

УДК 612.014

ИТОГИ АПРОБАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА И КРАЙНЕГО СЕВЕРА

¹Мальчевский В.А., ²Филимонов В.Н., ¹Петров С.А.

¹ФГБУН «Тюменский научный центр СО РАН», Тюмень, e-mail: malchevski@mail.ru;

²ОУ СОН ТО «Областной центр реабилитации инвалидов», Тюмень, e-mail: Logo-74@yandex.ru

Исследование посвящено апробации оригинальной комплексной системы оценки результатов реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта. Исследование основано на наблюдениях за 37 пациентами мужского пола с последствиями геморрагического инсульта, в возрасте 50–60 лет, проживающих в условиях Севера и Крайнего Севера. Доказано, что разработанная комплексная система оценки результатов реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта позволяет не только достаточно точно и объективно оценить достигнутый уровень реабилитации у данной категории пациентов, но и его динамику. Продемонстрировано, что она позволяет своевременно индивидуально обосновывать необходимость коррекции состава реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта, существенно улучшая её показатели. Показано, что её применение позволяет объективно в сравнении оценивать эффективность применения различных технологий реабилитации у данной категории больных.

Ключевые слова: инсульт, система оценки, реабилитация, морфофункциональные особенности

RESULTS OF APPROVALS FOR INTEGRATED SYSTEMS FOR EVALUATING REHABILITATIVE MEASURES IN PATIENTS WITH SEQUELAE OF HEMORRHAGIC STROKE LIVING IN THE NORTH AND FAR NORTH

¹Malchevskiy V.A., ²Filimonov V.N., ¹Petrov S.A.

¹Tyumen Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Tyumen, e-mail: malchevski@mail.ru;

²Regional rehabilitation center for the disabled, Tyumen, e-mail: Logo-74@yandex.ru

The study focused on testing the original complex system of evaluation of the results of rehabilitation in patients with the consequences of hemorrhagic stroke. The study is based on observations of 37 male patients with the consequences of hemorrhagic stroke, aged 50–60 years living in the North and Far North. It is proved that the developed integrated system of evaluation of the results of rehabilitation in patients with hemorrhagic stroke can impact not only accurately and objectively assess the current level of rehabilitation in these patients, but also its dynamics. Demonstrated that it allows to individually justify the need for correction of rehabilitation in patients with the consequences of hemorrhagic stroke, significantly improving its performance. It is shown that its use can objectively compared to assess the effectiveness of various technologies of rehabilitation in these patients.

Keywords: stroke, the evaluation system, rehabilitation, morphological and functional characteristics

В последние годы связи с дальнейшей урбанизацией общества и нарастающей интенсификацией труда отмечается не только увеличение количества людей, перенесших геморрагический инсульт, но и уменьшение их среднего возраста [1; 4; 6].

Сложившаяся ситуация, когда люди трудоспособного возраста не могут трудиться вследствие возникших проблем со здоровьем, наносит огромный экономический ущерб обществу [3; 5]. Для решения сложившейся острой проблемы стремительно развиваются различные технологии реабилитации больных, перенесших геморрагический инсульт [6]. Чтобы оценить эффективность их применения, используются различные системы оценки результатов реабилитации. Общепринятые системы оценки результатов реабилитации пациентов с последствиями геморрагического инсульта не содержат объективных критериев, а основаны только на субъективной оценке динамики реабилита-

ционного процесса самим больным [2; 3]. Это не даёт возможности объективно сравнивать результаты использования различных технологий реабилитации больных с последствиями геморрагического инсульта и определить, какие из них наиболее эффективные, что, безусловно, снижает её эффективность у пациентов с данной патологией [1; 5; 6]. Таким образом, актуальность разработки комплексной системы оценки результатов реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта, включающей в себя как субъективные, так и объективные критерии, не подлежит сомнению.

Цель исследования: разработать и апробировать комплексную систему оценки результатов реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта, в возрасте 50–60 лет, включающую в себя как субъективные, так и объективные критерии.

Материалы и методы исследования

Представленные в работе материалы основаны на наблюдениях за 37 пациентами мужского пола с последствиями геморрагического инсульта (МКБ I 69.4 Последствия инсульта, не уточнённые как кровоизлияние или инфаркт мозга), в возрасте 50–60 лет, проживающих в условиях Севера и Крайнего Севера.

Структура обстоятельств, приведших к возникновению инсульта у больных, принимавших участие в исследовании, была следующей: нервно-психическое перенапряжение на работе 15 (40,54%), за пределами тяжёлый физический труд 8 (21,62%), бытовые конфликты 6 (16,22%), злоупотребление алкоголем 4 (10,81%), нарушение режима сна и отдыха 4 (10,81%). У всех больных инсульты являются осложнениями возникшей ранее гипертонической болезни.

Причинами возникновения инсульта у больных, принимавших участие в исследовании, были самостоятельное прекращение лечения, нарушение времени приёма медикаментозных препаратов, неадекватно назначенная медикаментозная терапия, нарушение рекомендованного врачом режима труда и отдыха.

Реабилитационные мероприятия у пациентов с последствиями геморрагического инсульта на уровне средней трети состояли из медикаментозной терапии, кинезотерапии (лечебной физкультуры, адаптивной физкультуры, массажа, упражнений, восстанавливающих мелкую моторику и навыки самообслуживания) и психотерапии.

Комплексная оценка результатов реабилитационных мероприятий у пациентов с последствиями геморрагического инсульта, в возрасте 50–60 лет, выполнялась в начале исследования, а также через 6 и 12 месяцев. В ходе проведения реабилитационных мероприятий мы стремимся к тому, чтобы статодинамика человека с инсультом стала максимально приближенной статодинамике здорового человека. Поэтому в качестве контрольной группы при проведении исследования мы взяли 30 практически здоровых людей мужского пола в возрасте 50–60 лет.

Статистический обсчет материала проводился согласно международным требованиям, предъявляемым к обработке результатов данных научных исследований, при помощи программы для персональных компьютеров «Биостат».

Результаты исследования и их обсуждение

Разработанная нами комплексная система оценки результатов реабилитации в восстановительный период у больных, перенесших инсульт, состоит из 17 критериев. При её разработке мы стремились, чтобы она максимально объективно оценивала их функциональный статус. Поэтому в неё мы включили критерии оценки дыхательной системы (жизненная ёмкость лёгких) и сердечно-сосудистой системы (пульс, систолическое и диастолическое артериальное давление), которые существенно влияют на физические возможности человека.

Нами в комплексную систему оценки были включены критерии, характеризующие психологический статус человека (оценка жизненной активности, эмоцио-

нального состояния, ограничения социальной и физической активности), так как они тоже оказывают важное влияние на физические возможности человека. Оценка критериев, характеризующих психологический статус пациента, осуществлялась им самим. На наш взгляд, оценка пациентом своего психологического статуса более объективна, чем врачом. Но в случае, если по состоянию здоровья сам пациент это сделать не мог, оценивал врач.

Важнейшую роль в физических возможностях человека играет его физический статус и особенно статодинамика. В качестве критериев для оценки физического статуса пациента нами были выбраны: ростово-весовой коэффициент; степень нарушения функции суставов и атрофии мышц; длина, ширина и угол шага; состояние стопы; возможность активного движения.

Каждый критерий оценивается от 0 до 5 баллов, где 0 баллов – максимально возможный неудовлетворительный результат, а 5 баллов – максимально возможный положительный результат.

После оценки по каждому из критериев сумма полученных баллов складывается и делится на 17. В итоге мы получаем комплексную оценку результатов реабилитации в восстановительный период у больных, перенесших инсульт, в баллах. Полученные результаты комплексной оценки в баллах мы расцениваем по следующей шкале:

- От 0 до 1 балла – крайне неудовлетворительная оценка результатов реабилитации в восстановительный период у больного перенесшего инсульт.

- От 1 до 2 баллов – неудовлетворительная оценка результатов реабилитации в восстановительный период у больного перенесшего инсульт.

- От 2 до 3 баллов – удовлетворительная оценка результатов реабилитации в восстановительный период у больного перенесшего инсульт.

- От 3 до 4 баллов – хорошая оценка результатов реабилитации в восстановительный период у больного, перенесшего инсульт.

- От 4 до 5 баллов – отличная оценка результатов реабилитации в восстановительный период у больного, перенесшего инсульт.

Разработанная нами комплексная система оценки результатов реабилитации в восстановительный период у больных перенесших инсульт, была нами апробирована на 37 пациентах.

Динамика результатов комплексной системы оценки реабилитационных мероприятий у пациентов с последствиями геморрагического инсульта за время проведения исследования в баллах приведена в таблице.

Динамика результатов комплексной системы оценки реабилитационных мероприятий у пациентов с последствиями геморрагического инсульта за время проведения исследования в баллах ($M \pm m$)

Критерии оценки	Время оценки			Контрольные значения
	в начале исследования	через 6 месяцев	через 12 месяцев	
1. Жизненная ёмкость лёгких	3,83 ± 0,89	4,40 ± 1,02	4,4 ± 1,02	4,33 ± 0,47
2. Росто-весовой коэффициент	4,17 ± 0,89	4,17 ± 0,89	4,17 ± 0,89	3,67 ± 0,94
3. Оценка степени нарушения функции суставов	2,83 ± 0,69	3,25 ± 0,79	3,25 ± 0,79	4,67 ± 0,47 ¹²³
4. Атрофия мышц	3,00 ± 0,58	3,45 ± 0,67	3,62 ± 0,70	4,33 ± 0,47 ¹
5. Длина шага	2,17 ± 0,69	2,49 ± 0,79	2,49 ± 0,79	4,33 ± 0,47 ¹²³
6. Ширина шага	2,17 ± 0,37	2,49 ± 0,43	2,49 ± 0,43	4,33 ± 0,47 ¹²³
7. Угол шага	3,17 ± 1,08	3,49 ± 1,19	3,49 ± 1,19	4,0 ± 0,82
8. Активное движение	3,00 ± 1,15	3,45 ± 1,32	3,62 ± 1,39	4,67 ± 0,47
9. Стопа	3,00 ± 0,82	3,30 ± 0,90	3,47 ± 0,95	4,33 ± 0,94
10. Артериальное давление систолическое	4,33 ± 0,94	4,33 ± 0,94	4,54 ± 0,99	4,67 ± 0,47
11. Артериальное давление диастолическое	4,5 ± 0,5	4,5 ± 0,5	4,73 ± 0,53	4,67 ± 0,47
12. Пульс	3,67 ± 0,47	3,67 ± 0,47	3,67 ± 0,47	4,67 ± 0,47 ¹²³
13. Адаптационный потенциал	4,5 ± 0,5	4,5 ± 0,5	4,59 ± 0,51	4,67 ± 0,47
14. Оценка жизненной активности	3,67 ± 0,47	3,85 ± 0,49	3,85 ± 0,49	4,0 ± 0,82
15. Оценка эмоционального состояния	3,67 ± 0,47	3,85 ± 0,49	3,85 ± 0,49	4,0 ± 0,82
16. Оценка ограничения социальной активности	3,67 ± 0,75	3,67 ± 0,75	3,85 ± 0,75	4,67 ± 0,47
17. Физическая активность	2,67 ± 0,94	2,8 ± 0,99	2,94 ± 1,04	4,33 ± 0,47 ¹²
Общая оценка	3,41 ± 0,44	3,63 ± 0,47	3,71 ± 0,47	4,29 ± 0,31 ¹

Примечания:

¹ достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями в начале исследования и контрольными. ² достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями через 6 месяцев и контрольными. ³ достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями через 12 месяцев и контрольными. ⁴ достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями в начале исследования и через 6 месяцев. ⁵ достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями в начале исследования и через 12 месяцев. ⁶ достоверность различий при $p < 0,01$ между значениями через 6 и 12 месяцев исследования.

Из таблицы видно, что статистически достоверной разницы ($p < 0,01$) в динамике между результатами балльной оценки жизненной ёмкости лёгких, росто-весового коэффициента, адаптационного потенциала, угла шага, активного движения, жизненной активности, эмоционального состояния, ограничения социальной активности, артериального систолического и диастолического давлений у пациентов с последствиями геморрагического инсульта за время проведения исследования не отмечалось. Достоверных различий ($p < 0,01$) между результатами балльной оценки в динамике и контрольными значениями жизненной ёмкости лёгких, росто-весового коэффициента, адаптационного потенциала, угла шага, активного движения, жизненной активности, эмоционального состояния, ограничения социальной активности, артериального систолического и диастолического давлений у пациентов

с последствиями геморрагического инсульта за время проведения исследования тоже не наблюдалось.

Была выявлена статистически достоверная разница ($p < 0,01$) между результатами балльной оценки нарушения функции суставов, пульса, ширины шага, длины шага на всём периоде наблюдения и их контрольными значениями. Отмечались достоверные отличия ($p < 0,01$) между исходными результатами балльной оценки атрофии мышц, физической активности и общей оценки и их контрольными значениями. В связи с этим мы провели частичную коррекцию состава стандартной физической реабилитации у больных с последствиями геморрагического инсульта, включив в них специальные комплексы упражнений, направленные на борьбу с атрофией мышц и отставанием в физической активности, что привело к отсутствию через 6 и 12 месяцев разницы с контрольными значениями.

Заключение

Апробировав комплексную систему оценки результатов реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта, в возрасте 50–60 лет мы убедились, что она позволяет не только достаточно точно и объективно оценить достигнутый уровень реабилитации у данной категории пациентов, но и его динамику. Созданная нами комплексная система оценки результатов реабилитации даёт возможность своевременно индивидуально обосновывать необходимость коррекции состава реабилитационных мероприятий у больных с последствиями геморрагического инсульта, существенно улучшая её показатели. Разработанная комплексная система оценки результатов реабилитационных мероприятий у пациентов с последствиями геморрагического инсульта позволяет объективно в сравнении оценивать эффективность применения различных технологий реабилитации у данной категории больных.

Список литературы

1. Алифирова В.М. Инсульт (эпидемиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика) / В.М. Алифирова, О.М. Антухова. – Томск: Изд-во «Печатная мануфактура», 2008. – 250 с.
2. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / А.Н. Белова, О.Н. Щепетова. – М.: Антидор, 2002. – 440 с.
3. Виленский Б.С. Инсульт: Профилактика, диагностика и лечение / Б.С. Виленский. – СПб.: ООО «Изд-во ФОЛИАНТ», 2002. – 397 с.

4. Гусев Е.И. Ишемия головного мозга / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова. – М., 2001. – 337 с.

5. Гусев Е.И. Проблема инсульта в Российской Федерации: время активных совместных действий / Е.И. Гусев, В.И. Скворцова, Л.В. Стаховская // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2007. – № 8. – С. 4–10.

6. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М.: Миклош, 2003. – 176 с.

References

1. Alifirova V.M., Antuhova O.M. Insul't (jepidemiologija, klinika, diagnostika, lechenie, profilaktika). Tomsk: Izd-vo «Pechatnaja manufaktura», 2008. 250 p.
2. Belova A.N., Shhepetova O.N. Shkaly, testy i oprosniki v medicinskoj reabilitacii. M.: Antidor, 2002. 440 p.
3. Vilenskij B.S. Insul't: Profilaktika, diagnostika i lechenie. SPb.: OOO «Izd-vo FOLIANT», 2002. 397 p.
4. Gusev E.I., Skvorcova V.I. Ishemija golovnogo mozga. M., 2001. 337 p.
5. Gusev E.I., Skvorcova V.I., Stahovskaja L.V. Zhurnal neurologii i psihiatrii im. S.S. Korsakova, 2007, no. 8, p. 4–10.
6. Kadykov A.S. Reabilitacija posle insul'ta. M.: «Miklosh», 2003. 176 p.

Рецензенты:

Прокопьев Н.Я., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» Министерства образования и науки России, г. Тюмень;

Дуров А.М., д.м.н., профессор, ГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет» Министерства образования и науки России, г. Тюмень.

Работа поступила в редакцию 05.11.2013.