



Тарасевич Е.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

Психоэмоциональные последствия коронавирусной инфекции*

Подана: 11.01.2022

Принята: 16.01.2022

Контакты: helenatarasevich@mail.ru

Резюме

В статье описаны предрасполагающие факторы и клинические проявления психоэмоциональных нарушений, вызванных коронавирусной инфекцией COVID-19 (COroNaVirus Disease 2019). Группами риска развития психических нарушений являются медицинские работники, оказывающие помощь пациентам с COVID-19; люди, потерявшие родственников и близких, а также те, кто понес значительные финансовые потери и лишился места работы. Рассматриваются подходы к терапии психоэмоциональных нарушений: психотерапия и фармакотерапия, которые должны быть направлены на купирование тревоги, восстановление сна, лечение депрессии и иных психических отклонений. Своевременное проведение психотерапии и фармакотерапии психоэмоциональных нарушений необходимо, поскольку предполагается, что данный синдром будет снижать работоспособность и качество жизни человека.

Ключевые слова: COVID-19, психоэмоциональные последствия, психотерапия, фармакотерапия, антидепрессант, пароксетин

Tarasevitch E.

Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belarus

Psychoemotional Consequences of Coronavirus Infection*

Submitted: 11.01.2022

Accepted: 16.01.2022

Contacts: helenatarasevich@mail.ru

Abstract

The article describes the predisposing factors and clinical manifestations of psychoemotional disorders caused by the coronavirus infection COVID-19 (COroNaVirus Disease 2019). The groups at risk of developing mental disorders are health care workers

* На правах рекламы.

caring for patients with COVID-19; people who have lost their relatives and loved ones; and those who experienced significant financial losses and lost their jobs. The approaches to the therapy of psychoemotional disorders are considered such as psychotherapy and pharmacotherapy, which should be aimed at relieving anxiety, restoring sleep, treating depression and other mental disorders. Timely psychotherapy and pharmacotherapy of psychoemotional disorders is necessary, since this syndrome is expected to decrease individual's work performance and quality of life.

Keywords: COVID-19, psychoemotional consequences, psychotherapy, pharmacotherapy, antidepressant, paroxetine

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 (COroNaVirus Disease 2019) негативно сказалась практически на каждом человеке. Неопределенность, стрессы, госпитализация при тяжелом течении создали все условия для развития затяжных тревожных расстройств, депрессивных эпизодов, бессонницы, невротических нарушений, личностных деформаций и астенического синдрома, то есть выраженной утомляемости, причем как интеллектуальной, так и физической [8]. Важный психоэмоциональный симптом переболевших COVID-19 – снижение когнитивных функций: нарушение памяти, замедление скорости мышления, снижение внимания и мотивации [6]. Перечисленные негативные последствия для психики могут также привести к посттравматическому стрессовому расстройству.

Международные исследования подтверждают негативное воздействие пандемии на психическое состояние человека [1]. Коронавирусная инфекция оказывает негативное влияние на центральную нервную систему, так как у ряда пациентов развивается нейропсихическая симптоматика. Воспалительные процессы приводят к интоксикации и дефициту кислорода, что снижает выработку ряда нейромедиаторов и гормонов [1, 2]. Основными причинами подобных расстройств являются внешние и внутренние факторы в сочетании с особенностями характера и личности конкретного человека. Ситуация осложняется при инфицировании COVID-19, когда реально существует угроза для жизни даже при оказании своевременной помощи. Врачи все чаще сталкиваются с отсроченными последствиями перенесенной коронавирусной инфекции. И речь идет не только об ухудшении физического здоровья, но и о серьезных проблемах с психикой [6, 7].

Коронавирус опасен для головного мозга и центральной нервной системы (ЦНС). Негативное воздействие на психику объясняется способностью поражать отделы головного мозга. Характерным симптомом у заразившегося человека выделяют отсутствие обоняния, неспособность различать запахи и вкусы. Такое нарушение происходит из-за поражения возбудителем луковицы передней части головного мозга, отвечающей за получение информации о запахах и передачу ее другим отделам ЦНС.

Предрасполагающие факторы психоэмоциональных расстройств обусловлены недостатком информации о методах лечения и профилактики коронавируса [12]. Несмотря на то, что у врачей уже есть значительный практический опыт лечения коронавирусной инфекции, за крайне редким исключением нет проблем

ни с оказанием медицинской помощи на дому, ни с госпитализацией, но страх перед этим заболеванием по-прежнему сохраняется у многих людей. Некоторых одолевает беспокойство даже при незначительном повышении температуры, а положительный тест на COVID-19 может даже привести к панической атаке и острой реакции на стресс [10, 11].

Причины развития психоземotionalных нарушений после перенесенной коронавирусной инфекции:

- тяжелое течение заболевания (высокая температура тела, кашель и одышка, снижение сатурации) и, соответственно, страх за собственную жизнь и здоровье;
- страх заразить других членов семьи;
- необходимость пребывания в больнице;
- нестабильное финансовое положение, опасения, что не хватит средств на лечение и реабилитацию, страх остаться без работы;
- сопутствующие патологии, повышающие риск осложнений;
- уже существующие на момент инфицирования психоземotionalные расстройства (депрессия, астенический синдром, фобии и т. д.).

Предполагают, что мощный выброс цитокинов при развитии коронавирусной инфекции угнетает выработку триптофана – предшественника серотонина. Поэтому чем дольше продолжается воспалительный процесс, тем выше риск дефицита эндорфинов и, соответственно, развития депрессии, тревоги и астении после COVID-19 [14].

Клинические проявления психоземotionalных нарушений

Среди клинических признаков стрессовых, тревожных расстройств можно выделить [14–19]: постоянно повторяющиеся воспоминания о стрессовой ситуации; акцентуацию черт характера; снижение социальной активности, недоверие к окружающим; нарушения мышления, формирование патологических идей и установок; формирование obsessions и compulsions; аффективные симптомы, связанные с повышенной эмоциональной возбудимостью, агрессией, раздражительностью либо подавленностью, апатией, астенией и депрессией; неприятие реальности; алкоголизм, наркоманию, девиантное поведение; трудности концентрации внимания, когнитивный дефицит; нарушения сна в виде плохого качества сна, затруднения засыпания, кошмарных сновидений либо гиперсомнии. Чем травма тяжелее воспринимается индивидуумом, тем больше вероятность развития психоземotionalных нарушений [15, 16].

Как показывает практика, ведущим симптомом чаще является внутренняя тревожность. Тревога – это нормальная реакция организма на действие стрессового фактора. Она помогает адаптироваться к необычным ситуациям, достаточно быстро принимать те или иные решения, одновременно рассматривать разные варианты действия и выбрать оптимальный.

Но после перенесенной коронавирусной инфекции тревога принимает патологический, гипертрофированный характер. Ее основное отличие – несоразмерность реальной угрозе и ситуации. Человек склонен к преувеличению существующего риска. Он не верит, что может повлиять на ситуацию и изменить ее, сосредотачивается только на худших вариантах возможного развития событий, любыми силами стремясь сохранить контроль над происходящим, но, как правило, астения надолго не дает возможности справиться со своим состоянием.

Основными симптомами психоэмоциональных нарушений после перенесенной коронавирусной инфекции являются тревожно-депрессивные состояния, которые возникают из-за снижения выработки серотонина и ацетилхолина. На этом фоне отмечается нехватка энергии – выраженная астения, повышенная тревожность и страх, по любому, даже незначительному поводу раздражительность, нетерпеливость, плаксивость, мысли о смерти и суицидальные настроения, ухудшение когнитивных функций, сложности с концентрацией внимания, ухудшение памяти, рассеянность, отсутствие аппетита. На физиологическом уровне такое депрессивное состояние проявляется нарушением сна, головокружением, тошнотой, головными болями, тремором конечностей, расстройством пищеварения, сбоем в эндокринной системе и др. [4].

Способность коронавируса проникать в центральную нервную систему, поражая нейроны и глиальные (вспомогательные) клетки головного мозга, проявляется следующими симптомами [15–18]:

- интенсивные головные боли, болевой синдром может быть постоянным или приступообразным;
- нарушение терморегуляции, у одних людей после COVID-19 длительное время сохраняется субфебрильная температура (37–37,5 градуса), у других – пониженная (до 36 градусов);
- озноб, особенно по вечерам, сопровождается ощущением холода, мышечной дрожью, при этом температура тела может оставаться нормальной;
- нарушение зрения, могут появляться черные пятна перед глазами, затуманенность зрения, светобоязнь;
- парестезия – расстройство чувствительности, проявляющееся ощущением жжения, покалывания, ползания мурашек на поверхности кожи;
- нарушение обоняния, вкуса, симптомы могут наблюдаться до нескольких месяцев.

Также распространенное осложнение – сбой в работе вестибулярного аппарата, который отвечает за способность ориентироваться в пространстве и держать равновесие. При нарушении системы координации походка становится шатающейся, человек может врезаться в любое препятствие или падать на ровном месте.

Кроме того, после перенесенной коронавирусной инфекции характерна ипохондрия. Пациенты постоянно прислушиваются к внутренним ощущениям, при любом ухудшении самочувствия стараются как можно быстрее получить консультацию врача. И даже если по результатам проведенного обследования необходимости в медицинской помощи нет, настаивают на назначении «каких-либо анализов, лекарственных препаратов, и т. д.» [12].

Нередко развивается панический страх повторного заражения, так называемая COVID-фобия, при которой пациент регулярно посещает терапевта, настаивает на проведении тестирования либо сдает анализ самостоятельно.

Однако психоэмоциональные нарушения возникают не у всех даже при такой психологической травме, как коронавирусная инфекция. Существует ряд факторов, которые определяют уязвимость человека и его способность к быстрому восстановлению. Сама по себе психическая и/или соматическая реакция на стрессовое событие представляется совершенно естественной. Не любое ее проявление стоит рассматривать как патологию. Более того, определенный уровень стресса будет,

напротив, расширять адаптационные возможности организма в дальнейшем [16]. По наблюдениям психологов, эмоциональные всплески, переживание и проговаривание своих страхов, гнева, раздражения с последующей рефлексией негативного опыта способствуют интеграции травмы и более быстрой компенсации психического состояния [16–18]. Хроническим считается стрессовое расстройство, затянувшееся более чем на 3 мес. [20], однако нормативные параметры в данном случае всегда очень индивидуальны, и врач, в свою очередь, должен обращать внимание на проявления дезадаптации, степень снижения работоспособности и качества жизни, наличие у пациента критического отношения к своему состоянию.

К группам повышенного риска развития психосоциальных нарушений можно отнести следующих лиц:

- медицинские работники, особенно врачи, оказывающие помощь пациентам с COVID-19 в условиях повышенной нагрузки, подвергая себя риску заражения;
- пациенты, перенесшие COVID-19, особенно в случае госпитализации при тяжелом течении болезни;
- люди, утратившие близких и родственников;
- люди, потерявшие работу и понесшие финансовые потери;
- лица, злоупотребляющие психоактивными веществами.

Кроме того, существуют биохимические факторы стресс-уязвимости, ассоциированные с психосоциальными реакциями [5, 6].

Первый биологический фактор – генетический профиль человека, имеющий отношение к пластичности его психики. Среди наиболее изученных – полиморфизм гена, кодирующего фермент катехол-О-метилтрансферазу (Catechol-O-methyltransferase, COMT). Ее функция – разрушение гормонов надпочечников, продуцируемых при стрессе. От скорости разрушения этих гормонов зависит темп восстановления психики человека. Вариант генотипа G/G (rs4680 Val158Val) с высокой скоростью разрушения гормонов стресса позволяет при стрессе мобилизоваться, быстро принять нужные решения, «не обращать внимания» на сторонние раздражители [7, 8]. Риск развития психосоциальных нарушений у них невысокий. Вариант генотипа G/A (rs4680 Val158Met) с менее высокой скоростью разложения гормонов стресса не позволяет психике так быстро восстановиться, происходит «застывание» на стрессовом событии, такие люди могут быть подвержены психосоциальным нарушениям при сочетании с другими факторами риска. Вариант генотипа A/A (rs4680 Met158Met) с низкой скоростью утилизации гормонов стресса ассоциируется с высоким риском развития тревожных расстройств, формированием зависимого поведения, частота появления психосоциальных нарушений у таких пациентов велика [5].

Второй биологический фактор – наличие в анамнезе негативных факторов, делающих психику человека менее гибкой. К таким факторам относятся гипертоническая болезнь, сахарный диабет, ожирение, атеросклероз сосудов головного мозга, патология щитовидной железы, дисбаланс половых гормонов, наличие в анамнезе черепно-мозговых травм, коматозных состояний, нейроинфекций, отравлений алкоголем, наркотическими веществами, угарным газом и другими токсическими веществами, дефицит нутриентов, витаминов, микро- и макроэлементов различного генеза и пр. [4].

Среди личностно-психологических особенностей необходимо отметить следующие факторы, повышающие риск развития ПТСР: детские травмы, наличие у пациента

и/или в семейном анамнезе психических заболеваний, низкий уровень образования, отсутствие поддержки со стороны родных, базовый высокий уровень стресса, склонность к стратегии «избегания» и пассивная позиция в ответ на стресс [10, 11].

Биологические изменения с повышением патологической активности головного мозга на этом этапе можно увидеть на электроэнцефалограмме в виде увеличения спектральной мощности и снижения когерентности между височными, височно-теменными и теменно-лобными отделами головного мозга [39], тенденции к общей десинхронизации: увеличение мощности β -ритма, снижение относительной представленности α -диапазона [12, 13].

Возможные осложнения и изменения личности, к которым приведут психоэмоциональные нарушения, будут связаны с изменением картины мира в глазах конкретно взятого человека, определения его места в нем. Осложнения опасны не только снижением качества жизни, социального функционирования человека, но и формированием стойкой утраты трудоспособности, переходом невротического расстройства в органическое.

Осложнения связаны с удлинением стрессовой реакции, невротизацией и психопатизацией личности, а также с переходом невротического расстройства в органическое (особенно при употреблении психоактивных веществ). Присутствует риск не только утраты пластичности общения и способности приспосабливаться к происходящему, заострения личностных особенностей (формирования эксплозивных, истерических, демонстративных или шизоидных черт характера), но и появления цинизма, склонности к антисоциальным действиям или бездействию, ограничения коммуникаций, зачастую на фоне алкоголя и/или наркотиков. Также существует риск суицида.

Профилактика и лечение

Лечение психоэмоциональных нарушений – это сложная и длительная задача, волшебного средства от последствий коронавируса не существует. Национальный институт здравоохранения и усовершенствования медицинского обслуживания (The National Institute for Health and Care Excellence, NICE) в стандартах помощи пациентам со стрессовыми расстройствами (2018) [15] предлагает руководствоваться следующими принципами:

- поддержка (от специалистов здравоохранения, вовлечение пациентов в специальные группы общения, предоставление информации);
- создание безопасной среды;
- вовлечение родных и близких в проблему;
- активное взаимодействие с пациентом в процессе составления плана лечения;
- активный мониторинг состояния пациента.

Важно своевременно начать терапию лиц, испытывающих психоэмоциональные нарушения, с целью профилактики развития посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Успех лечения в остром периоде гораздо выше [20]. Однако в этот период далеко не все отдают себе отчет в том, что испытывают проблемы, или не считают нужным идти к психиатру или психотерапевту. При возникновении расстройства адаптации его проявления также могут быть расценены пациентами как обычные признаки последствия воздействия стресса – COVID-19, однако при отсутствии своевременной терапии и наличии сохраняющихся внешних

стрессовых факторов симптоматика будет постепенно усугубляться. Важно помнить о том, что при коррекции психоземotionalного состояния нужно помочь пациенту справиться с ситуацией, сохранив адекватное восприятие происходящего, чтобы он мог принять и пережить данную ситуацию и планировать дальнейшую жизнь, исходя из изменившейся жизненной ситуации. Чрезмерное торможение/подавление эмоциональных реакций будет этому препятствовать, а если человек не осознает серьезность и масштаб происходящих изменений, ему будет сложно адаптироваться к новому формату жизни.

В качестве профилактического вмешательства рекомендуется:

- ограничить просмотр «тематических» видео, количество которых, несмотря на стабилизацию ситуации, не уменьшается;
- обязательно выделять время для занятия любимым хобби, прогулок, отдыха с семьей (желательно вне дома);
- не допускать социальной изоляции, а продолжать общение с друзьями, коллегами (естественно, если отсутствует риск заразить других людей);
- соблюдать режим дня;
- не допускать гиподинамии, тем более умеренная физическая активность, особенно на свежем воздухе, является одним из лучших способов восстановления респираторного тракта после ковида;
- обеспечить полноценный отдых и питание;
- полностью исключить алкоголь как способ борьбы с напряжением: выпивка не поможет, а, наоборот, только усугубит ситуацию.

Психотерапия. В первую очередь пациенту предлагают пройти курс психотерапии с применением техник для проработки и устранения основных эмоциональных предпосылок для прогрессирования расстройства. Врачи предоставляют объективную информацию о течении и последствиях коронавируса и в отличие от большинства СМИ пользуются только данными авторитетных медицинских изданий и клинически подтвержденных публикаций.

Задача врача-психотерапевта – помочь пациенту сформировать позитивную жизненную позицию, обучить его методам преодоления стресса различными техниками проблемно-ориентированной психотерапии [16, 17].

Наиболее эффективной считается когнитивно-поведенческая терапия с нарративным и экспозиционным подходами, разработанная А. Беком (1964), основной целью которой является изменение дисфункции мышления и поведения. Психотерапия должна быть направлена на принятие коронавирусной инфекции и ее последствий как данность, десенсибилизацию и переработку психотравмы, формирование перспектив будущего, новых паттернов поведения.

Фармакотерапия используется для купирования тревоги, восстановления сна, лечения депрессии и иных психических нарушений. При отсутствии глубоких психических нарушений, в т. ч. при выявлении расстройства адаптации, желательно стремиться к назначению препаратов, не оказывающих тормозящего действия на работу ЦНС и способствующих адаптации психики к происходящим изменениям. Подобный подход можно назвать профилактической фармакотерапией, направленной на предотвращение усугубления симптоматики и развития глубоких тревожных и депрессивных расстройств. Как правило, в таком случае терапия направлена на восстановление физиологических процессов торможения в ЦНС.

Препаратами выбора для лечения тревожно-депрессивных расстройств являются антидепрессанты класса селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС). Пароксетин (Рексетин) – один из наиболее изученных представителей СИОЗС, на примере которого видны преимущества современных антидепрессантов – прием один раз в сутки вне зависимости от приема пищи, отсутствие привыкания плюс хорошая переносимость и, как следствие, возможность длительного применения и высокая приверженность лечению. Среди множества антидепрессантов Рексетин имеет наибольший спектр показаний к применению [18, 19].

Терапевтический эффект Рексетина наблюдается на 5–7-е сутки от начала приема. К концу 1-й недели терапии Рексетин в основном оказывает анксиолитическое и тимоаналептическое действие. Снижение уровня тревоги, исчезновение ажитации, уменьшение двигательного беспокойства не сопровождаются выраженной седацией, присущей трициклическим антидепрессантам.

Пациенты, получавшие Рексетин в дозе 20 мг в сутки, не отмечают вялости и сонливости в дневное время. Тимоаналептический эффект проявляется параллельно с анксиолитическим действием, с 5–7-го дня терапии. К этому времени пациенты ощущают улучшение настроения, уменьшение тревоги, тоски, безысходности. Сглаживаются суточные колебания настроения, уменьшаются соматические проявления депрессии, достаточно быстро нормализуется сон. Если в начале терапии пациентам с выраженным нарушением сна назначаются гипнотики, то к концу 2-й недели необходимость в дополнительных препаратах отпадает.

Рексетин эффективен при лечении различных видов тревожных расстройств и депрессии. Терапевтический эффект проявляется в дозе 20 мг/сут. Общий фон настроения и эмоциональной активности нормализуется к 7–10-му дню терапии. Из побочных явлений, характерных для класса СИОЗС, в начале лечения могут отмечаться усиление тревоги, тошнота, головокружение, нарушения сна, редко отмечаются горечь и сухость во рту. Выраженность побочных реакций, как правило, уменьшается на фоне продолжающейся терапии, так что они обычно не требуют отмены препарата. Рексетин не противопоказан пожилым и ослабленным пациентам, а также лицам с сопутствующими соматическими заболеваниями, в том числе с сердечно-сосудистой патологией. При лечении пациентов с кардиологическими заболеваниями требуются обычные меры предосторожности. В отличие от других СИОЗС, Рексетин является ингибитором только одного печеночного изофермента цитохрома P450 – CYP2D6, поэтому имеет наименьшее число лекарственных взаимодействий среди препаратов этой группы. В целом препарат эффективен и хорошо переносится [19, 21].

Оптимальная длительность лечения составляет не менее 6–8 недель; в случае достижения эффекта применение антидепрессанта можно продолжить в течение нескольких месяцев (от 4 до 8), так как это способствует предотвращению рецидивов.

Рексетин может быть рекомендован к применению для лечения психоэмоциональных нарушений, осложненных депрессией, в стационарной и амбулаторной практике пациентам, перенесшим COVID-19.

Медикаментозная терапия в сочетании с психотерапией остается основным методом лечения. Психотерапевтических методов много, но каждый из них основан на внимании к пациенту, его поддержке в трудное время. Рексетин открывает новые перспективы в решении этих проблем.

Цель лечения – помочь психике пациента адаптироваться, восстановить социальную активность, работоспособность, улучшить психическое и физическое качество жизни. Лечение может занять от 6 до 12 недель и дольше [18, 19].

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Alexandrovsky Yu. (1996) Social stress disorders. *RMJ*, pp. 117–126 (in Russian).
2. Atlantis E., Fahey P., Cochrane B., Smith S. (2013) Bidirectional associations between clinically relevant depression or anxiety and chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review and meta-analysis. *Chest*, pp. 766–777.
3. Brady F., Warnock-Parkes E., Barker C., Ehlers A. (2015) Early in-session predictors of response to trauma-focused cognitive therapy for posttraumatic stress disorder. *Behav Res Ther.*, pp. 40–47.
4. *Coronavirus disease 2019 (COVID-19). World Health Organization Situation Report*. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200305-sitrep-45-covid-19.pdf> (accessed 17.07.2021).
5. *COVID-19 Strategy Update. World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/publications-detail/covid-19-strategy-update-14-april-2020> (accessed 14.07.2021).
6. *Coronavirus disease 2019 (COVID-19). World Health Organization Situation Report*. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200305-sitrep-45-covid-19.pdf> (accessed 17.07.2021).
7. Charney D. (2004) Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability: Implications for successful adaptation to extreme stress. *American Journal of Psychiatry*, pp. 195–216.
8. Gesto M., López-Patiño M.A., Hernández J. (2013) The response of brain serotonergic and dopaminergic systems to an acute stressor in rainbow trout: a time course study. *Journal of Experimental Biology*, pp. 4435–4442.
9. Gilbertson M.W., Shenton M.E., Ciszewski A. (2002) Smaller hippocampal volume predicts pathological vulnerability to psychological trauma. *Nat Neurosci*, pp. 1242–1247.
10. Harvey B.H., Oosthuizen F., Brand L. (2004) Stress-restress evokes sustained iNOS activity and altered GABA levels and NMDA receptors in rat hippocampus. *Psychopharmacology*, pp. 494–502.
11. Lee T.W., Yu Y.W., Chen M.C., Chen T.J. (2011) Cortical mechanisms of the symptomatology in major depressive disorder: A resting EEG study. *Journal of Affective Disorders*, pp. 243–250.
12. Mathew A.R., Cook J.W., Japuntich S.J., Leventhal A.M. (2015) Post-traumatic stress disorder symptoms, underlying affective vulnerabilities, and smoking for affect regulation. *Am J Addict.*, pp. 39–46.
13. Manna C.B., Tenke C.E., Gates N.A. (2010) EEG Hemispheric Asymmetries during Cognitive Tasks in Depressed Patients with High versus Low Trait Anxiety. *Clinical EEG and Neuroscience*, pp. 196–202.
14. Mathersul D., Williams L.M., Hopkinson P.J., Kemp A.H. (2008) Investigating models of affect: relationships among EEG alpha asymmetry, depression and anxiety. *J BiolPsychol.*, pp. 560–572.
15. Pollack M.H., Naomi M. Simon, John J. Worthington (2003) Otto Combined Paroxetine and Clonazepam Treatment Strategies Compared to Paroxetine Monotherapy for Panic Disorder. *J Psychopharmacol.*, vol. 17, pp. 276–82.
16. Sandifer P.A., Walker A.H. (2018) Enhancing Disaster Resilience by Reducing Stress-Associated Health Impacts. *Front Public Health*, pp. 373–385.
17. Shinfuku N. (2002) Disaster mental health: lessons learned from the Hanshin Awaji earthquake. *World Psychiatry*, pp. 158–159.
18. Retyunskij K., Hmeleva I., Mal'kova E. (2005) *Psichiatriya i psihofarmakologiya*, 6, pp. 15–22.
19. CHahava V., Less YU., Malygin YA. (2006) Effektivnost' primeneniya Reksetina u bol'nyh s generalizovannym trevozhnym rasstrojstvom [Efficacy of Rextetine in Patients with Generalized Anxiety Disorder]. *Russkij medicinskij zhurnal*, p. 16 (in Russian).
20. Fastovcov G., Sokolova E. (2012) PTSD i komorbidnye psichieskie rasstrojstva [Post-traumatic Stress Disorder (PTSD) and comorbid psychiatric disorders]. *Rossiyskij psichiatricheskij zhurnal*, pp. 77–82 (in Russian).
21. Kirpichenko A. (2016) Ustanovivshayasya praktika primeneniya paroksetina v lechenii pacientov s affektivnymi rasstrojstvami [Generally Accepted Practice of Paroxetine Administration in the Treatment of Patients with Affective Disorders]. *Medicinskie novosti*, 2, pp. 43–47 (in Russian).