

СИНДРОМ ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

С.Б. Извозчиков¹, П.Р. Камчатнов², Г.В. Селицкий³, А.Д. Каприн⁴

¹Городская поликлиника № 124 Департамента здравоохранения г. Москвы;

²кафедра неврологии и нейрохирургии ГОУ ВПО РГМУ Минздравсоцразвития России;

³кафедра нервных болезней лечебного факультета ГОУ ВПО МГМСУ Минздравсоцразвития России;

⁴кафедра урологии с курсом онкоурологии ФПК МР РУДН, Москва

Контакты: Сергей Борисович Извозчиков sbineuro@mail.ru

Рассмотрены основные причины возникновения синдрома хронической тазовой боли (СХТБ), описаны патогенетические его механизмы. Представлены критерии оценки хронической тазовой боли напряжения. Предложено использование мультидисциплинарного подхода к терапии СХТБ с обязательным привлечением к проблеме неврологов, мануальных терапевтов, психиатров и психотерапевтов, урологов, гинекологов и проктологов для улучшения диагностики и качества лечебных мероприятий.

Ключевые слова: синдром хронической тазовой боли, тазовая боль напряжения, комплексная лечебная программа, гомеосиниатрия, мультидисциплинарный подход

CHRONIC PELVIC PAIN SYNDROME – MODERN LOOK TO THE PROBLEM

S.B. Izvozchikov¹, P.R. Kamchatnov², G.V. Selitskiy³, A.D. Kaprin⁴

¹City Polyclinic № 124; ²Neurology and Neurosurgery Department, State Medical University;

³Nervous Diseases Department Medical Faculty, Ministry of Health and Social Development of Russia;

⁴Urology Department with Course of Oncourology Peoples' Friendship University of Russia, Moscow

The main causes of chronic pelvic pain syndrome (CPPS), and its pathogenetic mechanisms are described. The criteria of evaluation of chronic pelvic stress pain are described. It is proposed to use multidisciplinary approach for therapy CPPS with compulsory neurologists, chiropractic physicians, psychiatrists and therapists, urologists, gynecologists and proctologists involvement to improve diagnostic and quality of therapeutic measures.

Key words: chronic pelvic pain syndrome, pelvic pain stress, complex treatment program, gomeosiniatriya, multidisciplinary approach

Введение

С учетом имеющегося опыта современных исследований нельзя не отметить справедливость высказывания А.В. Болотова о том, что количество причин тазовой боли сопоставимо с количеством причин головных болей [1]. Этиологическая и патогенетическая многофакторность, резистентность к лечению делают хроническую тазовую боль, так же как и хроническую головную боль, крайне актуальной междисциплинарной проблемой [2].

Под хронической тазовой болью понимают доброкачественную постоянную или периодически повторяющуюся в течение, по крайней мере, 6 мес боль, испытываемую мужчиной или женщиной в области органов, расположенных в полости таза [3].

В соответствии с данными Международной ассоциации хронической тазовой боли выделено 6 обязательных для данного заболевания признаков [4]:

- 1) длительность болевого синдрома ≥ 6 мес;
- 2) низкая эффективность терапии;
- 3) несоответствие выраженности боли по ощущениям пациента выраженности повреждения ткани;
- 4) наличие признаков депрессивного расстройства;
- 5) прогрессирующее ограничение физической активности;
- 6) наличие поведенческих расстройств.

Термин «болевого синдром» употребляется в тех случаях, когда первичная патология может быть четко охарактеризована и ее наличие вначале отмечено лишь в одном органе. При прогрессировании заболевания клиническая картина может усложняться и включать различные механизмы и локализации, т.е. происходит формирование симптомокомплекса или синдрома. Серьезную патофизиологическую и диагностическую проблему представляет способ-

ность болевых ощущений распространяться в различные органы. Кроме того, возникновение боли может быть обусловлено различными причинами и механизмами [3]. Согласно определению Международного общества по континенции — контролю мочеиспускания (International Continence Society — ICS) синдром хронической тазовой боли (СХТБ) подразумевает наличие постоянной или периодически повторяющейся эпизодической боли в области таза, сопровождающейся симптомами дисфункции нижнего отдела мочевыделительного тракта, нарушения половой функции, кишечной или гинекологической дисфункции при отсутствии подтверждения инфекционного заболевания или какой-либо другой верифицированной патологии [5].

На сегодняшний день пока не создано всеобъемлющей и точной классификации состояний, которые могут быть объединены в группу СХТБ. Основные причины и формы СХТБ в соответствии с классификацией Международной ассоциации по изучению боли (International Association for the Study of Pain — IASP) [6] приведены в таблице. Настоящая терминология относительно СХТБ соответствует последней рекомендации ICS [7], использована осевая структура классификации IASP [8].

Классификация СХТБ

Урологическая боль	Синдром боли в мочевом пузыре	Интерстициальный цистит	
	Синдром боли в мочеточнике		
	Синдром боли в половом члене		
	Синдром простатической боли		
	Синдром мошоночной боли	Синдром боли в яичке	
		Синдром боли после вазэктомии	
		Синдром боли в придатке яичка	
Гинекологическая боль	Синдром боли, связанной с эндометриозом		
	Синдром влагалищной боли		
	Синдром вульварной боли	Синдром генерализированной вульварной боли	
		Синдром локализованной вульварной боли	Синдром преддверной боли
			Синдром боли в клиторе
Аноректальная боль	Спастическая прокталгия		
	Синдром аноректальной боли		
	Анизм (анальная боль, возникающая при дефекации)		
Неврологическая боль	Синдром пудендалной боли		
Мышечная боль	Синдром перинеальной боли		
	Синдром боли в мышцах тазового дна		

Современные представления о патогенезе СХТБ

В последние годы активно развивается теория так называемого функционального соматического синдрома, одним из проявлений которого является СХТБ [9]. Данное состояние может включать синдром раздраженной толстой кишки, хроническую головную и атипичную лицевую боль, дорсалгию, некоронарогенные боли в грудной клетке, фибромиалгию, синдром хронической усталости.

В отличие от хронических болевых синдромов другой локализации СХТБ вследствие особенностей строения, функций и иннервации органов таза характеризуется рядом своеобразных механизмов развития. Сами органы таза иннервируются аналогично мышцам тазового дна, которые выполняют функции поддержки, сокращения и расслабления. Расположенные на уровне спинного мозга и ствола головного мозга нейроны выполняют функции контроля и регуляции активности различных органов, расположенных в полости таза [10]. Поток избыточной ноцицептивной афферентации приводит к повышению возбудимости сегментарных структур спинного мозга. В еще большей степени повышается уровень возбуждения в сегментарных звеньях рефлекторной дуги, участвующей

в регуляции мышечного тонуса. Большинство мышц не приспособлено к функционированию в условиях длительного тонического напряжения. Это приводит к появлению большого числа недоокисленных продуктов метаболизма в мышечной ткани, вызывающих развитие болевых ощущений [11]. Однажды появившаяся боль может приобретать характер хронической вследствие недостаточной активности нисходящих от периакведуктальных ядер симпатических путей, проецирующихся на вставочные нейроны заднего рога спинного мозга и способных модулировать прохождение болевых сигналов к таламусу [10]. В возникновении миотонических и миодистрофических изменений мышц тазового дна (копчиковая и внутренняя запирательная мышцы, мышца, поднимающая анус) важную роль играет патологическая импульсация из пораженных органов таза [11].

В проведенных нами исследованиях продемонстрировано значительное преобладание патобиомеханических нарушений таза у больных с СХТБ над таковыми в контрольной группе пациентов, не имеющих симптомов тазовой боли. Было предположено участие как этих нарушений, так и постурального дисбаланса в патогенезе болевого синдрома [12, 13]. Установлена роль повышенного мышечного тонуса в формировании и поддержании хронических болевых синдромов различной локализации посредством образования порочного круга: боль — мышечный спазм — пролонгирование боли — поддержание мышечного спазма и т.д. — или аналогично: мышечный спазм — боль и др. [11]. При длительном существовании СХТБ далеко не всегда удастся выяснить, что первично: либо боль и, как следствие, возникающий мышечный спазм с развитием функциональных блокад крестцово-подвздошных сочленений, в свою очередь усугубляющих боль, или, наоборот, мышечный спазм и функциональные блокады крестцово-подвздошных сочленений, которые вызывают боль, усугубляющую мышечное напряжение [12].

Кроме того, длительно существующий гипертонус мышечно-связочного аппарата таза, помимо боли, может вызывать или усугублять имеющиеся функциональные блокады крестцово-подвздошных сочленений, которые также нередко сопровождаются алгическими проявлениями и могут составлять дополнительное звено порочного круга. При СХТБ довольно трудно определить, какой из этих факторов первичен, но любой из них способен запустить формирование порочного круга [14].

Клинические проявления

Пациентов с СХТБ, как правило, беспокоят боли в крестцово-копчиковой области, промежности, распространяющиеся на ягодичную область, гени- талии, заднюю или внутреннюю поверхность бедра. Усиление неприятных ощущений и боли происхо-

дит под влиянием статодинамического воздействия, охлаждения, обострения заболеваний внутренних органов, при акте дефекации, в момент вертикализации, в предменструальном и менструальном периодах. В связи с особенностями локализации болевых ощущений пациенты нередко проходят длительное многократное лечение у гинекологов, урологов, проктологов и других специалистов по поводу предполагаемых у них заболеваний органов малого таза. Нередко лишь безуспешность этого лечения наталкивает врача на мысль о возможном поражении мышечно-связочного аппарата таза [11]. Длительно существующий мышечно-тонический синдром может приводить к возникновению мышечной дисфункции с развитием миофасциального синдрома, появлению характерных для последнего триггерных точек и соответствующих отраженных болевых паттернов. Повышение тонуса мышц тазового дна и промежности в совокупности с болью могут инициировать дизурические расстройства как механического, так и рефлекторного генеза.

Для пациентов с СХТБ характерно наличие эмоциональных расстройств (тревожность, депрессия) и частое возникновение ассоциированных с ними сексуальных нарушений в виде снижения либидо, эректильной дисфункции [15]. Для того чтобы оценить влияние психологических факторов и повышения тонуса мышц тазового дна и промежности, а также их роль в патогенезе СХТБ, следует обратиться к филогенезу. Как известно, эмоции выражаются комплексом разнообразных двигательных реакций, которые у высших животных проявляются мимическими реакциями лицевой мускулатуры. Однако у большинства животных большее сигнальное значение для других особей несет активность хвоста, нежели собственно мимическая активность [16]. У человека при отрицательных эмоциях возможно повышение тонуса рудиментарных мышц копчика и тазового дна, что проявляется ощущением «стеснения» в области промежности [16]. Рудиментами мышц, обеспечивающих движения хвоста у животных, являются крестцово-бугорная, крестцово-остистая, крестцово-подвздошная, крестцово-поясничная связки. При трансформации в связочный аппарат крестца эти мышцы сохранили нейрофизиологическую регуляцию и контрактильные свойства, характерные для всех мышц. Предполагается, что патологическое напряжение крестцово-бугорной и крестцово-остистой связок может участвовать в формировании функциональных блокад крестцово-подвздошных сочленений, нередко болезненных, и синдрома скрученного таза [16].

Боль в позадилонном пространстве объясняется напряжением прямых мышц живота. Напряжение лонно-копчиковой мышцы сопровождается возникновением боли, проецирующейся на предстательную

железу. Все виды повышенного тонуса мышц тазового дна или близлежащих мышечных образований могут служить пусковым механизмом тазовой боли и объясняют иррадиацию боли в прямую кишку, мочевого пузырь, головку пениса, влагалище [17].

Имеются данные о том, что сочетание в той или иной степени психовегетативных, тазовых мышечно-тонических и патобиомеханических нарушений является облигатным для СХТБ [12, 18]. Подтверждением значимой роли психовегетативных расстройств в развитии невоспалительного СХТБ является эффективность антидепрессантов, продемонстрированная в 2 проведенных нами исследованиях. В одном из них 74 пациента с СХТБ получали в виде монотерапии антидепрессанты из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина или ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина. При этом был достигнут терапевтический результат в виде умеренного снижения болевого синдрома на фоне значительной редукции тревожно-депрессивных расстройств, также отмечали существенный регресс сопутствующих сексуальных расстройств [19, 20]. Известно, что хроническая боль и депрессия имеют общие звенья патогенеза в виде недостаточности нисходящих антиноцицептивных норадренергических и особенно серотонинергических систем мозга, нарушения метаболизма субстанции Р и нейрокининов. Длительно существующий болевой синдром может стать причиной возникновения вторичных депрессивных расстройств, приводящих к ухудшению переносимости боли и ее усилению. На сегодняшний день антидепрессанты (трициклические производные и ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина), наряду с некоторыми противосудорожными препаратами, являются базовыми средствами в терапии хронических болевых синдромов [21, 22].

В ряде случаев при СХТБ прослеживается аналогия с часто встречающимся в неврологической практике синдромом — головной болью напряжения, в патогенезе которой ведущую роль играет реакция на психосоциальный стресс в виде тревоги и депрессии при лидирующей роли последней [21]. Существующее при этом длительное позное перенапряжение перикраниальных, шейных и глазных мышц (так называемый мышечный стресс) создает дополнительный афферентный болевой поток, участвующий в симптомообразовании. Наличие ряда общих механизмов формирования этих двух синдромов дало нам основание предложить термин «хроническая тазовая боль напряжения» [12], критериями которой являются следующие:

- наличие постоянной или периодически повторяющейся тазовой боли (заимствовано из определения СХТБ, 2002) длительностью ≥ 6 мес;
- ведущая роль в патогенезе рассматриваемого синдрома дистресса и тревожно-депрессивных расстройств;

- отсутствие структурных изменений органов малого таза;
- исключение вертеброгенного генеза имеющейся клинической симптоматики.

Необходимо отметить, что степень выраженности тазовых мышечно-тонических и патобиомеханических нарушений не является диагностическим критерием.

Принципы лечения пациентов с СХТБ

Лечение СХТБ представляет сложную проблему, поскольку попытки определить патофизиологические причины возникновения данного недуга часто оказываются неудачными. Для оказания помощи больным данной категории предложено проведение разнообразных лечебных мероприятий, в том числе по устранению имеющихся локальных патологических очагов, применение противовоспалительной терапии, широкое назначение антидепрессантов и противосудорожных препаратов [23, 24].

В большинстве случаев основным этиологическим фактором является воспаление органов малого таза (хронический цистит, простатит), так как все симптомы, описываемые пациентами, указывают на наличие именно воспалительного процесса [3]. С учетом многофакторного характера патогенеза хронических тазовых болей и на основании результатов проведенных в данной области исследований представляется возможным рекомендовать комплексную лечебную программу, включающую следующие ключевые звенья [12]:

- устранение хронической боли (антидепрессанты, антиконвульсанты);
- психологическая коррекция (антидепрессанты, психотерапия);
- коррекция мышечно-тонических синдромов таза (миорелаксанты, лечебная гимнастика);
- коррекция патобиомеханических нарушений таза (мануальная терапия, лечебная гимнастика).

При лечении хронических болевых и, в частности, тазовых синдромов особое внимание следует уделять методам физической реабилитации. Для расслабления мышц тазового дна пациентам с СХТБ предлагается использование упражнений на сокращение мышц промежности в течение 7–8 с с задержкой дыхания на выдохе и последующим расслаблением мышц (также в течение 7–8 с) с задержкой дыхания на вдохе. Рекомендуются выполнять по 10 повторений 5–6 раз в течение дня в положении сидя или лежа. Проведенное нами исследование продемонстрировало положительный эффект у 78,6% пациентов с СХТБ, выраженный не только в уменьшении интенсивности болевого синдрома, но и в редукции имеющихся расстройств мочеиспускания [25]. При наличии гипертонуса грушевидных и ягодичных мышц (часто вследствие развития рефлекторной реакции на

внутрибазовые «проблемы») больные самостоятельно выполняют упражнения на постизометрическую ауторелаксацию перечисленных мышц, описанные в руководствах по лечебной физической культуре и мануальной терапии [16]. В настоящее время в лечении болевых синдромов различной локализации широко используют мануальную терапию, целью которой является не только воздействие на дегенеративные изменения в суставах и рефлекторные — в мышцах, но и коррекция патологического двигательного стереотипа [16]. Рекомендуются регулярное курсовое лечение, до 10–12 процедур на курс с частотой 1–2 раза в неделю. Кроме того, пациентам необходимо самостоятельно выполнять упражнения на аутомобилизацию крестцово-подвздошных сочленений и ауторелаксацию связок таза, способствующие устранению имеющихся и предотвращению новых функциональных блокад крестцово-подвздошных сочленений. Особую сложность представляет терапия тазовых миофасциальных синдромов в связи с ограниченными возможностями доступа к мышцам, расположенным в полости таза.

Наши наблюдения не показали достаточной эффективности миорелаксантов центрального действия, применяемых в качестве монотерапии СХТБ, однако включение их в комплексную лечебную программу сопровождалось заметным увеличением эффекта терапии [26]. Для купирования мышечно-тонических проявлений у пациентов с СХТБ перспективным представляется введение ботулинического токсина типа А в мышцы тазового дна. Проведенные по данной проблеме исследования продемонстрировали значительную эффективность такой терапии [17].

Наш опыт лечения пациентов с СХТБ показал заметный положительный эффект применения метода гомеосиниатрии — введения гомеопатических препаратов в акупунктурные точки. Показания для назначения препаратов и выбор точек должны соответствовать общей картине заболевания [27]. При

введении препаратов была использована методика В. Фразе [27]. В шприц с тонкой иглой набирают препарат, иглу сгибают в противоположную от среза сторону примерно на 20 ° и вводят внутрикочно срезом вниз. Затем вводят 0,2 мл препарата с формированием «волдыря»; шприц с иглой разворачивают на 90 °, при этом игла сама направляется под кожу. С помощью легкого движения руки ее продвигают глубже и вводят еще 0,3–0,5 мл препарата. Основными используемыми точками акупунктуры являются 3, 11, 12, 13, 14-я точки меридиана почек, 31, 32, 33, 34, 35, 60-я — меридиана мочевого пузыря, 1, 2, 3, 4, 5, 6-я — переднего и 1, 2, 3, 4-я — заднего срединных меридианов. С учетом расположения точки 1 переднего срединного меридиана (в центре промежности) подкожное введение препарата в нее не осуществляют. Число процедур на курс лечения, как правило, составляет 10: 1 раз в 5–7 дней. Курс гомеосиниатрии, проведенный нами в виде монотерапии 34 пациентам с СХТБ, позволил уменьшить среднегрупповую выраженность болевого синдрома в 2 раза [28].

Заключение

Согласно описанным выше критериям целесообразным представляется выделение СХТБ напряжения в самостоятельную нозологическую единицу, которая может занять определенную нишу в структуре хронических тазовых болей. Целью выделения данного синдрома является упорядочение классификации СХТБ и, как следствие, выработка более дифференцированного подхода к терапии. Кроме того, необходимо использование мультидисциплинарного подхода к ведению пациентов с СХТБ с обязательным привлечением к проблеме неврологов, мануальных терапевтов, психиатров и психотерапевтов, урологов, гинекологов, проктологов, а также проведение более масштабных всесторонних исследований больных с данной патологией, основанных на соответствующей доказательной базе.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Извозчиков С.Б., Болотов А.В., Шарвадзе Г.Г. и др. Невоспалительный синдром хронической тазовой боли у мужчин. Урология 2007;(3):111–4.
2. Извозчиков С.Б., Каприн А.Д. Синдром хронической тазовой боли: современные подходы к проблеме. Материалы VI Российского конгресса «Мужское здоровье» с международным участием. М., 2010; с. 70–1.
3. Fall M., Baranowski A.P., Fowler C.J., et al.; European Association of Urology. EAU guidelines on chronic pelvic pain. Eur Urol 2004;46(6):681–9.
4. Хроническая тазовая боль. Руководство для врачей. Под ред. А.Н. Белова, В.Н. Крупина. М.: Антидор; 2007.
5. Abrams P., Cardozo L., Fall M., et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society. Am J Obstet Gynecol 2002;187:116–26.
6. Classification of chronic pain: Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms. 2nd ed. Merskey H., Bogduk N. eds. Seattle: IASP Press, 1994.
7. Rosette J.J., Hubregtse M.R., Meuleman E.J., et al. Diagnosis and treatment of 409 patients with prostatitis syndromes. Urology 1993;41:301–7.
8. Meares E.M. Jr. Prostatitis. Med Clin North Am 1991;75:405–24.
9. Wessely S., Nimnuan C., Sharpe M. Functional somatic syndromes: one or many? Lancet 1999;354:936–9.
10. Zermann D.H., Ishigooka M., Doggweiler R., Schmidt R.A. Chronic Prostatitis: A myofascial pain syndrome? Infect Urol 1999;12(3):84–92.
11. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника. Казань: МПИК, 2002.
12. Извозчиков С.Б., Болотов А.В., Шарвадзе Г.Г. и др. Лечение невоспалительного синдрома хронической тазовой боли у мужчин. Урология 2007;(3):111–4.

тельного синдрома хронической тазовой боли у мужчин: неврологические аспекты. Урология 2008;(1):70–2.

13. Извозчиков С.Б., Болотов А.В. Роль дисфункций связочного аппарата таза в формировании хронической тазовой боли при урологической патологии.

Тезисы научных трудов Международного конгресса по андрологии. Сочи, Дагомыс, 24–26 мая 2006 г. Андрология и генитальная хирургия (Приложение) 2006; с. 148.

14. Извозчиков С.Б. Тазовая боль напряжения: взгляд невролога на проблему простатодисфункции. Урология 2010;(3):68–70.

15. Bodden-Heidrich R., Kuppers V., Beckmann M., et al. Chronic pelvic pain syndrome (CPPS) and chronic vulvar pain syndrome (CVPS): evaluation of psychosomatic aspects. J Psychosom Obstet Gynaecol 1999;20(3):145–51.

16. Иваничев Г.А. Мануальная терапия. Руководство. Атлас. Казань: Буквица, 1997.

17. Переверзев А.С., Сергиенко Н.Ф., Илюхин Ю.А. Заболевания предстательной железы. Харьков: С.А.М., 2005.

18. Извозчиков С.Б., Селицкий Г.В. Синдром хронической тазовой боли: современный взгляд на проблему. Современные возможности диагностики и лечения неврологических заболеваний. Сборник материалов научно-практической конференции ФГУ УНМИЦ УД Президента РФ. М.: Информ Право, 2010; с. 73–5.

19. Извозчиков С.Б., Селицкий Г.В.,

Капустина Л.А., Трошина А.В. Флувоксамин в терапии психовегетативных и сексуальных расстройств у больных с невоспалительным синдромом хронической тазовой боли. 60 лет в науке и практике: Материалы Юбилейной научно-практической конференции Клинической больницы № 85 ФМБА России (Москва, 5 июня 2008 г.). М.: РУСАКИ, 2008; с. 242–6.

20. Селицкий Г.В., Каприн А.Д., Извозчиков С.Б. и др. Милнаципран (иксел) в лечении тревожно-депрессивных и сексуальных расстройств у больных с невоспалительным синдромом хронической тазовой боли. Терапевтический архив 2007;(5):81–4.

21. Вейн А.М., Вознесенская Т.Г., Голубев В.Л. и др. Депрессия в неврологической практике. М.: МИА, 2007.

22. Iskredjian M., Einarson T., Walker J., et al. Anticonvulsants, serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors, and tricyclic antidepressants in management of neuropathic pain: A meta-analysis and economic evaluation [technology report № 116]. Ottawa: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, 2009.

23. Anothaisintawee T., Attia J., Nickel J., et al. Management of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a systematic review and network meta-analysis. JAMA 2011;305(1):78–86.

24. Won H., Abbott J. Optimal management of chronic cyclical pelvic pain: an evidence-based and pragmatic approach. Int

J Womens Health 2010;2:263–77.

25. Селицкий Г.В., Извозчиков С.Б., Болотов А.В. и др. Упражнения на релаксацию мышц тазового дна и промежности в лечении невоспалительного синдрома хронической тазовой боли у мужчин. Современные аспекты промышленного здравоохранения в системе Федерального медико-биологического агентства: Материалы 2-й научно-практической конференции (24.11.2006 г.). М.: Форте Пресс, 2006; с. 127–8.

26. Извозчиков С.Б., Болотов А.В., Селицкий Г.В. и др. Толперизон гидрохлорид в лечении невоспалительного синдрома хронической тазовой боли у мужчин. 60 лет в науке и практике: Материалы Юбилейной научно-практической конференции Клинической больницы № 85 ФМБА России (Москва, 5 июня 2008 г.). М.: РУСАКИ, 2008; с. 233–7.

27. Фразе В., Бауэр Г. Современная гомеосиниатрия: практическое руководство. Т. 1. Пер. с нем. М.: Арнебия, 2005.

28. Извозчиков С.Б., Селицкий Г.В., Капустина Л.А. и др. Использование комплексного препарата Траумель С методом гомеосиниатрии в лечении невоспалительного синдрома хронической тазовой боли у мужчин. Современные аспекты промышленного здравоохранения в системе Федерального медико-биологического агентства: Материалы 2-й научно-практической конференции (24.11.2006 г.). М.: Форте Пресс, 2006; с. 114–5.