

DOI: <https://doi.org/10.17816/uroved643075>

Тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с первичным синдромом болезненного мочевого пузыря. Часть 2. Современные подходы к лечению

Т.А. Караваева^{1–4}, А.В. Васильева^{1, 5}, И.В. Кузьмин⁶, М.Н. Слесаревская⁶,
Д.С. Радионов¹, Д.А. Старунская¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и неврологии им. В.М. Бехтерева, Санкт-Петербург, Россия;

² Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия;

³ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия;

⁴ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Петрова, Санкт-Петербург, Россия;

⁵ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия;

⁶ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье представлены современные подходы к лечению коморбидных тревожных и депрессивных расстройств у пациентов с первичным синдромом болезненного мочевого пузыря. Подробно описаны возможности фармакотерапии и различных немедикаментозных методов (психотерапии, когнитивно-поведенческой терапии, гипнотерапии) в лечении данных состояний. Указано, что лечение хронической тазовой боли, направленное только на ее физический компонент, часто оказывается неэффективным. Для получения требуемого результата у ряда пациентов необходимо воздействовать также на когнитивные, эмоциональные и поведенческие факторы, связанные с болевым синдромом.

Ключевые слова: депрессия; тревожные расстройства; коморбидность; соматоформные расстройства; синдром болезненного мочевого пузыря; психотерапия; когнитивно-поведенческая терапия.

Как цитировать

Караваева Т.А., Васильева А.В., Кузьмин И.В., Слесаревская М.Н., Радионов Д.С., Старунская Д.А. Тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с первичным синдромом болезненного мочевого пузыря. Часть 2. Современные подходы к лечению // Урологические ведомости. 2024. Т. 14, № 4. С. 425–433. DOI: <https://doi.org/10.17816/uroved643075>

DOI: <https://doi.org/10.17816/uroved643075>

Anxiety and depressive disorders in patients with primary painful bladder syndrome.

Part 2. Modern treatment approaches

Tatiana A. Karavaeva^{1–4}, Anna V. Vasileva^{1, 5}, Igor V. Kuzmin⁶, Margarita N. Slesarevskaya⁶, Dmitrii S. Radionov¹, Diana A. Starunskaya¹

¹ V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology, Saint Petersburg, Russia;

² Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia;

³ St. Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia;

⁴ N.N. Petrov National Medical Research Center of Oncology, Saint Petersburg, Russia;

⁵ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia;

⁶ Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT

This article presents modern approaches to the treatment of comorbid anxiety and depressive disorders in patients with primary painful bladder syndrome. The pharmacotherapy options and various non-pharmacological methods (psychotherapy, cognitive-behavioral therapy, hypnotherapy) for managing these conditions are detailed. It is noted that treatment targeting only the physical component of chronic pelvic pain is often ineffective. To achieve the desired outcome in some patients, it is also necessary to address cognitive, emotional, and behavioral factors associated with pain syndrome.

Keywords: depression; anxiety disorders; comorbidity; somatoform disorders; painful bladder syndrome; psychotherapy; cognitive-behavioral therapy.

To cite this article

Karavaeva TA, Vasileva AV, Kuzmin IV, Slesarevskaya MN, Radionov DS, Starunskaya DA. Anxiety and depressive disorders in patients with primary painful bladder syndrome. Part 2. Modern treatment approaches. *Urology reports (St. Petersburg)*. 2024;14(4):425–433. DOI: <https://doi.org/10.17816/uroved643075>

Received: 15.12.2024

Accepted: 28.12.2024

Published online: 30.12.2024

ВВЕДЕНИЕ

Первичный синдром болезненного мочевого пузыря (ПСБМП) — одна из наиболее частых причин хронических тазовых болей. Данное состояние проявляется болевыми ощущениями или дискомфортом в области мочевого пузыря, усиливающимися при его наполнении, а также нарушениями мочеиспускания при отсутствии инфекционного или другого явного поражения мочевых путей [1, 2]. У женщин ПСБМП наблюдается в 5–10 раз чаще, чем у мужчин, и становится частой причиной дизурии [3]. Медико-социальная значимость ПСБМП обусловлена его высокой распространенностью, существенным отрицательным влиянием на качество жизни пациентов, длительными периодами нетрудоспособности и зачастую инвалидизацией таких больных, а также значительными затратами на продолжительное, нередко пожизненное, лечение [2, 4, 5].

КОМОРБИДНЫЕ ТРЕВОЖНЫЕ И ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ СИНДРОМОМ БОЛЕЗНЕННОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Задачи лечебных мероприятий при ПСБМП состоят в снижении и по возможности устранении болей и дизурии, что в итоге должно привести к улучшению качества жизни больных [1, 2, 4]. Арсенал методов лечения ПСБМП достаточно широк и включает поведенческую, физио- и фармакотерапию, малоинвазивные и малоинвазивные хирургические процедуры [2, 4, 6–8]. Однако, несмотря на многообразие лечебных подходов, их эффективность часто недостаточна. Значительное число пациентов с ПСБМП не удается не только избавить от болей, но даже добиться у них снижения их выраженности. Эти обстоятельства способствуют низкому уровню приверженности таких пациентов врачебным рекомендациям и дрейфу между различными специалистами. Установлено, что у пациентов с ПСБМП весьма высока частота сочетанной (коморбидной) психической патологии — депрессии, тревожных расстройств, социальных фобий [9–11]. Более того, отмечена прямая зависимость между выраженностью аффективных нарушений и интенсивностью боли [12–14].

В последние годы появляется все больше свидетельств о вкладе соматоформных расстройств и сопутствующих аффективных нарушений в сохранение клинических проявлений ПСБМП при назначении стандартной терапии [9, 15, 16]. Это предопределяет необходимость при выявлении соматоформной природы ПСБМП назначения адекватной медикаментозной и немедикаментозной терапии. Лечение таких больных должно базироваться на биопсихосоциальной концепции синдрома хронических

тазовых болей, в соответствии с которой боль представляет собой результат динамического взаимодействия биологических, психологических и социокультурных факторов [17]. На разных стадиях прогрессирования заболевания вовлеченность этих факторов может изменяться. Значительный удельный вес составляют коморбидные эмоциональные расстройства (в первую очередь тревожные и депрессивные), влияющие на тактику лекарственной терапии [18]. При этом в случае соматоформных расстройств на первый план выходят и являются ведущими психологические и социальные составляющие. В связи с этим лечение ПСБМП, направленное только на его физический компонент, часто оказывается неэффективным. Для достижения успеха необходимо воздействовать не только на физиологические процессы, но и на когнитивные, эмоциональные и поведенческие факторы, связанные с болевым синдромом [19].

Фармакотерапия

По данным J. Naase и соавт. [20], M. Zhuo и соавт. [21], при депрессии и тревожных расстройствах происходит значительное снижение моноаминовых нейротрансмиттеров, влияющих на регуляцию как боли, так и настроения в центральной нервной системе. По мере того как хроническая боль сохраняется, изменения в моноаминергической передаче становятся более факторными, внося значительный вклад в процессы сенсibilизации и поддержания боли, что приводит к дисфункции модулирующих путей, уменьшению торможения и/или усилению болевых сигналов, образуя «порочный круг» [22]. Учитывая не только клиническое, но и нейробиологическое перекрытие аффективных расстройств и хронических болевых состояний, в лечении лиц с ПСБМП активно применяются психофармакотерапевтические средства. Широко используются, как трициклические антидепрессанты (амитриптилин, кломипрамин, имипрамин), так и антидепрессанты нового поколения — селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС; сертралин, флуоксетин и т. д.). Широкое применение находят селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСН; венлафаксин, дулоксетин), которые помимо собственно антидепрессивного эффекта потенцируют функционирование антиноцицептивной системы [23–26]. Особенно актуальным становится использование дулоксетина, включенного во многие международные клинические рекомендации по лечению хронических болей. Его антиалгический эффект связан с воздействием на центральную сенситизацию, опосредованную через норадренергическую нейромедиацию. Отсутствие сродства СИОЗС и СИОЗСН к мускариновым, гистаминовым и α_1 -адренорецепторам, а также влияния на моноаминоксидазу ограничивает их неблагоприятные эффекты и улучшает профиль безопасности по сравнению с трициклическими антидепрессантами. Транквилизаторы из группы производных бензодиазепина назначают

пациентам с сочетанными тревожными и соматизированными расстройствами. В последние годы активное применение находят противосудорожные препараты габапентин и прегабалин, используемые для воздействия на нейропатический механизм хронических тазовых болей [27–30]. Один из рисков назначения данной группы медикаментов — возможность формирования привыкания [22]. Как отмечают L. Servais и соавт. [31], злоупотребление прегабалином у лиц с хроническими болевыми синдромами коррелирует с последующим риском развития химических аддикций. В связи с этим стоит отметить важность сбора полноценного и структурированного анамнеза с целью исключения факторов риска развития зависимости (злоупотребление алкоголем и/или другими психоактивными веществами и коморбидная психическая патология) [32].

Психотерапия

Учитывая важную роль психологических механизмов формирования хронических болевых синдромов, основной составляющей персонализированной терапии является использование психотерапевтических интервенций [17, 19]. Наиболее часто применяют когнитивно-поведенческие методы психотерапии, в том числе различные техники релаксации и медитации, метод биологической обратной связи (БОС-терапия) и активно развивающаяся в последнее время терапия принятия и ответственности (ТПО).

Когнитивно-поведенческая терапия

Когнитивно-поведенческую терапию (КПТ) широко применяют при многих состояниях, проявляющихся хронической болью [33]. Этот метод психотерапии изначально был разработан для лечения депрессии, но с тех пор адаптирован для лечения ряда других психических расстройств и хронических болевых состояний [34]. КПТ — это целенаправленная психологическая терапия, в ходе которой пациенты учатся распознавать, как собственные мысли и поведение влияют на боль и функционирование, каким образом можно их изменить. Методы КПТ при лечении хронической боли включают обучение выявлению взаимосвязей между мыслями, эмоциями, поведением и развитием физических симптомов, когнитивную реструктуризацию и рефрейминг, метод релаксации для минимизации вегетативного возбуждения, ступенчатую активность и темп, гигиену сна, стратегии решения проблем, навыки преодоления трудностей и навыки межличностного общения. Появляются данные об эффективности онлайн-КПТ при хронических болевых синдромах с применением мобильных и цифровых технологий [35–37]. Как указывают M.V. Mazzolenis и соавт. [38], многообещающим представляется внедрение искусственного интеллекта и технологий виртуальной реальности в когнитивную терапию хронической боли.

Как и при функциональных нарушениях ургениальной системы для лечения СХТБ, активное применение находит БОС-терапия с параллельным проведением электромиографии [39–41]. Данная методика базируется на модифицированной системе упражнений для мышц тазового дна. Лечебно-диагностические аппаратно-компьютерные комплексы БОС позволяют не только произвести измерение, прием и обработку электромиографического сигнала, полученного от пациента при сокращении им мышц, но и проконтролировать правильность выполнения упражнений посредством обратного возврата полученной информации в вербальном (звук) и/или визуальном (видеоряд) виде [41]. В сравнительном исследовании E.B. Cornel и соавт. [40] 33 пациента с диагностированным хроническим простатитом / СХТБ участвовали в лечебной программе с применением БОС-терапии. Согласно полученным результатам, средний общий индекс симптомов хронического простатита (NIH-CPSI) изменился с 23,6 (диапазон 11–34) на исходном уровне до 11,4 (диапазон 1–25) после лечения ($p < 0,001$). Среднее значение мышечного тонуса тазового дна составляло 4,9 на момент постановки диагноза (диапазон 2,0–10,0) и снижалось до 1,7 (диапазон 0,5–2,8) после лечения ($p < 0,001$).

В ТПО акцент делается на наблюдении мыслей и чувств такими, какие они есть, не пытаясь их изменить, и на поведении, соответствующем ценностям и важным жизненным направлениям. Этот метод показал многообещающие результаты в исследованиях комплексного лечения хронической боли [42–45]. Данные, представленные в метаанализе 21 рандомизированного контролируемого исследования L. Ye и соавт. [44], продемонстрирован большой размер эффекта через 3 мес. после проведения ТПО лицам с хроническими болями. Основная предпосылка метода в применении к хронической боли заключается в том, что хотя боль причиняет физический дискомфорт, именно борьба с ней доставляет страдания. В рамках терапии принятия и ответственности само ощущение боли рассматривается как безусловный рефлекс, выполняющий функцию предупреждения человека об опасности или повреждении тканей, а ощущение боли имеет решающее значение для выживания.

Гипнотерапия

Несмотря на отсутствие прицельных исследований эффективности гипнотерапии в лечении пациентом с ПСБМП, она находит активное применение при работе с болевыми синдромами [46, 47]. В настоящее время имеются доказательства того, что гипнотерапия оказывается не менее эффективным подходом, чем иные нефизические подходы, например КПТ [48, 49]. T. Thompson и соавт. [49] провели метаанализ, в котором исследовали данные о количественной оценке эффективности применения гипноза для снижения боли, а также выявляли факторы, влияющие на эффективность гипнотерапии. В шести базах данных (PubMed, EMBASE, PsycINFO, CINAHL, CENTRAL,

Web of Science) авторами проведен систематический поиск исследований, сравнивающих эффективность гипнотических интервенций в снижении выраженности боли, изменении пороговой чувствительности и толерантности к болевым ощущениям. В отобранных публикациях были использованы модели экспериментально вызванной боли у участников группы здорового контроля. Исследователями выявлено 85 работ, отвечающих критериям отбора (в основном кросс-секционные исследования), общая выборка которых составила 3632 участника ($n = 2892$ для основной группы, $n = 2646$ — для группы контроля). Метаанализ случайных эффектов выявил анальгетические эффекты гипноза для всех видов боли (доверительный интервал 0,54–0,76, $p < 0,001$). На эффективность сильно влияли гипнотическая внушаемость и использование прямого внушения, направленного на обезболивание. В частности, оптимальное облегчение боли было получено при гипнозе с прямым обезболивающим внушением для людей с высокой и средней гипнабельностью, которые продемонстрировали соответственно 42 ($p < 0,001$) и 29 % ($p < 0,001$) клинически значимое уменьшение боли [49].

Гипноз в лечении хронической боли обычно включает индукцию с внушением на релаксацию и комфорт. Постгипнотические внушения направляются на сохраняющееся после сессии уменьшение боли или на то, что пациент может просто и быстро достичь состояния комфорта, используя якорение. Применяют также такие техники, как «перчаточная анестезия», диссоциация, косвенные внушения на облегчение боли или рассыпанные внушения. Для снижения чувствительности боли используется феномен амнезии, при котором пациенту внушается забывание боли, хотя бы на время.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Постулат о многофакторности патогенеза ПСБМП признан научным сообществом. Не оспаривается и значение психогенных причин в развитии мочепузырного болевого синдрома. Коморбидные тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с хроническими тазовыми болями требуют специальных лечебных подходов, в связи с чем

в мультидисциплинарной команде специалистов, занимающихся лечением таких пациентов, обязательно должен быть врач-психотерапевт или врач-психиатр. Возможности современной фармакотерапии и различных немедикаментозных методов позволяют эффективно купировать эти нарушения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией. Личный вклад каждого автора: Т.А. Караваяева, А.В. Васильева, И.В. Кузьмин, М.Н. Слесаревская, Д.А. Старунская — поиск и анализ литературных данных, редактирование текста рукописи; Д.С. Радионов — поиск и анализ литературных данных, написание текста рукописи.

Источник финансирования. Исследование выполнено в рамках государственного задания ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.М. Бехтерева» Минздрава России на 2024–2026 гг. (XSOZ 2024 0014).

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

ADDITIONAL INFO

Authors' contribution. All authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study. Personal contribution of each author: T.A. Karavaeva, A.V. Vasileva, I.V. Kuzmin, M.N. Slesarevskaya, D.A. Starunskaya — search and analysis of literary data, editing the text of the manuscript; D.S. Radionov — search and analysis of literary data, writing the text of the manuscript.

Funding source. The study was carried out within the framework of the state assignment of the V.M. Bekhterev National Medical Research Center for Psychiatry and Neurology for 2024–2026 (XSOZ 2024 0014).

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

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Engeler D., Baranowski A.P., Bergmans B., et al. EAU guidelines on chronic pelvic pain. European Association of Urology Guideline. 2024. Режим доступа: <https://uroweb.org/guidelines/chronic-pelvic-pain> Дата обращения: 28.12.2024.
- Homma Y., Akiyama Y., Tomoe H., et al. Clinical guidelines for interstitial cystitis/bladder pain syndrome // *Int J Urol*. 2020. Vol. 27. N 7. P. 578–589. doi: 10.1111/iju.14234
- Слесаревская М.Н., Игнашов Ю.А., Кузьмин И.В., Аль-Шукри С.Х. Стойкая дизурия у женщин: этиологическая диагностика и лечение // *Урологические ведомости*. 2021. Т. 11, № 3. С. 195–204. EDN: BDUFWQ doi: 10.17816/uroved81948
- Clemens J.Q., Erickson D.R., Varela N.P., Lai H.H. Diagnosis and treatment of interstitial cystitis/bladder pain syndrome // *J Urol*. 2022. Vol. 208, N 1. P. 34–42. EDN: VCOIGB doi: 10.1097/JU.0000000000002756
- Слесаревская М.Н., Игнашов Ю.А., Кузьмин И.В. Современные подходы к диагностике синдрома болезненного мочевого пузыря // *Урологические ведомости*. 2017. Т. 7, № 2. С. 25–30. EDN: YUCBMP doi: 10.17816/uroved7225-3
- Juliebo-Jones P., Hjelle K.M., Mohn J., et al. Management of bladder pain syndrome (BPS): A Practical Guide // *Adv Urol*. 2022. Vol. 2022. P. 7149467. doi: 10.1155/2022/7149467

7. Зайцев А.В., Шаров М.Н., Ибрагимов Р.А., и др. Синдром болезненного мочевого пузыря/интерстициальный цистит: современные подходы к диагностике и лечению // *Врач скорой помощи*. 2018. № 8. С. 16–26. EDN: YLJJWX
8. Аль-Шукри С.Х., Кузьмин И.В., Слесаревская М.Н., Игнашов Ю.А. Гидродистензия мочевого пузыря в лечении больных интерстициальным циститом/синдромом болезненного мочевого пузыря // *Урология*. 2018. № 1. С. 26–29. EDN: YRSGPY doi: 10.18565/urology.2018.1.26–29
9. Riegel B., Bruenahl C.A., Ahyai S., et al. Assessing psychological factors, social aspects and psychiatric co-morbidity associated with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS) in men — a systematic review // *J Psychosomatic Research*. 2014. Vol. 77, N 5. P. 333–350. doi: 10.1016/j.jpsychores.2014.09.012
10. Brünahl C., Dybowski C., Albrecht R., et al. Mental disorders in patients with chronic pelvic pain syndrome (CPPS) // *J Psychosom Res*. 2017. Vol. 98. P. 19–26. doi: 10.1016/j.jpsychores
11. Федорова А.И., Выходцев С.В., Трегубенко И.А. Патогенетические особенности психосоматических расстройств урогенитальной сферы мужчин и женщин // *Психиатрия*. 2022. Т. 20, № S3(2). С. 112–113. EDN: QAEKJG
12. Thompson E.L., Broadbent J., Fuller-Tyszkiewicz M., et al. A network analysis of the links between chronic pain symptoms and affective disorder symptoms // *Int J Behav Med*. 2019. Vol. 26, N 1. P. 59–68. doi: 10.1007/s12529-018-9754-8 EDN: RDZKLE
13. Слесаревская М.Н., Кузьмин И.В., Игнашов Ю.А. Особенности симптоматики и психоэмоционального статуса у женщин с синдромом хронической тазовой боли // *Урологические ведомости*. 2015. Т. 5, № 3. С. 16–19. EDN: VHUCAT doi: 10.17816/uroved5316–19
14. Wi D., Park C., Ransom J.C., et al. A network analysis of pain intensity and pain-related measures of physical, emotional, and social functioning in US military service members with chronic pain // *Pain Med*. 2024. Vol. 25, N 3. P. 231–238. doi: 10.1093/pm/pnad148
15. Крючкова М.Н., Солдаткин В.А. Синдром хронической тазовой боли: психопатологические аспекты // *Вестник урологии*. 2017. Т. 5, № 1. С. 52–63. EDN: YHGNN doi: 10.21886/2306-6424-2017-5-1-52-63
16. Караваева Т.А., Васильева А.В., Кузьмин И.В., и др. Тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с первичным синдромом болезненного мочевого пузыря. Часть 1. Симптоматика и клиническое течение // *Урологические ведомости*. 2024. Т. 14, № 3. С. 331–342. EDN: JEBVHE doi: 10.17816/uroved635373
17. Sandler M.D., Ledesma B., Thomas J., et al. Biopsychosocial approach to male chronic pelvic pain syndrome: recent treatments and trials // *Sex Med Rev*. 2023. Vol. 12, N 1. P. 59–66. doi: 10.1093/sxmrev/qead038
18. Coelho D.R.A., Gersten M., Jimenez A.S., et al. Treating neuropathic pain and comorbid affective disorders: Preclinical and clinical evidence // *Pain Pract*. 2024. Vol. 24, N 7. P. 937–955. doi: 10.1111/papr.13370
19. Васильева А.В., Караваева Т.А., Незнанов Н.Г. Психотерапия в соматической медицине. В кн.: Психотерапия: национальное руководство / под ред. А.В. Васильевой, Т.А. Караваевой, Н.Г. Незнанова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. С. 928–938.
20. Haase J., Brown E. Integrating the monoamine, neurotrophin and cytokine hypotheses of depression — a central role for the serotonin transporter? // *Pharmacol Ther*. 2015. Vol. 147. P. 1–11. doi: 10.1016/j.pharmthera.2014.10.002
21. Zhuo M. Neural mechanisms underlying anxiety-chronic pain interactions // *Trends Neurosci*. 2016. Vol. 39, N 3. P. 136–145. doi: 10.1016/j.tins.2016.01.006
22. Hebert S.V., Green M.A., Mashaw S.A., et al. Assessing risk factors and comorbidities in the treatment of chronic pain: a narrative review // *Curr Pain Headache Rep*. 2024. Vol. 28, N 6. P. 525–534. doi: 10.1007/s11916-024-01249-z
23. Foster H.E. Jr., Hanno P.M., Nickel J.C., et al. Effect of amitriptyline on symptoms in treatment naive patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome // *J Urol*. 2010. Vol. 183, N 5. P. 1853–1858. doi: 10.1016/j.juro.2009.12.106
24. Van Ophoven A., Hertle L. The dual serotonin and noradrenergic reuptake inhibitor duloxetine for the treatment of interstitial cystitis: results of an observational study // *J Urol*. 2007. Vol. 177, N 2. P. 552–555. doi: 10.1016/j.juro.2006.09.055
25. Saarto T., Wiffen P.J. Antidepressants for neuropathic pain: a Cochrane review // *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010. Vol. 81, N 12. P. 1372–1373. doi: 10.1136/jnnp.2008.144964
26. Lunn M.P., Hughes R.A., Wiffen P.J. Duloxetine for treating painful neuropathy or chronic pain // *Cochrane Database Syst Rev*. 2009. Vol. 4. P. CD007115. doi: 10.1002/14651858.CD007115.pub2
27. Aktar N., Moudud A., Chen T., et al. Recent advances in pharmacological interventions of chronic prostatitis/ chronic pelvic pain syndrome // *Curr Pharm Des*. 2021. Vol. 27, N 25. P. 2861–2871. doi: 10.2174/1381612827666210322125054
28. Moore R.A., Straube S., Wiffen P.J., et al. Pregabalin for acute and chronic pain in adults // *Cochrane Database Syst Rev*. 2009. Vol. 3. P. CD007076. doi: 10.1002/14651858.CD007076.pub2
29. Franco J.V.A., Turk T., Jung J.H., et al. Pharmacological interventions for treating chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a Cochrane systematic review // *BJU Int*. 2020. Vol. 125, N 4. P. 490–496. doi: 10.1111/bju.14988
30. Allaire C., Yong P.J., Bajzak K., Jarrell J., et al. Guideline No. 445: management of chronic pelvic pain // *J Obstet Gynaecol Can*. 2024. Vol. 46, N 1. P. 102283. doi: 10.1016/j.jogc.2023.102283
31. Servais L., Huberland V., Richelle L. Misuse of Pregabalin: a qualitative study from a patient's perspective // *BMC Public Health*. 2023. Vol. 23, N 1. P. 1339. doi: 10.1186/s12889-023-16051-6
32. Радионов Д.С., Караваева Т.А., Васильева Ф.В., и др. Особенности злоупотребления алкоголем у лиц с тревожными расстройствами невротического спектра. Клинические аспекты и вопросы психотерапии // *Вопросы наркологии*. 2023. Т. 35, № 3. С. 27–50. EDN: AQBTRS
33. Urits I., Callan J., Moore W.C., et al. Cognitive behavioral therapy for the treatment of chronic pelvic pain // *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2020. Vol. 34, N 3. P. 409–426. doi: 10.1016/j.bpa.2020.08.001
34. Sanabria-Mazo J.P., Colomer-Carbonell A., Fernández-Vázquez Ó., et al. A systematic review of cognitive behavioral therapy-based interventions for comorbid chronic pain and clinically relevant psychological distress // *Front Psychol*. 2023. Vol. 14. P. 1200685. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1200685
35. Martinson A., Johanson K., Wong S. Examining the efficacy of a brief cognitive-behavioral therapy for chronic pain (Brief CBT-CP) group delivered via VA Video connect (VVC) among older adult veterans // *Clin Gerontol*. 2024. Vol. 47, N 1. P. 122–135. doi: 10.1080/07317115.2023.2186303
36. Zambelli Z., Halstead E.J., Fidalgo A.R., et al. Telehealth delivery of adapted CBT-I for insomnia in chronic pain patients: a single

arm feasibility study // *Front Psychol.* 2024. Vol. 14. P. 1266368. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1266368

37. Moreno-Ligero M., Moral-Munoz J.A., Salazar A., et al. Health Intervention for improving pain, quality of life, and functional disability in patients with chronic pain: systematic review // *JMIR Mhealth Uhealth.* 2023. Vol. 11. P. e40844. doi: 10.2196/40844

38. Mazzolenis M.V., Moura G.N., Moreau S., et al. The role of virtual reality and artificial intelligence in cognitive pain therapy: a narrative review // *Curr Pain Headache Rep.* 2024. doi: 10.1007/s11916-024-01270-2

39. Wagner B., Steiner M., Huber D.F.X., et al. The effect of biofeedback interventions on pain, overall symptoms, quality of life and physiological parameters in patients with pelvic pain: A systematic review. *Wien Klin Wochenschr.* 2022. Vol. 134 (Suppl 1). P. 11–48. doi: 10.1007/s00508-021-01827-w

40. Cornel E.B., van Haarst E.P., Schaarsberg R.W., et al. The effect of biofeedback physical therapy in men with chronic pelvic pain syndrome type III // *Eur Urol.* 2005. N 5. P. 607–611. doi: 10.1016/j.eururo.2004.12.014

41. Borrego-Jimenez P.S., Flores-Fraile J., Padilla-Fernández B.Y., et al. Improvement in quality of life with pelvic floor muscle training and biofeedback in patients with painful bladder syndrome/interstitial cystitis // *J Clin Med.* 2021. Vol. 10, N 4. P. 862. doi: 10.3390/jcm10040862

42. Trindade I.A., Guiomar R., Carvalho S.A. Efficacy of online-based acceptance and commitment therapy for chronic pain: a systematic review and meta-analysis // *J Pain.* Vol. 22, N 11. P. 1328–1342. doi: 10.1016/j.jpain.2021.04.003

43. McCracken L.M., Vowles K.E. Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain: model, process, and progress // *Am Psychol.* 2014. N 2. P. 178–187. doi: 10.1037/a0035623

44. Ye L., Li Y., Deng Q., et al. Acceptance and commitment therapy for patients with chronic pain: A systematic review and meta-analysis on psychological outcomes and quality of life // *PLoS One.* 2024. Vol. 19, N 6. P. e0301226. doi: 10.1371/journal.pone.0301226

45. Herbert M.S., Dochat C., Wooldridge J.S., et al. Technology-supported acceptance and commitment therapy for chronic health conditions: a systematic review and meta-analysis // *Behav Res Ther.* 2022. Vol. 148. P. 103995. doi: 10.1016/j.brat.2021

46. Langlois P., Perrochon A., David R., et al. Hypnosis to manage musculoskeletal and neuropathic chronic pain: A systematic review and meta-analysis // *Neurosci Biobehav Rev.* 2022. Vol. 135. P. 104591. doi: 10.1016/j.neubiorev.2022.104591

47. Caron-Trahan R., Jusseaux A.E., Aubin M., et al. Practicing self-hypnosis to reduce chronic pain: A qualitative exploratory study of HylaDO // *Br J Pain.* 2024. Vol. 18, N 1. P. 28–41. doi: 10.1177/20494637231200324

48. Adachi T., Fujino H., Nakae A., et al. A meta-analysis of hypnosis for chronic pain problems: a comparison between hypnosis, standard care, and other psychological interventions // *Int J Clin Exp Hypn.* 2014. Vol. 62, N 1. P. 1–28. doi: 10.1080/00207144.2013.841471

49. Thompson T., Terhune D.B., Oram C., et al. The effectiveness of hypnosis for pain relief: A systematic review and meta-analysis of 85 controlled experimental trials // *Neurosci Biobehav Rev.* 2019. Vol. 99. P. 298–310. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.02.013

REFERENCES

1. Engeler D., Baranowski AP, Bergmans B, et al. EAU guidelines on chronic pelvic pain. European Association of Urology Guideline. 2024. Available from: <https://uroweb.org/guidelines/chronic-pelvic-pain>

2. Homma Y., Akiyama Y., Tomoe H, et al. Clinical guidelines for interstitial cystitis/bladder pain syndrome. *Int J Urol.* 2020;27(7): 578–589. doi: 10.1111/iju.14234

3. Slesarevskaya MN, Ignashov YuA, Kuzmin IV, Al-Shukri SKh. Persistent dysuria in women: etiological diagnosis and treatment. *Urological Reports (St. Petersburg).* 2021;11(3):195–204. EDN: BDUFWQ doi: 10.17816/uroved81948

4. Clemens JQ, Erickson DR, Varela NP, Lai HH. Diagnosis and treatment of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. *J Urol.* 2022;208(1):34–42. doi: 10.1097/JU.0000000000002756

5. Slesarevskaya MN, Ignashov YuA, Kuzmin IV. Current approaches to the diagnostic of bladder pain syndrome. *Urological Reports (St. Petersburg).* 2017;7(2):25–30. EDN: YUCBMP doi: 10.17816/uroved7225-3

6. Julieba-Jones P, Hjelle KM, Mohn J, et al. Management of bladder pain syndrome (BPS): a practical guide. *Adv Urol.* 2022;2022:7149467. doi: 10.1155/2022/7149467

7. Zaitsev AV, Sharov MN, Ibragimov RA, et al. Painful bladder syndrome / interstitial cystitis: modern approaches to diagnosis and treatment. *Vrach Skoroi Pomoshchi.* 2018;(8):16–26. (In Russ.) EDN: YLJJWX

8. Al-Shukri SH, Kuzmin IV, Slesarevskaya MN, Ignashov YuA. Bladder hydrodistension in the treatment of patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *Urologiya.* 2018;(1):26–29. EDN: YRSGPY doi: 10.18565/urology.2018.1.26-29

9. Riegel B, Bruenahl CA, Ahyai S, et al. Assessing psychological factors, social aspects, and psychiatric co-morbidity associated with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome (CP/CPPS) in men — a systematic review. *J Psychosom Res.* 2014;77(5):333–350. doi: 10.1016/j.jpsychores.2014.09.012

10. Brünahl C, Dybowski C, Albrecht R, et al. Mental disorders in patients with chronic pelvic pain syndrome (CPPS). *J Psychosom Res.* 2017;98:19–26. doi: 10.1016/j.jpsychores

11. Fedorova AI, Vykhodtsev SV, Tregubenko IA. Pathogenetic features of psychosomatic disorders of the urogenital sphere of men and women. *Psychiatry (Moscow).* 2022;20(S3(2)):112–113. EDN: QAEKJG

12. Thompson EL, Broadbent J, Fuller-Tyszkiewicz M, et al. A network analysis of the links between chronic pain symptoms and affective disorder symptoms. *Int J Behav Med.* 2019;26(1):59–68. doi: 10.1007/s12529-018-9754-8

13. Slesarevskaya MN, Kuzmin IV, Ignashov YuA. Features of symptomatology and psychoemotional status in women with chronic pelvic pain syndrome. *Urological Reports (St. Petersburg).* 2015;5(3): 16–19. EDN: VHUCAT doi: 10.17816/uroved5316-19

14. Wi D, Park C, Ransom JC, et al. A network analysis of pain intensity and pain-related measures of physical, emotional, and social functioning in US military service members with chronic pain. *Pain Med.* 2024;25(3):231–238. doi: 10.1093/pm/pnad148

15. Kryuchkova MN, Soldatkin VA. Chronic pelvic pain syndrome: psychopathological aspects. *Urology Herald.* 2017;5(1):52–63. EDN: YHGGNN doi: 10.21886/2306-6424-2017-5-1-52-63

16. Karavaeva TA, Vasilieva AV, Kuzmin IV, et al. Anxiety and depressive disorders in patients with primary painful bladder syndrome. Part 1: symptoms and clinical progression. *Urological Reports (St. Petersburg)*. 2024;14(3):331–342. EDN: JEBVHE doi: 10.17816/uroved635373
17. Sandler MD, Ledesma B, Thomas J, et al. Biopsychosocial approach to male chronic pelvic pain syndrome: recent treatments and trials. *Sex Med Rev*. 2023;12(1):59–66. doi: 10.1093/sxmrev/qead038
18. Coelho DRA, Gersten M, Jimenez AS, et al. Treating neuropathic pain and comorbid affective disorders: preclinical and clinical evidence. *Pain Pract*. 2024;24(7):937–955. doi: 10.1111/papr.13370
19. Vasilieva AV, Karavaeva TA, Neznanov NG. Psychotherapy in somatic medicine. In: *Psychotherapy: National Guide*. Vasilieva AV, Karavaeva TA, Neznanov NG, editors. Moscow: GEOTAR-Media; 2023. P. 928–938. (In Russ.)
20. Haase J, Brown E. Integrating the monoamine, neurotrophin, and cytokine hypotheses of depression — a central role for the serotonin transporter? *Pharmacol Ther*. 2015;147:1–11. doi: 10.1016/j.pharmthera.2014.10.002
21. Zhuo M. Neural mechanisms underlying anxiety-chronic pain interactions. *Trends Neurosci*. 2016;39(3):136–145. doi: 10.1016/j.tins.2016.01.006
22. Hebert SV, Green MA, Mashaw SA, et al. Assessing risk factors and comorbidities in the treatment of chronic pain: a narrative review. *Curr Pain Headache Rep*. 2024;28(6):525–534. doi: 10.1007/s11916-024-01249-z
23. Foster HE Jr, Hanno PM, Nickel JC, et al. Effect of amitriptyline on symptoms in treatment-naïve patients with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. *J Urol*. 2010;183(5):1853–1858. doi: 10.1016/j.juro.2009.12.106
24. Van Ophoven A, Hertle L. The dual serotonin and noradrenaline reuptake inhibitor duloxetine for the treatment of interstitial cystitis: results of an observational study. *J Urol*. 2007;177(2):552–555. doi: 10.1016/j.juro.2006.09.055
25. Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain: a Cochrane review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010;81(12):1372–1373. doi: 10.1136/jnnp.2008.144964
26. Lunn MP, Hughes RA, Wiffen PJ. Duloxetine for treating painful neuropathy or chronic pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;4:CD007115. doi: 10.1002/14651858.CD007115.pub2
27. Aktar N, Moudud A, Chen T, et al. Recent advances in pharmacological interventions of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome. *Curr Pharm Des*. 2021;27(25):2861–2871. doi: 10.2174/1381612827666210322125054
28. Moore RA, Straube S, Wiffen PJ, et al. Pregabalin for acute and chronic pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;3:CD007076. doi: 10.1002/14651858.CD007076.pub2
29. Franco JVA, Turk T, Jung JH, et al. Pharmacological interventions for treating chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a Cochrane systematic review. *BJU Int*. 2020;125(4):490–496. doi: 10.1111/bju.14988
30. Allaire C, Yong PJ, Bajzak K, Jarrell J, et al. Guideline No. 445: Management of chronic pelvic pain. *J Obstet Gynaecol Can*. 2024;46(1):102283. doi: 10.1016/j.jogc.2023.102283
31. Servais L, Huberland V, Richelle L. Misuse of pregabalin: a qualitative study from a patient's perspective. *BMC Public Health*. 2023;23(1):1339. doi: 10.1186/s12889-023-16051-6
32. Radionov DS, Karavaeva TA, Vasilieva FV, et al. Peculiarities of alcohol abuse by individuals with neurotic spectrum anxiety disorders. Clinical aspects and issues of psychotherapy. *Journal of Addiction Problems*. 2023;35(3):27–50. EDN: AQBTRS
33. Urits I, Callan J, Moore WC, et al. Cognitive behavioral therapy for the treatment of chronic pelvic pain. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2020;34(3):409–426. doi: 10.1016/j.bpa.2020.08.001
34. Sanabria-Mazo JP, Colomer-Carbonell A, Fernández-Vázquez Ó, et al. A systematic review of cognitive behavioral therapy-based interventions for comorbid chronic pain and clinically relevant psychological distress. *Front Psychol*. 2023;14:1200685. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1200685
35. Martinson A, Johanson K, Wong S. Examining the efficacy of a brief cognitive-behavioral therapy for chronic pain (Brief CBT-CP) group delivered via VA Video Connect (VVC) among older adult veterans. *Clin Gerontol*. 2024;47(1):122–135. doi: 10.1080/07317115.2023.2186303
36. Zambelli Z, Halstead EJ, Fidalgo AR, et al. Telehealth delivery of adapted CBT-I for insomnia in chronic pain patients: a single-arm feasibility study. *Front Psychol*. 2024;14:1266368. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1266368
37. Moreno-Ligero M, Moral-Munoz JA, Salazar A, et al. mHealth intervention for improving pain, quality of life, and functional disability in patients with chronic pain: systematic review. *JMIR Mhealth Uhealth*. 2023;11:e40844. doi: 10.2196/40844
38. Mazzolenis MV, Mourra GN, Moreau S, et al. The role of virtual reality and artificial intelligence in cognitive pain therapy: a narrative review. *Curr Pain Headache Rep*. 2024. doi: 10.1007/s11916-024-01270-2
39. Wagner B, Steiner M, Huber DFX, et al. The effect of biofeedback interventions on pain, overall symptoms, quality of life, and physiological parameters in patients with pelvic pain: a systematic review. *Wien Klin Wochenschr*. 2022;134(Suppl 1):11–48. doi: 10.1007/s00508-021-01827-w
40. Cornel EB, van Haarst EP, Schaarsberg RW, et al. The effect of biofeedback physical therapy in men with chronic pelvic pain syndrome type III. *Eur Urol*. 2005;5:607–611. doi: 10.1016/j.eururo.2004.12.014
41. Borrego-Jimenez PS, Flores-Fraile J, Padilla-Fernández BY, et al. Improvement in quality of life with pelvic floor muscle training and biofeedback in patients with painful bladder syndrome/interstitial cystitis. *J Clin Med*. 2021;10(4):862. doi: 10.3390/jcm10040862
42. Trindade IA, Guiomar R, Carvalho SA. Efficacy of online-based acceptance and commitment therapy for chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *J Pain*. 2021;22(11):1328–1342. doi: 10.1016/j.jpain.2021.04.003
43. McCracken LM, Vowles KE. Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain: model, process, and progress. *Am Psychol*. 2014;2:178–187. doi: 10.1037/a0035623
44. Ye L, Li Y, Deng Q, et al. Acceptance and commitment therapy for patients with chronic pain: a systematic review and meta-analysis on psychological outcomes and quality of life. *PLoS One*. 2024;19(6):e0301226. doi: 10.1371/journal.pone.0301226
45. Herbert MS, Dochat C, Wooldridge JS, et al. Technology-supported acceptance and commitment therapy for chronic health conditions: a systematic review and meta-analysis. *Behav Res Ther*. 2022;148:103995. doi: 10.1016/j.brat.2021
46. Langlois P, Perrochon A, David R, et al. Hypnosis to manage musculoskeletal and neuropathic chronic pain: a systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2022;135:104591. doi: 10.1016/j.neubiorev.2022.104591

47. Caron-Trahan R, Jusseaux AE, Aubin M, et al. Practicing self-hypnosis to reduce chronic pain: a qualitative exploratory study of HYlaDO. *Br J Pain*. 2024;18(1):28–41. doi: 10.1177/20494637231200324
48. Adachi T, Fujino H, Nakae A, et al. A meta-analysis of hypnosis for chronic pain problems: a comparison between hypnosis, stan-

- dard care, and other psychological interventions. *Int J Clin Exp Hypn*. 2014;62(1):1–28. doi: 10.1080/00207144.2013.841471
49. Thompson T, Terhune DB, Oram C, et al. The effectiveness of hypnosis for pain relief: a systematic review and meta-analysis of 85 controlled experimental trials. *Neurosci Biobehav Rev*. 2019;99:298–310. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.02.013

ОБ АВТОРАХ

Татьяна Артуровна Караваева, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0000-0002-8798-3702; eLibrary SPIN: 4799-4121;
e-mail: tania_kar@mail.ru

Анна Владимировна Васильева, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0000-0002-5116-836X; eLibrary SPIN: 2406-9046;
e-mail: annavdoc@yahoo.com

Игорь Валентинович Кузьмин, д-р мед. наук, профессор;
ORCID: 0000-0002-7724-7832; eLibrary SPIN: 2684-4070;
e-mail: kuzminigor@mail.ru

Маргарита Николаевна Слесаревская, канд. мед. наук;
ORCID: 0000-0002-4911-6018; eLibrary SPIN: 9602-7775;
e-mail: mns-1971@yandex.ru

***Дмитрий Сергеевич Радионов**, адрес: Россия, 192019, Санкт-Петербург, ул. Бехтерева, д. 3; ORCID: 0000-0001-9020-3271; eLibrary SPIN: 3247-3178; e-mail: dumradik@mail.ru

Диана Андреевна Старунская; ORCID: 0000-0001-8653-8183; eLibrary SPIN: 1478-0297; e-mail: dianastarunskaya@gmail.com

AUTHORS' INFO

Tatiana A. Karavaeva, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor;
ORCID: 0000-0002-8798-3702; eLibrary SPIN: 4799-4121;
e-mail: tania_kar@mail.ru

Anna V. Vasileva, MD, Dr. Sc. (Medicine), Professor;
ORCID: 0000-0002-5116-836X; eLibrary SPIN: 2406-9046;
e-mail: annavdoc@yahoo.com

Igor V. Kuzmin, MD, Dr. Sci. (Medicine), Professor;
ORCID: 0000-0002-7724-7832; eLibrary SPIN: 2684-4070;
e-mail: kuzminigor@mail.ru

Margarita N. Slesarevskaya, MD, Cand. Sci. (Medicine);
ORCID: 0000-0002-4911-6018; eLibrary SPIN: 9602-7775;
e-mail: mns-1971@yandex.ru

***Dmitrii S. Radionov**, MD; address: 3 Bekhtereva st., Saint Petersburg, 192019, Russia; ORCID: 0000-0001-9020-3271; eLibrary SPIN: 3247-3178; e-mail: dumradik@mail.ru

Diana A. Starunskaya, MD; ORCID: 0000-0001-8653-8183; eLibrary SPIN: 1478-0297; e-mail: dianastarunskaya@gmail.com

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author