

Реабилитация постинсультных больных

А. П. Акопян, Л. Б. Новикова

Одной из сложных медико-социальных проблем после перенесенного инсульта является инвалидизация больных, занимающая первое место среди всех причин инвалидности с частотой 3,2 случая на 10 000 населения. В этой связи эффективная реабилитация постинсультных больных имеет большое экономическое и социальное значение [1, 4]. Цель реабилитации — возвращение больного к социально-бытовой деятельности и активному участию в жизни общества. Отсутствие своевременного восстановительного лечения ведет к возникновению необратимых анатомических и функциональных изменений в организме больного [2, 3]. Наиболее благоприятным временем максимального реабилитационного потенциала и достижения функциональной активности является ранний восстановительный период инсульта [5, 6]. Именно в это время наиболее эффективны комплексные реабилитационные мероприятия с использованием новых современных разработок и компьютерных технологий с механизмами биологической обратной связи. В системе двигательной реабилитации в последнее время активно используются тест локомоторной функции ходьбы, оценивающий время прохождения расстояния по критериям использования приспособлений, тесты оценки равновесия с риском падений, тесты оценки манипулятивной функции кисти, которые имеют не только диагностическое значение, но и дают возможность оценить эффективность реабилитационного лечения. Успешность восстановительной терапии, в свою очередь, во многом зависит от состояния когнитивной и эмоциональной сферы больного, перенесшего инсульт, что необходимо учитывать при разработке реабилитационной программы.

Целью данной работы была оценка эффективности реабилитационных мероприятий у постинсультных больных.

Степень дефицита	Таблица 1 Степень выраженности неврологического дефицита в баллах при поступлении и выписке			
	При поступлении (n = 98)	При выписке (n = 98)	Абс. (%)	Средний балл
1–4 — легкая степень	37 (37,8)*	3,3 ± 0,1	52 (53,1)*	3 ± 0,1
5–15 — средняя степень	61 (62,2)	7,5 ± 0,3	46 (46,9)	6,9 ± 0,3

Примечание. * $p < 0,05$ достоверность.

Материалы и методы исследования

Наблюдалось 98 больных, перенесших инсульт, в нейрореабилитационном отделении ГБУЗ РБ Больница скорой медицинской помощи г. Уфы. Большинство пациентов — 81 (82,7%) находилось в раннем восстановительном периоде инсульта, в позднем периоде — 10 (10,2%) и в периоде стойких остаточных явлений — 7 (7,1%) больных. Средний возраст больного составил $65,1 \pm 1,6$ года. По гендерному признаку женщин было 36 (36,7%), мужчин — 62 (63,3%). Всем пациентам проводилось комплексное клинико-инструментальное и лабораторное исследование и при необходимости консультации специалистов.

Степень выраженности неврологического дефицита, сила мышц, уровень мобильности и жизнедеятельности (независимости) больных оценивались по шкалам Национальных институтов здравоохранения США (National Institutes of Health, NIH), Шкалы комитета медицинских исследований (Medical Research Council Scale, 1984), Ривермид и Рэнкина. Для определения приспособленности больного к бытовой жизни исследовали манипулятивную функцию кисти с помощью одного из новых средств среди унифицированных шкал в реабилитации — теста Френчай. Локомоторная функция ходьбы оценивалась тестом «Индекс ходьбы Хаузера», позволяющим определить уровень двигательной активности по критериям использования приспособлений и времени прохождения тестового расстояния в восемь метров. Состояние равновесия и риск падений исследовали при помощи шкалы равновесия Берга (Berg Balance Scale — BBS). В программе восстановления двигательных функций учитывались характеристики двигательного дефекта и возможные сроки его восстановления по трем уровням: истинное восстановление, компенсация утраченной функции, приспособление к имеющемуся дефекту. Учитывая существенное влияние состояния когнитивных и эмоциональных функций на процесс реабилитации больных, проводилось нейропсихологическое исследование с использованием Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (Montreal Cognitive Assessment — MoCA) и Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS).

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

Обработка данных проводилась с помощью Excel Work sheet из пакета Microsoft Office 2013.

Результаты и обсуждение

В неврологическом статусе преобладали двигательные нарушения в виде парезов различной степени выраженности у 77 (78,6%), из них неблагоприятный прогноз по восстановлению двигательных функций имели 22 (28,2%) больных с тяжелым двигательным дефицитом. Вестибулоатактические расстройства были у 26 (26,5%) больных. Расстройства двигательной сферы и равновесия у 55 (56,1%) больных сочетались с речевыми нарушениями. Основной сопутствующей патологией были артериальная гипертензия и атеросклероз — 96 (97,9%) больных, ишемическая болезнь сердца у 55 (56,1%), сахарный диабет у 26 (26,5%), постоянная форма фибрилляции предсердий у 16 (16,3%) больных.

Из приведенных данных видно, что в начале реабилитационного лечения большинство пациентов (62,2%) имели среднюю степень тяжести неврологического дефицита, не было больных с тяжелым инсультом. Таким образом, все больные имели благоприятные предпосылки для восстановления утраченных функций. При завершении реабилитационного лечения достоверно ($p < 0,05$) увеличилось количество больных с легкой степенью выраженности неврологических расстройств, что свидетельствовало об его эффективности.

Результаты исследования величины мышечной силы в проксимальных и дистальных отделах паретичных конечностей в начале и конце курса реабилитации по Шкале комитета медицинских исследований (Medical Research Council Scale) представлены в табл. 2.

Таблица 2
Величина мышечной силы в паретичных конечностях

Степень снижения мышечной силы	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Абс. (%)	Средний балл	Абс. (%)	Средний балл
20–29 — умеренная	25 (25,5)	25,5 ± 0,5	17 (17,3)	25,8 ± 0,4
30–39 — легкая	52 (53,1)	33,8 ± 0,3	56 (57,1)	34,6 ± 0,3
40 — нормальная	21 (21,4)	40	25 (25,6)	40

Таблица 3
Результаты исследования нарушений ходьбы

Градации ходьбы	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Абс. (%)	Средний балл	Абс. (%)	Средний балл
1–4 — легкие нарушения	67 (68,4)*	3,5 ± 0,07	78 (79,6)*	2,8 ± 0,07
5–7 — умеренные нарушения	22 (22,4)*	5,9 ± 0,1	17 (17,3)*	5,4 ± 0,2
8 — тяжелые нарушения	9 (9,2)*	8,9 ± 0,1	3 (3,1)*	8,3 ± 0,3

Примечание. * $p < 0,05$ достоверность.

Таблица 4
Двигательная функция верхней конечности (тест Френчай)

Уровень бытовых навыков в кисти	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Абс. (%)	Средний балл	Абс. (%)	Средний балл
Задание не выполнено	23 (23,5)	0	13 (13,3)	0
Задание выполнено частично	41 (41,8)	2,7 ± 0,2	35 (35,7)	2,8 ± 0,2
Все задания выполнены	34 (34,7)	5	50 (51)	5

Умеренное и легкое снижение мышечной силы в начале лечения было у 77 (78,6%) больных, число которых в конце лечения уменьшилось до 73 (74,4%), и увеличилось число больных с нормальной мышечной силой.

Оценка скорости ходьбы с определением индекса ходьбы Хаузера в начале курса реабилитации показала, что большинство пациентов (68,4%) могли ходить самостоятельно, 22,4% нуждались в двусторонней поддержке и только 9,2% больных требовалось использование инвалидной коляски (табл. 3).

Таким образом, на фоне реабилитационного лечения отмечалось значительное улучшение функции ходьбы, проявляющееся переходом двигательной активности у 22 (22,4%) больных на более высокий уровень. Число больных, которые могут ходить без посторонней помощи и вспомогательных средств (градация 1–4), достоверно увеличилось, как и число больных ($p < 0,05$), не нуждающихся в посторонней помощи, но имеющих легкие ограничения в скорости передвижения. У 2 (3%) больных характеристики ходьбы стали соответствовать норме. Достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось количество пациентов с умеренными и тяжелыми нарушениями ходьбы.

Результаты исследования двигательной активности паретичной руки и бытовых навыков по тесту Френчай приведены в табл. 4.

Таким образом, на фоне реабилитационных мероприятий увеличилось количество больных, которым доступно выполнение всех заданий теста Френчай, с 34,7% до 51%, что привело к повышению качества жизни этих больных.

По данным шкалы Берга при поступлении высокий риск падения был у 74 (75,5%) больных, у 24 (24,5%) пациентов равновесие поддерживалось «ходьбой с помощью» (средний балл $35,2 \pm 2,1$). При выписке количество больных с риском падения достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось до 60 (61,2%), а улучшение функции равновесия произошло у 38 (38,8%) больных (средний балл $41,4 \pm 1,9$).

Результаты исследования степени нарушения жизнедеятельности (инвалидизации) больных по шкале Рэнкина в начале реабилитационного лечения и при его завершении отражены в табл. 5.

Таблица 5
Степень нарушения жизнедеятельности (инвалидизации) больных, перенесших инсульт

Степень нарушения жизнедеятельности	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Абс. (%)	Средний балл	Абс. (%)	Средний балл
1-я степень			2 (2)	
2-я степень	3 (3)		58 (59,2)	
3-я степень	59 (60,2)		24 (24,5)	
4-я степень	28 (28,6)		13 (13,3)	
5-я степень	8 (8,2)		1 (1)	

Таблица 6
Степень мобильности больных по индексу Ривермид

Степень ограничения мобильности	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Абс. (%)	Средний балл	Абс. (%)	Средний балл
0–4 — тяжелая	23 (23,5)*	$2,7 \pm 0,2$	1 (1)*	3
5–9 — умеренная	75 (76,5)*	$6,4 \pm 0,07$	64 (65,3)*	$7,4 \pm 0,1$
10–14 — легкая			33 (33,7)	$10,6 \pm 0,2$

Примечание. * $p < 0,05$ достоверность.

Таблица 7
Состояние когнитивной сферы

Степень когнитивных нарушений	При поступлении (n = 98)		При выписке (n = 98)	
	Количество	Средний балл	Количество	Средний балл
Норма	36 (36,7%)*	$27,1 \pm 0,2$	52 (53,1%)*	$27 \pm 0,2$
Умеренные когнитивные расстройства	60 (61,3%)*	$22,7 \pm 0,2$	44 (44,9%)*	$23,7 \pm 0,2$
Деменция легкой степени	2 (2%)	$11 \pm 2,0$	2 (2%)	$13,5 \pm 1,5$

Таким образом, в результате реабилитационных мероприятий 62 (63,2%) больных второй и третьей степени нарушения жизнедеятельности (инвалидизации) имели благоприятные перспективы по расширению повседневной активности и жизнедеятельности. У 36 (36,8%) больных с четвертой и пятой степенью нарушений можно было ожидать снижение степени инвалидизации и улучшение качества жизни.

Результаты исследования мобильности пациентов по значению индекса Ривермид представлены в табл. 6.

Из приведенных данных видно, что на фоне восстановительного лечения достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось количество пациентов с тяжелой и умеренной степенью ограничения мобильности, а у 33,7% больных остались ее легкие ограничения.

Результаты исследования состояния когнитивной и эмоциональной сферы с помощью шкал MoCA, HADS представлены в табл. 7 и 8. Не выполнили задание по шкале HADS 4 пациента, сославшиеся на плохое самочувствие.

Таблица 8
Тревожно-депрессивные расстройства

Степень выраженности тревоги и депрессии	Депрессия при поступлении (n = 94)		Депрессия при выписке (n = 94)		Тревога при поступлении (n = 94)		Тревога при выписке (n = 94)	
	Количество	Средний балл	Количество	Средний балл	Количество	Средний балл	Количество	Средний балл
Норма	70 (74,5%)	$3,7 \pm 0,2$	73 (77,7%)	$3,7 \pm 0,2$	72 (76,6%)	$4,0 \pm 0,2$	72 (76,6%)	$3,9 \pm 0,2$
Субклинически выраженная депрессия/тревога	19 (20,2%)	$8,9 \pm 0,2$	17 (18,1%)	$8,5 \pm 0,2$	13 (13,8%)	$8,5 \pm 0,2$	14 (14,9%)	$8,5 \pm 0,2$
Клинически выраженная депрессия/тревога	5 (5,3%)	$13,2 \pm 0,5$	4 (4,2%)	$12,5 \pm 0,5$	9 (9,6%)	$14,4 \pm 0,9$	8 (8,5%)	$13,5 \pm 0,7$
Всего больных с тревогой и депрессией	24 (25,5%)	$9,8 \pm 0,4$	21 (22,3%)	$9,3 \pm 0,4$	22 (23,4%)	$10,9 \pm 0,7$	22 (23,4%)	$10,3 \pm 0,6$

Таким образом, у большинства пациентов (61,3%) в начале курса реабилитации определялись умеренные когнитивные расстройства (УКР). На фоне восстановительной терапии достоверно увеличилось количество больных с нормальным состоянием когнитивной сферы ($p < 0,05$). К концу курса реабилитации достоверно ($p < 0,05$) уменьшилось количество пациентов с УКР.

Из приведенных данных видно, что у большинства больных (74,5% и 76,6%) не отмечалось симптомов тревоги и

депрессии, однако от 22,3% до 25,5% больных имели клинически выраженные тревожно-депрессивные расстройства, что требовало помощи психотерапевта и активной работы психолога, социального работника с этим контингентом больных.

Заключение

Таким образом, в процессе восстановительного лечения достоверно улучшились показатели состояния двигательной сферы, функции ходьбы и манипулятивной активности руки, что отразилось на расширении активности жизнедеятельности и мобильности больных. Произошли позитивные изменения в состоянии когнитивной сферы больных, что существенно повысило коммуникативность и вовлеченность пациентов в реабилитационный процесс. Положительной динамике в состоянии пациентов способствовал системный подход к реабилитации, основанный на принципах комплексности, преемственности и разработке индивидуальных программ с учетом нейропсихологических параметров, так как известно, что наибольший эффект в процессе восстановления утраченных функций достигается при сочетанном использовании различных методов лечения.

Литература

1. Иванова Г. Е. Организация реабилитационного процесса // Здравоохранение Чувашии. 2013. 1. С. 18–23.
2. Ковальчук В. В. Особенности реабилитации пациентов после инсульта // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. Инсульт. 2012. Выпуск 2. С. 77–84.
3. Новикова Л. Б., Акопян А. П., Ахметова А. Р. Реабилитационный потенциал // Consilium Medicum. 2017. 19. С. 14–16.
4. Стаховская Л. В. Инсульт: руководство для врачей / Под ред. Л. В. Стаховской, С. В. Котова. 2-е изд., доп. и перераб. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2018. 488 с.
5. Кадыков А. С. Реабилитация после инсульта. М.: Миклод, 2003. 176 с.
6. Хижникова А. Е., Клочков А. С., Котов-Смоленский А. М., Супонева Н. А., Черникова Л. А. Виртуальная реальность как метод восстановления двигательной функции руки // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2016. Т. 10. № 3. С. 1–8.

Л. Б. Новикова¹, доктор медицинских наук, профессор

А. П. Акопян, кандидат медицинских наук

К. М. Шарапова

ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ, Уфа

¹ Контактная информация: novicova@inbox.ru

Реабилитация постинсультных больных/ Л. Б. Новикова, А. П. Акопян, К. М. Шарапова

Для цитирования: Лечащий врач № 5/2019; Номера страниц в выпуске: 16-18

Теги: головной мозг, ишемия, биологическая обратная связь, компьютерные технологии
