

Волець Б.А., Петелин Д.С., Рожков Д.О.

Клиника нервных болезней им. Я.А. Кожевникова ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет) Минздрава России, Москва, Россия
119021, ул. Россолимо, 11, стр. 1

Хроническая боль в спине и психические расстройства

Хроническая боль в спине является значимой биомедицинской проблемой в связи с высокой распространенностью и негативным влиянием на качество жизни и социоэкономические показатели. Психические расстройства играют существенную роль в генезе хронической боли. В настоящем обзоре обсуждаются вопросы коморбидности боли в спине с депрессивными, тревожными расстройствами, посттравматическим стрессовым расстройством, соматоформным расстройством. Также рассмотрены особенности клинических проявлений боли, сочетающейся с психическими расстройствами. Представлены данные о нейробиологической связи между болью и психической патологией, личностных особенностях пациентов с хронической болью в спине.

Ключевые слова: хроническая боль; боль в спине; люмбаго; депрессия; тревога; генерализованное тревожное расстройство; посттравматическое стрессовое расстройство; соматоформное расстройство; алекситимия; нейробиология; психофармакотерапия; психотерапия.

Контакты: Беатриса Альбертовна Волець; beatrice.volel@gmail.com

Для ссылки: Волець БА, Петелин ДС, Рожков ДО. Хроническая боль в спине и психические расстройства. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019;11(Прил. 2):17-24.

Chronic back pain and mental disorders

Volel B.A., Petelin D.S., Rozhkov D.O.

*Ya.A. Kozhevnikov Clinic of Nervous System Diseases, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia
11, Rossolimo St., Build. 1, Moscow*

Chronic back pain is a significant biomedical problem due to its high prevalence and negative impact on quality of life and socioeconomic indicators. Mental disorders play a substantial role in the genesis of chronic pain. This review discusses the issues of back pain comorbid with depressive, anxiety disorders, post-traumatic stress disorder, and somatoform disorder. It also considers the features of the clinical manifestations of pain associated with mental disorders. There are data on the neurobiological relationship between pain and mental disorders and on the personality traits of patients with chronic back pain.

Keywords: chronic pain; back pain; low back pain; depression, anxiety, generalized anxiety disorder; post-traumatic stress disorder; somatoform disorder; alexithymia; neurobiology; psychopharmacotherapy; psychotherapy.

Contact: Beatrice Albertovna Volel; beatrice.volel@gmail.com

For reference: Volel BA, Petelin DS, Rozhkov DO. Chronic back pain and mental disorders. *Nevrologiya, neiropsikhiatriya, psikhosomatika* = *Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2019;11(Suppl. 2):17-24 (In Russ.).

DOI: 10.14412/2074-2711-2019-2S-17-24

Боль в спине (син.: люмбаго, боль в нижней части спины; англ. low back pain) является значимой биомедицинской проблемой, что обусловлено ее высокой распространенностью и наличием значимого негативного влияния на качество жизни пациентов, их трудоспособность и физическое здоровье¹, а также в связи с высокой долей случаев хронической боли, резистентной к терапии [2–5]. Согласно данным систематического обзора R. Меусси и соавт. [6], распространенность люмбаго по всему миру составляет 4,2% для лиц в возрасте 24–39 лет и 19,6% для тех, кому от 20 до 59 лет. По данным масштабного исследования D. Ноу и соавт. [7], боль в спине хотя бы один раз в течение жизни отмечается у 40% населения Земли и за-

нимает шестое место по индексу DALY (годы жизни, скорректированные по нетрудоспособности) среди всех заболеваний.

В 90% случаев боль в спине имеет неспецифический скелетно-мышечный характер, в 5–10% случаев в качестве ее причины выступает дискогенная радикулопатия, на более редкие причины боли (сдавление опухолью, абсцесс и т. д.) приходится около 1–5% случаев [8–10].

Особый интерес с психиатрической точки зрения представляет хроническая скелетно-мышечная боль в спине, которая, согласно определению, персистирует в течение более чем 3 мес [11]. По современным данным, психические расстройства и психологические факторы играют существенную роль в развитии хронической боли в спине либо хронизации боли [12]. В частности, согласно руководству по диагностике и лечению боли в спине Американской ассоциации по изучению боли, депрессия, трево-

¹В ряде работ было показано, что наличие хронической боли в спине является независимым предиктором более ранней смерти, в первую очередь от сердечно-сосудистых заболеваний [1].

га, а также психологический дистресс являются доказанными предикторами хронизации боли в спине. Необходимость диагностики и терапии психических расстройств в связи с их существенным вкладом в формирование боли в спине подчеркивается авторами большинства клинических рекомендаций [13].

Нейробиологические основы связи между хронической болью и психическими расстройствами

Современные нейробиологические данные, полученные при помощи новых методов исследования (функциональная магнитно-резонансная томография, оптогенетические и фармакогенетические вмешательства, диагностическая транскраниальная магнитная стимуляция, биологическая обратная связь), позволяют уточнить патогенетическую связь между хронической болью в спине и различными психическими расстройствами. Характер нейромодуляторных изменений в различных отделах головного мозга при хронической боли (головная боль напряжения, боль в спине, фибромиалгия, дорсалгия, атипичные болевые синдромы) был показан в масштабном обзоре R. Kuner и H. Flor [14], сводные данные из которого представлены в таблице.

При анализе представленных данных обращает на себя внимание достоверный перекрест между зонами, вовлеченными в формирование психических расстройств, и зонами, подвергающимися дезадаптивной нейропластичности при хронической боли. Так, одним из ведущих нейробиологических коррелятов депрессии является нарушение нейрогенеза, уменьшение объема серого вещества и нарушение функциональных связей в гиппокампе [15, 16]. Кроме того, в патогенезе депрессии задействованы снижение активности и уменьшение объема префронтальной коры, нарушение функциональных связей покоя

в островке и патологическая активация миндалевидного тела [17]. При большинстве тревожных расстройств² также отмечается перекрывание вовлеченных зон мозга с изменениями при хронической боли — ведущую роль в патогенезе тревоги играет нейропластика в миндалевидном теле, гиппокампе, таламусе и префронтальной коре [18]. Кроме того, высказываются гипотезы о том, что при депрессиях и тревожных расстройствах отмечается повышенный выброс провоспалительных медиаторов в ЦНС, которые, помимо всего прочего, способствуют развитию дезадаптивной нейрональной пластичности в зонах головного мозга, ответственных за ноцицепцию (таламус, сенсорная кора) [19].

В связи с этим можно считать доказанным, что высокая коморбидность и взаимное негативное влияние хронической боли и психических расстройств объясняются в первую очередь общностью их патогенеза и наличием связи на нейробиологическом уровне.

Личностные особенности пациентов с хронической болью в спине

Личностный профиль пациентов с болью в спине оценивался в литературе преимущественно с использованием психометрических шкал, в числе которых шкала Айзенка [20, 21], Миннесотский многоаспектный личностный опросник (ММПИ) [22–24], опросник Клонинджера [25–28] и Торонтская шкала алекситимии [29, 30].

При использовании шкалы ММПИ в целом ряде работ было показано, что профиль пациентов с болью в спине ма-

²За исключением обсессивно-компульсивного расстройства (ОКР), которое в новых редакциях психиатрических систематик (DSM-V, раздел психических расстройств в МКБ-11) вынесено за рамки тревожных расстройств. При ОКР отмечается патологическая активация таламо-кортико-стриарной петли и орбитофронтальной коры, которые незначительно задействованы при хронической боли [18].

Дезадаптивные нейропластические изменения при хронической боли [14]

Отделы головного мозга	Расширение и сдвиг сенсорных репрезентаций	Уменьшение объема серого вещества	Изменение функциональных связей в покое и при реакции на боль	Снижение глиальной активности	Нарушение нисходящего ингибирующего контроля за ноцицепцией	Нарушение структурной целостности белого вещества
Префронтальная кора		X	X			X
Передняя поясная кора	X	X	X		X	
Первичная моторная кора	X	X				
Первичная соматосенсорная кора	X	X	X	X		
Вторичная соматосенсорная кора		X	X			
Островок	X	X	X			
Таламус		X		X		
Базальные ганглии		X	X			X
Миндалевидное тело			X			
Гиппокамп		X	X			
Периаквадуктальное серое вещество					X	

ло отличается от профиля пациентов с другими формами хронической боли. При хронической боли отмечаются пики по трем первым подшкалам ММРІ — «ипохондрия», «депрессия» и «истерия», при этом пик по шкале «депрессия» является менее выраженным, что позволило описать данный паттерн как «невротический V паттерн».

По шкалам Айзенка и Клонинджера у пациентов с болью в спине был получен сходный профиль — преобладание нейротизма, высокое избегание ущерба и низкая самонаправленность. При этом в проспективных исследованиях было доказано, что высокий нейротизм является достоверным фактором риска перехода острой боли в хроническую или рецидивирования эпизодов боли в спине [20, 21]. Авторы цитируемых работ склонны связывать нейротизм и боль через концепцию катастрофизации — когнитивного стиля мышления, при котором отмечается избыточная концентрация внимания на отрицательных аспектах ситуации и представлениях о том, что ситуация со временем может стать хуже.

Подобное сочетание личностных черт приводит к формированию порочного круга: ожидание боли у пациента с высоким избеганием вреда приводит к формированию тревожных и пессимистических мыслей → боль приводит к усилению и хронизации тревоги и руминативного мышления → из-за низкой самонаправленности пациенты не могут наметить для себя значимые жизненные цели и придерживаться их → боль хронизируется, что замыкает порочный круг и приводит к нарушению повседневного функционирования.

Тем не менее описанные личностные черты и особенности протекания когнитивных процессов являются неспецифическими для хронической боли. Сходные паттерны мышления с преобладанием руминативного стиля и катастрофизации были выявлены у большинства пациентов с аффективными и тревожными расстройствами, что заставляет трактовать их в качестве общего фактора уязвимости к развитию психосоматических и психических расстройств [27].

Алекситимия также считается важным фактором хронизации боли в спине. Считается, что неспособность воспринимать собственные эмоции и адекватным образом реагировать на них приводит к трансформации психических переживаний в те или иные соматические симптомы, в том числе и в форме стойких болей.

Депрессии

Аффективные расстройства обнаруживают наибольшую коморбидность с болью в пояснице. Так, при хроническом люмбаго распространенность депрессий превышает популяционные показатели в 3–4 раза [31], составляя 30–40% [32]. До 75% пациентов с депрессией высказывают жалобы на боль той или иной локализации при первичном обращении к врачу [33].

При этом связь между депрессиями и болевыми расстройствами является, согласно мнению большинства специалистов, занимающихся этой проблемой, двусторонней [34].

Показано, что при наличии депрессивного расстройства боль в спине имеет существенно более интенсивный характер [35]. В свою очередь, депрессия выступает в качестве значимого фактора риска возникновения и хронизации

боли в спине, причем вероятность развития боли возрастала при более тяжелом течении депрессии (измеренном по психометрической шкале PHQ-9). Так, отношение шансов при тяжелой депрессии составляет 9,28, при депрессии средней тяжести — 4,97, а при легкой депрессии — 2,48 [36]. Кроме того, наличие депрессии приводит к худшему функциональному прогнозу при хронической боли в спине — появлению резистентности к терапии, снижению вероятности возвращения на работу, трудностям поддержания прежнего образа жизни [37, 38].

Возможные механизмы связи хронической боли (в том числе боли в спине) с депрессией обобщены в работе D. Fishbain и соавт. [39]. По мнению автора, можно выделить пять типов взаимодействия боли и депрессии:

- 1) гипотеза предшествования — депрессия формируется до развития боли, а боль за счет снижения порога ноцицепции либо манифестирует, либо становится более интенсивной и длительной;
- 2) гипотеза последующего возникновения — депрессия формируется после того, как манифестировал хронической болевой синдром, и является реакцией на связанный с ней дистресс;
- 3) гипотеза «шрама» или «отпечатка» (scar), согласно которой имеющаяся у пациента конституциональная склонность к формированию депрессий и прошлые аффективные эпизоды приводят к облегченному формированию новых депрессий в ответ на интенсивную и длительную боль;
- 4) когнитивно-поведенческая гипотеза опосредования, согласно которой боль и депрессия являются биологически не связанными расстройствами, однако к их усилению приводят сходные дисфункциональные когнитивно-поведенческие схемы, в числе которых катастрофизация, интолерантность к неопределенности и дихотомическое (черно-белое) мышление;
- 5) модель общих механизмов патогенеза, согласно которой формированию и депрессии, и хронической боли способствуют аномалии функционирования сходных нейрональных структур и нейромедиаторных систем.

В случае боли в спине D. Fishbain и соавт. считали наиболее обоснованной гипотезу последующего возникновения, и в меньшей степени — гипотезу «шрама»: сначала манифестирует боль, которая приводит к развитию депрессии (в том числе на конституционально предрасположенной почве) и последующему персистированию такого коморбидного сочетания.

Депрессии, коморбидные хронической боли в спине, имеют маскированный характер [40, 41]. Для таких депрессий характерны относительно небольшая выраженность ядерных аффективных симптомокомплексов (вита́льная тоска, суточный ритм, идеи вины, самоуничтожения), затяжное течение, неполные ремиссии с частичным сохранением болевой симптоматики по завершении депрессии. Доминирует фиксация на имеющихся ощущениях. Непосредственно алгическая симптоматика при маскированных депрессиях характеризуется большим полиморфизмом, однако она сохраняет сходство с болью при органическом поражении опорно-двигательного аппарата. Наиболее характерно чувство болезненного спазма,

распирания в области спины, жжения, чувства жара внутри спины. Отмечается отсутствие прямой связи с анатомической локализацией.

Тревожные расстройства

Распространенность тревожных расстройств у пациентов с болью в спине оценивается приблизительно в 17–30% [42]. При этом в более ранних работах, выполненных в 90-е годы прошлого века наиболее часто регистрировалась коморбидность между болью в спине и специфическими или неуточненными фобическими расстройствами.

После перехода на современные диагностические классификации (МКБ-10, DSM-IV/V) и изменения критериев диагностики было показано, что наиболее коморбидным хронической боли в спине, равно как и другим формам хронической боли, является генерализованное тревожное расстройство (ГТР).

В частности, по данным L. Manchikanti и соавт. [43], каждый пятый пациент с хронической болью в спине страдает от ГТР (по критериям МКБ-10). На смешанной выборке пациентов с болевыми синдромами (головная боль напряжения, цервикалгия, боль в спине) было показано, что ГТР при описанных болевых синдромах встречается в 3,13–6,91 раза чаще, чем в общей популяции; ассоциация с паническим расстройством была менее существенной – в 1,57–5,22 раза чаще, чем в общей популяции [44].

При изучении временной связи между развитием ГТР и хронической боли было показано, что зачастую тревога формируется до развития боли в спине и что при успешном подборе анксиолитической терапии в ряде случаев проходит также и алгическая симптоматика [45]. В более современной работе было показано: пациенты с нераспознанным ГТР, не получившие своевременного лечения, более склонны к переходу острой боли в хроническую [46].

Тесная связь между ГТР и болью в спине может быть отчасти объяснена тем, что мышечное напряжение служит одним из ключевых проявлений генерализованной тревоги, выступая, таким образом, в качестве фактора риска/преципитации болезненного спазма – одного из ведущих звеньев патогенеза боли в спине [45]. Также существуют данные о том, что наличие клинически очерченной тревоги приводит к существенному снижению болевого порога и восприятию нейтральных стимулов в качестве болевых [42].

Боль в спине при ГТР редко выступает в качестве изолированного симптома [47]. Более характерным является диффузное чувство мышечного напряжения, сопровождающееся отчетливой болезненностью, мышечными спазмами, которые помимо поясницы могут отмечаться в области шеи, волосистой части головы, в конечностях [48]. Боль при ГТР сопровождается другими многочисленными симптомами соматической тревоги (озноб, потливость, тремор, учащенное сердцебиение, одышка и т. д.).

Посттравматическое стрессовое расстройство

Хроническая боль отмечается у пациентов с посттравматическим стрессовым расстройством (ПТСР) досто-

верно чаще, чем в общей популяции и среди лиц, переживших тяжелые стрессовые события без развития симптомов посттравматического стресса. При этом, по данным R. Roth и соавт. [49], боль в спине является самым частым видом хронической боли у пациентов с ПТСР. Суммарная распространенность таких болевых синдромов, как головная боль напряжения и боль в спине, при ПТСР составляет 20–30% [42]. В исследовании T. Sharp и соавт. [50] была выявлена даже большая частота хронической боли у комбатантов с ПТСР – 50%, в то время как комбатанты без ПТСР страдали от хронической боли только в 20% случаев. В работе S. Ravn и соавт. [51] было показано, что наличие ПТСР сопряжено с большой интенсивностью хронической боли, а также с более выраженной социальной и физической дезадаптацией в связи с болью. Более того, при равной интенсивности боли у пациентов с ПТСР отмечалось более выраженное нарушение качества жизни по результатам шкалы PRD (Pain-Related Disability – Шкала дезадаптации, связанной с болью).

При объяснении связи ПТСР и боли в спине наибольшей популярностью пользуется концепция общего предрасположения, согласно которой как хронизации боли, так и развитию флешбеков способствуют такие нейрокогнитивные свойства, как склонность к когнитивным искажениям, гиперреактивность ЦНС (в том числе вегетативная) и трудности подавления (extinction) неприятных воспоминаний, будь то эпизод боли или выраженный эмоциональный стресс [42, 52].

Клинически боль в спине при ПТСР сопоставима с таковой при ГТР [53] и представлена преимущественно чувством болезненного мышечного напряжения, спазма.

Боль в спине при соматоформных расстройствах

В отличие от аффективной и тревожной патологии, связь соматоформных расстройств (СФР) с болью в спине обсуждается значительно менее интенсивно. Прежде всего, это связано с тем, что во многих случаях, даже при полном соответствии боли в спине диагностическим критериям СФР, итоговый диагноз все равно оформляется как «боль в спине» [54]. Тем не менее в практической деятельности врачей, работающих с болью в спине, достаточно часто встречаются пациенты с вычурными и необъяснимыми неврологически алгиями, проявления которых не сопоставимы с обычной болью в спине, в связи с чем их целесообразно рассматривать как СФР.

В существующих в настоящее время систематиках отсутствуют указания на возможную клиническую гетерогенность соматоформных/соматизированных алгических феноменов, которые в МКБ-10 объединяются в рамках шифра F45.4 – устойчивое соматоформное болевое расстройство. Тем не менее при анализе доступных клинических работ можно выделить как минимум три вида соматоформных алгий, которые отличаются друг от друга по своим проявлениям, динамике и клиническому значению. В их числе – истероалгии [55, 56], идиопатические алгии при синдроме ограниченной ипохондрии [57, 58] и сенестоалгии [59].

Истероалгии характеризуются изменчивостью и полиморфизмом болевых ощущений, тенденцией к их миграции. Описание боли пациентами отличается большой

яркостью и образностью, достигая в некоторых случаях степени «телесных фантазий»: по Н.И. Бурениной [55] — «чувство вбитого в области поясницы кола», «разливающаяся по спине чувство жжения». Характерно сочетание истероалгий с неболевыми псевдоневрологическими (конверсионными) феноменами — преходящими нарушениями чувствительности, мышечной слабостью, эпизодами астазии/абазии. В большинстве случаев наблюдается связь истероалгий с переживаниями пациентов, различными внешними обстоятельствами (усиление боли на фоне волнения и т. д.).

Идиопатические алгии в рамках синдрома ограниченной ипохондрии характеризуются длительно протекающими болевыми ощущениями неизменной локализации и описания; к примеру, стойкая болезненность, локализованная в одном из поясничных позвонков. При описании такой боли пациенты характеризуют ее как крайне высокоинтенсивную, изматывающую, тягостную. Характерно наличие сверхценной одержимости имеющимися ощущениями — пациенты не способны отвлечься от них, не высказывают никаких жалоб, помимо алгий, придумывают различные способы самолечения. В ряде случаев отмечается аутоагрессивное поведение со стремлением во что бы то ни стало убрать боль, в том числе при помощи оперативных вмешательств.

Сенестоалгии являются наиболее сложным для описания типом алгических феноменов, сходным по своим проявлениям с сенестопатиями. Основными характеристиками сенестоалгий являются чуждость прежнему сенсорному опыту, сочетание полярных характеристик при описании — «чувство распирающего сжатия в пояснице». Пациенты сообщают, что имеющиеся ощущения настолько трудноописуемы, что для их определения приходится использовать новые слова. Характерна связь с симптомами расстройства схемы тела — чувством мнимого движения в области спины, ощущением, будто позвоночник перемещается внутри тела, изгибается внутри спины.

Терапия хронической боли в спине и коморбидных психических расстройств

Согласно современным клиническим рекомендациям, трициклические антидепрессанты (ТЦА) и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСиН) эффективно купируют боль в области спины. Однако стоит учитывать, что структура коморбидной психической патологии в ряде случаев определяет необходимость дифференцированного подхода к психофармакотерапии [13, 45].

При депрессиях, коморбидных хронической боли, исторически наиболее часто использовались ТЦА, в первую очередь, амитриптилин [60]. Тем не менее большое число побочных эффектов, в том числе потенциально жизнеугрожающих (выраженный ортостатизм, нарушения ритма сердца, снижение порога судорожной готовности), обусловило переход к использованию препаратов новых генераций. Наибольшую популярность приобрели препараты, оказывающие влияние на обратный захват серотонина и норадреналина (СИОЗСиН) — венлафаксин, дулоксетин, милнаципран [61]. Несмотря на то что первой линией терапии депрессий во всем мире считаются селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС), в связи

с невысокой эффективностью в отношении боли их в описанной ситуации используют значительно реже. В том случае, если ТЦА и СИОЗСиН не переносятся пациентом, предпочтение следует отдавать СИОЗС со слабым влиянием на обратный захват норадреналина и антагонистическим действием на 5-НТ2С-рецепторы — флуоксетину и, в меньшей степени, пароксетину [62].

Базовый подход к терапии тревожных расстройств (прежде всего, ГТР) в целом представляется аналогичным таковому при депрессиях: наиболее часто назначаются препараты из группы СИОЗСиН (в первую очередь, дулоксетин) и несколько реже — из группы СИОЗС. Использование бензодиазепиновых транквилизаторов при коморбидных боли и тревоге не рекомендовано в связи с тем, что такие пациенты находятся в группе риска по развитию лекарственной зависимости, однако назначение данных препаратов кратким курсом в начале терапии все же рекомендуется некоторыми авторами [45]. При этом накапливаются данные о терапевтическом потенциале препаратов других классов, оказывающих немедленный противотревожный и противоболевой эффект. В числе наиболее перспективных следует упомянуть атипичный антипсихотик кветиапин (в дозе 100–300 мг) и антиконвульсант прегабалин. Оба этих препарата продемонстрировали в рандомизированных клинических исследованиях (РКИ) эффективность в отношении как тревожных расстройств (в первую очередь, ГТР, наиболее часто сочетающегося с болевыми синдромами), так и в отношении хронической боли. Также накапливаются данные в пользу эффективности антидепрессантов, блокирующих 5-НТ2С-рецепторы (агомелатин, миртазапин, миансерин, тразадон) [63, 64].

Подходы к психофармакотерапии коморбидных ПТСР и боли в спине разработаны мало. Тем не менее существующие подходы предполагают преимущественное назначение СИОЗСиН венлафаксина и СИОЗС пароксетина и флуоксетина [65].

Терапия СФР, в том числе проявляющихся болью, недостаточно разработана. В современных обзорах на эту тему подчеркивается, что до настоящего времени нет ни одного препарата, который мог быть рекомендован для терапии соматоформных симптомов на основании РКИ и стандартов доказательной медицины³ [66]. В РКИ были получены некоторые данные об эффективности антидепрессантов из группы СИОЗС и СИОЗСиН, а также атипичных антипсихотиков (кветиапин, оланзапин, амисульприд), однако их уровень доказательности является невысоким [67].

Можно предположить, что отсутствие убедительных результатов терапии СФР в РКИ может быть связано с их клинической гетерогенностью, которая обуславливает различный ответ на терапию препаратами разных классов. В качестве примера можно привести результаты терапии СФР, основанные на клинической дифференциации, представленной выше в настоящем обзоре.

Так, при истероалгиях был показан клинический эффект терапии комбинацией антидепрессантов из группы СИОЗС с небольшими дозами «малых» антипсихотиков, в числе которых кветиапин, алимемазин, перициазин, сульпирид [55, 59].

³На 2014 г. выполнено 26 РКИ с общим числом пациентов, составляющим 2159.

Психофармакотерапия идиопатических алгий в рамках ограниченной ипохондрии предполагает назначение препаратов с более широким спектром действия в более высоких дозах – средние и высокие дозировки сульпирида, кветиапина в комбинации с антидепрессантами двойного действия (венлафаксин, дулоксетин, милнаципран) или трициклическими антидепрессантами (амитриптилин, имипрамин) [57, 58]. При неэффективности такой терапии в ряде случаев эффективным является назначение более высокопотентных антипсихотиков – оланзапина, rispеридона.

При сенестоалгиях наибольший эффект был продемонстрирован при назначении антипсихотических препаратов в средних и высоких дозах, в том числе парентерально. Наиболее эффективными препаратами являются rispеридон, оланзапин, сульпирид в дозах, близких к максимальным [59].

Психотерапевтические подходы к терапии коморбидных боли в спине и психических расстройств основаны преимущественно на двух подходах – когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) и практике осознанности (англ. *mindfulness*).

КПТ является эффективным методом лечения как тревожных и депрессивных расстройств, так и хронической боли различного типа и локализации [68, 69].

Эффективность КПТ при терапии хронической боли в спине была продемонстрирована в метаанализе, основанном на результатах 20 РКИ [70]. КПТ показала себя методом с высокой эффективностью, позволяющим достичь длительного улучшения состояния пациента за счет умень-

шения выраженности боли, снижения дезадаптации, а также улучшения качества жизни.

Эффективность осознанности⁴ при терапии боли в спине и сопутствующих психических расстройств была показана в 7 РКИ, включавших 864 пациента [71]. При этом основными мишенями терапии осознанностью были такие психологические параметры, как негативные эмоции (депрессия, тревога), а также восприятие боли и готовность к ее восприятию [72].

Заключение

Обобщая представленные данные, можно сделать вывод, что хроническая боль в спине обнаруживает тесную взаимосвязь с широким спектром психических расстройств. Наличие коморбидного психического расстройства способствует усилению боли, выступает в качестве фактора риска перехода острой боли в хроническую, повышает вероятность рецидива после ее разрешения. Ряд психических расстройств (депрессии, ПТСР) приводят к более выраженной социальной дезадаптации и снижению качества жизни пациентов. В связи с этим распознавание и своевременная дифференцированная терапия психических расстройств среди пациентов с болевыми синдромами, локализованными в области спины, представляется важной задачей, решение которой возможно в мультидисциплинарной команде, включающей неврологов, психиатров, психотерапевтов.

⁴В качестве дополнения к базисным протоколам ведения пациентов с болью в спине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Torrance N, Elliott A, Lee A, et al. Severe chronic pain is associated with increased 10 year mortality. A cohort record linkage study. *Eur J Pain*. 2010;14(4):380-6. doi: 10.1016/j.ejpain.2009.07.006
2. Phillips C. The Cost and Burden of Chronic Pain. *Rev Pain*. 2009;3(1):2-5. doi: 10.1177/204946370900300102
3. Кукушкин МЛ. Хроническая боль. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010;2(3):80-6 [Kukushkin ML. Chronic pain. *Neurologiya, Neiropsikhiatriya, Psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2010;2(3):80-6 (In Russ.)] doi: 10.14412/2074-2711-2010-107
4. Яхно НН, Кукушкин МЛ. Хроническая боль: медико-биологические и социально-экономические аспекты. Вестник Российской академии медицинских наук. 2012;67(9):54-8 [Yakhno NN, Kukushkin ML. Chronic pain: medico-biologic and sotsio-economic aspects. *Vestnik Rossijskoj Akademii Medicinskih Nauk*. 2012;67(9):54-8 (In Russ.)]. doi: 10.15690/vramn.v67i9.407
5. Breivik H, Eisenberg E, O'Brien T. The individual and societal burden of chronic pain in Europe: the case for strategic prioritisation and action to improve knowledge and availability of appropriate care. *BMC Pub Health*. 2013;13:1229. doi: 10.1186/1471-2458-13-1229
6. Meucci RD, Fassa AG, Faria NM. Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Revista de Saude Publica*. 2015;49:1. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005874
7. Hoy D, Bain C, Willims G, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum*. 2012;64(6):2028-37. doi: 10.1002/art.34347
8. Allegri M, Montella S, Salici F, et al. Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy [version 2; peer review: 3 approved]. *F1000Research* 2016, 5(F1000 Faculty Rev):1530. doi: 10.12688/f1000research.8105.2
9. Подчуфарова ЕВ. Актуальные вопросы острой и хронической боли в пояснично-крестцовой области. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2012;4(1):27-35 [Podchufarova EV. Acute and chronic lumbosacral pain: Topical problems. *Neurologiya, Neiropsikhiatriya, Psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2012;4(1):27-35 (In Russ.)]. doi: 10.14412/2074-2711-2012-358
10. Парфенов ВА, Исайкин АИ. Боль в нижней части спины: мифы и реальность. Москва: ИМА-ПРЕСС; 2016. 104 с. [Parfenov VA, Isaykin AA. *Bol' v nizhnei chasti spiny: mify i real'nost'* [Low back pain: myths and reality]. Moscow: IMA-PRESS; 2016. 104 p. (In Russ.)].
11. Katz J, Rosenbloom BN, Fashler S. Chronic Pain, Psychopathology, and DSM-5 Somatic Symptom Disorder. *Can J Psychiatry*. 2015;60(4):160-7. doi: 10.1177/070674371506000402
12. Koes BW, van Tulder MW, Thomas S. Diagnosis and treatment of low back pain. *BMJ. Clin Res*. 2006;332(7555):1430-4. doi: 10.1136/bmj.332.7555.1430
13. Oliveira CB, Maher C, Pinto R, et al. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *Eur Spine J*. 2018;27(11):2791-803. doi: 10.1007/s00586-018-5673-2
14. Kuner R, Flor H. Structural plasticity and reorganisation in chronic pain. *Nat Rev Neurosci*. 2016;18(1):20-30. doi: 10.1038/nrn.2016.162
15. Wainwright SR, Galea LA. The neural plasticity theory of depression: assessing the roles of adult neurogenesis and PSA-NCAM within the hippocampus. *Neural Plasticity*. 2013;805497. doi: 10.1155/2013/805497
16. Волель БА, Ахапкин РВ, Устюжанин ДВ и др. Нейровизуализационные методы в диагностике и терапии депрессивных расстройств. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(2):163-8 [Volel BA, Akhapkin RV,

- Ustyuzanin DV, et al. Neuroimaging techniques in the diagnosis and treatment of depressive disorders. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2017;117(2):163-8 (In Russ.]. doi: 10.17116/jnevro201711721163-168
17. Sliz D, Hayley S. Major depressive disorder and alterations in insular cortical activity: a review of current functional magnetic imaging research. *Front Hum Neurosci*. 2012;6:323. doi: 10.3389/fnhum.2012.00323
18. Ferreri F, Lapp L, Peretti C. Current research on cognitive aspects of anxiety disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2011;24:49-54. doi: 10.1097/YCO.0b013e32833f5585
19. Brites D, Fernandes A. Neuroinflammation and depression: Microglia activation, extracellular microvesicles and microRNA dysregulation. *Front Cell Neurosci*. 2015;9:476. doi: 10.3389/fncel.2015.00476
20. Pietri-Taleb F, Riihimäki H, Viikari-Juntura E, Lindström K. Longitudinal study on the role of personality characteristics and psychological distress in neck trouble among working men. *Pain*. 1994;58:261-7. doi: 10.1016/0304-3959(94)90207-0
21. Lahey BB. Public health significance of neuroticism. *Am Psychol*. 2009;64:241-56. doi: 10.1037/a0015309
22. Hanvik LJ. MMPI profiles in patients with low-back pain. *J Consult Psychol*. 1951;15:350. doi: 10.1037/h0058656
23. Naliboff BD, Cohen MJ, Yellen AN. Does the MMPI differentiate chronic illness from chronic pain? *Pain*. 1982;13:333-41. doi: 10.1016/0304-3959(82)90002-1
24. Gentry WD, Shows WD, Thomas M. Chronic low back pain: a psychological profile. *Psychosomatics* 1974;15:174-7. doi: 10.1016/S0033-3182(74)71246-4
25. Malmgren-Olsson E-B, Bergdahl J. Temperament. Character personality dimensions in patients with nonspecific musculoskeletal disorders. *Clin J Pain*. 2006;22:625-31. doi: 10.1097/01.aip.0000210907.65170.a3
26. Conrad R, Schilling G, Bausch C, et al. Temperament and character personality profiles and personality disorders in chronic pain patients. *Pain*. 2007;133:197-209. doi: 10.1016/j.pain.2007.07.024
27. Naylor B, Boag S, Gustin SM. New evidence for a pain personality? A critical review of the last 120 years of pain and personality. *Scand J Pain*. 2017;17:58-67. doi: 10.1016/j.sjpain.2017.07.011
28. Крупаткин АИ, Кулешов АА, Соколова ТВ и др. Патопсихологические аспекты болевых синдромов в нижней части спины. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;(4):102-6 [Krupatkin AI, Kuleshov AA, Sokolova TV, et al. Pathopsychological aspects of low back pain. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2017;(4):102-6 (In Russ.]. doi: 10.17116/jnevro201711741102-106
29. Mehling WE, Krause N. Alexithymia and 7.5-year incidence of compensated low back pain in 1207 urban public transit operators. *J Psychosom Res*. 2007;62(6):667-74. doi: 10.1016/j.jpsychores.2007.03.002
30. Turesky DG. A descriptive analysis of alexithymia among patients with chronic back pain. PhD (Doctor of Philosophy). thesis, University of Iowa, 2011. doi: 10.17077/etd.djmhthym
31. Sagheer MA, Khan MF, Sharif S. Association between chronic low back pain, anxiety and depression in patients at a tertiary care centre. *J Pak Med Assoc*. 2013;63(6):688-90.
32. Mok L, Lee I. Anxiety, depression and pain intensity in patients with low back pain who are admitted to acute care hospitals. *J Clin Nurs*. 2008;17(11):1471-80. doi: 10.1111/j.1365-2702.2007.02037.x
33. Bair MJ, Wu J, Damush TM, et al. Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients. *Psychosom Med*. 2008;70(8):890-7. doi: 10.1097/PSY.0b013e318185c510
34. Sheng J, Liu S, Wang Y, et al. The link between depression and chronic pain: neural mechanisms in the brain. *Neural Plast*. 2017;2017:9724371. doi: 10.1155/2017/9724371
35. Tsuji T, Matsudaira K, Sato H, et al. The impact of depression among chronic low back pain patients in Japan. *BMC Musculoskelet Disord*. 2016;17(1):447. doi: 10.1186/s12891-016-1304-4
36. Park S, Kim H, Jang S. Depression is closely associated with chronic low back pain in patients over 50 years of age: A cross-sectional study using the sixth Korea national health and nutrition examination survey (KNHANES VI-2). *Spine (Phila Pa 1976)*. 2018;43(18):1281-8. doi: 10.1097/BRS.0000000000002595
37. Nasution K, Lubis I, Dwe N, et al. The correlation of pain intensity and quality of life in chronic LBP patients in Adam Malik general hospital. *IOP Conference Series: Earth Environment Sci*. 2018;125:012183. doi: 10.1088/1755-1315/125/1/012183
38. Rahimi A, Vazini H, Alhani F, Anoosheh M. Relationship between low back pain with quality of life, depression, anxiety and stress among emergency medical technicians. *Trauma*. 2015;20(2):e18686. doi: 10.5812/traumamon.18686
39. Fishbain D, Cutler R, Rosomoff H, et al. Chronic pain-associated depression: antecedent or consequence of chronic pain? A review. *Clin J Pain*. 1997;13(2):116-37. doi: 10.1097/00002508-199706000-00006
40. Лисина МА. Об одном из вариантов ларвированной циклотимии, имитирующей патологию опорно-двигательной сферы. Журнал невропатологии и психиатрии. 1990;(3):86-91 [Lisina MA. On one of the variants of variational cyclothymy simulating the pathology of the musculoskeletal sphere. *Zhurnal Nevropatologii i Psikiatrii*. 1990;(3):86-91 (In Russ.].
41. Смулевич АБ. Маскированные депрессии. Психические расстройства в общей медицине. 2012;(3):4-7 [Smulevich AB. Masked depressions. *Psichicheskie Rasstrojstva v Obshchej Medicine*. 2012;(3):4-7 (In Russ.].
42. Asmundson G. Understanding the co-occurrence of anxiety disorders and chronic pain: state-of-the-art. *Depress Anxiety*. 2009;26:888-901. doi: 10.1002/da.20600
43. Manchikanti L, Pampati V, Beyer C, et al. Evaluation of psychological status in chronic low back pain: comparison with general population. *Pain Physician*. 2002;5(2):149-55.
44. McWilliams L, Cox B, Enns M. Mood and anxiety disorders associated with chronic pain: an examination in a nationally representative sample. *Pain*. 2003;106(1-2):127-33. doi: 10.1016/S0304-3959(03)00301-4
45. Janzen K, Peters-Watral B. Treating co-occurring chronic low back pain & generalized anxiety disorder. *Nurse Pract*. 2016;41(1):12-8; quiz 18-9. doi: 10.1097/01.NPR.0000475373.08924.04
46. Jordan KD, Okifuji A. Anxiety disorders: differential diagnosis and their relationship to chronic pain. *J Pain Palliat Care Pharmacother*. 2011;25(3):231-45. doi: 10.3109/15360288.2011.596922
47. Вознесенская ТГ. Генерализованное тревожное расстройство: дифференциальный диагноз и лечение. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2013;5(2):18-22 [Voznesenskaya TG. Generalized anxiety disorder: Differential diagnosis and treatment. *Nevrologiya, Neiropsikhiatriya, Psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2013;5(2):18-22 (In Russ.]. doi: 10.14412/2074-2711-2013-2407
48. Воробева ОВ, Русая ВВ. Тревожные расстройства в неврологической практике. Лечащий врач. 2017;05-15:11-6 [Vorobeve OV, Rusaya VV. Anxiety disorders in neurological practice. *Lechashchij Vrach*. 2017;05-15:11-6 (In Russ.].
49. Roth R, Geisser M, Bates R. The relation of post-traumatic stress symptoms to depression and pain in patients with accident-related chronic pain. *J Pain*. 2008;9(7):588-96. doi: 10.1016/j.jpain.2008.01.333
50. Sharp T, Harvey A. Chronic pain and post-traumatic stress disorder: mutual maintenance? *Clin Psychol Rev*. 2001;21(6):857-77. doi: 10.1016/S0272-7358(00)00071-4
51. Ravn S, Vaegter H, Cardel T. The role of posttraumatic stress symptoms on chronic pain outcomes in chronic pain patients referred to rehabilitation. *J Pain Res*. 2018;11:527-36. doi: 10.2147/JPR.S155241
52. Dersh J, Polatin P, Gatchel R. Chronic pain and psychopathology: research findings and theoretical considerations. *Psychosom Med*. 2002;64(5):773-86.
53. Ястребов ДН, Шпагин МВ, Воропаев АА и др. Клинико-нейропсихологическая характеристика хронической боли у лиц

- с посттравматическим стрессовым расстройством. Медицинский альманах. 2011;(1):134-6 [Yastrebov DN, Shragin MV, Voropaev AA, et al. Clinical and neuropsychological characteristics of chronic pain in individuals with post-traumatic stress disorder. *Medicinskij Almanah*. 2011;(1):134-6 (In Russ.)].
54. Egle U, Nickel R. Chronic low back pain as a somatoform pain disorder. *Orthopade*. 2008;37(4):280-4. doi: 10.1007/s00132-008-1224-6
55. Буренина НИ. Психопатологические особенности телесных фантазий, манифестирующих в рамках истерических расстройств. Социальная и клиническая психиатрия. 1997;(1):19-22 [Burenina NI. Psychopathological features of bodily fantasies manifesting in the context of hysterical disorders. *Social'naya i Klinicheskaya Psihiatriya*. 1997;(1):19-22 (In Russ.)].
56. Дереча ВА, Балашова СВ. Роль типологии психотравмирующих переживаний в оформлении клинической картины соматоформных расстройств. Социальная и клиническая психиатрия. 2007;17(1):23-7 [Derecha VA, Balashova SV. The role of the typology of psycho-traumatic experiences in the design of the clinical picture of somatoform disorders. *Social'naya i Klinicheskaya Psihiatriya*. 2007;17(1):23-7 (In Russ.)].
57. Смулевич АБ, Дороженок ИЮ, Романов ДВ, Львов АН. Ипохондрия sine materia как психосоматическая проблема (на модели ипохондрических расстройств, реализующихся в пространстве кожного покрова). Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2012;112(1):14-25 [Smulevich AB, Dorozhenok IYu, Romanov DV, Lvov AN. Hypochondria sine materia as a psychosomatic problem (on the model of hypochondria disorders that occur in the space of the skin integument). *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii im. S.S. Korsakova*. 2012;112(1):14-25 (In Russ.)].
58. Охлобыстина ОЗ, Иванов СВ. Психические расстройства и коморбидная функциональная абдоминальная боль. Психические расстройства в общей медицине. 2014;(02):20-3 [Ohlobystina OZ, Ivanov SV. Mental disorders and comorbid functional abdominal pain. *Psihicheskie Rasstrojstva v Obshchej Medicine*. 2014;(02):20-3 (In Russ.)].
59. Воель БА, Серебрякова ЕВ. Вялотекущая ипохондрическая шизофрения (аспекты типологии и течения). Психиатрия (научно-практический журнал). 2006;(04-06):16-23 [Volel' BA, Serebryakova EV. Slow hypochondriacal schizophrenia (aspects of typology and course). *Psihiatriya (Nauchno-Prakticheskij Zhurnal)*. 2006;(04-06):16-23 (In Russ.)].
60. Sullivan MJ, Reesor K, Mikail S, et al. The treatment of depression in chronic low back pain: review and recommendations. *Pain*. 1992;50(1):5-13. doi: 10.1016/0304-3959(92)90107-M
61. Rej S, Dew MA, Karp JF. Treating concurrent chronic low back pain and depression with low-dose venlafaxine: an initial identification of «easy-to-use» clinical predictors of early response. *Pain Med*. 2014;15(7):1154-62. doi: 10.1111/pme.12456
62. Mirdjuraev E, Akilov D, Kasimov A, et al. Role of SSRIs using in treatment of low back pain. *Int J Neuropsychopharmacol*. 2016;19(Suppl 1):29-30. doi: 10.1093/ijnp/pyw044.626
63. Baldwin DS, Ajel K. Role of pregabalin in the treatment of generalized anxiety disorder. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2007;3(2):185-91. doi: 10.2147/ndt.2007.3.2.185
64. Kreys TJ, Phan SV. A literature review of quetiapine for generalized anxiety disorder. *Pharmacotherapy*. 2015;35(2):175-88. doi: 10.1002/phar.1529
65. Ipser J, Stein D. Evidence-based pharmacotherapy of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Int J Neuropsychopharmacol*. 2012;15(6):825-40. doi: 10.1017/S1461145711001209
66. Kleinstäuber M, Witthöft M, Stefanowski A, et al. Pharmacological interventions for somatoform disorders in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Nov 7;(11):CD010628. doi: 10.1002/14651858.CD010628.pub2
67. Прибытков АА, Еричев АН, Коцюбинский АП и др. Вопросы терапии соматоформных расстройств: медикаментозные и психотерапевтические подходы. Социальная и клиническая психиатрия. 2014;24(4):73-80 [Pribytkov AA, Eriчев AN, Kocyubinskij AP, et al. Therapy of somatoform disorders: drug and psychotherapeutic approaches. *Social'naya i Klinicheskaya Psihiatriya*. 2014;24(4):73-80 (In Russ.)].
68. Hanscom DA, Brox JI, Bunnage R. Defining the role of cognitive behavioral therapy in treating chronic low back pain: An overview. *Global Spine J*. 2015;5(6):496-504. doi: 10.1055/s-0035-1567836
69. Мелкумова КА. Когнитивно-поведенческая психотерапия при лечении хронической боли. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2010;(1):9-13 [Melkumova KA. Cognitive-behavioral psychotherapy in the treatment of chronic pain. *Nevrologiya, Neiropsikhiatriya, Psikhosomatika = Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics*. 2010;(1):9-13 (In Russ.)].
70. Richmond H, Hall A, Copsey B, et al. The effectiveness of cognitive behavioural treatment for non-specific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2015;10(8):e0134192. doi: 10.1371/journal.pone.0134192
71. Anheyer D, Haller H, Barth J, et al. Mindfulness-based stress reduction for treating low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2017;166(11):799-807. doi: 10.7326/M16-1997
72. Luiggi-Hernandez J, Woo J, Hamm M, et al. Mindfulness for chronic low back pain: A qualitative analysis. *Pain Med*. 2018;19(11):2138-45. doi: 10.1093/pm/pnx197

Поступила 30.03.2019

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.