

Сопутствующие психические расстройства и нарушение эмоциональной регуляции у пациентов с рассеянным склерозом

Андреева М.Т.^{1,3}, Караваева Т.А.^{2,3}

¹ Санкт-Петербургский городской центр рассеянного склероза и других аутоиммунных заболеваний,

² ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии
им. В.М. Бехтерева» Минздрава России,

³ ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Резюме. В обзоре литературных данных приведены результаты изучения коморбидных психических расстройств при рассеянном склерозе, освещены научные публикации отечественных и зарубежных исследований. Большая распространенность аффективных и адаптационных нарушений связана как с нейрофизиологическими особенностями протекания этого хронического прогрессирующего нейродегенеративного заболевания, так и с психологическими факторами — индивидуальными личностными особенностями, отношением к заболеванию, изменению социального функционирования, прогнозу. Показано, что у пациентов с рассеянным склерозом частота развития депрессивных, тревожных нарушений, посттравматического стрессового расстройства существенно выше, чем в общей популяции, что определяет необходимость комплексного персонализированного подхода к этой группе больных.

Ключевые слова: рассеянный склероз, коморбидные психические расстройства, биполярное расстройство, депрессия, тревожные расстройства, посттравматическое стрессовое расстройство.

Associated Psychological Disorders and Impairment of Emotional Regulation among Patients with Multiple Sclerosis

Andreeva M.T.^{1,3}, Karavaeva T.A.^{2,3}

¹ St. Petersburg City Center for Multiple Sclerosis and Other Autoimmune Diseases,

² V. M. Bekhterev National Research Medical Center for Psychiatry and Neurology,

³ Saint-Petersburg State University

Summary. The review of data from the available literature cites the results of studies of psychological disorders comorbid to multiple sclerosis and highlights scientific papers detailing domestic and foreign research. The high prevalence of affective and adaptive impairment is linked both to the neurophysiological particularities of this chronic, progressive, neurodegenerative illness and to psychological factors — individual personality traits and the attitude of those afflicted to their illness, to the change in their social functioning and to their prognosis. It is demonstrated that patients with multiple sclerosis have a significantly higher frequency of depressive and anxiety disorders than the general population, which suggests the need for an integrated, personalized approach to people with this illness.

Keywords: multiple sclerosis, comorbid psychological disorders, bipolar disorder, depression, anxiety disorders, posttraumatic stress disorder.

Значительное количество исследований последних лет посвящено изучению распространенности и особенностям проявления коморбидных психических расстройств при хронических соматических и неврологических заболеваниях. Актуальность этих исследований определяется необходимостью персонализированного подхода и выработки индивидуальной стратегии в комплексной терапии, позволяющей не только повысить эффективность лечения, но и существенно улучшить прогноз основного заболевания, социальное функционирование пациента, качество его жизни [7,8]. Одним из хронических нейродегенеративных заболеваний, при которых существенно повышается риск развития коморбидной психической патологии, преимущественно аффективного и невротического регистра, считается рассеянный склероз (РС) [22, 32, 63].

РС является хроническим прогрессирующим заболеванием ЦНС, в основе которого лежит воспалительное и демиелинизирующее — нейродегенеративное поражение спинного и головного мозга [11], клинические проявления которого зависят от локализации очагов поражения и типа течения. В эпидемиологических исследованиях указывается, что наиболее часто встречается ремиттирующее течение РС, характеризующееся чередованием периодов обострений и ремиссий. [41,52] При этом обострения могут протекать как с полным, так и с неполным клиническим восстановлением, что может приводить к постепенному накоплению неврологического дефицита, способствовать нарушению социального функционирования. Зачастую патологический процесс влечет нарушения двигательной сферы, координации, изменения работы тазовых органов, чувствительные расстрой-

ства, а также нарушения в эмоционально — волевой и когнитивной сферах [48].

В западных странах РС занимает 2 место в списке причин инвалидизации лиц молодого и среднего возраста, уступая только травматическим поражениям ЦНС [12]. Подавляющее большинство пациентов находятся в социально активном возрасте — от 20 до 40 лет, при этом женщины болеют в 2 раза чаще мужчин. В то же время у женщин существенно более высоки эпидемиологические риски развития депрессии и тревожных расстройств [6].

За последние 20 лет существенно расширились представления о роли иммунной системы в патогенезе РС, что привело к появлению новых препаратов, изменяющих течение этого заболевания (ПИТРС). При этом все имеющиеся на сегодняшний день препараты ПИТРС в большей степени эффективны при ремиттирующей форме РС и в меньшей степени способны повлиять на прогрессию [55]. Зачастую именно неопределенность клинических проявлений заболевания [3] и возможный переход во вторично — прогрессирующее течение становятся источником дистресса для многих пациентов и могут приводить к формированию стойких эмоциональных и психических нарушений. Поэтому, несмотря на существенный прорыв в медицине, РС является тяжелой психической травмой для пациентов [1].

В литературе имеются разные данные о частоте встречаемости и особенностях проявления коморбидных психических расстройств при РС, а также об их влиянии на проявления основного заболевания [19, 22, 32, 63, 70, 75]. S. Minden с соавторами считают, что характер течения эмоциональных расстройств при РС ничем не отличается от таковых у людей, не болеющих РС [55]. Однако на сегодняшний день до сих пор нет единого мнения, как в отечественной, так и в зарубежной литературе, об этиопатогенетических механизмах данных расстройств.

В зарубежных публикациях представлены различные концепции эмоциональных нарушений при РС. Еще со времен Ж. Шарко известны такие эмоциональные и поведенческие нарушения у пациентов с РС, как насильственный смех и плач, эйфория, мания, депрессивные расстройства [30]. В середине XX века, А.Р. Лурия, занимаясь изучением высших корковых функций, описывал «лобный синдром», при котором в том числе происходит изменение аффективной сферы. Благодаря наличию тесных связей медиобазальных отделов лобной области с лимбической системой и гипоталамическими образованиями наряду с нарушением эмоционально-личностной сферы (эйфория), нарушением критического мышления, снижением уровня интересов, происходят изменения в работе эндокринной и вегетативной систем, изменяется цикл «сон-бодрствование», появляются стойкие изменения характера [10]. При этом А.Р. Лурия отмечает, что степень выраженности и особенности течения «лобного синдрома» зависят не только от локализации очага, но и от

природы поражения и выраженности сопутствующих общемозговых синдромов [5]. Нейрофизиологические гипотезы связывают регуляцию эмоций непосредственно с деятельностью лимбической системы, базальными ганглиями, гипоталамусом, а также передними и височными отделами новой коры, ряд авторов объясняет возникновение эмоциональных нарушений с локализацией очагов поражения при РС именно в этих областях [17, 27, 64].

Существует также зависимость между эмоциональными проявлениями и нейрохимическими процессами в ЦНС [4]. Известно, что при инфекционных и воспалительных заболеваниях зачастую возникает ряд таких неспецифических симптомов, как общая слабость, недомогание, нарушение концентрации внимания, сонливость, снижение настроения. Все эти симптомы опосредованы выработкой провоспалительных цитокинов: ФНО α (TNF α) и интерфероном альфа [26]. В исследованиях высокий уровень цитокинов коррелирует с такими симптомами как утомляемость, снижение концентрации внимания и памяти, тревога и депрессия при ряде хронических заболеваний [51].

Биологическими маркерами при многих заболеваниях являются пол и возраст. Было установлено, что способность регуляции эмоций зависит от гендерных и возрастных характеристик пациентов. Исследования L. Gerolimos и B. Edelstein [40], показали, что пожилые люди, по сравнению с молодыми, используют более адаптивные способы эмоциональной регуляции, а способность женщин к регуляции эмоций ниже, чем у мужчин [50]. Эти данные, подтверждают, что молодые женщины, составляющие значительный процент пациентов с РС, конституционально предрасположены к формированию дезадаптивных реакций на заболевание, что может в какой-то степени объяснить высокую частоту встречаемости эмоциональных нарушений при РС.

Многими исследователями отмечается, что эмоциональная сфера, включающая сложные психические процессы, неразрывно связана с соматическими проявлениями, ощущениями, мышлением, памятью, вниманием, поведением и изучение взаимовлияний между системными компонентами позволяет понимать регуляторные механизмы и патологические реакции.

К. Wierenga с соавторами, в своем исследовании пациентов с хроническими заболеваниями, указывает на то, что нарушение эмоциональной регуляции, возникающее в результате заболевания, приводит к формированию стойких эмоциональных и психических нарушений, а также к ухудшению физического состояния и способности пациента к самообслуживанию [85].

В ряде психологических концепций одним из основных конструктов, определяющих риск развития психических расстройств, рассматривается алекситимия — неспособность в полной мере осознавать, нюансировать, вербализовать свои эмоции в совокупности с низкой когнитивной пере-

работкой аффекта, что приводит к усилению физиологической реакции на стресс [4]. В экспериментальных исследованиях показано, что алекситимические проявления, встречаются достаточно часто у пациентов с РС (35,3-52,4%), существенно снижая адаптивные способности пациентов, приводя к дистрессу и оказывая неблагоприятное влияние на течение и прогноз заболевания [21,42].

Эйфория. Впервые эйфорию у пациентов с РС описал Ж. Шарко в «Лекциях по нервным болезням» в 1877 году «Глупое безразличие», о котором он говорил, было присуще «большинству пациентов» с этим заболеванием [24]. Позднее такие исследователи как S. Wilks в 1878 г., W. Мохон и W. Gowers в 1880 г. также подтвердили высокую частоту встречаемости эйфории у данной группы пациентов [29]. В 1904 г. Р. Hoffman писал о том, что эйфория является «характерной особенностью психического статуса» пациентов [75]. Однако все приведенные данные были основаны лишь на отдельных клинических наблюдениях, и изучаемая выборка была небольшой. В начале 20 века исследования стали проводиться на большем количестве обследуемых, и более ранние предположения относительно высокой частоты встречаемости эйфории подтвердились. В 1922 году S. Brown и T. Davis [19] обнаружили у 71% своих пациентов с РС «психические симптомы», которые подходили под описание эйфории. В 1926 году S. Cottrell и K. Wilson [25] описали «euphoria sclerotica» (повышенное позитивное настроение) у 63% пациентов, «eutonia sclerotica» (чувство физического благополучия, несмотря на имеющийся неврологический дефицит) в 84%, и «spes sclerotica» (оптимизм относительно будущего) у 84% из 100 изучаемых пациентов с РС. В 1943 году C. Sugar и R. Nadell [80], которые пытались проверить данные S. Cottrell и K. Wilson, выявили «euphoria sclerotica» у 53,6% пациентов, «eutonia sclerotica» у 50%, и «spes sclerotica» также у 50% из 28 пациентов с РС.

Интерес к изучению этого феномена вновь возник во второй половине 20 столетия. Исследования, посвященные изучению эйфории у пациентов с РС, не подтвердили данные о высокой частоте ее встречаемости. Так, N. Figved с соавторами [33], выявили патологическую эйфорию у 47,5 % пациентов (N=86), C. Diaz-Olavarrieta et al. [27], обнаружили симптомы эйфории у 13 % пациентов (N=44), а I. Fishman et al. [35] у 14,6% (N=75), из которых только 9% подходили под определение классической «euphoria sclerotica». Пытаясь понять причину такого несоответствия данных относительно частоты встречаемости эйфории, группа исследователей во главе с A. Duncan высказали предположение о наличии существенных изменений в концептуальном описании понятия патологической эйфории, которые произошли за последние 100 лет [28]. Изменился и подход к оценке симптомов патологической эйфории. В 2016 г. A. Duncan et al. провели исследование, направленное на изучение симптомов эйфории у пациентов с РС, используя классический опро-

сник S. Cottrell and K. Wilson, 1926 года и современные опросник NPL (Neuropsychiatric Inventory) [28]. Классический опросник включал в себя такие вопросы как «Чувствовали ли Вы себя постоянно веселым и счастливым?», тогда как опросник NPL содержал более специфические утверждения, направленные на выявление патологической эйфории, в контексте «постоянно приподнятого настроения без видимых на то причин».

Разница в формулировке вопросов отражает отсутствие строго определенного понятия «патологической эйфории» в начале XX в. и недостаток четких критериев оценки, основанных на объективных данных. Для того, чтобы определить, насколько разница в методологическом подходе влияет на результат исследования A. Duncan et al. [28] обследовали группу пациентов с РС на предмет наличия у них патологической эйфории, используя как классический, так и современный опросник. В результате, по данным классического опросника частота встречаемости «euphoria sclerotica» составила 53,6% (N=100), «eutonia sclerotica» — 48% (N=100), и «spes sclerotica» — 70% (N=100), а по результатам опросника NPL частота встречаемости «euphoria sclerotica» была всего лишь 11 %. Таким образом, был сделан вывод о том, что частота встречаемости эйфории существенно уменьшилась, по данным современных авторов, из-за явления ложного патоморфоза — более строгого подхода к определению самого понятия «эйфории» и к изменению системы оценок этого явления.

Кроме того, нельзя исключить предвзятость самих исследователей начала XX века в отношении частоты патологической эйфории, так как в то время общепризнанным было мнение о встречаемости эйфории в «подавляющем большинстве случаев». С другой стороны, в настоящее время изменилось и течение самого заболевания, что связано с более ранней и точной диагностикой, а также с наличием патогенетической терапии. В начале столетия, многие пациенты с РС попадали под наблюдение невролога будучи инвалидизированными и имея выраженные когнитивные нарушения. Как известно на сегодняшний день, эйфория имеет прямую корреляцию с наступлением деменции [35, 55].

По результатам исследователей конца XX — начала XXI вв., было установлено, что патологическая эйфория является следствием органического поражения мозга, а не психологической реакции пациента на заболевание. Так, в литературе имеются данные о том, что эйфория чаще встречается при атрофии коры головного мозга преимущественно в префронтальной области [76], а также при наличии очагов в лобно-теменных отделах, что предположительно приводит к нарушению взаимосвязи между лимбическими структурами и корой лобных отделов мозга [27]. Кроме того, существует гипотеза о том, что наличие эйфории обусловлено потерей тормозных ГАМК — нейронов, которые оказывают ингибиторное влияние на процессы возбуждения в центральной нервной системе [17].

Биполярное расстройство. У пациентов с РС распространенность биполярного аффективного расстройства в два раза превышает соответствующие показатели среди населения в целом [78]. По разным данным эта частота колеблется от 2% до 13%, что некоторыми авторами рассматривается как результат генетической предрасположенности к аффективным расстройствам [78]. Кортикостероиды, которые используются для лечения обострений РС также могут стать причиной стероид — индуцированной гипомании. Особенно часто это встречается у пациентов с наличием эпизодов депрессии в анамнезе. Однако на сегодняшний день эта тема является недостаточно изученной. Так несмотря на то, что отягощенный индивидуальный и семейный анамнез являются достоверными факторами риска развития аффективного расстройства, в некоторых случаях лечение стероидами позволяло уменьшить психотические проявления. В ряде исследований говорится о том, что причиной возникновения биполярных расстройств при РС является поражение правой лобной доли мозга. Формирование мании и депрессии также связывают с увеличением концентрации провоспалительных цитокинов, таких как интерлейкины -6 и 8, и ФНО альфа в крови. Предполагается, что цитокины участвуют в процессе иммунной активации, стимулируя активность гипоталамо — гипофизарно — адреналовой системы и вызывая гиперкортизолемию, что может приводить к психотическим нарушениям [56].

Тревога и депрессия. Исследования, посвященные изучению аффективных нарушений у пациентов с РС, демонстрируют высокую частоту встречаемости тревожных и депрессивных расстройств. На ранних стадиях заболевания преобладает тревожная симптоматика. По данным разных авторов частота ее возникновения колеблется от 43% до 70% [18,20,21,87]. При коморбидности тревожных расстройств и депрессии риски появления суицидальных мыслей, формирования сопутствующих соматических заболеваний и нарушения социальной адаптации существенно возрастают по сравнению с изолированным течением аффективных нарушений [11,37]. Распространенность большого депрессивного расстройства у пациентов с РС составляет около 26-55 % [30,64,79], а вероятность его развития в течение жизни оценивается в 50% [56]. Указанные показатели в 3-10 раз выше, чем в общей популяции (7,4%) [44]. Кроме того, депрессия при РС встречается чаще, чем при других неврологических заболеваниях. Так, например, при боковом амиотрофическом склерозе (неуклонно прогрессирующем нейродегенеративном заболевании, приводящем к летальному исходу в среднем через 3-5 лет от начала заболевания) распространенность депрессии составляет всего 10 % [70]. Однако частота встречаемости депрессии у пациентов с РС примерно сопоставима с пациентами, имеющими синдром хронической усталости, повреждения спинного мозга [69] или болезнь двигательного нейрона [81].

Одной из основных трудностей, с которой сталкиваются исследователи, изучающие проявления депрессивных симптомов при РС является дифференциация проявлений, связанных с большим депрессивным расстройством и неврологическими признаками и симптомами, обусловленными самим заболеванием. Так, например, для пациентов с РС больше характерно сниженное настроение, сопровождающееся чувством разочарования и фрустрации, чем ощущением вины и снижением самооценки [57]. Такие симптомы, как бессонница, снижение аппетита, нарушение концентрации внимания, снижение памяти могут встречаться как при депрессии, так и при РС. В таком случае важно попытаться определить, чем обусловлены имеющиеся проявления. Так, например, в случае инсомнии, для депрессии более характерно раннее пробуждение, а для РС — трудности засыпания и поддержания сна. Что касается когнитивных нарушений, то при депрессии обращает на себя внимание переменный характер нарушений, а также зачастую склонность некоторых пациентов к преувеличению трудностей и недостаточному желанию их преодолеть. При РС когнитивные нарушения характеризуются стойкостью и желанием пациента скрыть имеющиеся трудности.

Отдельно можно выделить такой симптом, как утомляемость, встречающийся как при депрессии, так и являющийся довольно характерным и частым проявлением РС, поскольку его верификация наиболее затруднительна. Астенические нарушения при РС определяются как отсутствие физической и / или умственной энергии, которая влияет на повседневную активность [60]. Утомляемость встречается у 70-90 % пациентов [83], а 55% пациентов считают ее одной из основных причин, существенно ухудшающих психическое и физическое состояние [36]. Так, если для депрессии характерны суточные колебания настроения и энергетического потенциала с постепенным улучшением состояния в вечернее время, то при РС наблюдается нарастание слабости во второй половине дня. Вместе с тем частота возникновения выраженной утомляемости, существенно ухудшающей качество жизни, у пациентов с тяжелыми депрессивными симптомами увеличивается в 6 раз. Назначение антидепрессивной терапии больным с РС зачастую приводит к улучшению настроения и значительному уменьшению утомляемости [58].

В 30% случаев депрессивное расстройство и связанная с ней социальная изоляция приводят к суицидальным намерениям у пациентов с РС [31]. В литературе встречаются данные о высоком риске суицидов у пациентов с РС, находящихся в возрастной группе 40 — 49 лет, имеющих суицидальные попытки в анамнезе, сопутствующие психические заболевания, а также недавнее ухудшение курса течения заболевания и стойкий неврологический дефицит, который привел к инвалидизации [55]. По разным данным, уровень самоубийств у пациентов с РС в 7 раз выше, чем в

общей популяции и выше, чем при большинстве других неврологических расстройств [74].

Высокая частота встречаемости депрессии и отсутствие четкой взаимосвязи между степенью выраженности неврологического дефицита и клиническими проявлениями депрессивного расстройства можно объяснить структурными [72] и функциональными [73] изменениями в центральной нервной системе, а также нарушением функционирования иммунной системы. Однако имеющиеся в литературе данные противоречивы и неполны. Некоторые исследования не показывают никакой связи между депрессией и продолжительностью заболевания, тяжестью его течения, наличия инвалидности [57, 59, 61], когнитивных нарушений [59, 73, 78], повышенной утомляемости [59], а также локализацией и характером процесса по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) [16, 59, 73, 78].

Другие исследования указывают на наличие взаимосвязи с продолжительностью заболевания, степенью выраженности неврологических нарушений [69, 81, 86], прогрессирующей формой течения РС, имеющимися когнитивными нарушениями [34, 69]. Ряд авторов указывает на взаимосвязь депрессивных симптомов с имеющимися повреждениями структур ЦНС: например, с увеличением объема желудочков мозга [69], локализацией очагов поражения в лобной и височной долях, преимущественно в левом полушарии [39] и в левом дугообразном пучке [68]. Возникновение депрессии при РС связывают также с текущим обострением заболевания [61], а также с наличием сексуальной дисфункции [16]. На основании ряда исследований было выявлено, что в 40 % случаев депрессия связана со степенью кортикальной атрофии [15]. Поскольку ни в одном исследовании не было данных о более высоком риске депрессии у пациентов с РС, имеющих родственников с депрессивными заболеваниями, генетическая предрасположенность к депрессии представляется маловероятной [57, 74].

Невозможно не учитывать влияние психосоциальных факторов на риск развития и течение депрессивного расстройства. Так, например, имеются данные о том, что недостаточная социальная поддержка и жизнь в одиночестве приводят к повышению риска суицидов у больных с РС [13].

Вносит свой вклад в развитие депрессии и ограничение физической активности пациента, а также неопределенность течения заболевания [53] и беспокойство о темпе и характере его прогрессирования. Впервые о феномене беспокойства прогрессирования заболевания в контексте онкологических болезней упоминается в работах Н. Leventhal и D. Easterling [9]. Впоследствии А. Hilton выявил наличие взаимосвязи между выбором копинг-стратегий и беспокойством о прогрессировании у женщин с раком молочной железы. Была выявлена положительная взаимосвязь между беспокойством о прогрессировании и чувством уязвимости, отсутствием контроля над ситуацией, а не с объективными клиническими дан-

ными и прогнозом [2]. Похожие выводы об отсутствии взаимосвязи между степенью выраженности эмоциональных нарушений и тяжестью течения заболевания делают многие исследователи, занимающиеся изучением данного вопроса у пациентов с РС. Так, А. Feinstein et al. говорит о том, что пациенты, использующие преимущественно проблемно — ориентированные копинг-стратегии, к которым в том числе относится планирование действий по урегулированию проблемы и активные усилия, направленные на ее решение, менее подвержены развитию депрессивных симптомов по сравнению с пациентами, которые прибегают к эмоционально — ориентированным моделям копинга [30].

Также развитие депрессии при РС может быть следствием побочного эффекта модифицирующей терапии, использующейся для лечения основного заболевания. Исследование взаимосвязи между развитием депрессивных симптомов и терапией интерферонами бета при РС привело к неоднозначным результатам. Интерес к этой теме появился в начале 1990-х годов, после сообщения об одном завершенном суициде и нескольких попытках самоубийства у пациентов, получающих лечение интерферонами (Авонекс — интерферон бета — 1a) в рамках первого клинического исследования [49]. По результатам этого исследования (CHAMPS) были получены данные о более высоком уровне депрессии (20%) среди 193 пациентов, получавших интерферон, по сравнению со 190 пациентами контрольной группы, которые получали только плацебо (13%) [46]. Однако последующие исследователи не нашли убедительных доказательств того, что лечение интерферонами приводит к развитию депрессивных симптомов у пациентов с РС [65, 66, 88]. Так по результатам исследования PRISMS (лечение интерфероном бета-1a подкожно ремиттирующей формы РС) не было обнаружено различий между группой, получающей интерфероны и группой, получающей плацебо, по показателям уровня депрессии. Следующее исследование, проведенное этой группой, также показало, что «депрессия не является побочным эффектом интерферона В1а», когда используется для лечения пациентов со вторично прогрессирующей формой РС [65]. Ряд работ, направленных на изучение эффективности и безопасности препаратов интерферона бета-1b [65], а также глатирамера ацетата [47] достоверно не подтвердили данные о том, что препараты модифицирующей терапии могут повышать риск развития депрессивного расстройства. На сегодняшний день не существует единого мнения по данному вопросу.

Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). В ряде случаев выраженные тревога и депрессия, развивающиеся как нозогенные реакции на факт заболевания и его прогноз, могут приводить к формированию ПТСР у пациентов с РС [2, 23].

Согласно DSM — IV (Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders — руководство по диагностике и статистике психических рас-

стройств), хронические и угрожающие жизни заболевания являются значимыми стрессорами для психики и потенциально могут быть триггерами для развития ПТСР. РС, наряду с онкологическими заболеваниями, инфарктом миокарда и инсультом, являясь хроническим неврологическим заболеванием, которое существенно влияет на качество жизни и имеет неблагоприятный прогноз, также может привести к развитию ПТСР [62].

Первое исследование ПТСР у пациентов с РС было проведено доктором А. Chalfant в 2004 г., обследовавшей 362 пациента, из которых у 58 (16% общей выборки) были обнаружены симптомы ПТСР. Средний возраст в группе с ПТСР составил 49,6 лет, а продолжительность течения заболевания с момента постановки диагноза в среднем равнялась 8 годам. В результате исследования было показано, что РС является серьезным стрессором для организма и может вызывать клинические проявления стрессовых реакций. На сегодняшний день остается много вопросов, касаю-

щихся особенностей протекания ПТСР у пациентов с РС, среди которых важное место отводится факторам, способствующим развитию этого расстройства, а также характеру его протекания, по сравнению с другими жизнеугрожающими заболеваниями [23, 62].

РС, являясь хроническим заболеванием, существенно меняет привычный для человека образ жизни. Необходимость постоянной медикаментозной терапии требует огромной дисциплины и самоконтроля, а постепенно происходящие нарушения функций организма (таких как ходьба, координация, речь, зрение, функции тазовых органов) вынуждают пациентов постоянно адаптироваться к новому и ранее непривычному состоянию организма. Поэтому высокая способность к адаптации, изначальная психологическая устойчивость, умение справляться со стрессовыми ситуациями, отсутствие в анамнезе психических заболеваний, наличие социальной поддержки являются предикторами более успешного совладания с болезнью.

Литература / References

1. Бойко О.В., Татаринова М.Ю., Попова Е.В., Гусева М.Р., Бойко А.Н., Гусев Е.И. Улучшение показателей качества жизни больных рассеянным склерозом за 15-летний период. Журнал неврологии и психиатрии им С.С. Корсакова. 2018; 2:23-28. [Boyko O.V., Tatarinova M.YU., Popova E.V., Guseva M.R., Boyko A.N., Gusev E.I. The improvement of quality of life of patients with multiple sclerosis over 15-year period. Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova. 2018; 2:23-28 (In Russ.).] doi.org/10.17116/jnevro201811808223
2. Васильева А.В., Караваева Т.А., Лукошкина Е.П., Карпов А.В. Социально-психологические факторы риска развития посттравматического стрессового расстройства у пациентов с онкологическими заболеваниями прямой кишки, подвергшихся хирургическому лечению с формированием колостомы. Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 2018; 2:44-53. [Vasil'eva A.V., Karavaeva T.A., Lukoshkina E.P., Karpov A.V. Socio-psychological risk factors for the development of posttraumatic stress disorder in patients with rectum cancer, who undergone colostomy. Obzrenie psikiatrii i meditsinskoi psikhologii im. V.M. Bekhtereva. 2018; 2:44-53 (In Russ.).]
3. Каплин А., Кэрролл К. Рассеянный склероз. В кн.: К. Ликетос, Питер В. Рэбинс, Джон Р. Липси, Филип Р. Слэвни. Психиатрические аспекты неврологических заболеваний: Подходы к ведению больных. Пер. с англ. Под ред. Акад. РАН Н.Н. Яхно. — М.: МЕДпресс — информ. 2017:116-136. [Kaplin A., Carroll K., Rasseyannyi skleroz. V kn.: C. Lyketos, P. Rabins, J. Lipsey, P. Slavney. Psychiatric aspects of neurologic diseases. Practical approaches to patient care. MEDpress — inform. 2017:116-136. (In Russ.).]
4. Карвасарский Б.Д. Клиническая психология: учебник для вузов. 5-е изд. СПб.: Питер. 2016; 896. [Karvasarskii B.D. Klinicheskaya psikhologiya: uchebnik dlya vuzov. 5-e izd. SPb.: Piter. 2016; 896 (In Russ.).]
5. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. — СПб.: Питер. 2019; 768:47-104. [Luriya A.R. Vysshie korkovye funktsii cheloveka. — SPb.: Piter. 2019;768:47-104 (In Russ.).]
6. Мартынихин И.А. Эпидемиология, особенности и специфические факторы риска расстройств депрессивного спектра у женщин. Женское психическое здоровье — от истерии к гендерно-сенситивному подходу. Под общей редакцией: Н.Г. Незнанова. Авторы-составители: А.В. Васильева, Т.А. Караваева. Санкт-Петербург: Издательский Дом «Алеф-Пресс». 2018; 208-222. [Martynikhin I.A. Epidemiologiya, osobennosti i spetsificheskie faktory riska rasstroystv depressivnogo spektra u zhenshchin. Zhenskoe psikhicheskoe zdorov'e — ot isterii k genderno-sensitivnomu podkhodu. Pod obshchei redaktsiei: N. G. Neznanova. Avtory-sostaviteli: A.V. Vasil'eva, T.A. Karavaeva. Sankt-Peterburg: Izdatel'skii Dom «Alef-Press». 2018; 208-222 (In Russ.).]
7. Николаев Е.Л., Караваева Т.А., Васильева Н.В., Чехлатый Е.И. Персонализированный подход в медико-психологическом сопровождении больных с рассеянным склерозом. Вестник психотерапии. 2018; 65(70) 86-97. [Nikolaev E.L., Karavaeva T.A., Vasil'eva N.V., Chekhlatyi E.I. The personalized approach in medical and psychological support of multiple sclerosis patients. Vestnik psikhoterapii. 2018; 65(70) 86-97 (In Russ.).]
8. Николаев Е.Л., Караваева Т.А., Васильева Н.В. Медико-психологическое сопровождение больных с рассеянным склерозом: основные принципы и задачи. Обозрение психиатрии и ме-

- дицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 2018; 1:120-124. [Nikolaev E.L., Karavaeva T.A., Vasileva N.V. Medical and psychological support of multiple sclerosis patients: basic principles and objectives. *Obozrenie psikiatrii i meditsinskoj psikhologii im. V.M. Bekhtereva*. 2018; 1:120-124 (In Russ.).]
9. Сирота Н.А., Московченко Д.В., Ялтонский В.М., Ялтонская А.В. Беспокойство о прогрессировании онкологического заболевания: современные теоретические концепции и подходы. *Медицинская психология в России: электрон. науч. журн.* 2016; 6:41 URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: 30.04.2018). [Sirota N.A., Moskovchenko D.V., Yaltonskii V.M., Yaltonskaya A.V. Anxiety on the progression of oncological diseases: modern theoretical concepts and approaches. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii: elektron. nauch. zhurn.* 2016; 6:41 (data obrasheniya: 30.04.2018 (In Russ.).]
 10. Хомская Е.Д. Нейропсихология: учебник для вузов. 4-е изд. — СПб.: Питер. 2018; 496. [Khomskaia E.D. *Neiropsikhologiya: uchebnik dlya vuzov*. 4-e izd. — SPb.: Piter. 2018; 496 (In Russ.).]
 11. Шмидт Т.Е., Яхно Н.Н. Рассеянный склероз: руководство для врачей. 3-е изд. — М.: МЕДпресс—информ. 2012; 272:13-64. [Shmidt T.E., Yakhno N.N. *Rasseyannyi skleroz: rukovodstvo dlya vrachei*. 3-e izd. — M.: MEDpress—inform. 2012; 272:13—64 (In Russ.).]
 12. Anderson D, Ellenberg J, Leventhal C, Reingold S, Rodriguez M, Silberberg D. Revised estimate of the prevalence of multiple sclerosis in the united states. *Ann Neurol*. 1992; 31(3):333-336. doi:10.1002/ana.410310317
 13. Aronson K, Cleghorn G, Goldenberg E. Assistance arrangements and use of services among persons with multiple sclerosis and their caregivers. *Disabil Rehabil*. 1996; 18(7):354-361. doi:10.3109/09638289609165894
 14. Association between bipolar affective disorder and multiple sclerosis. *American Journal of Psychiatry*. 1986; 143(1):94-95. doi:10.1176/ajp.143.1.94
 15. Bakshi R, Czarnecki D, Shaikh Z et al. Brain MRI lesions and atrophy are related to depression in multiple sclerosis. *Neuroreport*. 2000; 11(6):1153-1158. doi:10.1097/00001756-200004270-00003
 16. Barak Y, Achiron A, Elizur A, Gabbay U, Noy S, Sarova-Pinhas I. Sexual dysfunction in relapsing-remitting multiple sclerosis: Clinical, psychological and MRI correlates. *J Neuroimmunol*. 1995; 56:63-66. doi:10.1016/0165-5728(95)99052-k
 17. Benedict R, Carone D, Bakshi R. Correlating Brain Atrophy With Cognitive Dysfunction, Mood Disturbances, and Personality Disorder in Multiple Sclerosis. *Journal of Neuroimaging*. 2004; 14:36S-45S. doi:10.1111/j.1552-6569.2004.tb00277.x
 18. Boeschoten R, Braamse A, Beekman A et al. Prevalence of depression and anxiety in Multiple Sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *J Neurol Sci*. 2017; 372:331-341. doi:10.1016/j.jns.2016.11.067
 19. Brown S. The mental symptoms of multiple sclerosis. *Arch Neurol Psychiatry* 1922; 7(5):629.
 20. doi:10.1001/archneurpsyc.1922.02190110080008
 21. Butler E, Matcham F, Chalder T. A systematic review of anxiety amongst people with Multiple Sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*. 2016; 10:145-168. doi:10.1016/j.msard.2016.10.003
 22. Chahraoui K, Pinoit J, Viegas N, Adnet J, Bonin B, Moreau T. Alexithymie et liens avec la dépression et l'anxiété dans la sclérose en plaques. *Rev Neurol (Paris)*. 2008; 164(3):242-245. doi:10.1016/j.neurol.2007.09.006
 23. Chalah M, Ayache S. Psychiatric event in multiple sclerosis: could it be the tip of the iceberg?. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2017; 39(4):365-368. doi:10.1590/1516-4446-2016-2105
 24. Chalfant A, Bryant R, Fulcher G. Posttraumatic stress disorder following diagnosis of multiple sclerosis. *J Trauma Stress*. 2004; 17(5):423-428. doi:10.1023/b:jots.0000048955.65891.4c
 25. Charcot J, Seigerson G. "Lectures 6 through 8," in *Lectures on the Diseases of the Nervous System*. Delivered at La Salpetriere. *Am J Med Sci*. 1877; 148(4):532-533. doi:10.1097/00000441-187710000-00035
 26. Cottrell S, Wilson S. Original Papers: The affective symptomatology of disseminated sclerosis: a study of 100 cases. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 1926; s1-7(25):1-30. doi:10.1136/jnnp.s1-7.25.1
 27. Dantzer R. Cytokine-Induced Sickness Behavior: Where Do We Stand? *Brain Behav Immun*. 2001; 15(1):7-24. doi:10.1006/brbi.2000.0613
 28. Diaz-Olavarrieta C, Cummings J, Velazquez J, Garcia de al Cadena C. Neuropsychiatric Manifestations of Multiple Sclerosis. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 1999; 11(1):51-57. doi:10.1176/jnp.11.1.51
 29. Duncan A, Malcolm-Smith S, Ameen O, Solms M. Changing definitions of euphoria in multiple sclerosis: A short report. *Multiple Sclerosis Journal*. 2014; 21(6):776-779. doi:10.1177/1352458514549400
 30. Duncan A, Malcolm-Smith S, Ameen O, Solms M. The Incidence of Euphoria in Multiple Sclerosis: Artefact of Measure. *Mult Scler Int*. 2011; 2016:1-8. doi:10.1155/2016/5738425
 31. Feinstein A, Magalhaes S, Richard J, Audet B, Moore C. The link between multiple sclerosis and depression. *Nature Reviews Neurology*. 2014; 10(9):507-517. doi:10.1038/nrneurol.2014.139
 32. Feinstein A. An examination of suicidal intent in patients with multiple sclerosis. *Neurology*. 2002; 59(5):674-678. doi:10.1212/wnl.59.5.674
 33. Feinstein A. The Neuropsychiatry of Multiple Sclerosis. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2004; 49(3):157-163. doi:10.1177/070674370404900302
 34. Figved N, Klevan G, Myhr K et al. Neuropsychiatric symptoms in patients with multiple sclerosis. *Acta Psychiatr Scand*. 2005; 112(6):463-468. doi:10.1111/j.1600-0447.2005.00624.x
 35. Filippi M, Alboni M, Martinelli V et al. Influence of Clinical Variables on Neuropsychological Performance in Multiple Sclerosis. *Eur Neurol*. 1994; 34(6):324-328. doi:10.1159/000117071

36. Fishman I, Benedict R, Bakshi R, Priore R, Weinstock-Guttman B. Construct Validity and Frequency of Euphoria Sclerotic in Multiple Sclerosis. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2004; 16(3):350-356. doi:10.1176/jnp.16.3.350
37. Fisk J, Pontefract A, Ritvo P, Archibald C, Murray T. The Impact of Fatigue on Patients with Multiple Sclerosis. *Canadian Journal of Neurological Sciences / Journal Canadien des Sciences Neurologiques.* 1994; 21(01):9-14. doi:10.1017/s0317167100048691
38. Gay M, Bungener C, Thomas S et al. Anxiety, emotional processing and depression in people with multiple sclerosis. *BMC Neurol.* 2017; 17(1). doi:10.1186/s12883-017-0803-8
39. Gay M, Vrignaud P, Garitte C, Meunier C. Predictors of depression in multiple sclerosis patients. *Acta Neurol Scand.* 2010; 121(3):161-170. doi:10.1111/j.1600-0404.2009.01232.x
40. George M, Kellner C, Bernstein H, Goust J. A Magnetic Resonance Imaging Investigation into Mood Disorders in Multiple Sclerosis. *J Nerv Ment Dis.* 1994; 182(7):408-411. doi:10.1097/00005053-199407000-00008
41. Gerolimatos LA, Edelstein BA. Predictors of health anxiety among older and young adults. *International Psychogeriatrics.* 2012; 24(12):1998-2008. doi: http://dx.doi.org/10.1017/S1041610212001329.
42. Goodin D. The epidemiology of multiple sclerosis. *Neuroepidemiology.* 206; 173-206. doi:10.1016/b978-0-12-802973-2.00011-2
43. Haussleiter I, Brüne M, Juckel G. Review: Psychopathology in multiple sclerosis: diagnosis, prevalence and treatment. *Ther Adv Neurol Disord.* 2009; 2(1):13-29. doi:10.1177/1756285608100325
44. Hemmer B, Kerschenscheider M, Korn T. Role of the innate and adaptive immune responses in the course of multiple sclerosis. *The Lancet Neurology.* 2015; 14(4):406-419. doi:10.1016/s1474-4422(14)70305-9
45. Henry A, Tourbah A, Camus G et al. Anxiety and depression in patients with multiple sclerosis: The mediating effects of perceived social support. *Mult Scler Relat Disord.* 2019; 27:46-51. doi:10.1016/j.msard.2018.09.03925. Haussleiter I, Brüne M, Juckel G. Review: Psychopathology in multiple sclerosis: diagnosis, prevalence and treatment. *Ther Adv Neurol Disord.* 2009; 2(1):13-29. doi:10.1177/1756285608100325
46. Interferon beta-lb in the treatment of multiple sclerosis: Final outcome of the randomized controlled trial. *Neurology.* 1995; 45(7):1277-1285. doi:10.1212/wnl.45.7.1277
47. Intramuscular interferon beta-1a therapy initiated during a first demyelinating event in multiple sclerosis. Jacobs LD, Beck RW, Simon JH, Kinkel RP, Brownschidle CM, Murray TJ, Simonian NA, Slasor PJ, Sandrock AW, and the CHAMPS Study Group. *N Engl J Med.* 2000; 343:898-904. *Am J Ophthalmol.* 2001; 131(1):154-155. doi:10.1016/s0002-9394(00)00915-6
48. Johnson K, Brooks B, Cohen J et al. Copolymer 1 reduces relapse rate and improves disability in relapsing-remitting multiple sclerosis: Results of a phase III multicenter, double-blind, placebo-controlled trial. *Neurology.* 1995; 45(7):1268-1276. doi:10.1212/wnl.45.7.1268
49. Jopson N, Moss-Morris R. The role of illness severity and illness representations in adjusting to multiple sclerosis. *J Psychosom Res.* 2003; 54(6):503-511. doi:10.1016/s0022-3999(02)00455-Klapper J. Interferon beta treatment of multiple sclerosis. *Neurology.* 1994; 44(1):188-188. doi:10.1212/wnl.44.1.188-a
50. Kubzansky LD, Thurston RC. Emotional vitality and incident coronary heart disease: Benefits of healthy psychological functioning. *Archives of General Psychiatry.* 2007; 64(12):1393-1401. doi: http://dx.doi.org/10.1001/archpsyc.64.12.1393
51. Lee B, Dantzer R, Langley K et al. A Cytokine-Based Neuroimmunologic Mechanism of Cancer-Related Symptoms. *Neuroimmunomodulation.* 2004; 11(5):279-292. doi:10.1159/000079408
52. Lublin F, Reingold S, Cohen J et al. Defining the clinical course of multiple sclerosis: The 2013 revisions. *Neurology.* 2014; 83(3):278-286. doi:10.1212/wnl.0000000000000560
53. Lynch S, Kroencke D, Denney D. The relationship between disability and depression in multiple sclerosis: the role of uncertainty, coping, and hope. *Multiple Sclerosis.* 2001; 7(6):411-416. doi:10.1191/135245801701566998
54. Malik U, Makower D, Wadler S. Interferon-mediated fatigue. *Cancer.* 2001; 92(S6):1664-1668. doi:10.1002/1097-0142(20010915)92:6+<1664::aid-cncr1494>3.0.co;2-9
55. Minden S. Mood disorders in multiple sclerosis: diagnosis and treatment. *Journal of Neurovirology.* 2000; 6(2):160-167.
56. Minden S, Schiffer R. Affective Disorders in Multiple Sclerosis Review and Recommendations for Clinical Research. *Arch Neurol.* 1990; 47(1):98-104. doi:10.1001/archneur.1990.00530010124031
57. Minden S, Orav J, Reich P. Depression in multiple sclerosis. *Gen Hosp Psychiatry.* 1987; 9(6):426-434. doi:10.1016/0163-8343(87)90052-1
58. Mohr D, Hart S, Goldberg A. Effects of Treatment for Depression on Fatigue in Multiple Sclerosis. *Psychosom Med.* 2003; 65(4):542-547. doi:10.1097/01.psy.0000074757.11682.96
59. Möller A, Wiedemann G, Rohde U, Backmund H, Sonntag A. Correlates of cognitive impairment and depressive mood disorder in multiple sclerosis. *Acta Psychiatr Scand.* 1994; 89(2):117-121. doi:10.1111/j.1600-0447.1994.tb01497.x
60. Moriya R, Kutsumi M. Fatigue in Japanese people with multiple sclerosis. *Nurs Health Sci.* 2010; 12(4):421-428. doi:10.1111/j.1442-2018.2010.00554.x
61. Noy S, Achiron A, Gabbay U et al. A new approach to affective symptoms in relapsing-remitting multiple sclerosis. *Compr Psychiatry.* 1995; 36(5):390-395. doi:10.1016/s0010-440x(95)90121-3
62. Ostacoli L, Carletto S, Borghi M et al. Prevalence and Significant Determinants of Post-traumatic Stress Disorder in a Large Sample of Patients with Multiple Sclerosis. *J Clin Psychol Med Settings.*

- 2012; 20(2):240-246. doi:10.1007/s10880-012-9323-239.
63. Panda S, Das R, Srivastava K, Ratnam A, Sharma N. Psychiatric comorbidity in multiple sclerosis. *Neurol Neurochir Pol.* 2018; 52(6):704-709. doi:10.1016/j.pjnns.2018.09.003
 64. Patten S, Marrie R, Carta M. Depression in multiple sclerosis. *International Review of Psychiatry.* 2017; 29(5):463-472. doi:10.1080/09540261.2017.1322555
 65. Patten S, Metz L. Interferon 1a and depression in secondary progressive MS: Data from the SPEC-TRIMS Trial. *Neurology.* 2002; 59(5):744-746. doi:10.1212/wnl.59.5.744
 66. Patten S, Metz L. Interferon β -1a and depression in relapsing—remitting multiple sclerosis: an analysis of depression data from the PRISMS clinical trial. *Multiple Sclerosis Journal.* 2001; 7(4):243-248. doi:10.1177/135245850100700406
 67. Patten S, Metz L, Reimer M. Biopsychosocial correlates of lifetime major depression in a multiple sclerosis population. *Multiple Sclerosis.* 2000; 6(2):115-120. doi:10.1191/135245800678827536
 68. Pujol J, Bello J, Deus J, Marti-Vilalta J, Capdevila A. Lesions in the left arcuate fasciculus region and depressive symptoms in multiple sclerosis. *Neurology.* 1997; 49(4):1105-1110. doi:10.1212/wnl.49.4.1105
 69. Rabins P, Brooks B, O'Donnell P et al. Structural brain correlates of emotional disorder in multiple sclerosis. *Brain.* 1986; 109(4):585-597. doi:10.1093/brain/109.4.585
 70. Rabkin J, Albert S, Del Bene M et al. Prevalence of depressive disorders and change over time in late-stage ALS. *Neurology.* 2005; 65(1):62-67. doi:10.1212/01.wnl.0000167187.14501.0c
 71. Raison C, Demetrasvili M, Capuron L, Miller A. Neuropsychiatric Adverse Effects of Interferon-alpha. *CNS Drugs.* 2005; 19(2):105-123. doi:10.2165/00023210-200519020-00002
 72. Reischies F. Cerebral Magnetic Resonance Imaging Findings in Multiple Sclerosis. *Arch Neurol.* 1988; 45(10):1114. doi:10.1001/archneur.1988.00520340068014
 73. Sabatini U, Pozzilli C, Pantano P et al. Involvement of the limbic system in multiple sclerosis patients with depressive disorders. *Biol Psychiatry.* 1996; 39(11):970-975. doi:10.1016/0006-3223(95)00291-x
 74. Sadovnick A, Eisen K, Ebers G, Paty D. Cause of death in patients attending multiple sclerosis clinics. *Neurology.* 1991; 41(8):1193-1193. doi:10.1212/wnl.41.8.1193
 75. Sai-Halász A. Psychic Alterations in Disseminated Sclerosis A General, Statistical and Rorschach-Test Study on 200 Patients. *Eur Neurol.* 1956; 132(2-3):129-154. doi:10.1159/000139628
 76. Sanfilippo M, Benedict R, Weinstock-Guttman B, Bakshi R. Gray and white matter brain atrophy and neuropsychological impairment in multiple sclerosis. *Neurology.* 2006; 66(5):685-692. doi:10.1212/01.wnl.0000201238.93586.d9
 77. Schaefer M, Engelbrecht M, Gut O et al. Interferon alpha (IFN α) and psychiatric syndromes. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry.* 2002; 26(4):731-746. doi:10.1016/s0278-5846(01)00324-4
 78. Schiffer R. Multiple Sclerosis and Affective Disorder. *Arch Neurol.* 1988;45(12):1345. doi:10.1001/archneur.1988.00520360063013
 79. Siegert R. Depression in multiple sclerosis: a review. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry.* 2005; 76(4):469-475. doi:10.1136/jnnp.2004.054635
 80. Sugar C, Nadell R. Mental symptoms in multiple sclerosis. *J Nerv Ment Dis.* 1943; 98(3):267-280. doi:10.1097/00005053-194309000-00004
 81. Tedman B, Young C, Williams I. Assessment of depression in patients with motor neuron disease and other neurologically disabling illness. *J Neurol Sci.* 1997; 152s75s79. doi:10.1016/s0022-510x(97)00249-9
 82. Trask P, Paterson A, Esper P, Pau J, Redman B. Longitudinal course of depression, fatigue, and quality of life in patients with high risk melanoma receiving adjuvant interferon. *Psychooncology.* 2004; 13(8):526-536. doi:10.1002/pon.770
 83. Vercoulen J. The Measurement of Fatigue in Patients With Multiple Sclerosis. *Arch Neurol.* 1996; 53(7):642. doi:10.1001/archneur.1996.00550070080014
 84. Weinshenker B, Bass B, Rice G et al. The natural history of multiple sclerosis : a geographically based study. *Brain.* 1989; 112(1):133-146. doi:10.1093/brain/112.1.133
 85. Wierenga K, Lehto R, Given B. Emotion Regulation in Chronic Disease Populations: An Integrative Review. *Res Theory Nurs Pract.* 2017; 31(3):247-271. doi:10.1891/1541-6577.31.3.247
 86. Whitlock F, Siskind M. Depression as a major symptom of multiple sclerosis. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry.* 1980; 43(10):861-865. doi:10.1136/jnnp.43.10.861
 87. Wood B, van der Mei I, Ponsonby A et al. Prevalence and concurrence of anxiety, depression and fatigue over time in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal.* 2012; 19(2):217-224. doi:10.1177/1352458512450351
 88. Zephir H, De Seze J, Stojkovic T et al. Multiple sclerosis and depression: influence of interferon b therapy. *Multiple Sclerosis Journal.* 2003; 9(3):284-288. doi:10.1191/1352458503ms9150aa

Сведения об авторах

Андреева Мария Трофимовна — врач — невролог Санкт-Петербургского городского центра рассеянного склероза и других аутоиммунных заболеваний (СПбГБУЗ ГКБ№31), аспирант кафедры медицинской психологии и психофизиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет». E-mail: ascella777@gmail.com

Каравасева Татьяна Артуровна — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник, руководитель отделения лечения пограничных психических расстройств и психотерапии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева» Минздрава России, профессор кафедры медицинской психологии и психофизиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет». E-mail: tania_kar@mail.ru