

5. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 3 апреля 2007 г. № 424 «Об утверждении государственной программы по созданию безбарьерной среды жизнедеятельности физически ослабленных лиц на 2011-2015 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [usitmoik.gov.by/data/bezb-sreda.doc](http://usitmoik.gov.by/data/bezb-sreda.doc). – Дата доступа: 01.10.2015.

6. Смычек, В.Б. Современные аспекты инвалидности / В.Б. Смычек. – Минск: БГАТУ, 2012. – 268 с.

## **Применение опросника «Измеритель независимости при повреждениях спинного мозга» (SCIM III) у пациентов с травматической болезнью спинного мозга на этапе стационарной реабилитации**

Е.М. Васильченко, В.В. Ляховецкая, С.Ю. Фроленко, В.Ф. Мищенко

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы  
и реабилитации инвалидов» Министерства труда и социальной защиты  
Российской Федерации, г. Новокузнецк, Российская Федерация

**Введение.** Травма позвоночника и спинного мозга является одной из наиболее актуальных проблем в реабилитации, что обусловлено многочисленными осложнениями, сопутствующими повреждению спинного мозга [1].

Как правило, у пациентов с травматической болезнью спинного мозга (ТБСМ) диагностируются грубые функциональные нарушения, приводящие к ограничению самообслуживания и передвижения, утрате контроля тазовых функций, высокому уровню инвалидизации, социальной и психологической дезадаптации больных. Наиболее выраженные осложнения, обусловленные ТБСМ, наблюдаются у пациентов с повреждением шейного отдела спинного мозга [2].

Необходимость оценки выраженности нарушений функций, активности и участия; результатов реабилитации у данного контингента пациентов предполагает использование адекватных инструментов измерения.

В последние годы разработаны и широко используются в международной практике новые эффективные измерительные инструменты, созданные специально для пациентов с ТБСМ [1]. Наиболее валидные и чувствительные результаты в процессе реабилитационного лечения показывает «Измеритель независимости при повреждениях спинного мозга» (Spinal Cord Independence Measure (SCIM III)) – новая шкала измерения нарушений для пациентов с повреждениями спинного мозга [3]. SCIM III включает обследование следующих основных областей и функций: самообслуживание (предполагает оценку от 0 до 20 баллов), дыхание и управление сфинктерами (от 0 до 40 баллов), мобильность (от 0 до 40 баллов). Каждая сфера выделена согласно ее пропорциональному

весу в общей деятельности этих пациентов. Окончательная оценка варьирует от 0 до 100 баллов.

В ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России проведена языковая и культурная адаптация данного опросника на основе технологии, изложенной в работах Beaton D.E. et al., Escorpizo R. et al. [4, 5].

**Цель исследования.** Оценить результаты применения русскоязычной версии опросника SCIM III «Измеритель независимости при повреждениях спинного мозга» при повреждениях спинного мозга у пациентов с тетрапарезом на этапе стационарной реабилитации.

**Материалы и методы.** Обследован 81 пациент с позвоночно-спинномозговой травмой, в том числе: 77 мужчин и 4 женщины. Пациенты поступили в отделение нейрохирургии ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России для проведения мероприятий медицинской реабилитации в период с 2014 г. по 2015 г. Средний возраст пациентов составил  $33,1 \pm 1$  год; средний срок после травмы –  $4,5 \pm 0,4$  года. Все пациенты имели позвоночно-спинномозговую травму на уровне шейного отдела позвоночника (С6-С7).

Степень неврологического дефицита определяли по шкале ASIA. Полное нарушение проводимости по спинному мозгу типа «А» имели 27 (33,3%) человек; большие с неврологическим дефицитом типа «В» составили 26 (32,1%) человек. Неврологические нарушения типа «С» имели 15 (18,5%) человек; пациенты с типом «D» неврологических нарушений составили 13 (16,1%) человек. Все пациенты имели I группу инвалидности.

Комплекс реабилитационных мероприятий включал: медикаментозную терапию; массаж; физиолечение (теплolечение и электролечение); мероприятия лечебной физкультуры, направленные на формирование активных и рефлекторных навыков в парализованных конечностях, освоение паттернов стояния и ходьбы; аппаратную реабилитацию.

Пациентам с травмой спинного мозга на шейном уровне проводились занятия: по восстановлению функции захвата кисти; по социально-бытовой адаптации, включающей обучение навыкам личной гигиены (умывание, мытье, гигиена полости рта, уход за волосами) и навыкам самостоятельного одевания и раздевания; по восстановлению бытовых и социальных навыков; по обучению пациента перемещению в кровати, пересяживанию из кровати в кресло-коляску.

При необходимости пациентов обучали активному и безопасному передвижению на кресле-коляске.

Анкетирование с использованием опросника SCIM III проводилось специалистами отделения медико-социальной реабилитации, физиотерапии и лечебной физкультуры в начале и конце госпитализации.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA-6.0». При оценке различий выраженности нарушений жизнедеятельности до и после лечения использовался

критерий Вилкоксона. Различия считали статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты.** В ходе анализа результатов госпитальной реабилитации пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой на шейном уровне с помощью опросника SCIM III на первом этапе обследования установлено, что полностью зависимы от посторонней помощи при приёме пищи были 34 пациента, что составило 42,0% от общего числа обследованных. Требовалась частичная помощь при приёме пищи и/или при питье, либо при использовании специальных вспомогательных приспособлений 23 (28,4%) пациентам. Самостоятельно принимать пищу могли 24 (29,6%) человека.

В полной или частичной помощи при купании (верхняя часть тела) нуждались 38 (46,9%) больных с ТБСМ. При мытье нижней части тела полная или частичная помощь была необходима 42 (51,9%) обследованным больным.

В полной или частичной помощи при одевании верхней части тела нуждались 38 (46,9%) больных. Полная или частичная помощь при одевании нижней части тела требовалась 39 (48,2%) пациентам.

Зависимость от посторонней помощи при выполнении гигиенических процедур выявлена у 29 (35,8%) пациентов.

Средний балл по разделу «самообслуживание» составил  $9,7 \pm 0,3$ .

Анализ нарушений жизнедеятельности у пациентов с ТБСМ по разделу «управление сфинктерами» показал, что одному больному с тетраплегией требовалась искусственная вентиляция лёгких, что составило 1,2% от общего числа больных. Также только один больной нуждался в кислороде, значительной помощи при кашле и управлении трахеальной трубкой (1,2%) и одному пациенту была необходима незначительная помощь при кашле и управлении трахеальной трубкой (1,2%). Остальные пациенты – 78 (96,3%) – дышали самостоятельно без использования дополнительных приборов.

Анализ данных контроля мочеиспускания показал, что постоянный катетер был у 10 (12,3%) человек. Степень выраженности нарушения мочевыделительной функции в опроснике включает такие параметры, как: объем остаточной мочи, проведение интермиттирующей катетеризации, применение внешних дренажных приборов, посторонняя помощь. У 14 (17,3%) пациентов с тетраплегией определяли статус: интермиттирующая катетеризация; большие перерывы между катетеризацией; дренажный прибор не применяется. Нормальные параметры контроля сфинктера наблюдали у 57 (70,4%) больных.

Большинство пациентов с ТБСМ, а именно 71 (87,7%) человек имели проблемы при дефекации, в том числе: непостоянный или редкий стул был у 48 (59,3%) больных; посторонняя помощь на фоне постоянного стула требовалась 23 (28,4%) пациентам.

В полной или частичной помощи при пользовании туалетом нуждались 39 (48,1%) пациентов с ТБСМ. Могли самостоятельно проводить гигиенические процедуры при посещении туалета, но при этом нуждались в частичной помощи 9 (11,1%) больных. Не нуждались в помощи при пользовании туалетом 20 (24,7%) больных с ТБСМ. При этом 13 (16,1%) пациентам требовались специальные устройства или приспособления.

Средний балл по разделу «дыхание и управление сфинктерами» составил  $24,3 \pm 0,7$ .

При движении в кровати полностью зависели от посторонней помощи 25 (30,9%) человек. Могли выполнять несколько действий (от одного до трех) самостоятельно 20 (24,7%) человек. Не нуждались в посторонней помощи 36 (44,4%) человек.

При перемещении из кровати в кресло-коляску требовалась помощь во всем 36 (44,4%) больным. Нуждались в частичной помощи или присмотре, либо в специальных вспомогательных устройствах или приспособлениях 15 (18,5%) пациентов. Выполняли действия самостоятельно или не нуждались в кресле-коляске 30 (37,1%) больных.

При перемещении из кресла-коляски на унитаз полная помощь была нужна 36 (44,4%) больным. Нуждались в частичной помощи или присмотре, либо в специальных вспомогательных средствах 16 (19,8%) пациентов. Выполняли действие самостоятельно 29 (35,8%) человек.

Средний балл по разделу «мобильность» (в комнате и туалете) составил  $5,3 \pm 0,5$ .

Передвижение в помещении: требовалась помощь во всем 18 (22,2%) пациентам. Требовалось электрическое кресло-коляска или частичная помощь в ручном управлении креслом-коляской 26 (32,1%) больным. Самостоятельно передвигались на кресле-коляске 24 (29,6%) больных, включенных в исследование. Могли ходить под наблюдением и/или с использованием дополнительных средств опоры (ходунки, костыли, трости), или полностью самостоятельно (без наблюдателя и технических средств реабилитации) 13 (16,1%) пациентов.

При передвижении на улице на короткие дистанции требовалась помощь во всем 18 (22,2%) пациентам. Требовалось электрическое кресло-коляска или частичная помощь в ручном управлении креслом-коляской 27 (33,3%) больным. Самостоятельно передвигались на кресле-коляске 23 (28,4%) больных. Остальные 13 (16,1%) пациентов могли ходить под наблюдением и/или с использованием дополнительных средств опоры (ходунки, костыли, трости), либо полностью самостоятельно (без наблюдателя и технических средств реабилитации).

При передвижении на улице на дистанции более 100 м требовалась помощь во всем 23 (28,4%) пациентам. Требовалось электрическое кресло-коляска или частичная помощь при ручном управлении креслом-коляской

30 (37,0%) больным. Самостоятельно передвигались на кресле-коляске 19 (23,5%) больных. Остальные 9 (11,1%) пациентов могли ходить под наблюдением и/или с использованием дополнительных средств опоры (ходунки, костыли, трости), либо полностью самостоятельно (без наблюдателя и технических средств реабилитации).

Подъём и спуск по лестнице был невозможен для 64 (79,0%) пациентов. Могли подниматься и спускаться по ступенькам с посторонней помощью, под присмотром или с использованием дополнительной опоры 17 (21,0%) пациентов. Преодолеть 3 ступеньки без присмотра и без помощи не мог ни один из пациентов.

При перемещении из кресла-коляски в автомобиль требовалась помощь во всём 45 (55,6%) больным. В частичной помощи, присмотре или дополнительных устройствах нуждались 24 (29,6%) больных. Двенадцать (14,8%) пациентов могли самостоятельно переместиться в автомобиль.

Требовалась помощь при перемещении с пола на кресло-коляску 67 (82,7%) больным. Остальные 14 (17,3%) человек были самостоятельны.

Средний балл по разделу «мобильность» (в помещении и на улице) составил  $6,1 \pm 0,7$ .

Общий балл первого этапа по опроснику составил  $45,4 \pm 2,3$ .

Установлено, что у 11 (13,6%) пациентов зафиксирована положительная динамика по разделу «самообслуживание» по разным позициям. Независимости от полной посторонней помощи при приеме пищи удалось достичь у 2-х (2,5%) больных; еще 2-е (2,5%) больных перестали нуждаться в частичной посторонней помощи при приеме пищи и/или при питье.

Степень самостоятельности при мытье верхней части тела возросла у 2-х (2,5%) пациентов; при мытье нижней части тела – у 11 (13,6%) больных.

У 10 (12,3%) больных удалось достичь самостоятельности при выполнении гигиенических процедур.

Средний балл по разделу «самообслуживание» после проведения стационарной реабилитации увеличился до  $9,9 \pm 0,3$  ( $p \leq 0,05$ ).

По остальным разделам опросника положительной динамики не выявили.

**Выводы.** Таким образом, использование русскоязычной версии опросника SCIM-III позволило подробно описать выраженность нарушений жизнедеятельности пациентов с тетрапарезом вследствие травмы позвоночника и спинного мозга с учетом нуждаемости в посторонней помощи и вспомогательных технических устройствах; выявить пациентов с положительной динамикой на фоне реабилитационных мероприятий и определить сущность улучшений, достигнутых в ходе реабилитации. Данный измерительный инструмент, несомненно, будет полезен в отечественной практике

реабилитации контингента больных с травматической болезнью спинного мозга.

#### **Литература**

1. Иванова, Г.Е. Реабилитация больных с травматической болезнью спинного мозга / под общ. ред. Г.Е. Ивановой, В.В. Крылова, М.Б. Цыкунова, Б.А. Поляева. – М.: ОАО «Московские учебники и Картолиитография». – 2010. – 640 с.
2. Herrmann, K.H. Differences in functioning of individuals with tetraplegia and paraplegia according to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) / K.H. Herrmann, I. Kirchner, F. Biering-Sørensen, A. Cieza // Spinal Cord. – 2011. – Vol. 49, № 4 – P. 534-543.
3. Itzkovich, I. The Spinal Cord Independence Measure (SCIM) version III: reliability and validity in a multi-center international study / M. Itzkovich, I. Gelemter, F. Biering-Sørensen et al. // Disability and rehabilitation. – 2007. – Vol. 29, № 24. – P.1926-33.
4. Beaton, D.E. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures / D.E. Beaton, C. Bombardier, F. Guillemin, M.B. Ferraz // Spine. – 2000. – Vol. 25, № 24. – P. 3186-3191.
5. Escorpizo, R. Vocational Rehabilitation and Disability Evaluation: Application and Implementation of the ICF / R. Escorpizo, S. Brage, D. Homa, G. Stucki // New York.: Springer. – 2014. – 571 p.

### **Основные положения профессиональной реабилитации пациентов после трансплантации органов (печени, почки, сердца)**

Е.В. Власова-Розанская

ГУ «РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации»,  
пос. Городище, Республика Беларусь

Профессиональная реабилитация (ПР) – комплекс мероприятий, направленных на полное или частичное восстановление трудоспособности, включающий профессиональную ориентацию, профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации инвалидов. Профессиональная реабилитация неразрывно связана с трудовой реабилитацией – комплексом мероприятий, направленных на обеспечение возможности получения и (или) сохранения подходящей работы, включающим адаптацию к трудовой деятельности и рациональное трудоустройство.

Профессиональную реабилитацию следует разделить на три этапа:

- профессиональную ориентацию, завершающуюся выбором профессии;
- профессиональное обучение, заканчивающееся получением новой профессии;
- трудоустройство на специализированное рабочее место, трудовая адаптация к нему либо только трудовая адаптация к рабочему месту общего профиля.

Профессиональная ориентация инвалидов включает в себя:

- анализ медицинского, психологического, образовательного, про-