

## Болезненная эякуляция. Клинический обзор для практикующих урологов

*Данный обзор, основанный на принципах доказательной медицины, предназначен для систематизации современных знаний об этиологии, патофизиологии, диагностике и лечении болезненной эякуляции, предоставляя практикующим урологам актуальный и практически применимый ресурс.*



### 1. Введение

Болезненная эякуляция (БЭ) представляет собой сложную и часто недооцененную клиническую проблему, которая может существенно снижать качество жизни мужчин. Несмотря на значительную распространенность, это состояние остается в тени более изученных сексуальных дисфункций, таких как эректильная дисфункция или преждевременная эякуляция.



## 1.1. Определение и терминология

Болезненная эякуляция определяется как боль или дискомфорт в области таза и промежности, возникающие во время или непосредственно после эякуляции или оргазма [1]. Боль может локализоваться в половом члене, мошонке, промежности, прямой кишке или внизу живота и варьировать по интенсивности от легкого дискомфорта до мучительной [2].

В международной медицинской литературе для описания этого состояния используется широкий спектр синонимов, что отражает недостаточную стандартизацию и изученность данного феномена. К наиболее распространенным терминам относятся: дизэякуляция, дизоргазмия, оргазмалгия и посторгазмическая боль [3]. Такое терминологическое разнообразие является маркером отсутствия единой, общепринятой концепции и классификации эякуляторной боли. В отличие от четко определенных состояний, таких как преждевременная эякуляция, для которой существуют согласованные критерии (например, время интравагинальной задержки эякуляции, оценка контроля и степени дистресса), для болезненной эякуляции аналогичные стандартизированные критерии отсутствуют [4]. Это создает значительные трудности для проведения систематических исследований и метаанализов, поскольку в различные исследования включаются гетерогенные группы пациентов, что затрудняет обобщение результатов и разработку единых клинических рекомендаций [5].

Важно проводить разграничение между мужской и женской дизоргазмией. Хотя оба состояния характеризуются болью при оргазме, у женщин боль чаще локализуется в животе и тесно связана с дисфункцией мышц тазового дна, эндометриозом или последствиями гинекологических операций [6]. Тем не менее, изучение механизмов женской дизоргазмии, особенно роли миофасциального компонента, помогает лучше понять аналогичные процессы у мужчин.

## 1.2. Клиническая значимость и влияние на качество жизни

Болезненная эякуляция – это не изолированный симптом, а значимый стрессор, оказывающий глубокое негативное влияние на психологическое ■

состояние, сексуальную функцию и общее качество жизни мужчины [5]. Боль, ассоциированная с одним из наиболее интенсивных положительных переживаний, приводит к формированию устойчивой негативной связи между сексуальной активностью и страданием.

Это состояние напрямую связано с развитием широкого спектра сексуальных дисфункций. Пациенты могут испытывать снижение либидо (полового влечения), развивать стратегии избегания сексуальной активности, что, в свою очередь, приводит к проблемам в партнерских отношениях и, в некоторых случаях, к трудностям с зачатием [3]. Психоэмоциональные последствия могут быть весьма серьезными и включают развитие тревожных расстройств, депрессии, фрустрации, снижение самооценки и катастрофизацию боли [4]. Формируется порочный круг, в котором ожидание боли вызывает тревогу перед половым актом, эта тревога приводит к напряжению мышц тазового дна, что усиливает боль во время эякуляции, закрепляя негативный опыт.

Несмотря на клиническую значимость, болезненная эякуляция остается симптомом, о котором пациенты редко сообщают самостоятельно. Это может быть связано с чувством смущения, страхом или ошибочным мнением, что это «нормально» или не поддается лечению. С другой стороны, врачи не всегда целенаправленно задают вопросы о наличии боли во время эякуляции при сборе анамнеза у пациентов с урологическими жалобами.

Таким образом, болезненную эякуляцию следует рассматривать не просто как урологический симптом, а как сложный психонейроурологический феномен. Его игнорирование в клинической практике может быть причиной неудач в лечении как основного урологического заболевания (например, синдрома хронической тазовой боли), так и сопутствующих психосексуальных расстройств. Эффективное ведение таких пациентов требует комплексного подхода, при котором уролог занимается диагностикой и лечением органических причин, а при необходимости привлекаются психотерапевты или сексологи для работы с психологическими последствиями и поведенческими паттернами избегания. Целенаправленный вопрос о наличии боли при эякуляции должен





стать неотъемлемой частью сбора анамнеза у всех пациентов, обращающихся с жалобами на тазовую боль, симптомы нижних мочевых путей или сексуальные дисфункции.

## 2. Эпидемиология и факторы риска

Понимание эпидемиологических характеристик болезненной эякуляции и ассоциированных с ней факторов риска является ключом к своевременной диагностике и определению групп пациентов, нуждающихся в прицельном обследовании.

### 2.1. Распространенность

Данные о распространенности болезненной эякуляции в общей мужской популяции значительно варьируются в зависимости от дизайна исследований, используемых определений и опросников. Большинство источников указывают на диапазон от 1% до 10% [1]. Некоторые обзоры приводят еще более широкие рамки, от 1% до 25% [7]. Такая вариабельность подчеркивает уже упомянутую проблему отсутствия стандартизированного подхода к изучению этого состояния.

Ключевым эпидемиологическим маркером является резкое увеличение распространенности болезненной эякуляции в специфических клинических популяциях. Наиболее яркий пример – пациенты с хроническим простатитом/синдромом хронической тазовой боли (ХП/СХТБ). В этой группе пациентов частота встречаемости эякуляторной боли драматически возрастает, достигая, по разным данным, от 30% до 75% [3]. Этот факт позволяет считать болезненную эякуляцию одним из кардинальных и наиболее характерных симптомов ХП/СХТБ.

Масштабный метаанализ, посвященный сексуальным дисфункциям у пациентов с ХП/СХТБ и включивший данные более 20000 участников, подтвердил тесную связь тазовой боли с сексуальными проблемами. Согласно этому ■

анализу, общая распространенность сексуальных дисфункций у пациентов с ХП/СХТБ составляет 59%. В частности, распространенность эректильной дисфункции достигает 34%, а преждевременной эякуляции – 35% [8]. Хотя в данном метаанализе не была представлена отдельная оценка распространенности именно болевых расстройств, таких как БЭ, полученные данные убедительно демонстрируют, что тазовая боль и сексуальная дисфункция являются тесно переплетенными патологическими процессами (рис. 1).



Рис. 1. Эпидемиология болезненной эякуляции

Резкий скачок распространенности БЭ в популяции с ХП/СХТБ по сравнению с общей популяцией (с 1-10% до 30-75%) указывает на то, что БЭ является не случайным сопутствующим симптомом, а ключевым компонентом патофизиологии этого синдрома. Процесс эякуляции представляет собой сложное нейромышечное событие, требующее скоординированного сокращения гладкой мускулатуры (простата, семенные пузырьки) и поперечно-полосатых мышц тазового дна. Патофизиология ХП/СХТБ включает в себя воспалительные, нейрогенные и миофасциальные компоненты [8]. Соответственно, воспаление, нейропатическая сенситизация или мышечный спазм в структурах, активно участвующих в эякуляции, неизбежно будут проявляться болью во время их максимальной функциональной активности. Таким образом, наличие болезненной эякуляции может служить важным диагностическим маркером, указы-

вающим на вовлечение эякуляторных структур (простаты, семенных пузырьков, мышц тазового дна) в патологический процесс при ХП/СХТБ.

## 2.2. Факторы риска

На основе имеющихся данных можно систематизировать основные факторы риска, ассоциированные с развитием болезненной эякуляции:

### *Урологические заболевания*

- Хронический простатит/Синдром хронической тазовой боли (ХП/СХТБ). Является наиболее значимым и частым фактором риска.

- Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) и симптомы нижних мочевых путей (СНМП). Множество исследований подтверждают связь между ДГПЖ/СНМП и БЭ. Причем показано, что частота возникновения БЭ напрямую коррелирует с тяжестью СНМП, оцененной по шкале IPSS [7]. Эта ассоциация может указывать не только на механическую обструкцию, но и на более сложные процессы. Традиционно считается, что боль возникает из-за повышения внутрипростатического давления во время эякуляции на фоне обструкции. Однако ДГПЖ также ассоциирована с хроническим низкоинтенсивным воспалением и гипоксией ткани предстательной железы. Эти процессы могут приводить к периферической нейропатии и сенситизации ноцицепторов. Кроме того, постоянное напряжение мышц тазового дна, необходимое для преодоления инфравезикальной обструкции, может вызывать их хронический спазм и развитие миофасциального болевого синдрома. Следовательно, при ведении пациента с ДГПЖ и БЭ, особенно если боль сохраняется на фоне адекватной терапии альфа-адреноблокаторами, следует рассматривать не только обструктивный, но и нейро-миофасциальный компонент боли.

### *Хирургические вмешательства и медицинские процедуры*

- Радикальная простатэктомия. Является установленной причиной БЭ, вероятно, из-за повреждения нервных структур и изменения анатомии таза. ■



- Лучевая терапия на область таза (включая брахитерапию). Постлучевой фиброз, повреждение нервов и сосудов могут приводить к развитию эякуляторной боли.

### *Возраст*

Некоторые исследования указывают на увеличение риска развития боли с возрастом, что может быть связано с возрастными изменениями в предстательной железе и нервной системе [8].

### *Психологические и поведенческие факторы*

- **Психологический дистресс.** Такие состояния, как тревожность, раздражительность и депрессия, являются независимыми факторами риска [4].
- **Поведенческие привычки.** Установлена связь между привычкой сдерживать мочеиспускание, курением и тяжестью тазовой боли, включая БЭ [9].

## 3. Патофизиологические основы эякуляторной боли

Для понимания механизмов возникновения боли при эякуляции необходимо четко представлять себе физиологию этого сложного рефлекторного акта и возможные точки приложения патологических факторов.

### 3.1. Физиология нормальной эякуляции

Эякуляция – это двухфазный процесс, находящийся под сложным контролем центральной и периферической нервной системы.

**1. Фаза эмиссии.** Этот этап инициируется симпатической нервной системой (через гипогастральный нерв) и включает в себя несколько одновременных событий. Происходит плотное закрытие шейки мочевого пузыря для предотвращения ретроградного заброса спермы (ретроградной эякуляции). Одновременно с этим скоординированные сокращения гладкой мускулатуры семенных пу-

зырьков, предстательной железы и семявыносящих протоков приводят к извержению их содержимого (сперматозоидов и секретов желез) в простатическую часть уретры. Смешение этих компонентов формирует эякулят.

**2. Фаза изгнания.** Этот этап является преимущественно соматическим рефлексом, контролируемым через пудендальный (срамной) нерв. Он характеризуется серией ритмических сокращений поперечно-полосатых мышц тазового дна, в первую очередь бульбоспонгиозной и ишиокавернозной мышц. Эти сокращения создают высокое давление в уретре и продвигают эякулят наружу через наружное отверстие уретры. Во время этой фазы наружный уретральный сфинктер рефлекторно расслабляется.

Весь процесс модулируется высшими нервными центрами, включая гипоталамус и таламус, и зависит от баланса нейротрансмиттеров, таких как дофамин, серотонин, норадреналин, ацетилхолин и оксид азота.

### 3.2. Патогенетические механизмы боли

Нарушение на любом из этапов этого сложного процесса может привести к возникновению боли. Можно выделить четыре основных патогенетических механизма.

- **Воспалительный механизм.** При наличии воспалительного процесса в органах, участвующих в эякуляции (простата, уретра, семенные пузырьки, придатки яичек), происходит высвобождение медиаторов воспаления (простагландинов, цитокинов, брадикинина). Эти вещества сенситизируют периферические ноцицепторы (болевые рецепторы), значительно снижая их порог возбуждения. В результате, механическое давление и сокращение воспаленных тканей во время эякуляции, которые в норме не вызывают боли, воспринимаются как интенсивный болевой стимул [7].

- **Обструктивный механизм.** Наличие механического препятствия оттоку эякулята (например, камень или киста в семявыбрасывающем протоке, структура уретры, сдавление протоков гиперплазированной тканью при ДГПЖ) ■



приводит к резкому повышению давления в протоках и ацинусах желез проксимальнее места обструкции во время фазы эмиссии. Это растяжение капсулы и стенок протоков вызывает острую боль [10].

- **Миофасциальный механизм.** Этот механизм связан с дисфункцией поперечно-полосатой мускулатуры тазового дна. Хронический гипертонус, спазм и наличие миофасциальных триггерных точек в этих мышцах (например, в *m. levator ani* или бульбоспонгиозной мышце) создают исходный болевой фон. Во время фазы изгнания, когда происходят быстрые и сильные ритмические сокращения этих уже скомпрометированных мышц, возникает резкое усиление боли. Этот механизм аналогичен тому, что наблюдается при женской дизоргии, часто связанной с гипертонусом мышц тазового дна [6].

- **Нейропатический механизм.** Боль может возникать в результате повреждения или дисфункции нервов, иннервирующих тазовые органы, в первую очередь пудендального нерва (пудендальная нейропатия). При нейропатии происходит патологическая перестройка нервных волокон, которая может приводить к спонтанной боли или к возникновению боли в ответ на неболевые стимулы (аллодиния). Эякуляция, являясь мощным сенсорным стимулом для зоны иннервации пудендального нерва, может провоцировать приступ нейропатической боли, часто описываемой как жгучая, стреляющая или похожая на удар током [11].

Понимание двухфазной природы эякуляции может иметь прямое клиническое значение для топической диагностики источника боли. Тщательный респрос пациента о характере и времени возникновения болевых ощущений может дать ценную информацию. Боль, возникающая в самом начале оргазма, до или одновременно с первыми сокращениями, вероятно, связана с фазой эмиссии. Она, скорее всего, будет носить глубокий, тупой, висцеральный характер, плохо локализоваться и ощущаться внизу живота, в глубине промежности или в прямой кишке, что указывает на вовлечение простато-везикулярного комплекса. Напротив, боль, которая носит характер резких, острых «прострелов», синхронных с пульсирующими сокращениями в промежности, с большей вероятностью связана с фазой изгнания и указывает на миофасциальный или нейропатический (пудендальный) генез.



Более того, эякуляция является физиологическим, но крайне интенсивным сенсомоторным событием для тазового региона. В условиях хронического болевого синдрома, такого как ХП/СХТБ, часто происходит процесс центральной сенситизации – повышения возбудимости ноцицептивных нейронов в спинном и головном мозге [11]. В результате этого процесса нормальные или слабоболевые стимулы начинают восприниматься как сильная боль. Интенсивные, но физиологические сокращения желез и мышц во время эякуляции могут стать тем триггером, который «разоблачает» наличие центральной сенситизации. Таким образом, появление или усиление болезненной эякуляции у пациента с хронической тазовой болью может сигнализировать о переходе заболевания в более сложную, централизованную форму, требующую подключения к терапии препаратов с центральным механизмом действия, таких как антидепрессанты и антиконвульсанты.

#### 4. Этиологический спектр болезненной эякуляции

Болезненная эякуляция является неспецифическим симптомом, который может быть проявлением широкого круга заболеваний. Систематизация причин по этиологическому и патогенетическому принципу имеет решающее значение для построения правильного диагностического алгоритма (рис. 2).

##### 4.1. Урогенитальные воспалительные/инфекционные заболевания

Эта группа причин является наиболее распространенной.

##### *Хронический простатит/синдром хронической тазовой боли (ХП/СХТБ).*

Как уже отмечалось, это самая частая причина БЭ. При воспалительной форме (категория IIIA по классификации NIH) доминирует воспалительный механизм боли. При невоспалительной форме (категория IIIB) на первый план выходят нейро-миофасциальные механизмы, включая дисфункцию мышц тазового дна и нейропатическую боль [12]. ■

## Острый и хронический бактериальный простатит.

Прямое бактериальное воспаление и отек железы приводят к боли при ее сокращении во время эякуляции.

## Уретрит.

Воспаление слизистой уретры вызывает боль при прохождении через нее эякулята. Особое значение имеют инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), такие как хламидиоз, гонококковая инфекция и трихомониаз [3].

**Везикулит (воспаление семенных пузырьков), эпидидимит (воспаление придатка яичка), орхит (воспаление яичка).**

Воспалительный процесс в любой из этих структур, являющихся частью семявыносящих путей, может вызывать боль, иррадирующую по ходу этих путей во время эякуляции [7].



Рис. 2. Причины болезненной эякуляции

## 4.2. Обструктивные патологии

### *Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ).*

Боль может быть вызвана как механическим сдавлением простатической уретры и семявыбрасывающих протоков, так и сопутствующим хроническим воспалением.

### *Обструкция семявыбрасывающих протоков (ОСВП).*

Это редкое, но важное состояние, которое может быть врожденным (например, кисты мюллера протока, синдром Циннера – сочетание кисты семенного пузырька с ипсилатеральной агенезией почки) или приобретенным (вследствие камней, поствоспалительных стриктур) [10]. Клиническая триада, позволяющая заподозрить ОСВП, включает боль при эякуляции, гемоспермию и низкий объем эякулята (гипоспермию).

### *Стриктуры уретры и склероз шейки мочевого пузыря.*

Создают дистальное препятствие оттоку эякулята, что приводит к повышению давления в проксимальных отделах уретры и протоках предстательной железы.

## 4.3. Ятрогенные причины

### *Послеоперационные состояния*

- **Радикальная простатэктомия.** Является одной из наиболее частых ятрогенных причин. Боль может быть связана с повреждением тазовых нервов во время операции, формированием стриктуры уретро-везикального анастомоза или изменением анатомических взаимоотношений в малом тазу.

- **Трансуретральная резекция простаты (ТУРП).** Может приводить к рубцовым изменениям в области семенного бугорка или шейки мочевого пузыря. ■

- **Паховая герниопластика.** Во время операции возможно повреждение или вовлечение в рубцовый процесс семенного канатика или нервов (подвздошно-пахового, генитофemorального), что может вызывать иррадиирующую боль при эякуляции.

- **Лучевая терапия.** Внешнее облучение или брахитерапия по поводу рака предстательной железы могут вызывать постлучевой фиброз тканей, повреждение сосудов и нервов, что является причиной хронической боли, в том числе и при эякуляции.

#### 4.4. Неврологические и миофасциальные расстройства

- **Дисфункция мышц тазового дна.** Хронический гипертонус и наличие миофасциальных триггерных точек являются самостоятельной причиной боли или важным компонентом патогенеза при ХП/СХТБ [8, 11].

- **Пудендалная нейропатия.** Компрессия или повреждение полового нерва (например, после травмы, длительной езды на велосипеде) может приводить к развитию нейропатической боли в зоне его иннервации, провоцируемой эякуляцией.

#### 4.5. Медикаментозно-индуцированная болезненная эякуляция

Некоторые классы антидепрессантов, в первую очередь трициклические (ТЦА) и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС), могут вызывать БЭ в качестве побочного эффекта. Механизм этого явления до конца не ясен, но предполагается влияние на серотонинергическую и альфа-адренергическую нейротрансмиссию, регулирующую сократительную активность гладкой мускулатуры семявыносящих путей.

#### 4.6. Психогенные и идиопатические формы

В тех случаях, когда тщательное обследование не выявляет органической причины, следует рассмотреть роль психологических факторов. Тревога,

стресс, депрессия, чувство вины или внутренние конфликты, связанные с сексуальностью, могут приводить к неосознанному соматическому напряжению, в частности, к спазму мышц тазового дна. Важным диагностическим ключом, указывающим на возможный психогенный характер боли, является ее возникновение исключительно во время полового акта с партнером при полном отсутствии во время мастурбации.

В ряде случаев установить точную причину БЭ не удастся. Такие случаи можно классифицировать как идиопатические или функциональные болевые расстройства, при которых предполагается нарушение центральной обработки болевых сигналов без очевидной периферической патологии.

Для удобства клинического применения, этиологические факторы можно свести в таблицу, которая поможет врачу в проведении дифференциальной диагностики. ■

**Таблица 1. Этиологическая классификация болезненной эякуляции**

Категория причин	Конкретные нозологии/состояния	Предполагаемый механизм боли	Ключевые клинические/диагностические признаки
<b>Воспалительные/Инфекционные</b>	ХП/СХТБ, острый/хронический бактериальный простатит, уретрит (в т.ч. ИППП), везикулит, эпидидимит	Воспалительный, нейропатический, миофасциальный	Боль в тазу вне эякуляции, СНМП, выделения из уретры, лихорадка. Лейкоциты/бактерии в секрете простаты/моче/эякуляте.
<b>Обструктивные</b>	ДГПЖ, обструкция семявыбрасывающих протоков (ОСВП) (камни, кисты, стриктуры), стриктура уретры	Обструктивный (повышение давления)	СНМП, слабая струя мочи, гемоспермия, низкий объем эякулята (<1.5 мл). Расширение семенных пузырьков, кисты, кальцинаты по данным ТРУЗИ.
<b>Ятрогенные</b>	Состояние после радикальной простатэктомии, лучевой терапии, герниопластики, ТУРП	Нейропатический, обструктивный (стриктуры)	Соответствующий анамнез. Боль может появиться сразу или через некоторое время после вмешательства. ■

Категория причин	Конкретные нозологии/ состояния	Предполагаемый механизм боли	Ключевые клинические/ диагностические признаки
<b>Неврологические/ Миофасциальные</b>	Дисфункция мышц тазового дна, пудендальная нейропатия	Миофасциальный, нейропатический	Боль при сидении (усиливается), иррадиация по ходу пудендального нерва, жгучий/стреляющий характер боли. Болезненность при пальпации мышц тазового дна.
<b>Медикаментозные</b>	Антидепрессанты (СИОЗС, ТЦА)	Нейрофармакологический	Связь появления симптомов с началом приема или изменением дозы препарата.
<b>Психогенные/ Идиопатические</b>	Тревожные расстройства, депрессия, соматоформные расстройства	Психосоматический (мышечное напряжение), центральная дисрегуляция боли	Отсутствие органической патологии. Связь с психоэмоциональным состоянием. Боль возникает только с партнером, отсутствует при мастурбации.

Эта таблица может служить практическим инструментом для клинициста – столкнувшись с пациентом, жалующимся на БЭ, врач может быстро сопоставить его симптомокомплекс (например, БЭ + гемоспермия + низкий объем эякулята) с возможными причинами из таблицы (ОСВП) и определить целенаправленный план дальнейшего обследования, переходя от общего симптома к конкретной диагностической гипотезе.

## 5. Клиническая оценка и диагностический алгоритм

Диагностика болезненной эякуляции – это в первую очередь тщательный клинический процесс, направленный на выявление основной причины. Ключевым этапом является сбор анамнеза, который часто позволяет сформулировать основную диагностическую гипотезу.



## 5.1. Сбор анамнеза

Детальный и структурированный опрос пациента имеет первостепенное значение.

### *Детализация болевого синдрома*

**1. Локализация.** Необходимо попросить пациента максимально точно указать, где он чувствует боль – в головке полового члена, по ходу уретры, в промежности, мошонке, яичках, внизу живота, в прямой кишке.

**2. Характер.** Острая, колющая, тупая, ноющая, жгучая, пульсирующая. Характер боли может указывать на ее генез (например, жгучая боль характерна для нейропатии).

**3. Интенсивность.** Оценка по 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) или вербальной шкале (легкая, умеренная, сильная).

**4. Временные характеристики.** Когда именно возникает боль – непосредственно перед, во время или после эякуляции? Как долго она длится – несколько секунд, минут, часов или даже дней?

**5. Триггеры и модулирующие факторы.** Усиливается ли боль при определенных условиях (например, при полном мочевом пузыре)? Уменьшается ли после мочеиспускания или приема каких-либо препаратов?

### *Сопутствующие симптомы*

**1. Мочевые симптомы.** Наличие симптомов нижних мочевых путей (СНМП) – учащенное мочеиспускание, urgency, слабая струя, чувство неполного опорожнения – может указывать на ДГПЖ, простатит или стриктуру уретры [13]. ■

**2. Сексуальные симптомы.** Наличие эректильной дисфункции, снижения либидо, преждевременной или затрудненной эякуляции, гемоспермии (крови в сперме).

**3. Гастроинтестинальные симптомы.** Наличие симптомов, характерных для синдрома раздраженного кишечника (СРК), может указывать на общую висцеральную гипералгезию и центральную сенситизацию.

### *Анамнез жизни и заболевания*

**1. Медицинский анамнез.** Перенесенные урогенитальные инфекции (включая ИППП), травмы таза или промежности, неврологические заболевания (например, рассеянный склероз, сахарный диабет с полинейропатией) [14].

**2. Хирургический анамнез.** Операции на органах малого таза (простатэктомия, ТУРП, операции на прямой кишке), паховая герниопластика [14].

**3. Медикаментозный анамнез.** Особое внимание следует уделить приему антидепрессантов, а также других препаратов, способных влиять на сексуальную функцию.

### *Психосоциальный анамнез*

Оценка уровня стресса, наличия тревоги, депрессии, проблем в отношениях с партнером. Важно деликатно выяснить наличие в анамнезе сексуального или физического насилия, так как это может быть мощным фактором, способствующим развитию хронической тазовой боли.

### *Использование валидированных опросников*

**1. Шкала симптомов хронического простатита Национального института здоровья США (NIH-CPSI).** Позволяет количественно оценить выраженность болевого синдрома, мочевых симптомов и их влияние на качество жизни [15].



2. **Международный индекс эректильной функции (МИЭФ-5, IIEF-5).** Для скрининга и оценки тяжести эректильной дисфункции [16].

3. **Опросник для диагностики преждевременной эякуляции (PEDT).** Помогает объективизировать жалобы на ускоренное семяизвержение [16].

## 5.2. Физикальное обследование

- **Общий осмотр.** Оценка общего состояния, выявление признаков гипогонадизма.

- **Осмотр наружных половых органов.** Исключение фимоза, баланопостита, болезни Пейрони, патологии яичек и их придатков (воспаление, новообразования).

- **Пальцевое ректальное исследование (ПРИ).** Является обязательным. Оценивается тонус анального сфинктера, пальпируется предстательная железа (размеры, консистенция, болезненность, наличие уплотнений).

- **Пальпация мышц тазового дна.** Это ключевой элемент диагностики миофасциального компонента боли. Пальпация может проводиться трансректально (оценка m. levator ani, m. obturatorius internus) или наружно через промежность. Цель – выявить локальную болезненность, зоны гипертонуса и триггерные точки, воспроизводящие типичную для пациента боль [11, 14].

## 5.3. Лабораторная и инструментальная диагностика

Объем исследований определяется данными, полученными при сборе анамнеза и физикальном обследовании.

### 5.3.1. Лабораторные исследования

1. **Общий анализ мочи и бактериологический посев.** Для исключения инфекции мочевыводящих путей.

2. **2-х или 4-х стаканная проба мочи с микроскопией и посевом** ■

**секрета простаты.** «Золотой стандарт» для диагностики и дифференциации различных форм простатита.

**3. Исследование эякулята (спермограмма, посев).** Оценка объема, pH, наличия лейкоцитов, бактерий, фруктозы (ее отсутствие указывает на обструкцию на уровне семенных пузырьков или протоков).

**4. ПЦР-диагностика на ИППП.** Мазок из уретры или первая порция мочи.

**5. Анализ мочи после эякуляции.** Обнаружение большого количества сперматозоидов в постэякуляторной моче подтверждает диагноз ретроградной эякуляции.

**6. Простат-специфический антиген (ПСА).** По показаниям, в соответствии с действующими рекомендациями по скринингу рака предстательной железы.

### *5.3.2. Инструментальные исследования*

**1. Трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ).** Обязательный метод при подозрении на структурную патологию. Позволяет оценить объем и структуру предстательной железы, выявить кисты, абсцессы, кальцинаты, а также оценить состояние семенных пузырьков (их расширение  $>1.5$  см в поперечнике является косвенным признаком ОСВП).

**2. Урофлоуметрия с определением остаточной мочи.** Скрининговый метод для оценки наличия и степени инфравезикальной обструкции.

**3. Уретроцистоскопия.** Показана при подозрении на стриктуру уретры, склероз шейки мочевого пузыря, камни или новообразования мочевого пузыря, а также для визуализации области семенного бугорка при подозрении на ОСВП.

**4. Магнитно-резонансная томография (МРТ) органов малого таза.** Высокоинформативный метод для визуализации мягких тканей. Применяется в

сложных диагностических случаях при подозрении на новообразования, сложные кисты, а также для оценки состояния пудендального нерва и мышц тазового дна.

**5. Комплексное уродинамическое исследование (КУДИ).** Проводится в редких случаях при сочетании БЭ с выраженными и неясными нарушениями мочеиспускания для детальной оценки функции нижних мочевых путей.

На основе вышеизложенного можно предложить следующий дифференциально-диагностический алгоритм. ■

**Таблица 2. Дифференциально-диагностический алгоритм при болезненной эякуляции**

Этап	Действие	Возможные находки и дальнейшие шаги
<b>1. Первичная оценка</b>	<b>Жалоба на БЭ.</b> Сбор анамнеза (детализация боли, сопутствующие симптомы). Физикальное обследование (включая ПРИ).	
<b>2. Ветвление по ведущему синдрому</b>	<b>Анализ клинической картины.</b>	<b>А. Признаки инфекции/воспаления</b> (лихорадка, дизурия, выделения, острое начало) -> Переход к этапу 3А.
		<b>В. Признаки обструкции</b> (СНМП, низкий объем эякулята, гемоспермия) -> Переход к этапу 3В.
		<b>С. Признаки миофасциальной/нейропатической боли</b> (боль при сидении, жжение, болезненность мышц при пальпации) -> Переход к этапу 3С.
		<b>Д. Ятрогенный/медикаментозный анамнез</b> (операции, лучевая терапия, прием антидепрессантов) -> Переход к этапу 3Д.
		<b>Е. Отсутствие явных органических причин</b> (психологический дистресс, боль только с партнером) -> Переход к этапу 3Е. ■

Этап	Действие	Возможные находки и дальнейшие шаги
3. Целенаправленная диагностика	<b>3А. Подозрение на инфекцию/воспаление</b>	ОАМ, посев мочи, проба Мирса-Стэми, ПЦР на ИППП.  <b>Диагноз:</b> Острый/хронический простатит, уретрит, везикулит.  <b>Лечение:</b> Антибиотикотерапия, НПВС.
	<b>3В. Подозрение на обструкцию</b>	Урофлоуметрия, ТРУЗИ, анализ эякулята (объем, фруктоза). При необходимости – уретроцистоскопия.  <b>Диагноз:</b> ДГПЖ, ОСВП, стриктура уретры. <b>Лечение:</b> Альфа-блокаторы, ТУР-СВП, уретропластика.
	<b>3С. Подозрение на миофасциальный/нейропатический генез</b>	Тщательная пальпация мышц тазового дна. Консультация невролога. МРТ таза/позвоночника (по показаниям).  <b>Диагноз:</b> Дисфункция мышц тазового дна, пудендалная нейропатия.  <b>Лечение:</b> Физиотерапия тазового дна, миорелаксанты, нейромодуляторы.
	<b>3Д. Подозрение на ятрогенную/медикаментозную причину</b>	Анализ протоколов операций, данных лучевой терапии. Пересмотр лекарственной терапии (замена/отмена препарата).  <b>Диагноз:</b> Постоперационная/постлучевая боль, медикаментозно-индуцированная БЭ.  <b>Лечение:</b> Симптоматическое, коррекция медикаментозной терапии.
	<b>3Е. Подозрение на психогенный/идиопатический генез</b>	Исключение всех органических причин. Психологическое тестирование.  <b>Диагноз:</b> Психогенная/идиопатическая БЭ. <b>Лечение:</b> Психосексуальное консультирование, когнитивно-поведенческая терапия.

Этот алгоритм позволяет систематизировать диагностический процесс, делая его логичным, последовательным и экономически эффективным, помогая врачу избежать ненужных исследований и быстрее прийти к правильному диагнозу.

## 6. Современные подходы к лечению

Лечение болезненной эякуляции должно быть комплексным и, по возможности, этиотропным (рис. 3). Однако, учитывая многофакторность этого состояния, особенно в рамках ХП/СХТБ, часто требуется мультимодальный подход, направленный на различные звенья патогенеза [11, 17, 18].

### 6.1. Принцип этиотропной и мультимодальной терапии

Основной принцип лечения – воздействие на установленную причину заболевания. Если БЭ вызвана бактериальной инфекцией, назначаются антибиотики. Если причиной является обструкция семявыбрасывающих протоков – показано хирургическое вмешательство.

Однако в большинстве случаев, особенно при ХП/СХТБ, причина является многофакторной или не до конца ясной. В таких ситуациях наиболее



Рис. 3. Мультимодальное лечение болезненной эякуляции



эффективен мультимодальный, фенотип-ориентированный подход [17, 18]. Одним из примеров такого подхода является система UPOINT (Urinary, Psychosocial, Organ-Specific, Infection, Neurologic/Systemic, and Tenderness of Skeletal Muscles), которая позволяет классифицировать пациента по доминирующим клиническим проявлениям и назначать целенаправленную терапию для каждого из доменов [19].

### 6.2. Фармакотерапия

#### *Альфа-1-адреноблокаторы*

Препараты этой группы часто рассматриваются как терапия первой линии, особенно у пациентов с БЭ на фоне ДГПЖ/СНМП или ХП/СХТБ.

Их основной механизм действия – расслабление гладкой мускулатуры стромы предстательной железы и шейки мочевого пузыря, что снижает давление в протоках и облегчает пассаж эякулята. Несколько исследований, хотя и с низким уровнем доказательности, показали их терапевтическую эффективность при БЭ. Эффективность альфа-блокаторов даже при отсутствии явной ДГПЖ может быть обусловлена не только релаксацией простаты, но и их дополнительными эффектами. Хроническая боль часто сопровождается гиперактивностью симпатической нервной системы. Альфа-1-адренорецепторы присутствуют не только в простате, но и в спинном мозге и периферических нервах, где они участвуют в модуляции болевых сигналов. Таким образом, назначая альфа-блокатор, врач может воздействовать сразу на несколько звеньев патогенеза: снижение внутрипростатического давления, уменьшение симпатической гиперактивности и, возможно, прямую модуляцию ноцицепции.

#### *Противовоспалительные препараты (НПВС)*

Назначение НПВС (например, диклофенак, ибупрофен) логично и эффективно при наличии доказанного воспалительного компонента (например, при ХП категории IIIA) для уменьшения боли и воспаления.



### *Антибиотики*

Применение антибиотиков оправдано только при доказанной бактериальной инфекции (острый или хронический бактериальный простатит, уретрит, вызванный ИППП). Длительные и необоснованные курсы антибиотикотерапии при абактериальном простатите (СХТБ) не рекомендуются, так как не имеют доказанной эффективности и сопряжены с риском побочных эффектов и развития антибиотикорезистентности.

### *Препараты для лечения нейропатической боли*

При наличии признаков нейропатического компонента боли (жгучий, стреляющий характер, аллодиния) показано назначение антиконвульсантов (габапентин, прегабалин) или трициклических антидепрессантов (амитриптилин) в низких дозах.

### *Миорелаксанты*

При выраженном миофасциальном синдроме с гипертонусом мышц тазового дна могут использоваться миорелаксанты центрального действия (баклофен, тизанидин) или бензодиазепины (диазепам), в том числе в виде ректальных свечей.

### *Ингибиторы фосфодиэстеразы 5-го типа (иФДЭ-5)*

Ежедневный прием тадалафила в дозе 5 мг показал эффективность в уменьшении симптомов ХП/СХТБ, включая болевой синдром, и может быть рекомендован пациентам с БЭ, особенно при наличии сопутствующей эректильной дисфункции. Механизм действия связывают с улучшением кровоснабжения органов малого таза и релаксацией гладкой мускулатуры.

## **6.3. Физиотерапия и реабилитация мышц тазового дна**

Этот вид лечения является одним из ключевых и наиболее эффективных методов при миофасциальном генезе боли, который часто встречается при ХП/СХТБ. ■

- **Мануальная терапия.** Включает техники постизометрической релаксации, массаж и растяжение спазмированных мышц тазового дна, а также инактивацию миофасциальных триггерных точек. Проводится специально обученным физиотерапевтом.

- **Упражнения на релаксацию.** Пациента обучают техникам осознанного расслабления мышц тазового дна. Важно подчеркнуть, что это именно упражнения на релаксацию, а не на укрепление (упражнения Кегеля), которые могут усугубить гипертонус.

- **Биологическая обратная связь (БОС).** С помощью специальных датчиков пациент получает визуальный или звуковой сигнал о состоянии тонуса мышц тазового дна, что помогает ему научиться сознательно контролировать и расслаблять их.

- **Экстракорпоральная ударно-волновая терапия (ЭУВТ).** Низкоинтенсивная ЭУВТ промежности показала высокую эффективность (уровень доказательности А) в лечении ХП/СХТБ и может применяться у пациентов с БЭ.

### 6.4. Интервенционные и хирургические методы

- **Трансуретральная резекция/инцизия семявыбрасывающих протоков (ТУР-СВП):** Является «золотым стандартом» лечения при доказанной ОСВП. Процедура заключается в эндоскопическом иссечении закупоренных протоков со стороны уретры.

- **Инъекции ботулотоксина типа А.** Введение ботулотоксина в мышцы тазового дна или трансректально в предстательную железу является экспериментальным методом для лечения рефрактерной боли за счет длительного миорелаксирующего и анальгетического эффекта.

- **Нейромодуляция.** Сакральная или пудендальная нейромодуляция (им-

плантация электродов к соответствующим нервам) может рассматриваться в крайне тяжелых, рефрактерных случаях нейропатической тазовой боли.

### 6.5. Психосексуальное консультирование

- **Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ).** Направлена на изменение дезадаптивных мыслей и поведенческих паттернов, связанных с болью. КПТ помогает пациентам справиться с катастрофизацией боли, снизить уровень тревоги и депрессии, а также выработать стратегии преодоления.

- **Сексологическое консультирование.** Может проводиться индивидуально или с партнером. Цели – снижение тревоги, связанной с сексуальной активностью, улучшение коммуникации в паре, обучение техникам сенсорной фокусировки и поиск альтернативных способов достижения сексуальной близости, не провоцирующих боль.

Отсутствие препаратов, специально одобренных FDA или EMA для лечения БЭ, и недостаток высококачественных рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) превращают ведение таких пациентов в область «терапевтического искусства».

Врач не может опереться на простую схему «диагноз – препарат». Он должен провести глубокий анализ фенотипа пациента и на основе этого конструировать индивидуальную терапевтическую программу, часто используя препараты off-label. Это налагает на клинициста большую ответственность и требует глубоких знаний в смежных областях.

Таблица 3 служит квинтэссенцией клинического подхода, напрямую связывая диагностический вывод (фенотип) с конкретным планом лечения. Она является максимально практико-ориентированным инструментом, который поможет врачу в принятии решений, структурируя сложный процесс выбора терапии. ■

**Таблица 3. Терапевтические опции при болезненной эякуляции в зависимости от клинического фенотипа**

Клинический фенотип (доминирующий механизм)	Препараты/методы 1-й линии	Препараты/методы 2-й линии	Уровень доказательности/ Комментарий
<b>Обструктивный (ДГПЖ/ОСВП)</b>	Альфа-1-адреноблокаторы	ТУР-СВП (при доказанной ОСВП), ингибиторы 5-альфа-редуктазы (при ДГПЖ)	Умеренный (для альфа-блокаторов). Лечение направлено на устранение обструкции
<b>Воспалительный (ХП IIIA)</b>	НПВС, фитотерапия (кверцетин, экстракт пыльцы)	Антибиотики (при доказанной инфекции), альфа-1-адреноблокаторы	Умеренный (для НПВС, фитотерапии)
<b>Миофасциальный</b>	Физиотерапия тазового дна (мануальная терапия, БОС, упражнения на релаксацию)	Миорелаксанты (перорально или ректально), инъекции ботулотоксина, ЭУВТ	Условный (для ФТ), Экспертное мнение (для миорелаксантов)
<b>Нейропатический</b>	Антиконвульсанты (габапентин, прегабалин), ТЦА (амитриптилин)	Нейромодуляция (сакральная, пудендальная), блокады пудендального нерва	Условный. Требуется тщательная диагностика для подтверждения нейропатического компонента
<b>Психогенный/Центральный</b>	Психосексуальное консультирование, когнитивно-поведенческая терапия (КПТ)	Антидепрессанты (СИОЗС), анксиолитики	Условный. Важна работа с тревогой, депрессией и катастрофизацией боли

## 7. Прогноз и исходы

Прогноз для пациентов с болезненной эякуляцией напрямую зависит от ее основной причины. В случаях, когда этиология ясна и поддается коррекции, прогноз, как правило, благоприятный. Например, при БЭ, вызванной бактериальной инфекцией, адекватная антибиотикотерапия обычно приводит к полному разрешению симптомов. Аналогично, у пациентов с доказанной обструкцией семявыбрасывающих протоков успешное хирургическое вмешательство (ТУР-СВП) может полностью устранить боль.

Ситуация усложняется при хронических и многофакторных состояниях, таких как ХП/СХТБ. В этих случаях целью лечения часто является не полное излечение, а достижение контроля над симптомами и улучшение качества жизни. Пациентов необходимо информировать о хронической природе их заболевания и о реалистичных ожиданиях от терапии.

К факторам, ассоциированным с неблагоприятным прогнозом, относятся:

- Длительность симптомов – чем дольше существует болевой синдром, тем выше вероятность развития центральной сенситизации и тем сложнее он поддается лечению.

- Наличие психоэмоциональных нарушений – тяжелая депрессия, высокий уровень тревожности и склонность к катастрофизации боли являются предикторами худшего ответа на терапию.

- Наличие сопутствующих хронических болевых синдромов – сочетание ХП/СХТБ с синдромом раздраженного кишечника, фибромиалгией или хронической головной болью указывает на системный характер нарушений в системе обработки боли и требует более комплексного подхода.

## 8. Важность междисциплинарного подхода

Успешное ведение пациентов с хронической эякуляторной болью, особенно в рамках ХП/СХТБ, редко бывает возможным в рамках одной специальности. Уролог часто выступает в роли координатора лечебного процесса, но для достижения наилучших результатов необходимо активное привлечение других специалистов. Мультидисциплинарная команда может включать физиотерапевта или специалиста по реабилитации тазового дна, невролога/алголога, психотерапевта и/или сексолога. Создание такой междисциплинарной команды и четкой системы взаимодействия между специалистами является залогом эффективной помощи этой сложной категории пациентов. ■

### 9. Выводы для клинической практики

Болезненная эякуляция является частым, но часто упускаемым из виду симптомом, который оказывает значительное негативное влияние на качество жизни мужчин. На основании представленного обзора можно сформулировать следующие ключевые положения для клинической практики:

1. Учитывая, что пациенты редко жалуются на БЭ спонтанно, урологам следует целенаправленно задавать вопросы о наличии боли или дискомфорта во время эякуляции всем пациентам с СНМП, хронической тазовой болью и сексуальными дисфункциями.

2. Диагностический поиск должен быть направлен не просто на констатацию симптома, а на выявление основного заболевания и доминирующего патогенетического механизма (воспалительного, обструктивного, миофасциального, нейропатического или психогенного).

3. Не существует универсального метода лечения БЭ. Терапия должна быть индивидуализирована на основе клинического фенотипа пациента. У большинства пациентов с хронической болью наиболее эффективен мультимодальный подход, сочетающий фармакотерапию, физиотерапию и психосексуальную поддержку.

4. Ключевую роль в лечении, особенно при хронических формах, играют немедикаментозные методы, такие как физиотерапия тазового дна и психосексуальное консультирование, которые должны рассматриваться не как альтернативные, а как обязательные компоненты комплексной терапии.

### 10. Нерешенные вопросы и направления для будущих исследований

Несмотря на определенный прогресс, многие аспекты болезненной эякуляции остаются недостаточно изученными. Дальнейшие исследования должны быть сосредоточены на следующих направлениях:





- Необходима разработка консенсусного определения, классификации и стандартизированных инструментов оценки (валидированных опросников) для БЭ. Это позволит проводить более качественные и сопоставимые исследования.

- Существует острая потребность в проведении крупных, хорошо спланированных рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) для оценки эффективности различных методов лечения, направленных именно на симптом БЭ, а не на ХП/СХТБ в целом.

- Требуется дальнейшее изучение патофизиологических механизмов, особенно роли центральной нервной системы, процессов центральной сенситизации и взаимодействия между нервной, иммунной и эндокринной системами в формировании эякуляторной боли.

- Идентификация объективных биомаркеров (например, в секрете простаты, эякуляте или крови), которые могли бы помочь в дифференциации различных фенотипов БЭ, стала бы значительным прорывом в диагностике и персонализированном лечении.

- Решение этих задач позволит перейти от эмпирического, основанного на опыте, подхода к лечению болезненной эякуляции к научно обоснованной, доказательной медицине, что в конечном итоге улучшит результаты лечения и качество жизни миллионов мужчин во всем мире. ■

### Литература

1. Delavierre D, Sibert L, Rigaud J, Labat JJ. L'éjaculation douloureuse [Painful ejaculation]. *Prog Urol* 2014;24(7):414-20. French. <https://doi.org/10.1016/j.purol.2013.11.008>.
2. D. Delavierre, P-01-037 Painful Ejaculation, *The Journal of Sexual Medicine*, Volume 14, Issue Supplement\_4a, 2017, Page e171, <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.03.170>.
3. Parnham A, Serefoglu EC. Retrograde ejaculation, painful ejaculation and hematospermia. *Transl Androl Urol* 2016;5(4):592-601. <https://doi.org/10.21037/tau.2016.06.05>.
4. <https://www.auanet.org/guidelines-and-quality/guidelines/disorders-of-ejaculation>.

5. Ilie CP, Mischianu DL, Pemberton RJ. Painful ejaculation. *BJU Int.* 2007;99(6):1335-9. <https://doi.org/10.1111/j.1464-410X.2007.06664.x>.
6. Weitkamp K, Wehrli FSV. Women's Experiences of Different Types of Orgasms-A Call for Pleasure Literacy? *Int J Sex Health.* 2023;35(2):193-208. <https://doi.org/10.1080/19317611.2023.2182861>.
7. Waqar M, Omar K, Moubasher A, Brunckhorst O, Ahmed K. Painful Ejaculation – An Ignored Symptom. *Cureus.* 2020;12(10):e11253. <https://doi.org/10.7759/cureus.11253>.
8. Alshahrani S, Fathi BA, Abouelgreed TA, El-Metwally A. Prevalence of Sexual Dysfunction with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome (CP/CPPS): An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas).* 2025;61(6):1110. <https://doi.org/10.3390/medicina61061110>.
9. Chen J, et al. The risk factors related to the severity of pain in patients with Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *BMC Urol.* 2020;20. <https://doi.org/10.1186/s12894-020-00729-9>.
10. Garrick M. Greear, Tristan M. Nicholson, Marah C. Hehemann. Painful Ejaculation: a Contemporary Review. November 2021 *Current Sexual Health Reports* 13(4) <https://doi.org/10.1007/s11930-021-00324-5>.
11. EAU Guidelines on Chronic Pelvic Pain, <https://uroweb.org/guidelines/chronic-pelvic-pain/chapter/diagnostic-evaluation>.
12. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, Bresler L, Breyer BN, Chou R, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part I Evaluation and Management Approach. *Journal of Urology [Internet].* 2025;214(2):116–26. Available from: <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004564>.
13. <https://auanews.net/issues/articles/2025/july/august-2025/aua2025-plenary-recap-male-chronic-pelvic-pain-highlights-from-the-new-aua-guideline>.
14. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part I Evaluation and Management Approach. *J Urol.* 0(0). <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004564>.
15. Chen X, Zhou Z, Qiu X, Wang B, Dai J. The Effect of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome (CP/CPPS) on Erectile Function: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE* 2015;10(10):e0141447. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0141447>.
16. Min Ho Lee, Deok Ha Seo, Chun Woo Lee, Jae Hwi Choi, Seong Uk Jeh, Sin Woo Lee, See min choi, Jeong Seok Hwa, Jae Seog Hyun, Ky Hyun Chung, Sung Chul Kam. Association of erectile dysfunction and premature ejaculation in men with chronic prostatitis. *Journal of Men's Health.* 2020. 16(SP1);13-22.
17. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part II Treatment of Chronic Prostatitis/Chronic Pelvic Pain Syndrome. *J Urol.* 0(0). <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004565>.
18. Lai HH, Pontari MA, Argoff CE, et al. Male Chronic Pelvic Pain: AUA Guideline: Part III Treatment of Chronic Scrotal Content Pain. *J Urol.* 0(0). <https://doi.org/10.1097/JU.0000000000004566>.
19. Liu LF, Wang L, Lu TF, Qi L, Zu XB. [UPOINT: a novel phenotypic classification system for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome]. *Zhonghua Nan Ke Xue. Chinese.* 2012;18(5):441-5.

Материал подготовлен Шадеркиным Игорем Аркадьевичем,  
основателем Uroweb.ru.

