

# Модифицированная шкала Рэнкина – универсальный инструмент оценки независимости и инвалидизации пациентов в медицинской реабилитации

Е.В.Мельникова<sup>✉1,2</sup>, А.А.Шмонин<sup>1,2,3</sup>, М.Н.Мальцева<sup>1,3,4</sup>, Г.Е.Иванова<sup>5,6,7</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова» Минздрава России. 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/8;

<sup>2</sup>ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А.Алмазова» Минздрава России. 197341, Россия, Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2;

<sup>3</sup>ГБУЗ «Городская больница №26». 196247, Россия, Санкт-Петербург, ул. Костюшко, д. 2;

<sup>4</sup>АНО «Сообщество поддержки и развития канис-терапии». 197229, Санкт-Петербург, ул. Первомайская, д. 2;

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова» Минздрава России. 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1;

<sup>6</sup>Российская ассоциация по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов. 117997, Россия, Москва, ул. Островитянова, д. 1;

<sup>7</sup>Общероссийская общественная организация содействия развитию медицинской реабилитологии «Союз реабилитологов России». 117393, Россия, Москва, ул. Профсоюзная, д. 62, к. 5

<sup>✉</sup>melnikovae2002@mail.ru

Данная статья посвящена описанию универсального инструмента для оценки независимости, инвалидизации пациентов и нуждаемости во внешней помощи при проведении медицинской реабилитации. В pilotном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» было показано, что шкала Рэнкина валидна для оценки независимости и инвалидизации у пациентов любого профиля независимо от патологии. В статье приведены правила оценки по шкале Рэнкина, разобраны особенности оценки по шкале на разных этапах реабилитации и при различной патологии. Авторы акцентируют внимание на том, что шкала является универсальной, так как не фокусирует внимание на отдельных видах патологии и симптомах, а больше оценивает возможности пациента в отношении самообслуживания и передвижения, а также нуждаемость в помощи других людей.

**Ключевые слова:** шкалы, медицинская реабилитация, модифицированная шкала Рэнкина, инвалидность, ограничение активности повседневной жизни.

**Для цитирования:** Мельникова Е.В., Шмонин А.А., Мальцева М.Н., Иванова Г.Е. Модифицированная шкала Рэнкина – универсальный инструмент оценки независимости и инвалидизации пациентов в медицинской реабилитации. Consilium Medicum. 2017; 19 (2.1): 8–13.

## Review

### The modified Rankin scale is a universal tool for assessment the independence and disability of patients in medical rehabilitation

Е.В.Мельникова<sup>✉1,2</sup>, А.А.Шмонин<sup>1,2,3</sup>, М.Н.Мальцева<sup>1,3,4</sup>, Г.Е.Иванова<sup>5,6,7</sup>

<sup>1</sup>I.M.Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 197022, Russian Federation, Saint Petersburg, ul. L'va Tolstogo, d. 6/8;

<sup>2</sup>V.A.Almazov North-West federal medical research center of the Ministry of Health of the Russian Federation. 197341, Russian Federation, Saint Petersburg, ul. Akkuratova, d. 2;

<sup>3</sup>City Hospital №26. 196247, Russian Federation, Saint Petersburg, ul. Kostiushko, d. 2;

<sup>4</sup>ANO The Association of Support and Development Canis Therapy. 197229, Russian Federation, Saint Petersburg, ul. Pervomaiskaia, d. 2;

<sup>5</sup>N.I.Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation. 117997, Russian Federation, Moscow, ul. Ostrovitianova, d. 1;

<sup>6</sup>Russian Association for Sports Medicine and Rehabilitation of Sick and Disabled Persons. 117997, Russian Federation, Moscow, ul. Ostrovitianova, d. 1;

<sup>7</sup>All-Russian Public Organization for the Promotion of Medical Rehabilitation "Union of Rehabilitologists of Russia". 117393, Russian Federation, Moscow, ul. Profsoiuznaia, d. 62, k. 5

<sup>✉</sup>melnikovae2002@mail.ru

#### Abstract

This article is devoted to the description of a universal tool for assessment the independence, disability of patients and the need for external assistance for medical rehabilitation. The Rankin scale is valid for assessing patients of any profile, regardless of pathology. In the article the rules of estimation according to the Rankin scale are given, the features of the evaluation on the scale at different stages of rehabilitation and under different pathologies are analyzed. The authors emphasize that the scale is universal since it does not focus on individual types of pathology and symptoms, but rather assesses the patient's possibilities for self-care and movement, and also the need for help from other people in everyday life.

**Key words:** scales, medical rehabilitation, modified Rankin scale, disability, activity of daily life.

**For citation:** Melnikova E.V., Shmonin A.A., Maltseva M.N., Ivanova G.E. The modified Rankin scale is a universal tool for assessment the independence and disability of patients in medical rehabilitation. Consilium Medicum. 2017; 19 (2.1): 8–13.

Использование оценочных шкал упрощает коммуникацию в команде, позволяет обеспечить маршрутизацию, основанную как на потребности пациента в сторонней помощи и поддержке, так и его самостоятельных воз-

можностях, и, таким образом, позволяет обеспечить более высокое качество медицинской реабилитации. Практическое применение оценочных шкал позволяет контролировать эффективность реабилитации. Использование рас-

пространенных международных шкал в соответствии с патологией, для объективизации которой они созданы, позволяет оптимизировать диагностику, лечебную тактику и оценку динамики состояния пациента вместе с современными инструментальными и лабораторными методами исследования. Проблема выбора универсального показателя для оценки инвалидности и независимости до настоящего момента является очень актуальной задачей [1–3]. Специалистами было предложено использование большого количества шкал, но до настоящего времени универсального инструмента для решения этой задачи в практику внедрено не было. В рамках реализации пилотного проекта «Развитие системы медицинской реабилитации в России» [1, 2, 4–7] было предложено использование модифицированной шкалы Рэнкина (МШР) как наиболее общего и универсального показателя.

Применение ШР показало наличие сложностей в использовании ее в кардиологии и травматологии. Большинство статей, опубликованных в России до пилотного проекта, посвящено ШР в неврологии для пациентов с инсультом [3, 8–11]. Доступные в Интернете и в публикациях инструкции рассказывают об особенностях использования данной шкалы при инсульте, фокусируя внимание на симптомах и ограничениях, связанных с инсультом (в первую очередь на ходьбе). Инструкции на первый взгляд являются достаточно простыми и очевидными, но их важно правильно воспринимать и применять. Без дополнительного обучения зачастую тесты применяются неправильно, и это приводит не только к ошибкам, но и дополнительной нагрузке на персонал.

В многих европейских странах в клинической практике или для клинических исследований, чтобы использовать ШР, требуется прохождение международной сертификации [10, 11]. Причем после сдачи экзамена сертификат выдается на определенное время. Получение нового сертификата по ШР через 5 лет требует повторного обучения и сдачи экзамена. Такое внимание к использованию шкалы связано с важностью соблюдения алгоритма опроса пациента и соблюдения регламента оценки по шкале. Даже высокая стоимость такой сертификации не смущает работодателей, и такой подход позволяет экономить при более высоком качестве реабилитационных услуг у сотрудников, не допускающих ошибок в использовании универсальной метрики – ШР.

ШР [9] впервые была использована для описания ограничений жизнедеятельности у пациентов с инсультом. Она стала широко использоваться в реабилитации и в нашей стране является универсальной, оценка по данной шкале проводится независимо от причины инвалидности и нарушения здоровья. Данная шкала использовалась в пилотном проекте в неврологии, кардиологии и травматологии [12].

МШР [1, 2, 10, 11] используется для решения следующих задач:

- Как универсальный инструмент оценки инвалидности, независимости и исходов реабилитации.
- Оценка степени инвалидизации до заболевания на основании анамнеза и расспроса пациента.
- Оценка результатов реабилитации на каждом этапе.
- Оценка эффективности реабилитации на 90-й день.
- Критерий перевода с этапа на этап реабилитации.
- Критерий качества оказания медицинской помощи. В соответствии с приказом Минздрава России №520 от 2016 г. «О критериях качества медицинской помощи» улучшение (уменьшение) на 1 балл по ШР за период I этапа реабилитации рассматривается как признак надлежащего качества медицинской помощи.
- Оценка эффективности лекарств и реабилитационных вмешательств [3].

Учитывая, что оценка по ШР проводится в соответствии с «новой» моделью медицинской реабилитации [1, 2], важ-

но подходить к определению ограничения жизнедеятельности в соответствии с биopsихосоциальной моделью инвалидности и с позиций международной классификации функционирования. С этой точки зрения под здоровьем подразумевают эффективное функционирование в условиях реальной среды. То есть функционирование и оценка по ШР будут зависеть от условий, в которых находится пациент. Так, в благоустроенной квартире с адаптированной средой пациент будет функционировать более эффективно, чем в частном доме в деревне, где нет условий и адаптированной среды. Это будет определять его потребность в помощи окружающих. Также и пребывание в реанимации будет влиять на оценку по шкале. Если пациент с позиции функции способен встать, ходить и самостоятельно себя обслуживать, то при условии, что больному нельзя самостоятельно вставать, например, по причине высокого риска прогрессирования инфаркта или кровоизлияния при субарахноидальном кровоизлиянии, это также окажет влияние на оценку по ШР и будет определять потребность пациента в наблюдении и уходе, а также уровень его независимости.

Другой важной позицией, которая определяет функционирование пациента, является влияние индивидуальных особенностей пациента и его образа жизни. Так, жизнь двух очень похожих с позиции функций людей может сильно отличаться по видам деятельности (активности и участия в определениях международной классификации функционирования). Например, один пациент ранее был спортсменом по профессии и каждый день делал пробежки, а после развития заболевания он этого делать не может и вынужден проводить время дома, работая на компьютере, и в этой ситуации он будет ограничен в жизнедеятельности. Такой пациент нуждается в смене профессии и поиске новой работы и деятельности. Другой пациент, который не занимался спортом и работал удаленно дома на компьютере, в результате заболевания также остается дома и может продолжать работать по прежней профессии, не испытывая ограничений. Оценка второго пациента по ШР будет лучше, хотя дефект, клиническое состояние и нарушение функций могут быть одинаковыми у двух пациентов. То есть для оценки по шкале врачу важно понимать, что пациент мог делать до развития заболевания и что он не может делать в результате заболевания. Данная позиция особенно важна для оценки пациентов с легкой и умеренной инвалидацией (1, 2 и 3 балла по ШР), когда пациент может функционировать самостоятельно без посторонней помощи.

Как показано выше, особенностью и преимуществом ШР является ориентированность не только на функции, но и на деятельность (активность и участие), которая не отделима от факторов контекста (персональные факторы и факторы окружающей среды). Другие шкалы, которые пытались использовать как универсальный показатель в реабилитации, не позволяют объединить в себе все свойства. Шкала функциональной независимости (Functional Independence Measure – FIM) [1, 2], например, отражает, насколько ограничены разделы активности и участия у пациента и не отражает состояние функций и нуждаемости в окружающих. Шкала тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США (National Institutes of Health Stroke Scale – NIHSS) [1, 2] подходит для описания тяжести состояния пациента с инсультом и в оценке касается главным образом раздела функций, при этом совсем не учитывая факторы среды. Сиэттлский опросник для пациентов со стенокардией [4] специфичен только для пациентов с кардиопатологией и не учитывает роли факторов среды. Универсальных травматологических опросников и шкал не существует. Основной недостаток упомянутых и других универсальных шкал, в отличие от ШР, – это отсутствие учета нуждаемости пациента в помощи

других лиц и возможности оставаться без ухаживающих дома.

Также шкала отражает риски и режимы, в которых пациент находится. То есть функционирование пациента может быть ограничено по причине нахождения в реанимации, иммобилизации (наложен гипс или металлическая конструкция, ограничивающая мобильность и передвижение пациента), использования психотропных препаратов (например, нейролептики и транквилизаторы), угнетения сознания пациента (по тяжести состояния или по причине медикаментозной седации), по рекомендации врача или других участников реабилитационной мультидисциплинарной бригады. Таким образом, ШР является очень чувствительной в отношении функционирования пациента, т.е. оценка по шкале будет сильно меняться в зависимости от тяжести состояния и нуждаемости в медицинской помощи, уходе и главным образом в реабилитации.

На первый взгляд, может показаться, что ШР не подходит для острого периода инфаркта, инсульта, черепно-мозговой травмы, периоперационного периода, поскольку оценка в течение нескольких дней может меняться, например, от 5 баллов до 2 баллов. Однако, признавая, что реабилитация нужна во всех этих ситуациях, поскольку пациенты не способны себя обслуживать, не могут быть оставлены без внимания персонала клиник и родственников, ШР как нельзя лучше отражает потребности пациента и поистине является универсальной метрикой для реабилитации. ШР используется и в паллиативной реабилитации для оценки стабильности состояния пациента. Все чаще этот инструмент используется для пациентов с деменцией, так как, несмотря на кажущуюся полноценной мобильность, пациент с деменцией не использует мобильность для самообслуживания и не может быть оставлен надолго без помощи.

ШР может быть привязана к оплате клинического случая в реабилитации и оценке эффективности реабилитации. Этот инструмент показывает, насколько пациент независим, нуждается ли он в помощи других людей, а значит, каких ресурсов он потребует на следующем этапе реабилитации или после завершения реабилитации для поддержания его жизнедеятельности. Так, пациент с оценкой по ШР 5 баллов может быть выписан домой при условии, что его домашняя среда обустроена, созданы специальные условия дома и обучены специальным навыкам ухода за тяжелыми пациентами родственники или сиделка. Родственник, вовлеченный в уход за таким пациентом, скорее всего, вынужден будет уволиться с работы или ограничить свою повседневную активность, а семья понесет большую финансовую нагрузку. Если пациент одинок, с оценкой по ШР в 5 баллов он нуждается в переводе в отделение ухода, где ему должны обеспечить ежедневное постоянное наблюдение.

Пациент с оценкой 4 балла также в домашних условиях не может быть оставлен дома на долгий срок. Родственники могут выйти из дома на несколько часов, но пациент не может самостоятельно себя обслуживать по основным направлениям активности повседневной жизни (прием пищи, одевание, раздевание, посещение туалета, прием ванны и душа, чистка зубов, бритье и макияж, прием лекарств, уход за культий, повязками и многое другое, без чего невозможна повседневная жизнь). То есть такой пациент также нуждается в наблюдении других людей, хотя оно намного меньше, чем при оценке в 5 баллов. В некоторых случаях пациент может ночевать дома без посторонней помощи. Финансовое бремя и занятость родственников, вовлеченных в уход, будут значимо ниже, чем при оценке в 5 баллов. Родственники будут ограничены в своей активности, но могут продолжать свою работу и привычную деятельность, хотя и с серьезными ограничениями. Такой пациент может быть направлен в пансионат и не нуждается

ся в ежечасном наблюдении, что снижет финансовую нагрузку на государство по его содержанию.

Оценка 3 балла подразумевает, что пациент настолько самостоятелен в собственной жизни, что может проживать один дома без помощи других людей от 1 сут до 1 нед. Подобные пациенты нуждаются в том, чтобы для них ходили в магазин, приносили продукты, проводили регулярную уборку дома или помогали решать финансовые вопросы. Эти люди могут проживать дома, но при отсутствии родственников нуждаются в помощи социальных служб, которые приходили бы домой один или несколько раз в неделю.

Пациент с оценкой по ШР 2 балла может проживать один дома от недели и более без помощи, но не может вести прежний уровень жизненной активности, не может работать на прежней работе с прежней интенсивностью. У таких пациентов может быть сохранен весь спектр активности, как и ранее до развития заболевания, но они будут тратить больше времени на выполнение этих дел. Эти пациенты независимы в повседневной жизни. Пациенты с оценкой 0 и 1 балл не имеют проблем с функционированием и не ограничены в жизнедеятельности.

Все, что было описано выше, свидетельствует об удобстве использования ШР при нахождении пациентов в больнице. Применение ШР также поможет определить нагрузку на персонал по уходу за пациентами, что может быть использовано для расчета финансов на отделение и больницу в целом.

Состояние пациента, оцененное по ШР, может определяться не только выраженностю симптомов основного заболевания, но и умением и возможностями пациента в отношении самообслуживания. Так, в периоперационном периоде, при поступлении пациента в стационар (например, с инфарктом, тромбоэмболией легочной артерии, острой хирургической патологией или инсультом) либо в конфликтной или сложной ситуации пациент может находиться под действием стресса, в состоянии защитного торможения с уходом в себя (отказ от взаимодействия с персоналом) или в ситуации дезинтеграции из-за недостаточной информированности о своем состоянии и среде. Упомянутые факторы могут значимо влиять на функционирование пациента и ограничивать его. Например, стресс может значимо ухудшать речевые функции и способствовать гипердиагностике тотальных афазий. Агрессивное поведение в отношении пациента, когда с ним проводят без предупреждения и извинения неприятные и болезненные процедуры (установка мочевого катетера, уколы, фиброгастроскопия или фибробронхоскопия), не разрешают общаться с родственниками в реанимации, держат голым в постели, занимаются лечебной физкультурой без доступного уровня понимания пациента инструктирования, игнорируют желания больного, фиксируют конечности и проводят прочие подобные действия, которые плотно вошли в нашу практику, могут приводить к отказу пациента общаться с персоналом. Со стороны это может выглядеть как когнитивный дефицит или негативизм пациента. Однако при грамотном ведении пациента (работает психолог и обеспечен пациент-центрированный уход) данные факторы в большинстве ситуаций могут быть устранены, что позволит значимо улучшить функционирование пациента в короткий срок. Это также будет отражаться на оценке по ШР, и улучшение может составить 2 или даже 3 балла по этой шкале. Однако, если эти факторы не будут устранены в остром периоде, они могут привести к стойким нарушениям и ограничениям. В наших исследованиях нам удалось показать влияние информирования о среде на развитие тревоги и депрессии у пациентов с инсультом [13].

Следует подчеркнуть, что оценка по ШР будет отличаться на I, II и III этапах реабилитации. На I этапе при восстановлении может происходить улучшение на 2 или даже

3 балла. С другой стороны, ухудшение общего состояния пациента вследствие в том числе естественного течения заболевания также может сопровождаться увеличением на 1, 2 и 3 балла по ШР. Это связано с тем, что шкала очень чувствительна на ранних этапах реабилитации. Улучшение (уменьшение) по ШР на I и на II/III этапах реабилитации неравнозначны. Вне острого периода улучшение на 1 балл по ШР может затратить больше усилий со стороны реабилитационной команды, чем на I этапе. Одной из особенностей шкалы является «большой шаг» на II и III этапах реабилитации. Если требуются более тонкая оценка или оценка отдельных показателей (речь, использование руки, когнитивные функции, функциональный класс недостаточности систем, депрессия и др.), используются отдельные шкалы для оценки ограниченного спектра показателей.

Оценку по ШР проводят лечащий врач. Заполнение шкалы занимает 5–10 мин, что часто определяется клинической ситуацией. Оценка по ШР может быть очень быстрой в реанимации, когда пациент очень тяжелый, а на II или особенно на III этапе реабилитации может потребоваться время для выяснения вопросов, как и чем живет пациент и насколько он независим. Очень часто для оценки деятельности пациента в условиях дома важно опросить человека, вовлеченного в уход. В условиях больницы удобно проводить оценку по ШР при обсуждении пациента на заседании мультидисциплинарной реабилитационной бригады. Много информации могут дать медицинская сестра, эрготерапевт и психолог.

В рамках данной статьи опишем правила и требования, которые следует соблюдать для использования на практике МШР для всех пациентов с ограничением жизнедеятельности независимо от профиля патологии.

Что важно выяснить у пациента для оценки по МШР (N.Patel и соавт., 2012):

1. Имеет ли пациент какие-либо симптомы заболевания?
2. Имеет ли пациент какие-либо нарушения вследствие заболевания?
3. Что умел делать пациент до заболевания, что он не может делать в результате заболевания? Если пациент до заболевания (когда был здоров) не мог выполнять какие-то действия, которые он не может выполнять сейчас (например, вождение автомобиля, приготовление пищи), то это не считается как ограничение вследствие заболевания.
4. Может ли пациент самостоятельно вернуться на прежнюю работу после заболевания?
5. В чем нужна помощь пациенту в быту?
6. Как долго больной может оставаться дома один?
7. Может ли пациент самостоятельно передвигаться?
8. Может ли пациент сам себя обслуживать?

После опроса пациента, его родственников или ухаживающих лиц проводится оценка по МШР по соответствующим критериям [10, 11]:

- 0 баллов:
  - нет симптомов заболевания;
  - нет ограничения жизнедеятельности.
- 1 балл – отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности, несмотря на наличие некоторых симптомов болезни; способен выполнять обычные повседневные обязанности:
  - могут быть определенные симптомы (физические или когнитивные): снижение настроения, стенокардия, артериальная гипертензия, перелом, рубец, нарушения речи, проблемы с передвижением или чувствительностью, нарушение толерантности к нагрузке и др.;
  - имеется ограничение жизнедеятельности, но 1) может вернуться на прежнюю работу, поддерживать прежний уровень активности и социальной жизни; 2) тратит столько же времени на выполнение дел, как и раньше до болезни.

• 2 балла – легкое нарушение жизнедеятельности; не способен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи:

- имеет симптомы заболевания;
- не может выполнять ту активность, которая была до заболевания (вождение автомобиля, чтение, письмо, танцы, работа и др.);
- может самостоятельно за собой ухаживать (сам одевается и раздевается, ходит в магазин, готовит еду, может совершать небольшие путешествия и переезды, самостоятельно передвигается и др.);
- не нуждается в наблюдении;
- может проживать один дома от недели и более без помощи.

• 3 балла – умеренное нарушение жизнедеятельности; потребность в некоторой помощи, но ходит самостоятельно:

- имеет симптомы заболевания;
- может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи;
- самостоятельно одевается, раздевается, ходит в туалет, ест и выполняет другие виды повседневной активности;
- нуждается в помощи при выполнении сложных видов активности: приготовление пищи, уборка дома, поход в магазин за покупками;
- нуждается в помощниках при ведении финансовых дел;
- может проживать один дома без помощи от 1 сут до 1 нед.

• 4 балла – выраженное нарушение жизнедеятельности; не способен ходить без посторонней помощи, справляться со своими физическими потребностями без посторонней помощи:

- имеет симптомы заболевания;
- не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи;
- нуждается в помощи при выполнении повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.;
- в обычной жизни нуждается в ухаживающем или том, кто находится рядом;
- может проживать один дома без помощи до 1 сут.

• 5 баллов – грубое нарушение жизнедеятельности; прикован к постели, потребность в постоянной помощи медицинского персонала:

- имеет симптомы заболевания;
- не может передвигаться самостоятельно и без посторонней помощи;
- нуждается в помощи при выполнении всех повседневных задач: одевание, раздевание, туалет, прием пищи и др.;
- нуждается в ухаживающем постоянно (и днем, и ночью);
- не может быть оставлен один дома без посторонней помощи.

• 6 баллов – смерть больного.

В условиях большого потока пациентов часто бывают трудности при выполнении быстрой оценки. Чтобы быстрее оценить, предлагается задавать ключевые вопросы для дифференцировки между двумя близкими оценками (табл. 1, 2).

Если у пациента имеется несколько нарушений и ограничений, то оценка идет по наиболее значимым и выраженным. У пациента могут быть проблемы с ногами, и он не может самостоятельно ходить, но умело пользуется коляской и может самостоятельно перемещаться без помощи других людей, ездить на собственной машине на работу. Такой пациент, несмотря на его выраженные нарушения функций и отсутствие способности к ходьбе, но с правильно подобранный коляской, ведет прежний уровень

**Таблица 1. Ключевые вопросы для дифференцировки между спорными оценками по ШР**

|  |         |
|--|---------|
| Имеются ли у вас какие-либо симптомы заболевания?  | 0 или 1 |
| Можете ли вы выполнять дела и вести такую же жизненную активность, как и раньше?               | 1 или 2 |
| Вы независимы в повседневной жизни?  | 2 или 3 |
| Вы можете самостоятельно продуктивно передвигаться без внешней помощи?                         | 3 или 4 |
| Можете ли вы быть оставлены на несколько часов или 1 день, нуждается ли вы в постоянном уходе? | 4 или 5 |

**Таблица 2. Ключевые понятия для оценки по ШР**

|   |    |
|---|----|
| Есть симптомы заболевания                                 | ≥1 |
| Невозможна прежняя жизненная активность                   | ≥2 |
| Имеется зависимость в повседневной активности             | ≥3 |
| Не может продуктивно передвигаться без посторонней помощи | ≥4 |
| Прикован к постели, нуждается в постоянном уходе          | ≥5 |

**Таблица 3. Критерии перевода в реабилитации и ШР**

| Этап реабилитации | Оценка по ШР   |  |  |   |   |
|-------------------|--|--|--|---|---|
| I                 | Поступают все пациенты в остром периоде заболевания независимо от уровня ограничения жизнедеятельности по ШР   |  |  |   |   |
| II                | <b>II – 2 уровня</b>   |  | <b>II – 3 уровня</b>   |   |   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Степень самообслуживания – 3–4 балла</li> <li>Наличие положительной динамики по МШР при наличии реабилитационного потенциала</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Степень самообслуживания – 3–5 баллов</li> <li>Отсутствие динамики по МШР при наличии реабилитационного потенциала</li> </ul>         |   |   |
| III               | Выбытие из реабилитационного процесса («здоров»)   | Выбытие из реабилитационного процесса (паллиатив, уход)  | Мобильные мультидисциплинарные бригады, самостоятельные занятия  | Дневной стационар, санаторий, амбулаторный центр, поликлиника   | Дистанционная реабилитация (телереабилитация)   |
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Высокая степень самообслуживания – 0–1 балл</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Реабилитационного потенциала нет</li> <li>Индекс мобильности Ривермид – 0–1 балл</li> <li>Оценка по МШР – 5 баллов</li> <li>Нет динамики ни по одной шкале</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Наличие реабилитационного потенциала</li> <li>Оценка по МШР – 3–5 баллов</li> <li>Индекс мобильности Ривермид – 1–8 баллов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Наличие реабилитационного потенциала</li> <li>Степень самообслуживания 2–3 балла по МШР</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень сознания пациента, позволяющий понимать и выполнять инструкции</li> <li>Наличие реабилитационного потенциала</li> <li>Степень самообслуживания – 1–4 балла по МШР</li> </ul> |

жизненной активности, и его оценка по ШР будет составлять 2 балла, а не 4, как это может показаться из-за невозможности самостоятельно ходить. Другой пример: у пациентки имеется деменция, при которой способность ходить сохранена, но пациентка из-за когнитивных нарушений не способна самостоятельно себя обслуживать. Пациентка нуждается, чтобы ее водили в туалет, кормили, занимали делами и играми, если больная будет оставлена одна хотя бы на несколько минут, то она может испортить домашние вещи или зажечь газовую плиту. Она нуждается в наблюдении и контроле со стороны окружающих постоянно и не может быть оставлена одна. В такой ситуации оценка по ШР может составить 5 баллов, несмотря на способность пациентки самостоятельно ходить.

В практике терапии, кардиологии и пульмонологии может возникнуть ситуация, при которой из-за когнитивных нарушений или низкой мотивации пациент не может контролировать самостоятельно прием лекарственных препаратов. У пациента могут быть не выражены кардиологические симптомы (одышка, нарушения ритма сердца, отеки и др.). Такой пациент получит оценку в 3 или 4 балла по ШР из-за необходимости контроля со стороны как минимум 2 раза в день.

Таким образом, невозможно перевести оценку механически из кардиологических показателей нарушения функций (функциональный класс стенокардии, сердечной недостаточности, ишемической болезни сердца и др.) в оценку по ШР. Это связано с тем, что шкала отражает не столько нарушение функций, сколько ограничение жизнедеятельности, т.е. многие больные, которые будут адапти-

рованы к дефекту и недостатку функции, могут быть не ограничены в жизнедеятельности. При этом ходьба не является определяющим показателем, ограничивающим жизнедеятельность. Трудности в передвижении могут быть замещены другими видами активности или другими задачами. Нуждаемость в помощи окружающих является более чувствительным показателем. У многих пациентов с кардиопатологией может быть также патология других систем и органов (артроз сустава, последствия инсульта, последствия перелома или повреждения связок и др.), которые самостоятельно либо при сочетании с основным заболеванием будут ограничивать жизнедеятельность и влиять на оценку по ШР.

Учитывая связь оценки по ШР и возможностей пациента, она может быть использована как основной показатель для определения показаний для реабилитации на II и III этапах реабилитации. В табл. 3 приведены данные о маршрутизации пациентов в реабилитации, основанные на оценке по ШР.

### Заключение

1. МШР является универсальным инструментом для оценки инвалидности, независимости и исходов реабилитации.
2. Оценка по ШР не привязана напрямую к нарушению функции, описывает функционирование пациента в целом в условиях реальной среды и позволяет определить нуждаемость пациента в помощи других людей.
3. МШР валидна и может применяться независимо от профиля патологии и этапа реабилитации.

4. Оценка по шкале требует отдельного опроса пациента и ухаживающих за ним лиц. Невозможно напрямую механистически перенести оценку из других шкал, в которых отдельно оцениваются нарушенные функции.
5. Оценка по ШР определяет нуждаемость пациента в помощи других лиц, а значит, может быть использована как инструмент оценки эффективности реабилитации и расчета стоимости законченного случая.

#### Литература/References

1. Иванова Г.Е., Аронов Д.М., Белкин А.А. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в РФ». Вестн. восстановительной медицины. 2016; 2 (72): 2–6. / Ivanova G.E., Aronov D.M., Belkin A.A. i dr. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v RF». Vestn. vosstanovitel'noi meditsiny. 2016; 2 (72): 2–6. [in Russian]
2. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Беляев А.Ф. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Общие принципы и протокол. Вестн. ИвГМА. 2016; 21 (1): 6–11. / Ivanova G.E., Belkin A.A., Beliaev A.F. i dr. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v Rossiiskoi Federatsii». Obshchie printsipy i protokol. Vestn. IvGMA. 2016; 21 (1): 6–11. [in Russian]
3. Saver JL, Filip B, Hamilton S et al; FAST-MAG Investigators and Coordinators. Improving the reliability of stroke disability grading in clinical trials and clinical practice: the Rankin Focused Assessment (RFA). Stroke 2010; 41 (5): 992–5.
4. Иванова Г.Е., Аронов Д.М., Бубнова М.Г. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при остром инфаркте миокарда. Вестн. ИвГМА. 2016; 21 (1): 15–8. / Ivanova G.E., Aronov D.M., Bubnova M.G. i dr. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v Rossiiskoi Federatsii». Sistema kontrolja i monitorirovaniia effektivnosti meditsinskoi reabilitatsii pri ostrom infarkte miokarda. Vestn. IvGMA. 2016; 21 (1): 15–8. [in Russian]
5. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Беляев А.Ф. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при острых нарушениях мозгового кровообращения. Вестн. ИвГМА. 2016; 21 (1): 19–22. / Ivanova G.E., Belkin A.A., Beliaev A.F. i dr. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v Rossiiskoi Federatsii». Sistema kontrolja i monitorirovaniia effektivnosti meditsinskoi reabilitatsii pri ostrykh narusheniiakh mozgovogo krovoobrashcheniya. Vestn. IvGMA. 2016; 21 (1): 19–22. [in Russian]
6. Иванова Г.Е., Буйлова Т.В., Цыкунов М.Б. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Система контроля и мониторирования эффективности медицинской реабилитации при эндопротезировании тазобедренного сустава. Вестн. ИвГМА. 2016; 21 (1): 23–4. / Ivanova G.E., Builova T.V., Tsykunov M.B. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v Rossiiskoi Federatsii». Sistema kontrolja i monitorirovaniia effektivnosti meditsinskoi reabilitatsii pri endoprotezirovaniu tazobedrennogo sustava. Vestn. IvGMA. 2016; 21 (1): 23–4. [in Russian]
7. Иванова Г.Е., Мельникова Е.В., Шмонин А.А. и др. Пилотный проект «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Протокол второй фазы. Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. 2016; 23 (2): 27–34. / Ivanova G.E., Mel'nikova E.V., Shmonin A.A. i dr. Pilotnyi proekt «Razvitiye sistemy meditsinskoi reabilitatsii v Rossiiskoi federatsii». Protokol vtoroi fazy. Uchenye zapiski SPbGMU im. akad. I.P.Pavlova. 2016; 23 (2): 27–34. [in Russian]
8. Patel N et al. Simple and reliable determination of the modified Rankin Scale in neurosurgical and neurological patients: The МШР-9Q. Neurosurgery 2012; 71 (5): 971–5.
9. Rankin J. Cerebral vascular accidents in patients over the age of 60. II. Prognosis. Scott Med J 1957; 2 (5): 200–15.
10. www.rankin-english.trainingcampus.net
11. www.rankinscale.org
12. Kunikowska B, Pieszyński I, Ołłodzki T et al. Analysis of problems in the daily functioning of patients after hip arthroplasty. Ortop Traumatol Rehabil 2014; 16 (2): 139–51. DOI: 10.5604/15093492.1105223. PubMed PMID: 25041884.
13. Мальцева М.Н., Мельникова Е.В., Шмонин А.А. и др. Влияние информированности пациента с острым нарушением мозгового кровообращения во время госпитализации о среде окружения на развитие постинсультной депрессии. Consilium Medicum 2015; 17 (9): 63–5. / Maltseva M.N., Melnikova E.V., Shmonin A.A. Influence of informing patients with stroke of environment during hospitalization for the disease post-stroke depression. Consilium Medicum 2015; 17 (9): 63–5. [in Russian]

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

- Мельникова Елена Валентиновна** – д-р мед. наук, проф. каф. неврологии, каф. физических методов лечения и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова», зам. глав. врача – рук. регионального сосудистого центра ГБУЗ ГБ №26. E-mail: melnikovae2002@mail.ru
- Шмонин Алексей Андреевич** – канд. мед. наук, ассистент каф. неврологии, доц. каф. физических методов лечения и спортивной медицины ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова», мл. науч. сотр. ФГБУ «СЗОМИЦ им. В.А.Алмазова», невролог реанимационного отд-ния для больных с ОНМК ГБУЗ ГБ №26. E-mail: langendorff@gmail.com
- Мальцева Мария Николаевна** – д-р вет. наук, канд. тех. наук, доц. каф. психологии и педагогики ФПО ФГБОУ ВО «Первый СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова», психолог 3-го неврологического отд-ния для больных с ОНМК ГБУЗ ГБ №26, дир. АНО СПРКТ
- Иванова Галина Евгеньевна** – д-р мед. наук, проф., зав. отд. медико-социальной реабилитации инсульта НИИ ЦВПИИ, зав. каф. реабилитации и спортивной медицины ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И.Пирогова», ген. секретарь РАСМИРБИ, председатель Общероссийской общественной организации содействия развитию медицинской реабилитологии «Союз реабилитологов России», гл. специалист Минздрава России по медицинской реабилитации