТОГУМОЛА В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ИНСУЛЬТА: ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ И ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

А. Р. Саятгареева — ФГБОУ ВО «Башкирский ГМУ» Минздрава России, аспирант кафедры неврологии; **Л. Р. Ахмадеева** — ФГБОУ ВО «Башкирский ГМУ» Минздрава России, профессор кафедры неврологии, доктор медицинских наук.

CEREBROPROTECTIVE EFFECTS OF XANTHOTHUMOL

ON EXPERIMENTAL STROKE MODEL: STUDY DESIGN AND PRELIMINARY RESULTS

A. R. Saitgareeva — Bashkir State Medical University, Graduate Student of Department of Neurology; **L. R. Akhmadeeva** — Bashkir State Medical University, Professor of Department of Neurology, DSc.

Дата поступления — 05.02.2020 г.

Дата принятия в печать — 05.03.2020 г.

Саятгареева А.Р., Ахмадеева Л.Р. Церебропротекторные эффекты ксантогумола в экспериментальной модели инсульта: дизайн исследования и первые результаты. Саратовский научно-медицинский журнал 2020; 16 (1): 377–379.

Цель: оценить церебропротекторный эффект ксантогумола (XN) на экспериментальных моделях острого ишемического инсульта in vivo и in vitro. **Материал и методы.** В качестве модели in vivo и in vitro используется окклюзия средней мозговой артерии (middle cerebral artery occlusion, MCAO) и кислородно-глюкозная депривация (oxygen-glucose deprivation, OGD). Объект исследования — крысы породы Спраг-Дуули, которые случайным образом разделены на три группы: группа контроля; две группы, оперированные MCAO с применением XN и без. Первичная культура кортикальных нейронов получена от новорожденных крыс. Для оценки неврологических нарушений использовались тест Бедерсона и угловой тест. **Результаты.** Предварительные результаты указывают на возможный церебропротекторный эффект XN в модели ишемического инсульта. **Заключение.** Профилактическое введение ксантогумола перед ишемизацией головного мозга в эксперименте может эффективно уменьшать объем инфаркта мозга и улучшать неврологический дефицит через 24 часа после MCAO.

Ключевые слова: ишемический инсульт, ксантогулом, экспериментальная модель.

Saitgareeva AR, Akhmadeeva LR. Cerebroprotective effects of xanthohumol on experimental stroke model: study design and preliminary results. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2020; 16 (1): 377–379.

The *aim* of the study is to evaluate the neuroprotective effect of xanthohumol (XN) on experimental models of acute ischemic stroke in vivo and in vitro. **Material and Methods.** Middle cerebral artery occlusion (MCAO) and oxygen-glucose deprivation (OGD) are used as an in vivo and in vitro model. The object of the study is Sprag-Dawley rats, which are randomly divided into three groups: a control group; two groups operated by MCAO with and without XN. Primary culture of cortical neurons was obtained from newborn rats. We use the Bederson test and the angle test to evaluate neurological disorders. **Results.** Preliminary results indicate a possible cerebroprotective effect of XN in an ischemic stroke model. **Conclusion.** Prophylactic administration of xanthohumol before cerebral ischemia in an experiment can effectively reduce the volume of cerebral infarction and improve neurological deficiency 24 hours after MCAO.

Key word: Ischemic stroke, Xanthohumol, experimental research model.

Введение. Инсульт остается глобальной проблемой здравоохранения, особенно в неразвитых странах [1]. Клинически это вторая причина смерти [2], что делает его профилактику и лечение всемирной проблемой здравоохранения. Ишемический ин-

сульт составляет большинство случаев, в то время как остальные случаи являются геморрагическими. Ишемический инсульт является также основной причиной инвалидности в мире [3], вследствие чего ухудшается качество жизни как больного, так и проживающих с ним родных и близких. Это делает ишемический инсульт актуальной проблемой не только медицинской, но и социально-экономической значимости.

Ответственный автор — Саятгареева Айгуль Рамиевна
Тел.: +7 (987) 2504888
E-mail: aneuro@yandex.ru