DOI: https://doi.org/10.17816/MSER105312 ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



Механизмы психологической защиты и копинги у инвалидов с травматической болезнью спинного мозга с различным уровнем нервно-психической адаптации

О.И. Хохлова, Е.М. Васильченко

Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов, Новокузнецк, Российская Федерация

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Несмотря на большое количество публикаций, посвящённых механизмам психологической адаптации при травме позвоночника и спинного мозга, отмечается недостаток комплексных исследований, изучающих особенности данных механизмов в зависимости от уровня нервно-психической адаптации.

Цель исследования — изучить взаимосвязи механизмов психологической адаптации и уровня нервно-психической адаптации пациентов с травматической болезнью спинного мозга.

Материал и методы. Обследовано 80 пациентов с травматической болезнью спинного мозга с длительностью посттравматического периода не более 3 лет: 65 (81,2%) мужчин, 15 (18,8%) женщин; средний возраст 37,5±11,61 года. У 46 (57,5%) пациентов отмечалась параплегия, у 34 (42,5%) — тетраплегия. Уровень нервно-психической адаптации определяли с помощью теста И.Н. Гурвича: при сумме баллов от 0 до 20 личности считали психологически адаптированными, более 20 — дезадаптированными. Механизмы психологической защиты исследовали с помощью адаптированной методики «Индекс жизненного стиля» Плутчика—Келлермана. Для определения стратегий совладания со стрессом использовали опросник способов копинга (С. Фолкман и Р. Лазарус).

Результаты. У 64,6% лиц с травматической болезнью спинного мозга обнаружено наличие симптомов нервнопсихической дезадаптации, обусловленное преимущественно особенностями развития личности и прошлым опытом. У психологически дезадаптированных лиц отмечалась более высокая напряжённость защит — регрессия, компенсация, замещение, проекция; копингов — бегство-избегание, поиск социальной поддержки, конфронтация. Отмечено наличие положительных корреляционных взаимосвязей между суммарным индексом напряжённости защит и уровнями дезадаптивных копингов (бегство-избегание, конфронтация, дистанционирование, принятие ответственности, самоконтроль).

Заключение. Для инвалидов с травматической болезнью спинного мозга с симптомами нервно-психической дезадаптации характерно сочетание повышенного уровня напряжённости психологических защит с актуализацией регрессии, замещения, компенсации, проекции и предпочтением копинг-стратегий, направленных преимущественно на уход от проблемы и снижение эмоционального дискомфорта.

Ключевые слова: травматическое повреждение спинного мозга; нервно-психическая адаптация; механизмы психологической защиты; стратегии совладания со стрессом; копинги.

Как цитировать

Хохлова О.И., Васильченко Е.М. Механизмы психологической защиты и копинги у инвалидов с травматической болезнью спинного мозга с различным уровнем нервно-психической адаптации // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. 2022. Т. 25, № 1. С. 41–53. DOI: https://doi.org/10.17816/MSER105312

Рукопись получена: 25.03.2022 Рукопись одобрена: 20.06.2022 Опубликована: 15.09.2022



DOI: https://doi.org/10.17816/MSER105312

ORIGINAL STUDY ARTICLE

Psychological defense mechanisms and coping strategies in people with disability and traumatic spinal cord injury with different levels of neuropsychiatric adaptation

Olga I. Khokhlova, Elena M. Vasilchenko

Federal Scientific and Practical Centre for Medical and Social Evaluation and Rehabilitation of Disabled Persons in Novokuznetsk, Novokuznetsk, Russian Federation

ABSTRACT

BACKGROUND: Despite the multitude of publications on the mechanisms of psychological adaptation in people with spinal and spinal cord injuries, there is a shortage of complex studies that explore the features of these mechanisms depending on the level of neuropsychic adaptation.

AIM: This study aimed to explore the relationships between the mechanisms of psychological adaptation and the level of neuropsychic adaptation in patients with traumatic spinal cord injury.

MATERIAL AND METHODS: Altogether, 80 patients with <3 years of traumatic spinal cord injury were examined: 65 (81.2%) were men, and 15 (18.8%) were women. The mean age was 37.5±11.61 years, and 46 (57.5%) patients had paraplegia and 34 (42.5%) had tetraplegia. The level of neuropsychic adaptation was determined using the I.N. Gurvich test: a person is considered psychologically adapted if the sum score ranges from 0 to 20, and a person is considered maladapted if the sum score is >20. Psychological defense mechanisms were assessed using the "Lifestyle Index" of Plutchik–Kellerman. To determine strategies for coping with stress, we used the "Ways of Coping Questionnaire" of Folkman and Lazarus.

RESULTS: According to the findings, 64.6% of the participants had manifestations of neuropsychiatric maladaptation due to aspects of personality development and personal background. Psychologically maladapted individuals had a higher intensity of defense mechanisms (regression, compensation/identification, substitution, and projection) and coping strategies (escape–avoidance, search for social support, and confrontation). Positive correlations were found between the total index of defense intensity and levels of maladaptive coping (escape–avoidance, confrontation, distancing, acceptance of responsibility, and self-control).

CONCLUSION: People with traumatic spinal cord disease and symptoms of neuropsychiatric maladaptation tend to have a combination of an increased level of tension of psychological defenses with the actualization of regression, substitution, compensation/identification, and projection. People with traumatic spinal cord disease were also found to have a preference for coping strategies aimed primarily at avoiding the problem and reducing emotional discomfort.

Keywords: traumatic spinal cord injury; neuropsychic adaptation; psychological defense mechanisms; stress; coping strategies.

To cite this article

Khokhlova OI, Vasilchenko EM. Psychological defense mechanisms and coping strategies in people with disability and traumatic spinal cord injury with different levels of neuropsychiatric adaptation. *Medical and social expert evaluation and rehabilitation*. 2022;25(1):41–53. DOI: https://doi.org/10.17816/MSER105312



ОБОСНОВАНИЕ

Позвоночно-спинномозговая травма, являющаяся результатом непредвиденных событий, внезапно и навсегда изменяет жизнь пострадавших; она сопровождается утратой или ограничением подвижности, изменениями сенсорного и вегетативного функционирования [1], мультисистемными нарушениями, риском серьёзных вторичных осложнений и заболеваний [2, 3], что приводит к инвалидности и зависимости от других лиц, ограничению социального взаимодействия и способности выполнять социальные роли [4], снижению удовлетворённости жизнью в целом [5]. Всё это определяет высокий уровень психологического стресса и психологических расстройств у пострадавших [6]. Тем не менее многие из них хорошо адаптируются к своему состоянию [7], используя эффективные стратегии совладания [8]. Однако некоторые лица не могут справиться с психологическими трудностями [7, 9].

Психосоциальные последствия травмы спинного мозга включают тревогу, депрессию, социальную изоляцию, низкую самооценку, посттравматическое стрессовое расстройство, суицидальные мысли и попытки, которые, в свою очередь, влияют на дальнейшую жизнь пострадавшего, ухудшают результаты реабилитации и общее состояние здоровья [9–11], перерастают в дальнейшие физические нарушения и функциональную зависимость, усугубляя существующие психопатологические состояния [12, 13].

Показано, что вариации в адаптации к травме спинного мозга плохо предсказываются такими факторами, как тяжесть травмы или вызванные ею нарушения [14]. Это подразумевает, по мнению S. Geyh и соавт. [12], что психологические и социальные факторы могут быть лучшими предикторами. Важную роль в процессе адаптации к последствиям травмы спинного мозга играют механизмы психологической защиты и стратегии совладания со стрессом. С точки зрения И.Н. Нестеровой с соавт. [15], отсутствие тяжёлой депрессии и психогенных изменений объясняется действием механизмов совладания и копинг-механизмов, направленных на преодоление трудностей и способствующих адаптации личности к тяжёлой жизненной ситуации, связанной с позвоночно-спинномозговой травмой.

Появилось большое количество зарубежных и отечественных публикаций, посвящённых механизмам психологической адаптации при травме позвоночника и спинного мозга. Вместе с тем отмечается недостаток комплексных исследований, изучающих особенности данных механизмов в зависимости от уровня нервно-психической адаптации инвалидов с травматической болезнью спинного мозга.

Цель исследования — изучить взаимосвязи механизмов психологической адаптации и уровня нервно-психической адаптации пациентов с травматической болезнью спинного мозга.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Дизайн исследования

Кросс-секционное аналитическое.

Условия проведения

Исследование выполнено на базе клиники Федерального государственного бюджетного учреждения «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов» Минтруда России (ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России, Новокузнецк).

Критерии соответствия

Критерии включения: пациенты с травматической болезнью спинного мозга с длительностью посттравматического периода не более 3 лет; наличие информированного согласия.

Критерии исключения: выраженные когнитивные нарушения; трудности общения, связанные с языковым барьером, тяжестью общего состояния; негативное отношение к исследованию.

Описание исследования

Выполнены анкетирование/тестирование пациентов с помощью психодиагностических методик, статистическая обработка и анализ полученных результатов.

Участники исследования

В исследование были включены все пациенты, поступавшие в клинику ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России в период с июня 2019 по июнь 2021 г., в соответствии с критериями включения и исключения.

Всего было обследовано 80 пациентов с травматической болезнью спинного мозга (ТБСМ), из них мужчин 65 (81,2%), женщин 15 (18,8%). Средний возраст 37,5±11,61 года. Средняя длительность посттравматического периода 1,1±1,05 года (минимум 3 нед, максимум 2,9 года). Основной симптомокомплекс у 46 (57,5%) пациентов — параплегия, у 34 (42,5%) — тетраплегия. Степень неврологического дефицита по шкале Американской ассоциации повреждений позвоночника (Аmerican Spinal Injury Association, ASIA): тип «А» — у 16,9% пациентов, «В» — у 28,2%, «С» — у 21,1%, «D» — у 33,8%.

В 41,3% случаев позвоночно-спинномозговая травма была получена в результате дорожно-транспортного происшествия, в 30,0% — из-за падения с высоты, в 8,8% вследствие ныряния на мелководье, в 5,2% — вследствие удара тяжёлого предмета; в 6,3% случаев отмечалась производственная травма, в остальных случаях (8,4%) прочие причины (падение с высоты собственного роста, падение с лестницы, спортивная травма, ножевое ранение, авиакатастрофа).

Методы

Уровень нервно-психической адаптации обследуемых определяли с помощью теста И.Н. Гурвича [16], разработанного в Научно-исследовательском психоневрологическом институте имени В.М. Бехтерева (Санкт-Петербург). Данный тест предназначен для установления наличия и выраженности некоторых психопатологических проявлений, характерных для нарушения адаптации, и считается достаточно обоснованным инструментом для количественной оценки уровня нервно-психической адаптации, но не может использоваться для нозологической диагностики [17].

Тест состоит из 26 утверждений/жалоб. Обследуемый должен выбрать один из вариантов ответов, характеризующих отсутствие или наличие у него когда-либо той или иной жалобы. Ответ «нет, и никогда не было» оценивается как 0 баллов, «было в прошлом, но сейчас нет» — 1 балл, «появилось в последнее время» — 2 балла, «есть уже длительное время» — 3 балла, «есть и всегда было» — 4 балла. Такая вариативность возможных ответов на утверждения позволяет идентифицировать симптом с преходящей реакцией, актуальной реакцией, а также состоянием или развитием, на основании чего можно дать оценку вклада в уровень нервно-психического напряжения особенностей развития личности, прошлого опыта, адаптационной реакции или состояния. Вывод об уровне нервно-психической адаптации/дезадаптации делается на основании показателя суммы баллов. Сумма может варьировать от 0 до 104 баллов. Лица, набравшие менее 20 баллов, считаются практически здоровыми [18], поэтому в работе именно это значение выбрано в качестве порогового для распределения пациентов по группам: психологически адаптированные (0-20 баллов) и дезадаптированные (более 20 баллов).

Механизмы психологической защиты исследовали с помощью методики «Индекс жизненного стиля» (Life Style Index, LSI) Плутчика—Келлермана (1979) в адаптации Л.И. Вассермана и соавт. [19]. Данная методика позволяет определить как общую напряжённость механизмов психологической защиты (в среднем), так и уровень напряжённости отдельных психологических защит (отрицание, вытеснение, регрессия, компенсация, проекция, замещение, интеллектуализация, реактивное образование) путём подсчёта количества положительных ответов по каждой из субшкал и перевода в проценты.

Для определения стратегий совладания со стрессом (копингов) использовали русскоязычную версию теста «Опросник способов копинга» (Ways of Coping Questionnaire, WCQ) С. Фолкмана и Р. Лазаруса в адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой [20], стандартизованной Л.И. Вассерманом с соавт. [21]. Методика состоит из 50 утверждений, касающихся поведения в трудной жизненной ситуации, где респонденту необходимо оценить, как часто у него проявляются перечисленные варианты поведения (О баллов — никогда,

1 балл — редко, 2 балла — иногда, 3 балла — часто). Каждое утверждение входит в состав какой-либо одной из субшкал, характеризующей определённый стиль совладания со стрессом (копинг): «конфронтация», «дистанционирование», «самоконтроль», «поиск социальной поддержки», «принятие ответственности», «бегство-избегание», «планирование решения проблемы», «положительная переоценка». Уровень напряжения копинга оценивали по набранной сумме баллов по соответствующей субшкале, переведённой в проценты от максимально возможного значения.

За средний уровень напряжённости копинга и защиты принимали интервал от 40 до 60%, значения выше 60% считали высоким уровнем, ниже 40% — низким (данный уровень не учитывали при оценке используемости защит и копингов).

Этическое утверждение

В основу исследования заложены международные этические нормы; получено одобрение этической комиссии ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России (Протокол заседания \mathbb{N}^0 6 от 30.05.2019).

Перед проведением исследования все пациенты дали информированное согласие на обработку персональных данных и участие в обследовании.

Статистический анализ

Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью пакета программ IBM SPSS Statistics, версия 26.

Соответствие распределения количественных показателей нормальному проверяли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Поскольку в большинстве случаев гипотеза о нормальности распределения показателей была отвергнута, данные представлены в виде медианы (25-75% квартили); для выявления различий между анализируемыми группами использовали непараметрический критерий Манна-Уитни. Для описания качественных признаков использовали абсолютные значения и доли (%). Группы сравнивали с помощью критерия X_0 -квадрат (χ^2) или точного критерия Фишера (в случае ожидаемого значения <5). Взаимосвязи между различными параметрами находили при помощи корреляционного анализа рангов Спирмена. При р <0,05 различия между сравниваемыми группами и корреляционные взаимосвязи считали статистически значимыми.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ результатов исследования показал, что 64,6% пациентов с ТБСМ имеют признаки нервно-психической дезадаптации, более 1/4 (26,3%) — выраженной. При этом не выявлено различий между пациентами с тетраплегией и параплегией, а также между мужчинами и женщинами по уровню данного показателя. Более детальный анализ

показал высокую встречаемость варианта ответа «есть, и всегда было», характеризующего особенности развития личности. Наиболее часто респонденты отмечали так наличие симптомов «боязнь высоты» (21; 26,3%), «раздражительность, вспыльчивость» (20; 25,0%), «необоснованный страх за себя, других людей, боязнь каких-либо ситуаций» (18; 22,5%). Как присутствующие длительное время чаще отмечались следующие симптомы: «быстрая утомляемость, чувство усталости» (27; 33,8%), «сниженное или подавленное настроение» (26; 32,5%), «чувство общей слабости» (22; 27,5%). Актуальная реакция (вариант ответа: «появилось в последнее время») чаще наблюдалась по симптомам «быстрая утомляемость, чувство усталости» (17; 21,3%), «опасения по поводу тяжёлого заболевания, не подтверждённого при обследовании» (15; 18,8%), «сниженное или подавленное настроение» (16; 20,0%). Дезадаптация исключительно вследствие актуальной реакции на течение ТБСМ обнаружена только у 1 пациента.

Одновременно у подавляющего большинства пациентов отмечалась высокая напряжённость нескольких адаптационных механизмов, в том числе стратегий преодоления стрессовой ситуации (у 93,7%) и психологических защит (у 98,7%). Преобладающие механизмы психологической защиты: «отрицание» — высокий уровень у 58 (72,5%) пациентов, средний — у 20 (25%); «интеллектуализация» — у 58 (72,5%) и 19 (23,8%) соответственно (рис. 1), при этом у 37,5% обследованного контингента преобладало отрицание, у 62,5% — интеллектуализация.

У пациентов с симптомами нервно-психической дезадаптации чаще наблюдались средние или высокие уровни напряжённости защит: «регрессия» (60,4 против 25,9%; χ^2 =8,498; ρ =0,004), «компенсация» (64,2 против

40,7%; χ^2 =3,983; p=0,046), «замещение» (43,4 против 3,7%; p <0,001, точный критерий Фишера).

Наиболее используемые пациентами с ТБСМ копингстратегии: «поиск социальной поддержки» — высокий уровень у 59 (73,8%) человек, средний — у 14 (17,5%); «принятие ответственности» — у 38 (47,5%) и 26 (32,5%); «планирование решения проблемы» — у 38 (47,5%) и 22 (27,5%) соответственно (рис. 2).

Между адаптированными и дезадаптированными личностями отмечались различия по частоте использования копинга «бегство-избегание»: более чем у половины (58,5%) пациентов с признаками нервно-психической дезадаптации отмечался высокий или средний уровень напряжённости данного копинга, в то время как у адаптированных — только в 29,6% случаев $(\chi^2=5,964: p=0,015)$. Высокая и средняя напряжённость копинга «поиск социальной поддержки» также отмечалась чаще в группе психологически дезадаптированных пациентов (96,2 против 81,2%; p=0,04, точный критерий Фишера). Несмотря на отсутствие статистически значимых различий между группами по частоте использования копинга «конфронтация», абсолютные значения напряжённости данной стратегии преодоления стресса у дезадаптированных пациентов были выше, чем у адаптированных (таблица).

Сравнение групп пациентов с тетраплегией и параплегией по частоте использования и степени напряжённости различных адаптационных механизмов не выявило статистически значимых различий.

Проведение корреляционного анализа позволило установить наличие взаимосвязей между уровнем нервно-психической дезадаптации и степенью напряжённости следующих копингов: «конфронтация» (ρ =0,282; p=0,011), «поиск социальной поддержки» (ρ =0,244; p=0,020),

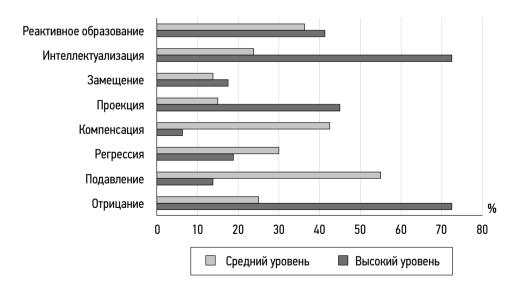


Рис. 1. Частота встречаемости высокого и среднего уровня напряжённости механизмов психологической защиты у пациентов с травматической болезнью спинного мозга.

Fig. 1. Frequency of occurrence of high and middle level of intensity of psychological defence mechanisms in persons with traumatic spinal cord disease.

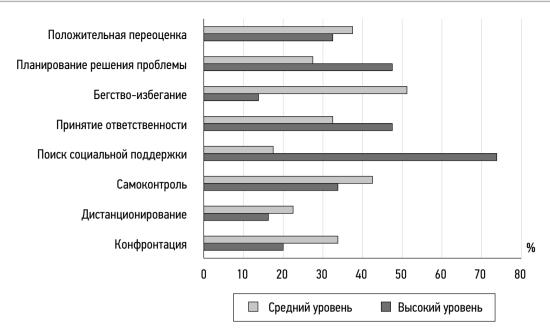


Рис. 2. Частота встречаемости высокого и среднего уровня напряжённости способов совладания со стрессовой ситуацией (копингов) у пациентов с травматической болезнью спинного мозга.

Fig. 2. Frequency of occurrence of high and middle level of intensity of strategies for coping with stress (coping strategies) in persons with traumatic spinal cord disease.

Таблица. Сравнение психологически адаптированных и дезадаптированных пациентов с травматической болезнью спинного мозга по уровням напряжённости копингов и механизмов психологических защит

Table. Comparison of psychologically adapted and maladapted patients with traumatic spinal cord injury for levels of intensity of coping strategies and psychological defence mechanisms

Параметры	Группы пациентов		
	Адаптированные (<i>n</i> =27)	Дезадаптированные (<i>n</i> =53)	U; p
·	Копинги, %		
Конфронтация	38,9 (5,5–44,4)	44,4 (0,5-61,0)*	911; 0,045
Дистанционирование	38,9 (0,0-56,0)	38,8 (0,9-50,0)	712; 0,972
Самоконтроль	48,0 (9,5-67,0)	52,4 (9,9-64,3)	712; 0,972
Поиск социальной поддержки	67,0 (28,0–72,2)	72,2 (18,7-88,9)*	911; 0,046
Принятие ответственности	58,3 (0,0-67,0)	58,3 (17,6–75,0)	797; 0,401
Бегство-избегание	29,2 (4,2-46,0)	45,8 (9,0-58,3)*	970; 0,009
Планирование решения проблемы	58,2 (5,5-72,0)	55,5 (5,6-66,7)	585; 0,183
Положительная переоценка	52,4 (9,5–71,4)	52,4 (9,5-61,9)	643; 0,46
Mex	анизмы психологической заи	щиты, %	
Отрицание	69,2 (30,8–76,9)	61,5 (32,0–76,9)	641; 0,444
Подавление	41,7 (8,0-50,0)	41,7 (8,3–58,1)	755; 0,685
Регрессия	21,4 (0,0-42,9)	42,9 (7,1-64,1)*	1123; 0,000
Компенсация	30,0 (0,0-40,0)	40,0 (10,0-60,0)*	936; 0,023
Проекция	38,5 (0,0-61,5)	61,5 (15,4–76,9)*	1012; 0,002
Замещение	23,1 (0,0-38,5)	38,5 (0,0-57,6)*	1018; 0,002
Интеллектуализация	75,0 (41,7–91,7)	75 (33,0-83,3)	601; 0,240
Реактивное образование	50,0 (10,0-70,0)	60,0 (10,8-80,0)	842; 0,192
Суммарный индекс напряжённости защит	43,3 (33,0-48,4)	50,5 (30,3-61,3)*	1044; 0,001

Примечание. Результаты представлены в виде медианы и 25–75% квартилей; U — значение критерия Манна–Уитни; р — вероятность принятия нулевой гипотезы об отсутствии статистически значимых различий между группами; * — статистически значимые различия.

Note: The results are presented as medians and 25% and 75% quartiles; U — the value of the Mann–Whitney U test; p — the likelihood of adopting the null hypothesis about the absence of statistically significant differences between groups; * — statistically significant differences.

«принятие ответственности» (ρ =0,245; p=0,025), «бегствоизбегание» (ρ =0,378; p=0,001).

Установлены прямые корреляционные взаимосвязи между уровнем нервно-психической дезадаптации и суммарным индексом напряжённости защит (ρ =0,453; p <0,001), а также следующими механизмами защит: «регрессия» (ρ =0,603; p <0,001), «компенсация» (ρ =0,227; p=0,043), «проекция» (ρ =0,377; p=0,001), «замещение» (ρ =0,377; p=0,001).

В свою очередь были обнаружены корреляционные взаимосвязи между суммарным индексом напряжённости защит и всеми копингами, кроме «поиска социальной поддержки», «планирования решения проблемы», «положительной переоценки», а также между копингом «конфронтация» и механизмами психологических защит, таких как «замещение» (ρ =0,497; p<0,001), «регрессия» (ρ =0,488; p<0,001), «компенсация» (ρ =0,41; p<0,001), «проекция» (ρ =0,367; p=0,001); между копингом «бегство/избегание» и защитами «регрессия» (ρ =0,415; p<0,001), «компенсация» (ρ =0,26; p=0,02), «проекция» (ρ =0,257; p=0,021), «замещение» (ρ =0,269; p=0,016).

ОБСУЖДЕНИЕ

Способность к адаптации отражает гибкость и относительную устойчивость биопсихосоциальной системы человека. Однако стресс, особенно длительно существующий, может привести к постепенному истощению адаптационных механизмов и ресурсов личности и, как следствие, нарушению психической адаптации, срыву функциональных систем жизнедеятельности и развитию расстройств в психической и соматической сферах различной степени выраженности [22].

Лица с ТБСМ, перенёсшие стресс, связанный с травмой, постоянно испытывают стрессорные воздействия, обусловленные её серьёзными физическими, психологическими и социальными последствиями, и приспособление к этим последствиям является сложной задачей [12]. Модель стресса и совладания считается наиболее действенной теорией, объясняющей механизм психологической адаптации к последствиям травмы спинного мозга [23].

Известно, что в условиях стресса психологическая адаптация человека происходит главным образом посредством двух механизмов — психологической защиты и копинг-механизмов [24]. Эти механизмы составляют единую систему адаптационных реакций, включающую осознаваемые и неосознаваемые компоненты, различающиеся особенностями динамики и закономерностями протекания [25]. Копинг-механизмы, как правило, расцениваются как зрелые, добровольные и осознанные, тогда как защитные механизмы считаются бессознательными, непроизвольными, жёсткими и автоматическими [26]. В отличие от совладающего поведения, характеристики психологической защиты являются непосредственными

маркерами состояния адаптационных ресурсов, свойств и функций личности [25].

Механизмы психологической защиты манипулируют, отрицают или искажают реальность, чтобы защититься от подавляющих импульсов и справиться с трудностями [27]. По мнению Р.Р. Набиуллиной и И.В. Тухтаровой [24], польза от всех видов защит, призванных снижать накапливающуюся в душе человека напряжённость путём искажения исходной информации или соответствующего изменения поведения, бесспорна; однако их избыточное включение не позволяет личности осознавать объективную, истинную ситуацию, адекватно и творчески взаимодействовать с миром.

В контексте травмы основные функции защитных механизмов состоят в том, чтобы смягчать эмоциональные уровни стресса, предоставляя человеку время справиться с травмой и неизбежными потерями [28].

В литературе подчёркивается важность исследований защитных механизмов, поскольку они указывают на риск возникновения расстройств после травмы [28]. Качества защитных механизмов, используемых человеком, связаны с его способностью адаптироваться к внешней реальности.

Считается, что стратегии преодоления стресса (копинги), в отличие от механизмов защиты, имеют решающее значение для позитивной адаптации к внешней реальности [26]. Адекватное субъективное восприятие инвалидности позволяет человеку формировать адаптивное проблемно-критическое поведение, направленное на переосмысление понимания и принятия себя в новых условиях жизни [29]. Именно поэтому определение стратегий преодоления, которые используются людьми с ТБСМ, является клинически важным для реабилитации.

Изменение структуры психологического адаптационного ответа, соотношения его сознательных и бессознательных составляющих обусловливают различные отсроченные последствия для личности. Включение в адаптационные реакции интенсивной психологической защиты или доминирование стратегий совладающего поведения формируют качественно различные внутренние условия развития адаптационного процесса [25].

В настоящем исследовании у большинства пациентов с ТБСМ (64,6%) выявлен высокий уровень нервно-психической дезадаптации. При этом обнаружено, что основной вклад в этот уровень вносят симптомы, которые отмечались респондентами как постоянно или длительное время присутствующие (варианты ответов «есть, и всегда было» и «есть уже длительное время»), что свидетельствует о значимой роли особенностей развития личности и прошлого опыта в нервно-психическом статусе данного контингента. Дезадаптация исключительно как результат актуальной реакции на ТБСМ в представляемом исследовании обнаружена только у одного пациента. Установленный факт косвенно подтверждает мнение J.S. Krause и соавт. [30], считающих, что позвоночно-спинномозговая

травма не является случайным событием, поскольку лица, впоследствии получившие такую травму, нацелены на поиск острых ощущений и склонны к рискованному поведению. По мнению И.Д. Булюбаш и И.Н. Морозова [31], лица, неосторожное поведение которых привело к травме, аналогично ведут себя и после её получения, что, в свою очередь, может ошибочно интерпретироваться специалистами реакцией на травму, но не чертами личности пациента.

Исследование адаптационных механизмов у пациентов с ТБСМ выявило их высокую напряжённость. Подавляющее большинство инвалидов одновременно использовали несколько психологических защит и копингов, что свидетельствует о мобилизации всех адаптационных ресурсов личности. При этом система психологической защиты направлена как на активную переработку тревожащей информации, так и на искажение, игнорирование такой информации, уклонение от неё, о чём говорят особенно часто применяемые защиты — интеллектуализация и отрицание. Преобладание отрицания у 37,5% обследованного контингента можно рассматривать также как преморбидную черту личности, способствующую её возникновению [19]. Это, как правило, психологически незрелые истероидные личности, для которых возможны такие девиации поведения, как необдуманность поступков, лживость, склонность к симуляции, демонстративные попытки суицида и самоповреждения [24]. Для таких личностей характерно наличие повышенной внушаемости и доверчивости, идеализация: посредством механизма отрицания у социального окружения отрицаются нежелательные, неприемлемые черты, свойства или негативные чувства к субъекту переживания [19]. В исследовании M.G. Yazdanshenas и соавт. [32] идеализацию использовали 91,3% пациентов с повреждением спинного мозга. По мнению J. Shakeri и соавт. [33], высокая частота использования защитного механизма идеализации указывает на развитие зависимой идентичности, что может быть связано с длительной физической зависимостью человека.

Интеллектуализация считается одним из наиболее сложных и зрелых видов защит, связанных с переработкой и переоценкой информации. Использование данной защиты позволяет личности путём логических установок и манипуляций пресечь переживания, вызванные неприятной или субъективно неприемлемой ситуацией. При этом способе защиты нередко наблюдаются попытки снизить ценность недоступного для личности опыта [19]. Авторы методики объединили понятия «интеллектуализация» и «рационализация» [24].

В исследовании J. Shakeri и соавт. [33] показано, что рационализация является одной из наиболее часто используемых защит среди лиц с повреждением спинного мозга, поскольку она позволяет им избежать разочарования, связанного с постоянной нетрудоспособностью. Установлено, что интеллектуализация (рационализация) формируется тем быстрее, чем чаще и сильнее человек

испытывает субъективное ощущение несправедливости наказания [24]. Несмотря на то, что интеллектуализация считается конструктивным видом защиты, её использование не решает проблему, из-за которой защита и возникла.

Наибольший интерес в работе представляла не как таковая распространённость тех или иных адаптационных механизмов, а их роль в нервно-психической адаптации инвалидов с ТБСМ. В ходе сравнительного анализа установлены статистически значимые различия между психологически адаптированными и дезадаптированными личностями по таким защитам, как «регрессия», «компенсация», «замещение», «проекция». Обнаруженные прямые корреляционные взаимосвязи между уровнями напряжённости перечисленных защит и величиной нервно-психической дезадаптации позволяют предположить, что их выраженность в структуре личности является неблагоприятным фактором для её психологической стабильности.

Результаты анализа также показали, что наиболее дезадаптивным защитным механизмом является наличие в профиле психологической защиты выраженного напряжения регрессии (р=0,603; p <0,001), связанного с возвращением в условиях стресса к инфантильным формам поведения [19], проявляющимся в демонстрации беспомощности, зависимости, детскости с целью уменьшения тревоги и ухода от требований реальной действительности.

По мнению Е.Р. Исаевой [22], психологическая защита определяет стиль и направление сознательных приспособительных стратегий поведения. Исследование у пациентов с ТБСМ показало наиболее частое использование следующих копингов: «поиск социальной поддержки»; «планирование решения проблемы»; «принятие ответственности». Два первых считаются проблемно-ориентированными адаптивными стратегиями, которые могут привести к положительным эмоциям и оптимальному качеству жизни [34]. В работе R. Eaton и соавт. [35] показано, что значительное количество пациентов с повреждением спинного мозга во время ранней реабилитации использовало адаптивные ресурсы преодоления трудностей. Однако в настоящем исследовании сравнительный анализ по уровню напряжённости копингов у психологически адаптированных и дезадаптированных личностей не позволил выявить значимых различий между ними по копингу «планирование решения проблемы», а напряжение копинга «поиск социальной поддержки» оказалось существенно выше у дезадаптированных пациентов.

Поиск социальной поддержки предполагает разрешение проблемы за счёт привлечения внешних (социальных) ресурсов, поиска информационной, эмоциональной и действенной поддержки. Приводятся данные, что поиск социальной поддержки является ключевым компонентом снижения депрессии и одновременно эффективным средством, с помощью которого лица с ограниченными

физическими возможностями повышают удовлетворённость жизнью [36]. Однако при преобладающем использовании данного копинга возможно формирование зависимой позиции и/или чрезмерных ожиданий по отношению к окружающим [21]. О формировании зависимой позиции у обследованного контингента свидетельствуют описанные нами ранее данные [37]. Функциональная зависимость от посторонней помощи лиц с ограниченными возможностями, в свою очередь, приводит к ещё большему психологическому напряжению.

У психологически дезадаптированных пациентов отмечались также более высокие, по сравнению с адаптированными, уровни копингов «бегство-избегание», «конфронтация». В ходе корреляционного анализа подтверждена взаимосвязь между уровнем нервно-психической дезадаптации инвалидов с ТБСМ и напряжённостью данных копингов, а также копингами «поиск социальной поддержки» и «принятие ответственности».

«Бегство-избегание» большинством авторов рассматривается как неблагоприятная для психологической адаптации стратегия, поскольку она даёт кратковременный эффект предпринимаемых действий по снижению эмоционального дискомфорта, не решая проблему, а уклоняясь от неё и приводя к усугублению ситуации [21]. Так, некоторыми авторами приводятся доказательства того, что избегание связано с усилением психологического и эмоционального стресса, плохой психологической адаптацией и снижением функциональных навыков у лиц с различной патологией [38, 39]. J. Kim и соавт. [40] показали, что для человека с физическими недостатками избегание негативно связано с личностным ростом.

«Конфронтация» также преимущественно рассматривается как неадаптивная стратегия [21]. При умеренном использовании она обеспечивает способность личности к сопротивлению трудностям, однако характеризуется высокой конфликтогенностью, недостаточной целенаправленностью и рациональной обоснованностью поведения.

Отрицательный момент использования стратегии «принятие ответственности» заключается в возможности неоправданной самокритики и самобичевания, переживании чувства вины и хронической неудовлетворённости собой, что также способно усложнить процесс адаптации.

Установленные корреляционные взаимосвязи уровней напряжённости копингов «конфронтация» и «бегство-избегание» с такими психологическими защитами, как «регрессия», «компенсация», «проекция», «замещение», свидетельствуют о роли механизмов психологической защиты в формировании стресс-преодолевающего поведения, направленного преимущественно на уход от проблемы и снижение эмоционального дискомфорта.

Ограничение исследования

Основное ограничение исследования связано с относительно небольшим размером выборки, не позволяющим провести убедительные сравнения исследуемых

параметров в зависимости от степени неврологического дефицита, длительности посттравматического периода, семейного и социального статуса, уровня образования пациентов. Кроме того, в исследовании не оценивались уровень нервно-психической адаптации инвалидов с ТБСМ и используемые ими механизмы психологической защиты и копинги в динамике течения болезни. Тем не менее проведённое исследование вносит определённый вклад в понимание механизмов нервно-психической адаптации после травматического повреждения спинного мозга.

Выводы

У 64,6% инвалидов с ТБСМ в восстановительном периоде отмечается наличие симптомов нервно-психической дезадаптации, обусловленное преимущественно особенностями развития личности и прошлым опытом и независящее от уровня повреждения спинного мозга.

Преобладающие механизмы психологической защиты у пациентов с ТБСМ: «отрицание» (у 72,5% пациентов — высокий уровень, у 25% — средний) и «интеллектуализация» (соответственно у 72,5 и 23,8%). У психологически дезадаптированных лиц отмечается более высокая напряжённость таких защит, как «регрессия», «компенсация», «замещение», «проекция».

Наиболее используемые пациентами с ТБСМ копингмеханизмы: «поиск социальной поддержки» (у 73,8% — высокий уровень, у 17,5% — средний); «принятие ответственности» (у 47,5% — высокий уровень, у 32,5% — средний); «планирование решения проблемы» (у 47,5% — высокий уровень, у 27,5% — средний). При этом у дезадаптированных личностей отмечаются более высокие уровни напряжённости стратегий «бегство-избегание», «поиск социальной поддержки», «конфронтация».

Обнаруженные положительные корреляционные взаимосвязи между суммарным индексом напряжённости защит и уровнями дезадаптивных копингов (бегство-избегание, конфронтация, дистанционирование, принятие ответственности, самоконтроль) подтверждают мнение о негативной роли избыточного включения неосознанных механизмов психологической защиты в процессы нервно-психической адаптации к последствиям позвоночно-спинномозговой травмы. Наиболее неблагоприятным при этом является актуализация в структуре защитно-совладающего поведения регрессии, компенсации, замещения, проекции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, для инвалидов с ТБСМ с симптомами нервно-психической дезадаптации характерно сочетание повышенного уровня напряжённости психологических защит с актуализацией регрессии, замещения, компенсации, проекции и предпочтением копинг-стратегий, направленных преимущественно на уход от проблемы, снижение эмоционального дискомфорта, а не на её

разрешение и преодоление трудностей. Выявленные особенности совладающего поведения могут усугубить дистресс с последующим усилением действия механизмов психологической защиты, формируя порочный круг, результатом которого будет нарастание нервно-психической дезадаптации.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Вклад авторов. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Наибольший вклад

распределён следующим образом: О.И. Хохлова — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, статистическая обработка, написание текста статьи; Е.М. Васильченко — общее руководство исследованием, редактирование текста статьи.

ADDITIONAL INFORMATION

Funding source. This study was not supported by any external sources of funding.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Authors' contribution. *O.I. Khokhlova* — concept and design of the study, collection and processing of the material, writing the text; *E.M. Vasilchenko* — the general guidance of the study, editing the text of the article. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Ehrmann C., Reinhardt J.D., Joseph C., et al. Describing functioning in people living with spinal cord injury across 22 countries: a graphical modeling approach // Arch Phys Med Rehabil. 2020. Vol. 101, N 12. P. 2112–2143. doi: 10.1016/j.apmr.2020.09.374
- **2.** Pilusa S.I., Myezwa H., Potterton J. Experiences of secondary health conditions amongst people with spinal cord injury in South Africa: a qualitative study // S Afr J Physiother. 2021. Vol. 77, N 1. P. 1530. doi: 10.4102/sajp.v77i1.1530
- **3.** Cao Y., Di Piro N., Krause J.S. Association of secondary health conditions with future chronic health conditions among persons with traumatic spinal cord injury // Top Spinal Cord Inj Rehabil. 2020. Vol. 26, N 4. P. 283–289. doi: 10.46292/sci20-00020
- **4.** Barclay L., McDonald R., Lentin P., Bourke-Taylor H. Facilitators and barriers to social and community participation following spinal cord injury // Aust Occup Ther J. 2016. Vol. 63. P. 19–28. doi: 10.1111/1440-1630.12241
- **5.** LaVela S.L., Etingen B., Miskevics S., Heinemann A.W. What determines low satisfaction with life in individuals with spinal cord injury? // J Spinal Cord Med. 2019. Vol. 42, N 2. P. 236–244. doi: 10.1080/10790268.2018
- **6.** Aaby A., Ravn S.L., Kasch H., Andersen T.E. The associations of acceptance with quality of life and mental health following spinal cord injury: a systematic review // Spinal Cord. 2020. Vol. 58, N 2. P. 130–148. doi: 10.1038/s41393-019-0379-9
- 7. Bonanno G.A., Kennedy P., Galatzer-Levy I.R., et al. Trajectories of resilience, depression, and anxiety following spinal cord injury // Rehabil Psychol. 2012. Vol. 57, N 3. P. 236–247. doi: 10.1037/a0029256
- **8.** Kennedy P., Evans M., Sandhu N. Psychological adjustment to spinal cord injury: the contribution of coping, hope and cognitive appraisals // Psychol Health Med. 2009. Vol. 14, N 1. P. 17–33. doi: 10.1080/13548500802001801
- **9.** Craig A., Tran Y., Guest R., Middleton J. Trajectories of self-efficacy and depressed mood and their relationship in the first 12 months following spinal cord injury // Arch Phys Med Rehab. 2019. Vol. 100, N 3. P. 441–447. doi: 10.1016/j.apmr.2018.07.442

- **10.** Bhattarai M., Maneewat K., Sae-Sia W. Psychosocial factors affecting resilience in Nepalese individuals with earthquake-related spinal cord injury: a cross-sectional study // BMC Psychiatry. 2018. Vol. 18, N 60. P. 1–8. doi: 10.1186/s1288-018-1640-z
- **11.** Mazur A., Sojka A., Stachyra-Sokulska A., Lukasiewicz J. The role of individual predispositions in coping with sudden loss of mobility caused by a traffic accident // ACTA Neuropsychologica. 2019. Vol. 17, N 2. P. 151–165.
- **12.** Geyh S., Kunz S., Müller R., Peter C. Describing functioning and health after spinal cord injury in the light of psychological-personal factors // J Rehabil Med. 2016. Vol. 48, N 2. P. 219–234. doi: 10.2340/16501977-2027
- **13.** Jenkins H.T., Cosco T.D. Spinal cord injury and aging: an exploration of the interrelatedness between key psychosocial factors contributing to the process of resilience // Health Psychol Behav Med. 2021. Vol. 9, N 1. P. 315–321. doi: 10.1080/21642850.2021.1911656
- **14.** Van Koppenhagen C.F., Post M.W., van der Woude L.H., et al. Changes and determinants of life satisfaction after spinal cord injury: a cohort study in the Netherlands // Arch Phys Med Rehabil. 2008. Vol. 89. P. 1733–1740. doi: 10.1016/j.apmr.2007.12.042
- **15.** Нестерова И.Н., Прудникова О.Г., Баранская Л.Т., Губин А.В. Психоэмоциональный статус и копинг-стратегии у пациентов с отдаленными последствиями травматической болезни спинного мозга // Сибирский психологический журнал. 2017. № 64. С. 106-119. doi: 10.17223/17267080/64/7
- **16.** Гурвич И.Н. Тест нервно-психической адаптации // Вестник гипнологии и психотерапии. 1992. № 3. С. 46—53.
- **17.** Боровко И.Р., Власенко В.И. Опыт применения психометрической методики «Тест нервно-психической адаптации» // Военная медицина. 2010. № 1. С. 112—115.
- **18.** Горбачев А.И., Ширко С.М. Психологический инструментарий по организации психологической работы в экстремальных ситуациях: Учебные материалы для студентов и курсантов. Минск: БГУ, 2016. 42 с.

- 19. Вассерман Л.И., Ерышев О.Ф., Клубова Е.Б., и др. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля: Пособие для психологов и врачей. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2005. 54 с.
- **20.** Крюкова Т.Л., Куфтяк Е.В. Опросник способов совладания (адаптация методики WCQ) // Журнал практического психолога. 2007. № 3. С. 93—112.
- 21. Вассерман Л.И., Иовлев Б.В., Исаева Е.Р., и др. Методика для психологической диагностики совладающего поведения в стрессовых и проблемных для личности ситуациях: Пособие для врачей и медицинских психологов. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2008. 35 с.
- **22.** Исаева Е.Р. Совладающее со стрессом и защитное поведение личности при расстройствах психической адаптации различного генеза: Дис. ... докт. психолог. наук. Санкт-Петербург, 2010. 367 с.
- **23.** Li Y., Chien W.T., Bressington D. Effects of a coping-oriented supportive programme for people with spinal cord injury during inpatient rehabilitation: a quasi-experimental study // Spinal Cord. 2020. Vol. 58, N 1. P. 58–69. doi: 10.1038/s41393-019-0320-2
- **24.** Набиуллина Р.Р., Тухтарова И.В. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция): Учебное пособие. Казань, 2003. 98 с.
- 25. Куфтяк Е.В., Лебедев А.П., Реунова А.А. Психологические механизмы и совладающее поведение как адаптационные ресурсылиц с особыми потребностями // Гуманитарные основания социального прогресса: Россия и современность. Сборник статей Международной научно-практической конференции (в 8 частях), часть 3 / Под ред. В.С. Белгородского, О.В. Кащеева, В.В. Зотова, И.В. Антоненко. Москва, 2016. 289 с.
- **26.** Crasovan D.I. Psychological defense mechanisms and coping mechanisms in non-psychotic major depressive disorder // J Education Sci Psychol. 2013. Vol. 3, N 2. P. 89–98.
- **27.** Bowins B. Psychological defense mechanisms: a new perspective // Am J Psychoanal. 2004. Vol. 64, N 1. P. 1–26. doi: 10.1023/B:TAJP.0000017989.72521.26
- **28.** Santana M.R., Zatti C., Spader M.L., et al. Acute stress disorder and defense mechanisms: a study of physical trauma patients admitted to an emergency hospital // Trends Psychiatry Psychother. 2017. Vol. 39, N 4. P. 247–256. doi: 10.1590/2237-6089-2016-0071
- **29.** Morozova E.V., Shmeleva S.V., Sorokoumova E.A., et al. Acceptance of disability: determinants of overcoming social frus-

- tration // Glob J Health Sci. 2015. Vol. 7, N 3. P. 317–323. doi: 10.5539/gjhs.v7n3p317
- **30.** Krause J.S., Carter R., Pickelsimer E. Behavioral risk factors of mortality after spinal cord injury // Arch Phys Med Rehabil. 2009. Vol. 90, N 1. P. 95. doi: 10.1016/j.apmr.2008.07.012
- **31.** Булюбаш И.Д., Морозов И.Н. Эмоциональное состояние и особенности мотивации в восстановительном лечении пациентов с последствиями спинальной травмы // Паллиативная медицина и реабилитация. 2012. № 4. С. 51–56.
- **32.** Yazdanshenas G.M., Tavakoli S.A., Latifi S., et al. Psychological defense mechanisms among individuals with SCI with adjustment disorder // J Spinal Cord Med. 2017. Vol. 40, N 5. P. 538–547. doi: 10.1080/10790268.2016.1140389
- **33.** Shakeri J., Yazdanshenas G.M., Rakizadeh E., et al. Do spinal cord-injured individuals with stronger sense of coherence use different psychological defense styles? // Spinal Cord. 2016. Vol. 54, N 10. P. 843–848. doi: 10.1038/sc.2015
- **34.** Kennedy P., Kilvert A., Hasson L. A 21-year longitudinal analysis of impact, coping, and appraisals following spinal cord injury // Rehabil Psychol. 2016. Vol. 61, N 1. P. 92–101. doi: 10.1037/rep0000066
- **35.** Eaton R., Jones K., Duff J. Cognitive appraisals and emotional status following a spinal cord injury in post-acute rehabilitation // Spinal Cord. 2018. Vol. 56, N 12. P. 1151–1157. doi: 10.1038/s41393-018-0151-6
- **36.** Lee K.H., Besthorn F.H., Bolin B.L., Jun J.S. Stress, spiritual, and support coping, and psychological well-being among older adults in assisted living // J Relig Spiritual Soc Work. 2012. Vol. 31, N 4. P. 328–347. doi: 10.1080/15426432.2012.716287
- **37.** Хохлова О.И. Реабилитационный потенциал личности и функциональная независимость лиц с травматической болезнью спинного мозга // Политравма. 2020. № 3. С. 100—107. doi: 10.24411/1819-1495-2020-10038
- **38.** Culver J.L., Arena P.L., Wimberly S.R., et al. Coping among African-American, Hispanic, and non-Hispanic white women recently treated for early stage breast cancer // Psychol Health. 2004. Vol. 19, N 2. P. 157–166. doi: 10.1080/08870440310001652669
- **39.** Kershaw T., Northouse L., Kritpracha C., et al. Coping strategies and quality of life in women with advanced breast cancer and their family caregivers // Psychol Health. 2004. Vol. 19, N 2. P. 139–155. doi: 10.1080/08870440310001652687
- **40.** Kim J., Han A., Piatt J.A., Kim J. Investigating relationships among coping, personal growth, and life satisfaction among individuals with physical disabilities // Health Promot Perspect. 2020. Vol. 10, N 4. P. 401–408. doi: 10.34172/hpp.2020.59

REFERENCES

- 1. Ehrmann C, Reinhardt JD, Joseph C, et al. Describing functioning in people living with spinal cord injury across 22 countries: a graphical modeling approach. *Arch Phys Med Rehabil*. 2020;101(12):2112–2143. doi: 10.1016/j.apmr.2020.09.374
- **2.** Pilusa SI, Myezwa H, Potterton J. Experiences of secondary health conditions amongst people with spinal cord injury in South Africa: a qualitative study. *S Afr J Physiother*. 2021;77(1):1530. doi: 10.4102/sajp.v77i1.1530
- **3.** Cao Y, Di Piro N, Krause JS. Association of secondary health conditions with future chronic health conditions among persons with traumatic spinal cord injury. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2020;26(4):283–289. doi: 10.46292/sci20-00020
- **4.** Barclay L, McDonald R, Lentin P, Bourke-Taylor H. Facilitators and barriers to social and community participation following spinal cord injury. *Aust Occup Ther J.* 2016;63:19–28. doi: 10.1111/1440-1630.12241
- **5.** LaVela SL, Etingen B, Miskevics S, Heinemann AW. What determines low satisfaction with life in individuals with spinal cord injury? *J Spinal Cord Med.* 2019;42(2):236–244. doi: 10.1080/10790268.2018
- **6.** Aaby A, Ravn SL, Kasch H, Andersen TE. The associations of acceptance with quality of life and mental health following spinal cord injury: a systematic review. *Spinal Cord.* 2020;58(2):130–148. doi: 10.1038/s41393-019-0379-9

- **7.** Bonanno GA, Kennedy P, Galatzer-Levy IR, et al. Trajectories of resilience, depression, and anxiety following spinal cord injury. *Rehabil Psychol.* 2012;57(3):236–247. doi: 10.1037/a0029256
- **8.** Kennedy P, Evans M, Sandhu N. Psychological adjustment to spinal cord injury: the contribution of coping, hope and cognitive appraisals. *Psychol Health Med.* 2009;14(1):17–33. doi: 10.1080/13548500802001801
- **9.** Craig A, Tran Y, Guest R, Middleton J. Trajectories of self-efficacy and depressed mood and their relationship in the first 12 months following spinal cord injury. Arch Phys Med Rehab. 2019;100(3):441–447. doi: 10.1016/j.apmr.2018.07.442
- **10.** Bhattarai M, Maneewat K, Sae-Sia W. Psychosocial factors affecting resilience in Nepalese individuals with earthquake-related spinal cord injury: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2018;18(60):1–8. doi: 10.1186/s1288-018-1640-z
- **11.** Mazur A, Sojka A, Stachyra-Sokulska A, Lukasiewicz J. The role of individual predispositions in coping with sudden loss of mobility caused by a traffic accident. *ACTA Neuropsychologica*. 2019;17(2):151–165.
- **12.** Geyh S, Kunz S, Müller R, Peter C. Describing functioning and health after spinal cord injury in the light of psychological-personal factors. *J Rehabil Med.* 2016;48(2):219–234. doi: 10.2340/16501977-2027
- **13.** Jenkins HT, Cosco TD. Spinal cord injury and aging: an exploration of the interrelatedness between key psychosocial factors contributing to the process of resilience. *Health Psychol Behav Med.* 2021;9(1):315–321. doi: 10.1080/21642850.2021.1911656
- **14.** Van Koppenhagen CF, Post MW, van der Woude LH, et al. Changes and determinants of life satisfaction after spinal cord injury: a cohort study in the Netherlands. *Arch Phys Med Rehabil*. 2008;89:1733—1740. doi: 10.1016/j.apmr.2007.12.042
- **15.** Nesterova IN, Prudnikova OG, Baranskaya LT, Gubin AV. Psycho-emotional status and coping strategies in patients with long-term consequences of traumatic disease of spinal cord. *Siberian journal of psychology.* 2017;(64):106–119. (In Russ). doi: 10.17223/17267080/64/7
- **16.** Gurvich IN. Test of neuropsychic adaptation. *Bulletin of hypnology and psychotherapy*. 1992;(3):46–53. (In Russ).
- **17.** Borovko IR, Vlasenko VI. Experience in application psychometric method "Test of neuropsychic adaptation". *Military medicine*. 2010;(1):112–115. (In Russ).
- **18.** Gorbachev AI, Shirko SM. Psychological instruments in management of psychological work in extreme conditions: educational materials for students and trainees. Minsk: Belarusian State University; 2016. 42 p. (In Russ).
- **19.** Vasserman LI, Eryshev OF, Klubova EB, et al. Psychological diagnosis of life style index. Ed. L.I. Wasserman. Saint Petersburg: V.M. Bekhterev St. Petersburg Research Psychoneurological Institute; 2005. 54 p. (In Russ).
- **20.** Kryukova TL, Kuftyak EV. Questionnaire of coping methods (adaptation of the WCQ technique). *J Pract Psychol.* 2007;(3):93–112. (In Russ).
- **21.** Vasserman LI, Iovlev BV, Isaeva ER, et al. Procedure for psychological diagnosis of coping behaviour in stressful and challenging situations: a textbook for doctors and medical psychologists. Saint Petersburg: V.M. Bekhterev St. Petersburg Research Psychoneurological Institute; 2008. 35 p. (In Russ).

- **22.** Isaeva ER. Stress coping and defensive behaviour in adjustment disorder of different origin [dissertation]. Saint Petersburg; 2010. 367 p.
- **23.** Li Y, Chien WT, Bressington D. Effects of a coping-oriented supportive programme for people with spinal cord injury during inpatient rehabilitation: a quasi-experimental study. *Spinal Cord*. 2020;58(1):58–69. doi: 10.1038/s41393-019-0320-2
- **24.** Nabiullina RR, Tukhtarova IV. Mechanisms of psychological defense and stress coping (definition, structure, functions, types, psychotherapeutic treatment): a textbook. Kazan; 2003. 98 p. (In Russ).
- **25.** Kuftyak EV, Lebedev AP, Reunova AA. Psychological mechanisms and coping behaviour as adjustment resources in persons with special needs. In: Humanitarian foundation of the social progress: Russia and modernity: proceedings of the International scientific and practical conference. Part 3. Ed. by V.S. Belgorodskiy, O.V. Kashcheev, V.V. Zotov, I.V. Antonenko, Moscow: 2016, 289 p. (In Russ).
- **26.** Crasovan DI. Psychological defense mechanisms and coping mechanisms in non-psychotic major depressive disorder. *J Educat Sci Psychol.* 2013;3(2):89–98.
- **27.** Bowins B. Psychological defense mechanisms: a new perspective. *Am J Psychoanal*. 2004;64(1):1–26. doi: 10.1023/B:TAJP.0000017989.72521.26
- **28.** Santana MR, Zatti C, Spader ML, et al. Acute stress disorder and defense mechanisms: a study of physical trauma patients admitted to an emergency hospital. *Trends Psychiatry Psychother*. 2017;39(4):247–256. doi: 10.1590/2237-6089-2016-0071
- **29.** Morozova EV, Shmeleva SV, Sorokoumova EA, et al. Acceptance of disability: determinants of overcoming social frustration. *Glob J Health Sci.* 2015;7(3):317–323. doi: 10.5539/gjhs.v7n3p317
- **30.** Krause JS, Carter R, Pickelsimer E. Behavioral risk factors of mortality after spinal cord injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2009;90(1):95. doi: 10.1016/j.apmr.2008.07.012
- **31.** Bulyubash ID, Morozov IN. Emotional state and aspects of motivation in rehabilitative treatment of patients with the consequences of spinal injury. *Palliative medicine and rehabilitation: scientific and practical journal*. 2012;(4):51–56. (In Russ).
- **32.** Yazdanshenas GM, Tavakoli SA, Latifi S, et al. Psychological defense mechanisms among individuals with SCI with adjustment disorder. *J Spinal Cord Med.* 2017;40(5):538–547. doi: 10.1080/10790268.2016.1140389
- **33.** Shakeri J, Yazdanshenas GM, Rakizadeh E, et al. Do spinal cordinjured individuals with stronger sense of coherence use different psychological defense styles? *Spinal Cord.* 2016;54(10):843–848. doi: 10.1038/sc.2015
- **34.** Kennedy P, Kilvert A, Hasson L. A 21-year longitudinal analysis of impact, coping, and appraisals following spinal cord injury. *Rehabil Psychol.* 2016;61(1):92–101. doi: 10.1037/rep0000066
- **35.** Eaton R, Jones K, Duff J. Cognitive appraisals and emotional status following a spinal cord injury in post-acute rehabilitation. *Spinal Cord*. 2018;56(12):1151–1157. doi: 10.1038/s41393-018-0151-6
- **36.** Lee KH, Besthorn FH, Bolin BL, Jun JS. Stress, spiritual, and support coping, and psychological well-being among older adults in assisted living. *J Relig Spiritual Soc Work*. 2012;31(4):328–347. doi: 10.1080/15426432.2012.716287
- **37.** Khokhlova OI. Rehabilitation potential of personality and functional independence of persons with traumatic spinal cord injury. *Polytrauma*. 2020;(3):100–107. (In Russ). doi: 10.24411/1819-1495-2020-10038

- **38.** Culver JL, Arena PL, Wimberly SR, et al. Coping among African-American, Hispanic, and non-Hispanic white women recently treated for early stage breast cancer. *Psychol Health*. 2004;19(2):157–166. doi: 10.1080/08870440310001652669
- **39.** Kershaw T, Northouse L, Kritpracha C, et al. Coping strategies and quality of life in women with advanced breast cancer

and their family caregivers. *Psychol Health*. 2004;19(2):139–155. doi: 10.1080/08870440310001652687

40. Kim J, Han A, Piatt JA, Kim J. Investigating relationships among coping, personal growth, and life satisfaction among individuals with physical disabilities. *Health Promot Perspect*. 2020;10(4):401–408. doi: 10.34172/hpp.2020.59

ОБ АВТОРАХ

* Хохлова Ольга Ивановна, д.м.н., в.н.с.; адрес: Россия, 654055, Новокузнецк, ул. Малая, д. 7; e-mail: hohlovaoliv@rambler.ru; eLibrary SPIN: 2386-7820; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3069-5686

Васильченко Елена Михайловна, д.м.н., доцент; e-mail: 79310016017@yandex.ru; eLibrary SPIN: 8910-2615; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9025-4060

AUTHORS' INFO

* Olga I. Khokhlova, MD, Dr. Sci. (Med.), Senior Research Associate; address: 7 Malaya street, Novokuznetsk, 654055, Russia; e-mail: hohlovaoliv@rambler.ru; eLibrary SPIN: 2386-7820; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3069-5686

Elena M. Vasilchenko, MD, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor; e-mail: 79310016017@yandex.ru; eLibrary SPIN: 8910-2615; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9025-4060

^{*} Автор, ответственный за переписку / Corresponding author