

## **ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ «РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ». СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРИ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЯХ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Г. Е. Иванова<sup>\*1</sup>, доктор медицинских наук,  
 А. А. Белкин<sup>2</sup>, доктор медицинских наук,  
 А. Ф. Беляев<sup>3</sup>, доктор медицинских наук,  
 Р. А. Бодрова<sup>4</sup>, кандидат медицинских наук,  
 Е. В. Мельникова<sup>5</sup>, доктор медицинских наук,  
 С. В. Прокопенко<sup>6</sup>, доктор медицинских наук,  
 Л. В. Стаковская<sup>1</sup>, доктор медицинских наук,  
 А. Ю. Суворов<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук,  
 Д. Р. Хасанова<sup>7</sup>, доктор медицинских наук,  
 А. А. Шмонин<sup>5</sup>, кандидат медицинских наук,  
 Н. А. Шамалов<sup>1</sup>, доктор медицинских наук

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова», 117997, Россия, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, 620028, Россия, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3

<sup>3</sup> ГБОУ ВПО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 690002, Россия, г. Владивосток, просп. Островского, д. 2

<sup>4</sup> ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия Минздрава России», 420012, Россия, г. Казань, ул. Муштари, д. 11

<sup>5</sup> ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», 197022, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

<sup>6</sup> ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого», 660022, Россия, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

<sup>7</sup> ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, Россия, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49.

\* Ответственный за переписку (corresponding author): reabilivanova@mail.ru

### **ВВЕДЕНИЕ**

С 1 сентября 2015 г. в Российской Федерации началась реализация пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» в соответствии с Государственной программой развития здравоохранения до 2020 г. Проект реализуется по профилям оказания медицинской помощи, выбранным самостоятельно субъектом РФ, который участвует в проекте: неврология, кардиология, травматология-ортопедия. По профилю «неврология» в пилотном проекте принимают участие следующие субъекты Российской Федерации: Санкт-Петербург, Московская область, Свердловская область, Республика Татарстан, Красноярский край, Приморский край, Тверская область, Республика Чувашия, Пермский край. Цель, задачи и общие принципы проведения пилотного проекта представлены в общем протоколе проекта\*.

### **ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА**

В 1-й фазе проекта персонал медицинских организаций продолжит работать по «привычной» схеме с использованием набора формализованных шкал. В центрах будут внедрены оценки по шкалам и единая форма заключительного (переводного/выписного/посмертного) эпикризов. Персонал будет обучен правильному использованию оценочных шкал.

В 1-й фазе будут использованы только критерии включения, а вопросы маршрутизации пациентов будут решаться на основании опыта и убеждений специалистов.

Общими для 1-й и 2-й фаз пилотного проекта будут цели реабилитации на 1, 2 и 3-м этапах.

#### **Критерии включения:**

- острый период (составляющий 21 день от начала заболевания) ишемического или гемор-

\* См. с. 6–14.

- рогического инсульта, не требующего оперативного вмешательства,
- возраст старше 18 лет.

**Критерии невключения:**

- проведение или планирование оперативного вмешательства,
- транзиторная ишемическая атака,
- изолированная форма субарахноидального кровоизлияния,
- уровень инвалидности до инсульта, оценка которого по модифицированной шкале Рэнкина составляет более 1 балла,
- нарушение сознания при поступлении на уровне комы II–IV степени.

**Относительные противопоказания к направлению на реабилитационное лечение 2-го и 3-го этапов:**

- отказ пациента от реабилитационных мероприятий, заверенный подписью пациента или законного представителя,
- отсутствие у пациента мотивации к получению реабилитационного лечения,
- клинико-лабораторные признаки острого системного инфекционно-воспалительного процесса,
- грубый психоорганический синдром или деменция, исключающие продуктивный контакт с окружающими,
- неотложные состояния, требующие хирургического, или терапевтического, или реанимационного вмешательства,
- недостаточность кровообращения IIБ и выше стадии,
- неконтролируемые аритмии, синусовая тахикардия с частотой сердечных сокращений выше 120 в минуту,
- полная поперечная AV-блокада сердца,
- артериальная гипертензия с кризовым течением, недостаточно эффективно корrigируемая медикаментозной терапией,
- сахарный диабет с тяжелым течением или в стадии декомпенсации,
- заболевания системы крови в стадии декомпенсации.

Дизайн пилотного проекта по профилю «неврология» представлен в таблице 1.

Распределение функциональных обязанностей по заполнению шкал (на каждом этапе оценка проводится дважды – при поступлении и при выписке) представлен в таблице 2.

**Задачи реабилитации на 1-м этапе:**

- стабилизация вегетативных показателей,
- коррекция циркадных ритмов (сна),
- диагностика и коррекция нарушений глотания,
- диагностика и коррекция нутритивного статуса,

- диагностика и коррекция нарушений функции выделения,
- диагностика и коррекция нарушений дыхания,
- диагностика и коррекция постуральной функции,
- ранняя мобилизация,
- вертикализация,
- повышение толерантности к физическим нагрузкам,
- этапное восстановление двигательных мышечных стереотипов,
- диагностика и коррекция чувствительности,
- начало обучения ходьбе,
- диагностика и коррекция речевых расстройств,
- диагностика и коррекция аффективных расстройств,
- обучение навыкам безопасного перемещения,
- начало функционального приспособления к самообслуживанию,
- восстановление активной роли в повседневной жизни,
- выявление причин инсульта и подбор вторичной профилактики,
- профилактика осложнений (повышения тонуса, контрактур, боли, пролежней, тромбозов и т. д.),
- обучение пациента и его родственников,
- адаптация условий в месте постоянного проживания пациента и подготовка к выписке,
- коррекция психологической дезадаптации, поддержание мотивации.

**Задачи реабилитации на 2-м этапе:**

- вегетативная стабилизация при увеличивающейся нагрузке,
- повышение толерантности к физической нагрузке,
- этапное восстановление двигательных стереотипов, борьба с повышением мышечного тонуса,
- коррекция чувствительности,
- вертикализация,
- восстановление навыка симметричной ходьбы, активной ходьбы, в т. ч. с использованием технических средств,
- коррекция координаторной функции,
- коррекция опорной и балансировочной функций верхней конечности и частичное восстановление манипулятивной функции,
- обеспечение адекватного нутритивного статуса,
- восстановление способности к элементарному бытовому самообслуживанию,
- коррекция функции речи до уровня адаптации к общению с близкими,
- коррекция когнитивного статуса до уровня ориентации в себе, времени, пространстве,

**Таблица 1.** Дизайн пилотного проекта по профилю «неврология»

№ п/п	Объем обследования пациента	Этапы реабилитации			
		I	II	III	
				Поликлиника, реабилитационное отделение санатория, телереабилитация	3 мес. Телефонное интервью
1	Магнитно-резонансная или мультиспиральная компьютерная томография	X	-	-	-
2	Дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий	X	-	-	-
3	ЭхоКГ	X	-	-	-
4	ЭКГ	X	X	По показаниям	-
5	Холестерин, липидный спектр	X		По показаниям	-
6	Коагулограмма	X	X	По показаниям	-
7	Глюкоза крови (гликированный гемоглобин)	X	X	X	-
8	Электроэнцефалография			По показаниям	
9	Суточное мониторирование ЭКГ			По показаниям	
10	Рентгенография			По показаниям	
11	УЗИ			По показаниям	
12	Ультразвуковая доплерография сосудов головного мозга, ультразвуковая эмболодетекция			По показаниям	
13	Модифицированная шкала Рэнкина	X	X	X	X
14	Шкала инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)	X	X	X	-
15	Шкала комы Глазго	X	-	-	-
16	Шкала оценки глотания (MASA)	X	X	X	-
17	Шкала оценки дизартрии	-	-	-	-
18	Шкала нарушения речи Л. И. Вассермана	X	X	X	-
19	Индекс мобильности Ривермид	X	X	X	X
20	Шкала баланса Берг	X	X	X	-
21	Модифицированная шкала Ашфорта	X	X	X	-
22	Шкала комитета медицинских исследований (MRC)	X	X	X	-
23	Тест Френчай	X	X	X	-
24	Монреальская шкала оценки психического статуса (MoCA),	X	X	X	-
25	Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS)	X	X	X	-
26	Шкала Спилбергера	X	X	X	-
27	Шкала Бека	X	X	X	-
28	Визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ)	X	X	X	-
29	Опросник качества жизни (EQ-5D)	X	X	X	X
30	Шкала активности Ривермид	X	X	X	-
31	Тест функциональной независимости (FIM)	X	X	X	-
32	Осложнения	X	X	X	X

**Таблица 2.** Перечень шкал, используемых специалистами мультидисциплинарной бригады

Специалист	Шкалы
Реабилитолог (невролог)	Модифицированная шкала Рэнкина
	Шкала инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)
	Модифицированная шкала Ашфорта (только для больных с нарушением мышечного тонуса)
	Визуально-аналоговая шкала боли (ВАШ) (только для больных с болью, оценивает пациент)
Реаниматолог	Шкала комы Глазго
	Шкала инсульта Национального института здоровья США (NIHSS)
Логопед	Тест дисфагии
	Шкала нарушения речи
	Шкала дизартрии
Психолог	Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS) (для всех больных в сознании и способных говорить или писать – оценивает сам пациент с помощью психолога)
	Монреальская шкала оценки психического статуса (MoCA)
Специалист ЛФК	Индекс мобильности Ривермид
	Шкала баланса Берг
	Индекс Хаузера
	Шкала комитета медицинских исследований (MRC)
	Тест Френчай (только для больных с нарушением функции руки)
	Тест функциональной независимости (FIM) (только для больных в сознании)
	Оценка качества жизни (EQ-5D) (оценивает пациент, только для больных в сознании)

- коррекция психоэмоционального состояния,
- формирование приверженности к средствам вторичной профилактики,
- подбор медикаментозной терапии,
- профилактика осложнений (повышения тонуса, контрактур, боли, пролежней, тромбозов и т. д.),
- подбор технических средств реабилитации,
- проведение обучения пациента и его родственников,
- адаптация условий в месте постоянного проживания пациента и подготовка к выписке.
- улучшение координации,
- преодоление контрактур,
- восстановление и поддержание выделительной функции,
- восстановление и поддержание сексуальной функции,
- восстановление речи,
- восстановление высших мозговых функций,
- совершенствование приспособления пациента к среде,
- профилактика осложнений (повышения тонуса, контрактур, боли, пролежней, тромбозов и т. д.),
- профессиональная переориентация,
- восстановление межличностных отношений, социальной активности, ролевой функции пациента,
- обучение пациента и его родственников.

**Задачи реабилитации на 3-м этапе:**

- повышение толерантности к нагрузкам,
- адаптация к самообслуживанию,
- совершенствование двигательных функций: постурального баланса, ходьбы, манипулятивной функции, тонкой моторики кисти,

---

**PILOT PROJECT “DEVELOPMENT OF MEDICAL REHABILITATION SYSTEM IN THE RUSSIAN FEDERATION”. EFFECTIVENESS OF MEDICAL REHABILITATION IN ACUTE DISORDERS OF CEREBRAL CIRCULATION: CONTROL AND MONITORING SYSTEM**

Ivanova G. E., Belkin A. A., Belyaev A. F., Bodrova R. A., Melnikova E. V., Prokopenko S. V., Stakhovskaya L. V., Suvorov A. Yu., Khasanova D. R., Shmonin A. A., Shamalov N. A.