Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 2020, Т. 97, №2, с. 5-11 https://doi.org/10.17116/kurort2020970215

Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy= Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoi fizicheskoi kultury 2020, Vol. 97. no 2, pp. 5-11 https://doi.org/10.17116/kurort2020970215

# Факторы, влияющие на эффективность реабилитации больных в остром периоде церебрального инсульта

© Л.Б. НОВИКОВА<sup>1</sup>, А.П. АКОПЯН<sup>1</sup>, К.М. ШАРАПОВА<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Россия; <sup>2</sup>ГБУЗ РБ «Больница скорой медицинской помощи», Уфа, Россия

#### Резюме

**Цель исследования** — изучение факторов, влияющих на эффективность реабилитации больных в остром периоде ишемического инсульта (ИИ).

Материал и методы. Обследовали 72 пациента (средний возраст 63,8±1,3 года) в остром периоде ИИ, находившихся на лечении в неврологическом отделении для больных с острым нарушением мозгового кровообрашения ГБУЗ РБ «Больница скорой медицинской помощи» (Уфа). Всем пациентам было проведено клинико-инструментальное и лабораторное обследование. Использовались шкалы NIHSS, Рэнкина, Бартел, Ривермид, Монреальская шкала оценки когнитивных функций, шкала ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, шкала депрессии Бека, опросник А.М. Вейна для оценки выраженности вегетативной дисфункции, тест Т. Элерса и методика А.М. Шуберта для определения состояния мотивационной сферы и готовности к риску. Оценка реабилитационного потенциала осуществлялась с помощью анализа данных Реабилитационного листа. По степени тяжести неврологического дефицита больные были разделены на две группы: 1-ю группу составили 38 (52,7%) пациентов с ИИ легкой степени тяжести, 2-ю группу — 34 (47,2%) пациента с ИИ средней степени тяжести.

Результаты. К концу курса лечения отмечались достоверные изменения в количественном составе больных с когнитивными и депрессивными расстройствами, качественные изменения уровней личностной и ситуативной тревожности в сторону их снижения. У подавляющего большинства больных в обеих группах на этапах лечения определялась та или иная степень дисфункции вегетативной нервной системы. Большинство больных (82,9%) в начале терапии имели среднюю и высокую степень мотивации к достижению успеха в лечении наряду с низким и средним уровнем готовности к риску, что свойственно личности, нацеленной на успех. По совокупности факторов 78% больных имели средний и высокий уровень реабилитационного потенциала.

Заключение. Комплексный и индивидуальный подход к коррекции патологических нарушений у больных в остром периоде ИИ с учетом реабилитационного потенциала является залогом эффективности восстановительного лечения на этапах реабилитации.

**Ключевые слова:** ишемический инсульт, когнитивные нарушения, тревога, депрессия, мотивация, реабилитационный потенциал.

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Новикова Л.Б. — д.м.н., проф.; https://orcid.org/0000-0001-8469-1635; eLibrary SPIN: 8070-5721 Акопян А.П. — к.м.н., доцент; https://orcid.org/0000-0001-8436-5610; eLibrary SPIN: 9848-8662 Шарапова К.М. — https://orcid.org/0000-0002-8552-6233; eLibrary SPIN: 8408-6943

# АВТОР, ОТВЕТСТВЕННЫЙ ЗА ПЕРЕПИСКУ:

Новикова Лилия Бареевна — e-mail: novicova@inbox.ru

#### КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарапова К.М. Факторы, влияющие на эффективность реабилитации больных в остром периоде церебрального инсульта. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2020;97(2):5-11. https://doi.org/10.17116/kurort2020970215

# Factors affecting the effectiveness of rehabilitation in patients in the acute period of cerebral stroke

© L.B. NOVIKOVA<sup>1</sup>, A.P. AKOPYAN<sup>1</sup>, K.M. SHARAPOVA<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup>Bashkir State Medical University, Ufa, Russia; <sup>2</sup>Emergency Hospital, Ufa, Russia

# Abstract

**Aim** — to study the factors, affecting the effectiveness of acute period rehabilitation in patients after ischemic stroke (IS). **Material and methods.** We examined 72 patients (average age 63.8 ± 1.3 years) in the acute period of IS who were treated in the neurological department for patients with acute cerebrovascular accident of the State Budgetary Institution of Healthcare of the Republic of Bashkortostan «Emergency Hospital» (Ufa). All patients underwent clinical, instrumental and laboratory examination. The following scales were used: NIHSS, Rankin, Barthel, Rivermead, Montreal Cognitive Assessment, Spielberg — Hanin situa-

tional and personal anxiety scale, Beck's Depression Inventory, A.M. Vain questionnaire for assessment of the severity of autonomic dysfunction, T. Ehlers test and A.M. Schubert's method of determination of the state of the motivational sphere and risk preparedness. Assessment of the rehabilitation potential was carried out by analyzing the data of the Rehabilitation List. According to the severity of neurological deficit, the patients were divided into 2 groups: 38 (52.7%) patients with mild IS were included in the Group 1 and 34 (47.2%) patients with moderate IS — in Group 2.

**Results.** By the end of the treatment, significant changes in the number of patients with cognitive and depressive disorders, qualitative changes in the levels of personal and situational anxiety in the direction of their reduction were registered. In the vast majority of patients in both groups at the stages of treatment, one or another degree of autonomic nervous system dysfunction was found. Most patients (82.9%) at the beginning of the treatment had an average and high degree of motivation to achieve success in treatment, along with a low and medium level of risk preparedness, which is characteristic of a person aimed at success. According to the complex of factors, 78% of patients had an average and high level of rehabilitation potential.

**Conclusion.** A comprehensive and individual approach to the correction of pathological disorders in patients in the acute period of IS, taking into account the rehabilitation potential, is the key to the effectiveness of rehabilitation treatment at the stages of rehabilitation

Keywords: ischemic stroke, cognitive impairment, anxiety, depression, motivation, rehabilitation potential.

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Novikova L.B. — https://orcid.org/0000-0001-8469-1635; eLibrary SPIN: 8070-5721 Akopyan A.P. — https://orcid.org/0000-0001-8436-5610; eLibrary SPIN: 9848-8662 Sharapova K.M. — https://orcid.org/0000-0002-8552-6233; eLibrary SPIN: 8408-6943

#### CORRESPONDING AUTHOR:

Novikova L.B. — e-mail: novicova@inbox.ru

#### TO CITE THIS ARTICLE:

Novikova LB, Akopyan AP, Sharapova KM. Factors affecting the effectiveness of rehabilitation in patients in the acute period of cerebral stroke. *Problems of balneology, physiotherapy, and exercise therapy.* 2020;97(2):5-11. (In Russ.). https://doi.org/10.17116/kurort2020970215

Среди острых форм цереброваскулярной патологии особое место занимают инсульты, являющиеся наиболее распространенной причиной инвалидизации и смертности [1]. В связи с большими экономическими потерями при инсульте, значительным снижением социально-бытового функционирования пациентов, перенесших инсульт, приоритетное значение имеют программы реабилитации. Отсутствие своевременного восстановительного лечения ведет к возникновению необратимых анатомических и функциональных изменений в организме больного [2, 3].

С 2001 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рекомендует формировать реабилитационную стратегию с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Состояние когнитивной сферы, эмоционально-личностные факторы в структуре этой классификации занимают важное место. Наличие когнитивных и эмоциональных нарушений, дисбаланса вегетативной нервной системы (ВНС) существенно влияют на уровень внимания и мотивацию к предстоящему лечению, что в конечном итоге определяет механизмы адаптации организма к новым условиям внешней среды лечебного учреждения, терапевтическим мероприятиям и успешность реализации реабилитационной программы [4—11].

В структуре эмоциональных нарушений особое внимание отводится депрессии, которая часто сочетается с тревожными расстройствами [8, 9, 12, 13]. Прогнозирование успешности реабилитации в постинсультном периоде в немалой степени определяет-

ся факторами реабилитационного потенциала (РП). Оценка уровня РП позволяет сформировать обоснованную вероятность достижения целей реабилитации с учетом индивидуальных ресурсов и компенсаторных возможностей [2, 14—17]. В ситуации неопределенности, подразумевающей для больного возможные негативные моменты, важно выбрать наиболее эффективный минимум средств и временной фактор достижения целей реабилитации, описать ближайшие перспективы лечения с учетом готовности больного к риску. Формирование целенаправленного поведения пациента в процессе реабилитации зависит от гармоничного сочетания ориентировочной реакции организма, которая имеет 2 основные тенденции: самосохранение и развитие, подразумевающее освоение нового, неизвестного. Целенаправленное поведение, в свою очередь, тесно связано с наличием достаточного уровня мотивации, поскольку любое целенаправленное поведение является мотивированным [18]. Мотивация к избеганию неудач связана с готовностью к риску: чем выше готовность к риску, тем ниже страх неудачи. Мотивация избегания опасности в процессе реабилитации, страх неудачи снижают готовность пациента к сотрудничеству, освоению новых навыков, что необходимо учитывать при планировании восстановительных мероприятий.

Актуальной задачей современной реабилитации является совершенствование методов определения функциональных ограничений больного, его энергетических ресурсов с учетом индивидуальных конституциональных, анатомо-физиологических, психологических и личностных особенностей.

Цель исследования — изучение факторов, влияющих на эффективность реабилитации больных в остром периоде ишемического инсульта (ИИ).

# Материал и методы

Проводилось проспективное исследование, включающее 72 больных (средний возраст  $63.8\pm1.3$  года) в остром периоде ИИ, которые находились на лечении в неврологическом отделении для больных с острым нарушением мозгового кровообращения ГБУЗ РБ «Больница скорой медицинской помощи» (Уфа): 47 (65.3%) мужчин (средний возраст  $62.4\pm1.5$  года) и 25 (34.7%) женщин (средний возраст  $66.6\pm2.3$  года). Соотношение мужчин и женщин 1.9:1.

Критериями невключения в исследования являлись: клинически тяжелый инсульт — более 15 баллов по шкале инсульта Национального института здоровья США (National Institutes of Health Stroke Scale — NIHSS); расстройство высших корковых функций (аграфия, агнозия, апраксия, грубая афазия), затрудняющих контакт с больным и выполнение заданий.

Всем пациентам проводились клинико-инструментальное и лабораторное обследование. Анализировалась степень выраженности неврологического дефицита, жизнедеятельности, повседневной активности и мобильности больного с использованием шкал NIHSS, Рэнкина, Бартел и Ривермид. Оценка РП осуществлялась с помощью анализа данных Реабилитационного листа, разработанного в Городском центре восстановительной медицины и реабилитации для больных с острым нарушением мозгового кровообращения Уфы, где учитывались: возраст, двигательная активность, мобильность, когнитивный, эмоциональный статус, мотивационная сфера больных, наличие соматической патологии (артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, нарушение ритма сердца). Уровень РП оценивался в баллах по совокупности факторов, где значения до 5 баллов соответствовали высокому уровню РП; от 6-9 баллов — среднему уровню; от 10-15 низкому уровню.

Исследование состояния когнитивной и эмоциональной сферы у 71 (98,6%) больного (1 больной отказался от выполнения задания) проводилось с помощью Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment — MoCA), которая является наиболее оптимальной в остром периоде инсульта, шкалы ситуативной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина, шкалы депрессии Бека.

Учитывая важную роль состояния вегетативной нервной системы в адаптации организма к изменяющимся условиям внешней среды, определяли вегетативную устойчивость и степень выраженности вегетативной дисфункции с помощью опросника А.М. Вейна у 54 (75%) больных. Уровень вегетативной

дисфункции оценивался в баллах: легкая степень — до 30 баллов; умеренная — до 45 баллов; выраженная — свыше 45 баллов.

В задачу всех членов мультидисциплинарной бригады входит формирование мотиваций к реабилитационным мероприятиям. Уровень мотивационной сферы в достижении успеха изучали у 41 (57%) больного с применением теста Т. Элерса: от 1 до 10 баллов — низкая мотивации к успеху; от 11 до 16 — средняя мотивация; от 17 до 20 — умеренно высокий уровень мотивации; свыше 21 — слишком высокий уровень мотивации.

Уровень готовности к риску у 41 (57%) пациента определяли с помощью методики А.М. Шуберта, в которой значения результатов теста варьируют от -50 до +50 баллов: положительные ответы (свыше +20 баллов) свидетельствуют о склонности к риску; значения от -10 до +10 баллов оцениваются как средняя степень склонности к риску; меньше 30 баллов — как высокая осторожность и избегание риска.

По степени тяжести неврологического дефицита, согласно данным шкалы NIHSS, больные были разделены на две группы: 1-я группа — 38 (52,7%) пациентов с ИИ легкой степени тяжести (средний показатель при поступлении в стационар  $2,8\pm0,2$  балла); 2-я группа — 34 (47,2%) пациента с ИИ средней степени тяжести ( $6,4\pm0,3$  балла).

В процессе лечения разрабатывалась индивидуальная программа реабилитации для каждого больного, включающая медикаментозную терапию, кинезиотерапию, механотерапию, физиотерапию, рефлексотерапию, эрготерапию, психологическую и логопедическую помощь.

Для коррекции двигательных и координаторных нарушений применялись различные методы терапии:

- онтогенетически обусловленная кинезиотерапия на столе «Бобат»;
  - «Динамический лестничный тренажер»;
  - методики Войта, Фельденкрайза;
- тренировка удержания вертикальной позы на тренажере «Баланс тренер», стабилометрическом комплексе с биологической обратной связью, который позволяет не только осуществлять лечебно-диагностические процедуры, но и оценивать эффективность терапии.

Для улучшения моторики руки и мелкой моторики кисти проводились тренировки на аппаратах Орторент-мото, Орторент-моторика, Артромот и использовался метод зеркальной терапии. Кроме того, пациентам был назначен комплекс лечебной физкультуры (ЛФК), который больные проходили малыми группами 1 раз в день. Продолжительность одного занятия составляла 30—60 мин, включая упражнения на тренажерах по показаниям. Выбор методики кинезиотерапии осуществляли после оценки РП, функциональных проб на устойчивость гемодинамики и вегетативную адаптивность. Перед аппаратной кинезио

терапией проводились занятия с инструктором ЛФК для выбора оптимальной методики.

Для статистической обработки данных использовали программное обеспечения Excel из пакета Microsoft Office 2013 («Microsoft», США). Статистически значимыми считались различия при p<0,05. Проводился корреляционный анализ между степенью тяжести инсульта и выраженностью тревоги и депрессии.

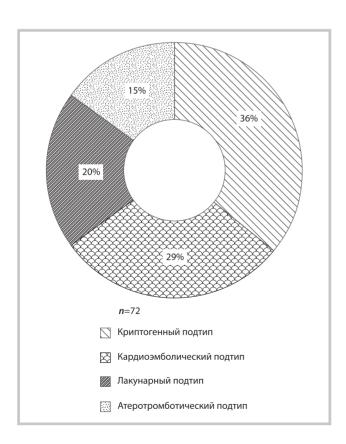
# Результаты и обсуждение

Все пациенты имели достоверный диагноз ИИ. Подтип ИИ определяли согласно критериям Научного центра неврологии (рис. 1).

В большинстве случаев у пациентов наблюдались криптогенный и кардиоэмболический подтипы ИИ (36 и 29% соответственно).

Ишемические очаги при нейровизуализационном исследовании определялись у большинства больных:

- у 55 (76,4%) в каротидных бассейнах с незначительным преобладанием в правом полушарии;
- у 14 (19,4%) в вертебрально-базилярной системе,
- у 3 (4,2%) в 2 сосудистых системах (каротидной и вертебрально-базилярной).



*Puc.* 1. Подтипы ИИ у пациентов обеих групп. *Fig.* 1. IS subtypes in each group.

В неврологическом статусе у больных преобладали двигательные нарушения и расстройства речи (рис. 2).

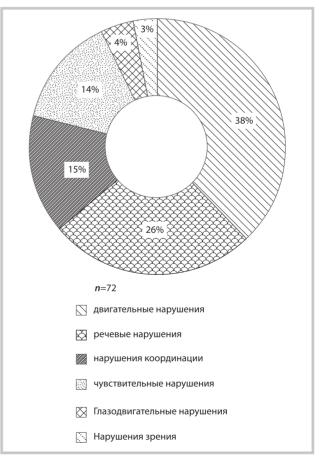
Уровень РП у больных 1-й и 2-й групп оценивался при поступлении в стационар (табл. 1).

Из приведенных в **табл.** 1 данных видно, что по совокупности факторов 56 (78%) больных имели средний и высокий уровень  $P\Pi$ .

Сравнительные характеристики показателей степени тяжести неврологического дефицита, уровня мобильности, жизнедеятельности и повседневной активности больных обеих групп до лечения и после его завершения представлены в табл. 2, 3.

Таким образом, при поступлении в стационар неврологические нарушения у пациентов 1-й группы оценивались как легкие, 2-й группы — как с умеренной степенью активности в повседневной жизни. К концу острого периода ИИ на фоне лечения показатели степени неврологического дефицита и активности достоверно улучшились. У больных 2-й группы неврологические расстройства изменились до легких.

Таким образом, у большинства больных (65,8%) 1-й группы до лечения наблюдались легкие



*Puc. 2.* Неврологические расстройства у пациентов обеих групп. *Fig. 2.* Neurological disorders in each group.

*Таблица 1.* Оценка реабилитационного потенциала у пациентов обеих групп при поступлении *Table 1.* Rehabilitation potential (RP) assessment in the patients of both groups on admission

Оценка РП, баллы RP score, points	1-я группа Group 1 ( <i>n</i> =38)		2-я группа Group 2 ( <i>n</i> =34)		
	абс. n (%)	M±m	абс. n (%)	M±m	
До 5 <5	6 (15,8)	4,5±0,5	1 (2,9)	5	
От 6 до 9 From 6 to 9	25 (65,8)	8,2±0,2	24 (70,6)	7,4±0,3	
От 10 до 15 From 10 to 15	7 (18,4)	10,5±0,3	9 (26,5)	11,6±0,4	

Таблица 2. Динамика степени неврологического дефицита, активности и жизнедеятельности (баллы) у пациентов обеих групп Table 2. Dynamics of the degree of neurological deficit, activity and vital activity (scores) in patients of both groups

Scale	1-я группа Group 1 ( <i>n</i> =38)		2-я группа Group 2 ( <i>n</i> =34)	
	before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
NIHSS	2,8±0,2	1,9±0,2*	6,4±0,3	4,4±0,4*
Шкала Бартел Barthel Scale	77,5±4,1	87,9±3,0*	60,9±5,7	75,9±5,0*

Примечание. Здесь и в табл. 3: \* — p < 0.05 достоверность различий до и после лечения.

*Note.* Here and in table 3: \* -p < 0.05 significance of differences before and after treatment.

Таблица 3. **Динамика степени нарушения жизнедеятельности и мобильности у пациентов с ИИ обеих групп по шкале Рэнкина** и индексу Ривермид

Table 3. Dynamics of the degree of disability and mobility in patients with IS of both groups according to the Rankin scale and Rivermead index

Шкала	1-я группа Group 1 ( <i>n</i> =38)		2-я группа Group 2 ( <i>n</i> =34)	
Scale	before treatment	after treatment	before treatment	after treatment
Шкала Рэнкина Rankin scale				
грубые и выраженные нарушения (4—5-я степень) moderately severe and severe disorders (grade 4—5)	7 (18,4%)	2 (5,2%)*	13 (38,2%)	7 (20,6%)*
умеренные нарушения (3-я степень) moderate disorders (grade 3)	6 (15,8%)	5 (13,2%)	7 (20,6%)	2(5,9%)*
легкие и отсутствие нарушений (1—2-я степень) mild disorders, absence of disorders (grade 1—2)	25 (65,8%)	31 (81,6%)*	14 (41,2%)	25(73,5%)*
Индекс Ривермид Rivermead index				
тяжелая степень (0—4) severe (0—4)	12 (31,6%)	1 (2,6%)	24 (70,6%)	4 (11,8%)*
умеренная степень (5—9) moderate (5—9)	14 (36,8%)	3 (7,9%)*	7 (20,6%)	9 (26,4%)
Легкая степень (10—14) Mild (10—14)	12 (31,6%)	5 (13,2%)*	3 (8,8%)	21 (61,8%)*
норма (15) normal (15)		29 (76,3%)*		

нарушения жизнедеятельности и легкие и умеренные нарушения мобильности (68,4%). К концу курса лечения достоверно увеличилось число больных с легкими нарушениями жизнедеятельности и мобильности в обеих группах.

Когнитивные нарушения (КН) были выявлены у 46 (64,7%) больных при поступлении в стационар, к концу лечения их число достоверно уменьшилось

до 39 (54,9%). Наблюдалось преобладание пациентов с умеренными KH-29 (40,8%) — без достоверной разницы в группах и на этапах лечения, в то время как общее число пациентов с дементными расстройствами достоверно снизилось на фоне терапии. Среди больных с легким неврологическим дефицитом наличие KH у 22 (57,9%) пациентов может существенно затруднять реабилитационный процесс. В целом на

фоне реабилитации значительно выросла доля пациентов с нормальным состоянием когнитивных функций и к концу острого периода ИИ разница достигла статистически достоверных значений (35,3% до лечения против 45,1% после лечения).

К концу курса лечения достоверно увеличилась доля больных с депрессивными расстройствами (ДР) в обеих группах и 2-й группе — с 50,7 до 60,5% и с 52,9 до 73,5% соответственно. Полученные результаты подтверждают данные литературы о связи депрессии с тяжестью неврологических нарушений и ростом случаев депрессии к раннему восстановительному периоду [8, 9]. По своим качественным характеристикам ДР были преимущественно легкими и умеренными. Больных с нормальными показателями по шкале Бека было достоверно больше в 1-й группе. Корреляционный анализ между тяжестью инсульта и депрессией выявил наличие слабой положительной связи между этими показателями (*r*=0,15).

Исследование тревожности по шкале Спилбергера-Ханина показало наличие ситуативной и личностной тревожности (СТ и ЛТ) у большинства больных как в начале, так и при завершении курса лечения. До лечения: СТ — у 78,4% в 1-й группе и 72,8% во 2-й группе; ЛТ — у 59,5 и 55,9% соответственно. Доля больных с ЛТ к концу лечения не уменьшилась, однако было зафиксировано изменение качественного показателя ЛТ: достоверно увеличилась доля больных с умеренной тревогой — с 21,6 до 37,8% в 1-й группе и с 20,6 до 35,3% во 2-й группе за счет достоверного снижения числа пациентов с высокой степенью ЛТ (с 35,1 до 18,9% в 1-й группе и с 35,3 до 17,6% во 2-й группе).

На фоне терапии изменения общего числа больных с СТ не произошло, однако также изменились качественные показатели СТ в 1-й группе больных: достоверно выросла доля больных с низкой СТ (с 35,1 до 54%) и уменьшилась с умеренной (с 35,1 до 16,2%). Корреляционный анализ между тяжестью инсульта и степенью выраженности ЛТ и СТ выявил наличие слабой корреляционной связи между этими параметрами (r=0,13).

Учитывая важную роль состояния ВНС в адаптации организма к изменяющимся условиям внешней среды и для разработки эффективной реабилитационной программы, определяли вегетативную устойчивость и степень выраженности вегетативной дисфункции у 54 (75%) больных. У подавляющего большинства пациентов в начале и конце лечения (88,9 и 85,1% соответственно) была зарегистрирована та или иная степень дисфункции ВНС без достоверной разницы в группах и на этапах лечения. По показателю среднего суммарного балла выраженность вегетативных расстройств (ВР) у большинства больных относилась к легкой и умеренной степени.

Исследование уровня мотивации больных по отношению к проводимым реабилитационным

мероприятиям было проведено у 41 (56,9%) пациента с применением теста Т. Элерса. До лечения у 34 (82,9%) больных определялась средняя и высокая степень мотивации к успеху. Достоверно уменьшилось число больных с низким уровнем мотивации в обеих группах и в 1-й группе с 17,1 и 22,7% соответственно в начале терапии до 2,4 и 4,5% соответственно к периоду его завершения. Наряду с этим достоверно увеличилась доля больных с умеренно высоким уровнем мотивации к успеху в обеих группах (с 12,2 до 24,4%) и в 1-й группе (с 4,5 до 18,3%), т.е. в целом выросла мотивация пациентов к достижению успеха.

Поскольку стремление к достижению успеха определяется не только уровнем мотивации, но и степенью предполагаемого риска, важно было оценить готовность пациентов к риску у 41 больного (56,9%) с ИИ, которая проводилась по методике А.М. Шуберта. У большинства пациентов 1-й и 2-й групп в начале и в конце лечения определялась средняя готовность к риску — 28 (68,3%) и 30 (73,2%) соответственно. Осторожность и низкая готовность к риску в начале и в конце лечения больше были свойственны пациентам 1-й группы. В общей сложности 95,1% пациентов имели низкий и средний уровень готовности к риску, что свойственно личностям, стремящимся к успеху [19].

# Заключение

По результатам настоящего исследования в остром периоде ИИ у большинства пациентов были выявлены когнитивные, тревожно-депрессивные расстройства, дисфункция ВНС. За период лечения достоверно увеличилось число больных с легким неврологическим дефицитом, легкими нарушениями жизнедеятельности и мобильности. По совокупности факторов 78% больных имели средний и высокий уровень РП, что являлось предиктором эффективности реабилитации, однако наличие КН и депрессии у больных даже с легким неврологическим дефицитом может являться основным фактором, существенно затрудняющим реабилитационный процесс.

В настоящем исследовании 57,9% больных с легким неврологическим дефицитом имели КН в основном умеренной степени выраженности (68,2%), и симптомы депрессии наблюдались у 48,6% больных. Умеренные КН требуют особого внимания, поскольку являются предикторами деменции. Доля больных с ДР увеличилась к концу восстановительного периода у пациентов обеих групп с 50,7 до 60,5%, что согласуется с данными литературы. Наличие когнитивных расстройств и ДР снижает уровень мотивации и вовлеченности больного в реабилитационный процесс, что оказывает значительное влияние на его эффективность.

Не было обнаружено публикаций, посвященных исследованию состояния мотивационной сферы и готовности к риску в процессе восстановительной тера-

пии у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. В настоящем исследовании 82,9% пациентов в начале лечения имели мотивацию к успеху от средней до высокой степени. К завершению курса лечения достоверно выросло число больных, мотивированных на достижение успеха. По данным Т. Элерса, личность, нацеленная на успех, предпочитает средний или низкий уровень риска. Таких больных в настоящем исследовании было большинство — 95,1%.

Комплексный и индивидуальный подход к коррекции патологических нарушений у больных

в остром периоде ИИ с учетом РП является залогом эффективности реабилитации.

**Участие авторов:** концепция и дизайн исследования — Л.В. Новикова; написание текста — Л.В. Новикова, А.П. Акопян, К.М. Шарапова; анализ полученных данных — А.П. Акопян, К.М. Шарапова; сбор и обработка материала — К.М. Шарапова.

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией настоящей статьи. The authors declare no conflict of interest.

#### **AUTEPATYPA/REFERENCES**

- Стаховская Л.В., Котова С.В. Инсульт. Руководство для врачей. 2-е изд., доп. и перераб. М.: ООО «Медицинское информационное агентство»: 2018.
  - Stakhovskaya LV, Kotova SV. *Stroke.* A guide for doctors. 2nd ed., Ext. and revised. M.: Medical Information Agency LLC; 2018. (In Russ.).
- Иванова Г.Е. Организация реабилитационного процесса. Здравоохранение Чувашии. 2013;1:18-23.
  - Ivanova GE. Organization of the rehabilitation process. *Health care in Chuvashia*. 2013;1:18-23. (In Russ.).
- Ковальчук В.В. Особенности реабилитации пациентов после инсульта. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Инсульт. 2012;2:77-84. Kovalchuk VV. Features of rehabilitation of patients after a stroke. Journal of Neurology and Psychiatry S.S. Korsakov. Stroke. 2012;2:77-84. (In Russ.).
- Захаров В.В., Вахнина Н.В., Громова Д.О., Тараповская А.А. Диагностика и лечение когнитивных нарушений после инсульта. Медицинский совет. 2015:10:14-21.
  - Zakharov VV, Vakhnina NV, Gromova DO, Tarapovskaya AA. Diagnosis and treatment of cognitive impairment after a stroke. *Medical advice*. 2015;10:14-21. (In Russ.).
- das Nair R, Cogger H, Worthington E, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke. *Cochrane Stroke Group*. 2016;9:CD002293. https://doi.org/10.1002/14651858.CD002293.pub3
- Van de Port IG, Valkenet K, Schuurmans M, Visser-Meily JM. How to increase activity level in the acute phase after stroke. *J Clin Nurs*. 2012;21(23-24):3574.3578
- Hackett ML, Anderson CS. Predictors of depression after stroke: A systematic review of observational studies. Stroke. 2005;36:2296-2301.
- Новикова Л.Б., Акопян А.П., Габдрахманова Л.И. Когнитивные нарушения и депрессия у больных в острейшем периоде инсульта. Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2016:4:906-910
  - Novikova LB, Akopyan AP, Gabdrakhmanova LI. Cognitive impairment and depression in patients in the acute period of stroke. *Bulletin of the Bashkir State Medical University*. 2016;4:906-910. (In Russ.).
- Новикова Л.Б., Акопян А.П., Колчина Э.М., Габдрахманова Л.И. Сравнительная характеристика когнитивных и депрессивных расстройств в острейшем и раннем восстановительном периоде инсульта. Журнал Эволюция раздел Медицина и здравоохранение. 2016;6:4-8.
  - Novikova LB, Akopyan AP, Kolchina EM, Gabdrakhmanova LI. Comparative characteristics of cognitive and depressive disorders in the acute and early recovery period of stroke. *Magazine Evolution section Medicine and Health Care*. 2016;6:4–8. (In Russ.).
- Коваленко Е.А., Боголепова А.Н. Постинсультные когнитивные нарушения: новые перспективы нейропротекции. Фарматека. 2016;9:1-5.
   Kovalenko EA, Bogolepova AN. Post-stroke cognitive impairment: new perspectives on neuroprotection. Farmateka. 2016;9:1-5. (In Russ.).
- Курушина О.В., Барулин А.Е., Коновалова О.В. Коррекция психоэмоциональных и вегетативных нарушений у пациентов, перенесших ишемический инсульт. *Журнал неврологии и психиатрии*. 2014;2:50-54.
  Kurushina OV, Barulin AE, Konovalova OV Correction of psychoemotional and autonomic disorders in patients after ischemic stroke. *Journal of Neurology and Psychiatry*. 2013;2:50-54. (In Russ.).

- Скворцова В.И., Концева В.А., Савина М.А., Петрова Е.А., Серпуховитина И.А., Шанина Т.В. Постинсультное генерализованное тревожное расстройство: соотношение с депрессией, факторы риска, влияние на восстановление утраченных функций, патогенез, лечение. Журнал неврологии и психиатрии. 2010;10:4-7.
  - Skvortsova VI, Kontseva VA, Savina MA, Petrova EA, Serpukhovitina IA, Shanina TV. Post-stroke generalized anxiety disorder: correlation with depression, risk factors, effect on the restoration of lost functions, pathogenesis, treatment. *Journal of Neurology and Psychiatry*. 2010;10:4-7. (In Russ.).
- Путилина М.В. Тревожно-депрессивные расстройства и инсульт. Возможные этиологические и патогенетические корреляции. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2014;114(6):86-92.
  - Putilina MV. Anxiety disorders and stroke. Possible etiological and pathogenetic correlations. *Journal of Neurology and Psychiatry S.S. Korsakova*. 2014;114(6):86-92.
- Иванова Г.Е., Петрова Е.А., Скворцова В.И. Ранняя реабилитация больных церебральным инсультом. Врач. 2007;9:4-8.
  - Ivanova GE, Petrova EA, Skvortsova VI. Early rehabilitation of patients with cerebral stroke. *Doctor*. 2007;9:4-8.
- Новикова Л.Б., Акопян А.П., Ахметова А.Р. Реабилитационный потенциал. Consilium Medicum. 2017;19(2.1):14-16.
  - Novikova LB, Akopyan AP, Akhmetova AR. Rehabilitation potential. *Consilium Medicum*. 2017;19(2.1):14-16. (In Russ.).
- Новикова Л.Б., Лисовская Т.Н., Шарапова К.М., Юлдашбаева З.Х. Анализ работы нейрореабилитационного отделения санатория «Зеленая Роща» за 2011—2015 гг. Consilium Medicum. 2017;19(2.1):102-106.
  - Novikova LB, Lisovskaya TN, Sharapova KM, Yuldashbaeva ZKh. Analysis of the work of the neurorehabilitation department of the sanatorium «Green Grove» for 2011—2015. *Consilium Medicum*. 2017;19(2.1):102-106. (In Russ.).
- Новикова Л.Б., Акопян А.П., Шарапова К.М., Колчина Э.М., Хунафина Э.Т. Факторы, влияющие на эффективность восстановительного лечения у постинсультных больных. Вестник Башкирского государственного медицинского университета. 2019;1:1511-1517.
  - Novikova LB, Akopyan AP, Sharapova KM, Kolchina EM, Khunafina ET. Factors affecting the effectiveness of rehabilitation treatment in post-stroke patients. *Bulletin of the Bashkir State Medical University*. 2019;1:1511-1517. (In Puse)
- Симонов Т.В. Высшая нервная деятельность человека. Мотивационноэмоциональные аспекты. М.: Наука; 1975.
  - Simonov TV. The highest nervous activity of man. Motivational and emotional aspects. M.: Science; 1975. (In Russ.).
- Опросник Т. Элерса «Методика диагностики личности на мотивацию к успеху». https://psycabi.net/testy/271-metodika-diagnostiki-lichnostina-motivatsiyu-k-uspekhu-t-elersa-oprosnik-t-elersa-dlya-izucheniya-motivatsii-dostizheniya-uspekha

Получена 24.03.19 Received 24.03.19 Принята в печать 03.12.19 Accepted 03.12.19