

Психологические защиты и подходы к психотерапевтической коррекции больных хронической ишемией мозга на инициальной стадии

Хяникяйнен И.В.¹, Михайлов В.А.², Смирнов А.В.³, Андрианова Т.В.⁴

¹ Медицинский институт Петрозаводского государственного университета,

² Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева,

³ Государственный наркологический диспансер Республики Карелия,

⁴ Госпиталь ветеранов войн, Петрозаводск

Резюме. С целью выявления психосоциальных характеристик лиц с хронической ишемией мозга обследованы 280 пациентов организованной популяции г. Петрозаводска (средний возраст 53,9±8,1 лет; гендерный индекс 1:1). Контрольную группу составили лица (n=32), не имеющие признаков цереброваскулярного заболевания, сходные с группой больных по половозрастному составу (p>0,05). Установлено, что для лиц с дебютом цереброваскулярного заболевания характерно повышение общего показателя напряжения механизмов психологических защит за счет «отрицания», «компенсации», «проекции», «регрессии», «вытеснения», «реактивного образования». Выявленные психосоциальные предикторы больных с хронической ишемией мозга необходимо учитывать при организации оказания психотерапевтической помощи.

Ключевые слова: хроническая ишемия мозга, психологические защиты, индекс жизненного стиля.

Psychological protection and approaches to psychotherapeutic correction of patients with chronic ischemia of a brain at an initial stage

Hyanikyaynen I.V.¹, Mikhailov V.A.², Smirnov A.V.³, Andrianova T.V.⁴

¹ Medical Institute of Petrozavodsk State University

² St. Petersburg V.M. Bekhterev Psychoneurological Research Institute

³ State narcological clinic of Republic Karelia

⁴ Hospital of war veterans, Petrozavodsk

Summary. In order to identify the psychosocial characteristics of patients with chronic cerebral ischemia there were examined 280 patients of the organized population of Petrozavodsk (the median age 53,9±8,1 years; gender index 1:1). The control group consisted of persons (n=32) without signs of cerebrovascular disease, similar to the group of patients by sex and age composition (p>0,05). It is established that for persons with a debut of a cerebrovascular disease the increase of the general indicator of tension of mechanisms of psychological protection due to «denial», «compensations», «projections», «regressions», «replacement», «jet education» is typical. Identified psychosocial predictors of patients with chronic cerebral ischemia should be considered when organizing the provision of psychotherapeutic care.

Key words: chronic cerebral ischemia, psychological protection, index of vital style.

Сосудистые заболевания головного мозга (СЗГМ) представляют собой глобальную проблему современного здравоохранения и относятся к ведущим причинам смерти населения России и всего мира [12]. Характерной чертой цереброваскулярных расстройств на современном этапе стало существенное «омоложение» заболеваний, приводящих к их развитию: артериальной гипертензии и церебрального атеросклероза [10]. Высокая частота сопутствующей психической патологии при данных расстройствах может быть связана с развитием психологической реакции на болезнь, а также с непосредственным поражением мозговых структур и нейромедиаторным дефицитом [16, 17].

Современная неврология достигла значительных успехов в точности и своевременности диагностики СЗГМ благодаря развитию нейровизуализационных методов, а современные фармако-

логические средства позволяют существенно снизить риск тяжелых осложнений и добиться положительной динамики неврологического дефицита. Однако этого оказывается недостаточно для полноценного соматического и психосоциального функционирования больных. Коррекция только неврологических симптомов и нормализация состояния церебральной гемодинамики не всегда приводит к улучшению показателей качества жизни больных, особенно показателей, характеризующих эмоциональное состояние больных цереброваскулярной патологией [9].

Хроническая ишемия мозга (ХИМ; в соответствии с МКБ-10), что сопоставимо с так называемой дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ), — заболевание с медленно прогрессирующим нарастанием неврологических и психических расстройств, обусловленное хронической сосудистой мозговой недостаточностью и/или повторными

эпизодами острых нарушений мозгового кровообращения, и приводящее к социальной дезадаптации и в последующем к инвалидизации больного. Число подобных пациентов в нашей стране составляет не менее 700 на 100 тыс. населения с тенденцией к росту [13]. Помимо неврологических проявлений [7] и определенных личностных особенностей [14], у лиц с ранними формами СЗГМ выявляется сопутствующая психическая патология: депрессивный эпизод легкой или тяжелой степени тяжести (8%), рекуррентное депрессивное расстройство (8%), генерализованное тревожное расстройство (12%), смешанное тревожное и депрессивное расстройство (19%), невротизация (4%), микст вышеперечисленных диагнозов (49%) [11].

Жизнь человека проходит в постоянном взаимодействии со сложным и меняющимся миром, ставящим перед ним новые задачи, для решения которых могут быть использованы конструктивные или неконструктивные пути [1]. Негативное влияние постоянных стрессоров у пациентов с ранними формами СЗГМ уменьшается за счет работы психологических защит (ПЗ), которые позволяют снижать значимость негативного события, менять отношение к нему или качественно преобразовывать его. ПЗ — целостное устойчиво воспроизводимое социально обусловленное личностное образование психики, выполняющее функции предохранения личности от травмирующих переживаний и поддержания непротиворечивого позитивного чувства «Я». Механизм психологической защиты играет роль регулятора внутриличностного баланса за счет гашения доминирующей эмоции. В структуре ПЗ выделяют два уровня функционирования — внутри- и межличностный. В ряде случаев система механизмов ПЗ может давать сбой, что снижает адаптационный потенциал, способствуя возникновению невротических и психосоматических расстройств. Отсюда становится очевидной роль психотерапевтической работы с ПЗ у лиц с ХИМ, которая предполагает осознание и обучение приемам по их преодолению. Подобные реабилитационные программы достоверно улучшают течение и качество жизни у больных с СЗГМ [3]. Этому способствует также конкретизация мишеней психокоррекционных и психотерапевтических мероприятий, адресованных больным ХИМ [9]. Подобные программы не только нормализуют эмоциональное состояние больных, но и способствуют повышению их мотивации к лечению и устранению факторов риска, регрессу не только субъективных жалоб, но и объективных неврологических симптомов пациентов с цереброваскулярной патологией [15].

Сегодня имеется большой массив литературных источников, посвященных изучению психологических защит при многих заболеваниях: артериальной гипертензии [1], онкопатологии [5], антифосфолипидном синдроме [18] и т.д. Вместе с тем, применительно к проблеме ХИМ, вопросы структурирования ПЗ для дальнейшего выбора психотерапевтических стратегий в комплекс-

ной (медико-психологической) реабилитации этих пациентов проанализированы лишь в малом количестве работ [4, 9, 11].

Целью исследования явился анализ типологии и степени выраженности механизмов психологических защит в общей структуре адаптации к проявлениям хронической ишемии мозга на инициальной стадии.

Материалы и методы исследования

Основную группу составили лица организованной популяции г. Петрозаводска ($n=280$; средний возраст $53,9 \pm 8,1$ лет; гендерный индекс 1:1), имеющие клиническую картину цереброваскулярного заболевания (общемозговые «церебральные» жалобы; нарушение высших мозговых функций; очаговая рассеянная неврологическая симптоматика), подтвержденную результатами магнитно-резонансной томографии головного мозга (сосудистые очаги — $n \leq 5$, лейкоареозис — ≤ 10 мм, атрофия мозга — $\leq 1/8$ объема полушарий) при инициальной (первой) стадии ХИМ [8]. Кроме того, диагноз СЗГМ подтверждали посредством оценки церебральной гемодинамики с помощью триплексного сканирования брахиоцефальных и мозговых артерий (Logiq3-Expert, GE, США, 2007), а также использовали прочие лабораторные (липидный спектр, биохимические маркеры, в частности, гомоцистеин крови) и нейрофункциональные (электроэнцефалография) общепринятые методы диагностики ХИМ [6]. Контрольная группа включала здоровых лиц ($n=32$; средний возраст $52,4 \pm 6,5$ лет; гендерный индекс 1:1; $p > 0,05$).

Помимо сбора анамнестических данных и верификации ХИМ, использовали методику «Индекс жизненного стиля» (ИЖС) (опросник Р. Плутчика, Г. Келлермана и Х.Р. Конте в модификации Л.И. Вассермана) [2], предназначенную для диагностики механизмов психологической защиты «Я» и включающую 97 утверждений, требующих ответа по типу «верно — не верно». 8 эгозащитных механизмов (вытеснение, отрицание, замещение, компенсация, реактивное образование, проекция, интеллектуализация и регрессия) формировали 8 отдельных шкал. Подсчет результатов осуществляли по бланку ответов, который являлся одновременно и ключом. При этом подсчитывали только положительные ответы по каждой шкале (число утверждений в каждой шкале от 10 до 14), представляющие собой «сырые» очки, которые затем переводились в процентильные показатели, которые в последующем сравнивались в группах пациентов с ХИМ и здоровых лиц (в нашем исследовании их результаты рассматривали как нормативные). Кроме того, определяли общую напряженность психологических защит (производили суммарную оценку всех шкальных оценок) [2].

В исследовании использовалась автоматизированная процедура (Microsoft Excel) обработки протоколов методики ИЖС. Статистическая об-

работка данных выполнялась с помощью пакета Statistica 6.0 ($M \pm \sigma$).

Результаты и обсуждение

Результаты проведенного исследования показали, что для пациентов с ХИМ на инициальной стадии по сравнению с группой контроля было характерно повышение общего показателя напряжения механизмов психологических защит (табл.), что свидетельствовало о реально существующих, но неразрешенных внешних и внутренних конфликтах больных с СЗГМ, и не противоречило литературным данным [11]. У лиц с хронической недостаточностью мозгового кровообращения была обнаружена повышенная по сравнению со здоровой популяцией напряженность большинства ПЗ как глубинного внутриличностного образования, что было направлено на нивелирование тревоги [11], а также свидетельствовало об актуальности процесса психической адаптации этих пациентов.

Как видно из представленной таблицы, больные с ХИМ I стадии отличались от лиц контрольной группы значимо большей напряженности таких психологических защит, как: «отрицание», «компенсация», «проекция», «регрессия», «вытеснение», «реактивное образование» (в соответствии с ранговой оценкой) при отсутствии достоверных различий по шкалам: «замещение» и «интеллектуализация». У больных с дебютом СЗГМ по сравнению со здоровыми лицами значимого снижения показателей по какой-либо из шкал опросника ИЖС не выявили (нет блокады поведения, направленного на снижение напряжения, вызываемого активацией связанной с ним базовой эмоцией).

По вопросу типологии напряженности ПЗ у лиц с сердечно-сосудистыми заболеваниями в настоящее время нет консенсуса. Так, у больных с артериальной гипертензией (вне зависимости от ее стадии) ПЗ функционируют неэффективно: «отрицание», «проекция» статистиче-

ски выше нормы, а «регрессия», «замещение» и «компенсация» — ниже нормы [1]. В тоже время у лиц с ДЭ II стадии в ходе исследования их личностно-психологических характеристик было выявлено доминирование таких механизмов защиты, как «отрицание», «вытеснение», «интеллектуализация», «реактивное образование» и снижение выраженности «компенсации» и «замещения» [11]. Напряженность ПЗ коррелирует со снижением уровня качества жизни и психической дезадаптацией [9]. К развитию психических расстройств у больных ХИМ в большей степени предрасполагают такие варианты защитных механизмов, как «регрессия» и «замещение» [11]. Гетерогенность полученных нами результатов (сочетание конструктивной ПЗ («компенсация») с наиболее деструктивными психологическими защитами («проекция», «вытеснение»)) обусловлена, вероятно, спецификой выборки пациентов с начальными формами нарушения мозговой гемодинамики (психосоматическое заболевание, когда адаптационные механизмы напряжены и дают сбой лишь в условиях повышенной функциональной нагрузки организма). Кроме того, у лиц с дебютом СЗГМ полиморфизм имеющихся ПЗ свидетельствует о разнонаправленных амбивалентных мотивах, проявляющихся внутри личности, а также указывает на то, что пациенты ХИМ не склонны к анализу и рефлексии своих поступков, мотивов, желаний. На структуру ПЗ у больных с дебютом ХИМ, вероятно, влияют постепенно нарастающие когнитивно-мнестические изменения (у данной когорты больных — снижение среднего балла по Краткому ориентировочному тесту до $16,36 \pm 8,51$ при результате теста у здоровых — $31,59 \pm 4,91$; $p < 0,05$) [14], препятствующие адекватному восприятию событий.

Ведущей по напряженности психологической защитой у лиц с дебютом ХИМ является «отрицание» ($63,2 \pm 3,7\%$) (механизм, в котором не признается существование неприятных фактов; личность больного исключает осознанное понима-

Таблица. Показатели средних оценок (процентилей) механизмов психологических защит (МПЗ) у пациентов с дебютом хронической ишемии мозга (ХИМ) и здоровых лиц

Механизм психологической защиты	Показатели средних оценок ($M \pm \sigma$)		Показатели средних оценок ($M \pm \sigma$)		Достоверность различий (p) лиц с ХИМ и лиц КГ
	Лица с ХИМ ($n=280$)	Ранг	Контрольная группа ($n=32$)	Ранг	
Отрицание	63,2±3,7	1	36,0±3,1	4	p<0,01
Вытеснение	51,9±3,2	6	32,8±3,5	6	p<0,01
Регрессия	56,7±5,0	4	31,7±3,7	8	p<0,01
Компенсация	58,9±4,0	2	31,9±4,7	7	p<0,01
Проекция	57,4±3,9	3	42,5±4,6	2	p<0,05
Замещение	39,1±2,1	8	34,8±3,0	5	p>0,05
Интеллектуализация	52,8±4,3	5	51,8±3,0	1	p>0,05
Реактивное образование	51,7±3,9	7	36,3±3,4	3	p<0,01
Общий показатель напряжения МПЗ	52,9±2,5		37,4±2,6		p<0,01

ние какого-то бы то ни было аспекта реальности). Данному механизму ПЗ соответствуют «доверяющие» и истероидные личностные черты [2]. Имея повышенную степень отрицания существующих проблем (в том числе, связанных с заболеванием), пациенты не воспринимают фрустрирующие тревожащие обстоятельства, что защищает личность от конфликта при проявлении мотивов, противоречащих основным ее установкам.

Больные с ХИМ на инициальной стадии характеризовались также такими ПЗ, как: «проекция» (субъект приписывает другим людям неосознаваемые мысли, идеи, ощущения и импульсы, которые нежелательны или неприемлемы ему в самом себе); «регрессия» (субъект претерпевает возвращение к более ранним паттернам адаптации, избегает тревогу посредством перехода на более ранние стадии развития либидо); «вытеснение» (механизм, при котором неприемлемое содержание мыслей изгоняется из сознания или находится вне его; другими словами, неприемлемые импульсы становятся бессознательными); «реактивное образование» (личность предотвращает выражение неприятных или неприемлемых для нее мыслей, чувств, поступков путем преувеличенного развития противоположных стремлений). «Компенсация» в выборке лиц ХИМ как конструктивная ПЗ характеризовалась попытками найти подходящую замену реального недостатка нестерпимого чувства другим качеством, чаще всего с помощью фантазирования или присвоения себе свойств, достоинств, поведенческих характеристик другой личности; либо преодолением фрустрирующих обстоятельств или сверхудовлетворением в других сферах.

Психологические защиты у лиц с дебютом СЗГМ рассматривали в контексте прочих психосоциальных факторов [14]. У этой же группы больных выявлялись: диффузный тип отношения к болезни с наиболее высокими оценками по сенситивному, тревожному, ипохондрическому типам; а также поиск социальной поддержки и принятие ответственности на себя как ведущие стратегии совладающего со стрессом поведения [14].

Поскольку ПЗ работают на избавление от фрустрации и эта категория психологическая, лечение и профилактика ХИМ как психосоматического заболевания должна выстраиваться в ряду психоаналитических — психотерапевтических методик (наряду с фармакотерапией по стандартным методикам, реализуемым неврологом, терапевтом в составе мультидисциплинарной бригады).

Основные задачи психотерапии больных с ДЭ были сформулированы следующим образом: содействие осознанию и принятию факта заболевания; помощь больному в переоценке значимости болезни и определении приоритетов возникших проблем; помощь в прощении себя и лиц, имевших отношение к болезни; помощь в постановке реальных жизненных целей; коррекция отношения пациента к болезни и ее лечению; обучение приемам преодоления стресса; переключение внимания пациента от прошлого к буду-

щему; укрепление реалистических ожиданий относительно перспектив выздоровления; помощь больному в повышении самооценки и восстановлению чувства самоидентичности; помощь пациенту в решении текущих проблем и перестройке образа жизни [20].

Психологические защиты, снижая значимость негативного события и изменяя отношение к нему на этапе возникновения заболевания путем отрицания существования как выявленного заболевания, так и объективно существующих внутриличностных проблем (о которых свидетельствуют повышение общего показателя напряжения механизмов, полиморфизм психологических защит и сочетание напряженности механизма ПЗ «вытеснение» и диффузного типа отношения к болезни, предполагающего сенситивные, тревожные и ипохондрические реакции) сыграли, несомненно, позитивную роль предохранения личности от травмирующих переживаний.

Однако в дальнейшем, в ходе психотерапевтической коррекции, погашенная, но не проработанная доминирующая эмоция, вероятно, и является тем краеугольным камнем, который затрудняет процесс улучшения показателей, характеризующих эмоциональное состояние больных цереброваскулярной патологией при коррекции неврологических симптомов и нормализации состояния церебральной гемодинамики.

В психотерапии лиц с СЗГМ имелись определенные сложности: процесс адаптации пациентов к новому состоянию был продолжителен; пациенты, находясь в состоянии выраженного эмоционального стресса, возлагали большие надежды на лекарственные и физические методы лечения, но не на психотерапию; отмечали наличие когнитивного дефицита, познавательных расстройств, ограничивающих возможность самонаблюдения, самоанализа, продуцирования новых мыслей и решения проблем; а также то, что больные плохо дифференцировали свои эмоциональные состояния и не могли выразить чувства [4]. Широкое распространение получили также программы, сочетающие когнитивные тренировки с психотерапией больных [19].

Нами были разработаны этапы коррекции негативных эмоциональных переживаний у лиц с ХИМ. На первом этапе организовывали лекции-уроки-презентации для всех желающих в «Школе для больных доинсультными заболеваниями» (психообразовательный цикл) с выполнением лицам с «функциональными» жалобами углубленного нейропсихологического тестирования (переход от оппортунистического скрининга к селективному). Второй этап заключался в проведении краткосрочных тренинговых корректирующих групп (8-10 человек), работающих в режиме аналитической терапии с «акцентом» на психологию взаимодействия в сочетании с выражением и проработкой подавленной доминирующей эмоции, приводящей к нетерпимому уровню тревоги. На третьем этапе разрабатывали индивидуальные лечебные программы (индивидуальная интегративная

психотерапия, физиолечение, лекарственные препараты седативной направленности).

После купирования острого переживания тревоги и редукции причин её возникновения у лиц с ХИМ в рамках индивидуальной психотерапевтической работы проводили конфронтации с вышеуказанными психологическими защитами (например, в случае «отрицания» — с конкордантным контрпереносом; «проекции» — с разницей между пациентом и полем проекции; «регрессии» — конфронтация с «сексуальными составляющими» или игнорирование и т.д.). Активно использовали методику «самоконтроля на основе внутренних ощущений» [1]: провоцировали появление «церебральных» жалоб с помощью срабатывания механизмов психологических защит на какой-либо искусственный, но строго специфичный и дозированный стимул (в рамках, например, таких ПЗ, как «компенсация», «реактивное образование»). Параллельно предлагали пациентам оценить собственную субъективную эмоциональную реакцию (гнев, удивление, тревога, страх) и различные телесные ощущения. По мере психоаналитической проработки ПЗ добивались усиления субъективных телесных ощущений. Именно тогда у больных появлялась сильная мотивация к лечению заболевания по стандартным методикам.

Таким образом, у больных с ХИМ при лечении основного заболевания при назначении психофармакокоррекции и организации оказания психотерапевтической помощи необходимо учитывать выявленные личностные особенности, связанные с ПЗ.

Выводы

Особенности личностно-типологических характеристик и механизмов психологических защиты личности пациентов на проявления инициальной стадии хронической ишемии мозга выступают в качестве предикторов психосоциальной дезадаптации при данном заболевании. Для лиц с дебютом цереброваскулярного заболевания характерно повышение общего показателя напряжения механизмов психологических защит за счет «отрицания», «компенсации», «проекции», «регрессии», «вытеснения», «реактивного образования». Выявленные закономерности учитывались нами при разработке индивидуальных психотерапевтических программ в рамках комплексной (медико-психологической) реабилитации данных пациентов.

Литература

1. Бронский В.И., Лапанов П.С. Восприятие жизненных событий, психологические защиты и подходы к психотерапевтической коррекции больных артериальной гипертензией // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2012. — № 11. — С. 19-23.
2. Вассерман Л.И., Ерышев О.Ф., Клубова Е.Б. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля. — СПб.: СПбНИПНИ им. В.М. Бехтерева. — 2005. — 50 с.
3. Голубев М.В., Бухаров Я.М., Головкин И.С. Эффективность психотерапии при ранних формах хронической цереброваскулярной недостаточности (хронической ишемии мозга) // Практическая неврология и нейрореабилитация. — 2007. — № 4. — С. 21-24.
4. Григорьева В.Н., Тхостов А.Ш. Психологическая помощь в неврологии. — Нижний Новгород: Издательство Нижегородской гос. мед. Академии. — 2009. — 444 с.
5. Долгова М.В., Курьян Л.А. Исследование особенностей психологических защит у женщин с диагнозом рак молочной железы // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. — 2013. — № 3. — С. 168-169.
6. Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпоронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга (дисциркуляторная энцефалопатия). — М.: ГЭОТАР-Медиа. — 2006. — 221 с.
7. Коробков М.Н., Дуданов И.П., Хяникяйнен И.В. Распространенность ранних нарушений мозгового кровообращения у жителей Республики Карелия // Медицинский академический журнал. — 2004. — № 2. — С. 96-104.
8. Маркин С.П. Современный подход к диагностике и лечению хронической ишемии мозга // Русский медицинский журнал. — 2010. — № 6. — С. 1-7.
9. Мисютин В.В. Психологические факторы снижения качества жизни больных хроническими нарушениями мозгового кровообращения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. — Серия: Психология. — 2012. — № 2. — С. 113-118.
10. Ощепкова Е.В. Пятилетние итоги реализации Федеральной целевой программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в Российской Федерации» (2002-2006). — Терапевтический архив. — 2007. — № 9. — С. 25-30.
11. Петрова Н.Н., Леонидова Л.А., Баранцевич Е.Р., Поляков И.А. Психические расстройства у неврологических больных // Журнал неврологии и психиатрии. — 2006. — № 7. — С. 20-23.
12. Суслина З.А., Варакин Ю.Я. Эпидемиологические аспекты изучения инсульта. Время подводить итоги // Анналы клинической и экспериментальной неврологии им.С.С. Корсакова. — 2007. — № 1. — С. 22-28.
13. Танамян М.М., Лагода О.В., Антонова К.В. Сосудистые заболевания головного мозга: перспективы патогенетической метаболической гемангиокоррекции // Журнал неврологии и психиатрии. — 2015. — № 9. — С. 70-75.
14. Хяникяйнен И.В., Михайлов В.А., Антонен Е.Г. Психосоциальные характеристики лиц с хро-

- нической ишемией мозга на инициальной стадии // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии*. — 2014. — № 4. — С. 106-113.
15. Чуприна С.Е., Пузин М.Н., Любимов А.В. Психокоррекция при дисциркуляторной энцефалопатии с аффективными расстройствами пограничного уровня // *Клиническая неврология*. — 2009. — № 1. — С. 23-25.
 16. House A. *Defining, recognizing and managing depression in neurological practice* // *Pract. Neurol.* — 2003. — Vol. 3. — P. 196-203.
 17. Leentjens A.F., Aben I., Lodder J., Verhey F.R. *General and disease-specific risk factors for depression after ischemic stroke: a two-step Cox regression analysis* // *Int. Psychogeriatr.* — 2006. — Vol. 18. — P. 739-748.
 18. Maes M., Meltzer H., Jacobs J., Suy E., Calabrese J., Minner B., Raus J. *Autoimmunity in depression: increased antiphospholipid auto-antibodies* // *Acta. Psychiatr. Scand.* — 1993. — Vol. 87. — P. 160-166.
 19. Prigatano G.P., Aptman I.M. *Impaired awareness of behavioral limitations after traumatic brain injury* // *Arch. Phys. Med. Rehabil.* — 1990. — Vol. 71. — P. 1058-1031.
 20. Tyerman A., King N.S. *Intervention for psychological problems after brain injury* // *Clinical neuropsychology* / ed. by L.H. Goldstein, J.E. McNeil. — John Wiley & Sons, Ltd., England. — 2004. — P. 385-403.

Сведения об авторах

Хяникяйнен Игорь Викторович — к.м.н., ассистент кафедры неврологии и психиатрии Медицинского института Петрозаводского государственного университета, докторант НИПНИ им. В.М. Бехтерева. E-mail: hanikainen@yandex.ru

Михайлов Владимир Алексеевич — д.м.н., главный научный сотрудник, заместитель директора по инновационному научному развитию и международному сотрудничеству НИПНИ им. В.М. Бехтерева, руководитель отделения реабилитации больных с психосоматическими нарушениями. E-mail: vladmikh@yandex.ru

Смирнов Антон Вячеславович — невролог Государственного наркологического диспансера Республики Карелия. E-mail: vlast.mozga@gmail.com

Андрианова Татьяна Владимировна — невролог госпиталя ветеранов войн г. Петрозаводска. E-mail: ligeia88@bk.ru