https://doi.org/10.17116/jnevro20181184194-99

Тазовая боль в практике врача-невролога

С.Б. ИЗВОЗЧИКОВ

ГБУЗ «Городская поликлиника №8» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия; Медицинский центр «Юнимед-С», Москва, Россия

В статье представлены авторское определение и топографическая классификация тазовой боли (ТБ), уточнены критерии предложенного ранее термина «хроническая ТБ напряжения». Продемонстрированы проблемы диагностики ортопедической патологии таза в практике врача-невролога, проанализирован характерный клинический случай, ранжированы локализации болевых паттернов. Предложены рекомендации по лекарственным и нелекарственным (мануальная терапия) методам лечения пациентов с ТБ.

***Ключевые слова**: тазовая боль, хроническая тазовая боль напряжения, ортопедическая патология таза, мовалис, мануальная терапия.*

Pelvic pain in neurological practice

S.B. IZVOZCHIKOV

City polyclinic №8; Medical center «Unimed-S», Moscow, Russia

The author's definition and topographic classification of pelvic pain are presented in the article, the criteria of the previously proposed term «chronic pelvic tension pain» are refined. Problems of diagnosis of orthopedic pelvic pathology in the neurological practice are demonstrated, a characteristic-report is analyzed, and localization of pain patterns is ranked. Recommendations for drug (NSAIDs) and non-drug (manual therapy) for treating patients with these pathologies are given.

***Keywords**: pelvic pain, chronic pelvic tension pain, orthopedic pelvic pathology, movalis, manual therapy.*

Терминология и классификация тазовой боли

Несмотря на то что тазовая боль (ТБ) лишь относительно недавно стала выделяться в качестве отдельной медицинской проблемы, к настоящему времени опубликованы результаты многочисленных исследований, посвященных вопросам ТБ, проводятся специализированные конференции и конгрессы. Однако многодисциплинарный подход к проблеме ТБ часто игнорируется в практике врачей, хотя ряд наблюдений демонстрирует участие разных тазовых структур (внутренние органы, мышцы, связки, сочленения и др.) и психосоциального фактора в формировании, поддержании и хронификации ТБ, независимо от причины, ее вызвавшей. Кроме того, причину ТБ, особенно в хронических случаях, не всегда удается четко верифицировать [1, 2]. При этом нарушения биомеханики в любом звене локомоторной цепи автоматически вызывают постуральный дисбаланс с изменением двигательного стереотипа, провоцируя развитие болевых синдромов и в отдаленных от таза частях тела, конечностях, внутренних органах. Совершенно справедливо замечание отечественного невролога А.В. Болотова о том, что по количеству причин ТБ сопоставима с головной болью (ГБ). Учитывая еще и патогенетическую многофакторность, резистентность к лечению хронических форм этих патологий, можно сопоставить проблемы ГБ и ТБ также по актуальности [3].

Доступные информационные источники не дают полноценного топографически характеризуемого определения ТБ. В гинекологии ТБ определяют как «чувство дискомфорта в нижней части живота: ниже пупка, выше и медиальнее паховых связок, за лоном и в поясничнокрестцовой области» [4]; в урологии — как «боль в структурах таза, испытываемую мужчиной или женщиной» [5]. Оба определения недостаточно отображают возможные локализации болевых ощущений у пациентов с ТБ. Ранее [6] было предложено новое описание ТБ, более полно представляющее топографию ее распространения: «боль (дискомфорт), локализованная в пределах от лонной области до гениталий вентрально, до крестца и ягодиц дорсально и до люмбо-сакрального перехода краниально, от крестцово-копчикового сочленения до промежности каудально, от гребня подвздошной кости до проксимальных отделов бедра латерально». В связи с тем, что ТБ часто связана с заболеваниями тазобедренного сустава, сюда отнесены болевые проявления патологии большого вертела бедра, связанного с суставом

© С.Б. Извозчиков, 2018

e-mail: sbineuro@mail.ru; ORCID org/0000-0001-9951-1246

общей сумкой. Вряд ли следует относить к ТБ боли, локализованные «ниже пупка» до лона, «выше и медиальнее паховых связок» [4] (т.е. в подвздошных областях), так как они представляют собой абдоминальные боли. Да и локализация ТБ в «пояснично-крестцовой области» [4] также звучит неконкретно.

Следует отметить, что в литературе и интернет-источниках не удалось обнаружить топографической классификации ТБ. С учетом представленного выше определения ТБ можно предложить следующую топографическую классификацию: боль в лонной области (пубалгия); в глубине малого таза (пельвалгия); в крестце (сакралгия); в ягодичной области (глюталгия); в паховой области (ингвинодиния); в анокопчиковой области (кокцигодиния); в промежности (перинеальная боль); в гениталиях (генитальгия); в проксимальных отделах наружной поверхности бедра (трохантерная боль).

В некоторых случаях патологию сочленений таза целесообразно именовать дисфункцией [7]. Этот термин применим и к нарушениям в других сочленениях опорно-двигательного аппарата. Учитывая наличие суставных поверхностей и собственной капсулы, крестцово-подвздошное сочленение правильнее называть суставом.

Продолжая тему терминологии, следует упомянуть о «синдроме хронической ТБ». Его характеристика, с нашей точки зрения, наиболее удачно сформулирована в Руководстве по хронической ТБ Европейской ассоциации урологов (EAU): «Наличие постоянной или периодически повторяющейся эпизодической ТБ при отсутствии инфекции или другой очевидной патологии, которая может объяснить боль. Боль часто связана с негативными когнитивными, поведенческими, сексуальными или эмоциональными последствиями, а также с симптомами со стороны нижних отделов мочевыделительного тракта, сексуальной, кишечной или гинекологической дисфункцией» [5]. Вместе с тем имеющаяся на сегодняшний день классификация синдромов хронической ТБ требует определенной доработки.

С учетом анализа предложенного нами термина «ТБ напряжения» (ТБН) [1, 2] (на основании сходства патогенеза с ГБ напряжения — ГБН), в группе тазовых алгических симптомокомплексов можно выделить варианты, соответствующие рекомендованной ранее новой нозологической единице «хроническая ТБ напряжения» (ХТБН) [3, 8], уточненные критерии которой представлены ниже:

— наличие постоянной или периодически повторяющейся ТБ, длящейся в течение 3 мес и более;

— отсутствие доказанной в настоящий момент связи боли с персистирующей или перенесенной патологией органов и структур таза;

— высокая (ведущая) роль в патогенезе заболевания психосоциальных факторов и дистресса;

— исключение иррадиирующей в таз боли из другой области.

Следуя аналогии с ГБН, ХТБН можно подразделять на сочетающуюся либо не сочетающуюся с клинически значимым напряжением мышц тазового дна и промежности. В этом контексте уместно упомянуть и один из принципов мануальной терапии: «болит вверху — лечи внизу, болит внизу — лечи вверху», символически связывающий ГБ и ТБ. Возможно, как в случае с ГБН, следует подразделять ТБН на хроническую и эпизодическую, исследования в этом направлении нами продолжаются.

Болевые паттерны ортопедической патологии таза

Недостаточное владение навыками ортопедического осмотра, высокая загруженность врачей при жестких временны́х рамках приема пациентов, недостаточное освещение проблемы в обучающих программах для специалистов способствуют распространению тенденции постановки диагноза на основании жалоб пациента. Это осложняет установление причин ТБ в целом и ортопедических патологий таза в частности, т.е. ведет к формированию диагностического тупика.

Результаты проведенных нами исследований позволяют выделить присущие ортопедической патологии таза болевые паттерны, знакомство с которыми может быть полезным при определении направления диагностического поиска. Всем пациентам было проведено неврологическое и ортопедическое обследование, рентгенологическое исследование костей и сочленений таза; при необходимости использовались другие методы исследований — УЗИ, МРТ, КТ, консультации профильных специалистов.

Целью первого исследования был суммарный нозологический анализ ТБ (оценка проводилась только по доминирующей локализации боли) в двух группах пациентов, направленных на консультацию к неврологу другими специалистами и терапевтами/врачами общей практики, хирургами и др. [9] **(табл. 1)**.

Резюмируя полученные данные, видно, что у 295 (51,2%) пациентов, направленных к неврологу с ТБ, ведущей причиной боли является ортопедическая патология. В это число не были включены случаи патологии пояснично-крестцового отдела позвоночника, традиционно в течение многих десятилетий курируемые в нашей стране врачами-неврологами. Полученный анализ демонстрирует проблемы как скрининговой диагностики, так и дальнейшей тактики ведения исследуемого контингента в амбулаторной службе. Естественно, что количество заболеваний, сопровождающихся болями указанных локализаций, значительно больше, чем в нашем исследовании.

Целью второго исследования была оценка особенностей клинической картины ортопедических патологий таза путем процентной ранжировки локализации (иррадиации) алгического паттерна. Были проанализированы результаты обследования 382 пациентов, обратившиеся к неврологу и мануальному терапевту с главной жалобой на боль в области таза и(или) нижних конечностях, связанной с патологией (дисфункцией) тазовых сочленений. Учитывались все локализации болей у каждого пациента. Критериями исключения из исследования являлись наличие других заболеваний, сопровождающихся болью указанных локализаций, и наличие комбинированной болевой дисфункции сочленений таза. Результаты исследования приведены в **табл. 2**.

Следует остановиться на патологии (в настоящее время чаще употребляется термин «дисфункция») лонного сочленения. В литературе встречаются лишь единичные упоминания этого синдрома в рамках клинической картины заболеваний органов малого таза. Боль в лонной области, иррадиирующая в низ живота, промежность, пах, может составлять диагностические проблемы. Проведенное нами обследование 324 пациентов с болевыми формами хронического воспаления предстательной железы в 3 (0,9%) случаях выявило в качестве главной причины боли лонную дисфункцию, впервые показав возможную роль

Таблица 1. **Результаты нозологического анализа ТБ у обследованных пациентов**

Локализация и причина боли	Число пациентов (n=576)	
	абс.	%
Боль в крестце	174	30,2
патология пояснично-крестцового отдела позвоночника	89	51,1
патология крестцово-подвздошного сустава	81	46,6
патология грушевидной мышцы	2	1,1
гинекологическая патология	1	0,6
причина не установлена	1	0,6
Боль в ягодичной области	143	24,8
патология грушевидной мышцы	51	35,6
патология ягодичных мышц	42	29,4
патология подвздошно-поясничной мышцы	1	0,7
патология пояснично-крестцового отдела позвоночника	20	14
патология крестцово-подвздошного сустава	19	13,3
патология тазобедренного сустава	7	4,9
синдром задней группы мышц бедра (хамстринг-синдром)	2	1,4
перелом нижней ветви лонной кости	1	0,7
Боль в паховой области	130	22,6
патология тазобедренного сустава	79	60,8
патология крестцово-подвздошного сустава	15	11,5
патология лонного сочленения и приводящих мышц бедра	18	13,8
синдром подвздошно-поясничной мышцы	5	3,8
урогенитальная патология	4	3
нейропатия бедренно-полового нерва	2	1,8
патология толстой кишки	1	0,9
причина не установлена (возможная ХТБН)	6	4,6
Боль в проксимальных отделах наружной поверхности бедра	69	12
патология большого вертела бедра	66	95,6
патология грушевидной мышцы	2	2,9
патология тазобедренного сустава (возможная ХТБН)	1	1,5
Боль в анокопчиковой области	28	4,8
патология крестцово-копчикового сочленения, копчика	17	60,7
другие синдромы мышц тазового дна	6	21,4
пудендальная нейропатия	2	7,1
патология прямой кишки	1	3,55
причина не установлена (возможная ХТБН)	2	7,1
Боль в гениталиях	13	2,3
синдром мошоночной боли	3	23
синдром пенильной боли	2	15,4
синдром вульварной боли	2	15,4
бедренно-половая нейропатия	3	23
пудендальная нейропатия	2	15,4
причина не установлена (возможная ХТБН)	1	7,7
Боль в промежности	11	1,9
синдром мышц тазового дна	4	36,4
пудендальная нейропатия	4	36,4
причина не установлена (возможная ХТБН)	2	18,2
Боль в лонной области	8	1,4
патология лонного симфиза	7	87,5
урогенитальная патология	1	12,5

последней в качестве «маски» хронического простатита [10]. Не исключено, что в огромной популяции больных с хроническим воспалением предстательной железы и другой патологией органов малого таза, сопровождающихся болью, этот процент окажется значительно ниже, что не снижает значимости проблемы. Учитывая тот факт, что диагностика в мануальной медицине основана на тактильных и визуальных ощущениях врача в его индивидуальной

Таблица 2. **Ранжировка локализации (иррадиации) боли у пациентов с ортопедическими патологиями таза**

Нозология и локализация боли	Число случаев	
	абс.	%
Патология тазобедренного сустава	126	
паховая область	112	88,9
передняя наружная поверхности бедра	61	48,4
ягодичная область	28	22,2
передняя, наружная поверхности бедра и голени	19	15,1
боль в колене (в том числе 1 (0,79%) случай изолированной боли в колене)	3	2,4
Патология большого вертела бедра	78	
область большого вертела	75	96,2
наружная поверхность бедра	56	71,8
паховая область	1	1,3
Патология крестцово-подвздошного сустава	115	
крестец, проекция крестцово-подвздошного сустава	109	94,8
ягодичная область	88	76,5
задняя поверхность бедра	63	54,8
паховая область	22	19,1
задняя поверхность бедра и голени	12	10,4
Патология лонного сочленения	34	
область лона	34	100
низ живота	21	61,8
паховая область	12	35,3
Патология крестцово-копчикового сочленения, копчика	29	
анокопчиковая область	29	100
ягодичная область	6	20,1
промежность	2	6,9

Таблица 3. **Классификация НПВП по селективности в отношении различных форм ЦОГ**

Селективность	Препарат
Выраженная селективность в отношении ЦОГ-1	Аспирин Индометацин Кетопрофен
Умеренная селективность в отношении ЦОГ-1	Диклофенак Ибупрофен Напроксен и др.
Примерно равноценное ингибирование ЦОГ-1 и ЦОГ-2	Лорноксикам
Умеренная селективность в отношении ЦОГ-2	Мелоксикам Нимесулид
Выраженная селективность в отношении ЦОГ-2	Целекоксиб Эторикоксиб

интерпретации, следует иметь в виду определенный процент субъективизма в оценке получаемых данных.

Терапевтические аспекты ТБ при ортопедической патологии таза

В лечении боли при заболеваниях опорно-двигательного аппарата широко используются как лекарственные, так и нелекарственные методы. Из медикаментозных средств наиболее часто применяются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). При выборе препаратов этой группы приходится сталкиваться с решением ряда вопросов [11]:

— подавляющее большинство пациентов находятся в условиях амбулаторного приема, что требует от врача быстрого принятия решения;

— назначение НПВП является приемлемым даже до установления точного диагноза;

— не всегда имеется возможность при первом осмотре полностью исключить коморбидную патологию;

— при выборе препарата необходимо учитывать его эффективность, переносимость, риск осложнений, возможность длительного назначения.

В зависимости от степени угнетения двух основных изоформ циклооксигеназы (ЦОГ), НПВП подразделяют на селективные и неселективные. Основные препараты, классифицированные по селективности, представлены в **табл. 3** [12].

Селективность препаратов принято определять по степени ингибирования ЦОГ-2, которая продуцируется в области воспаления, и действие всех НПВП направлено именно на ее блокирование. ЦОГ-1 играет роль в устойчивости слизистой желудочно-кишечного тракта к повреждающему действию внешних агрессивных факторов. Поэтому при лечении патологии опорно-двигательного аппарата, особенно длительном, выбор НПВП обусловлен минимизацией блокирования ЦОГ-1. Высокоселективными НПВП является группа коксибов, длительное применение некоторых из них ассоциировано с риском сердечно-сосудистых осложнений [13]. Выделяют НПВП с умеренной селективностью — мелоксикам и нимесулид. Последний, ввиду возможной гепатотоксичности, разрешен к применению только короткими курсами.

Назначение НПВП следует проводить с учетом их эффективности и безопасности, коморбидных заболеваний, предшествующего опыта применения пациентом препаратов этой группы. Понятно, что парентеральное введение вызывает более быстрое наступление терапевтическо-

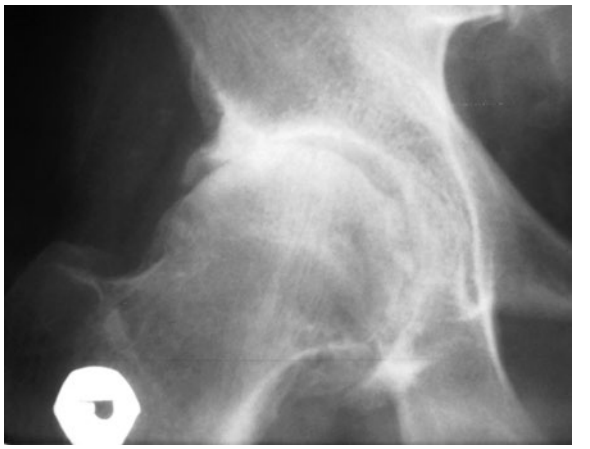
го эффекта, поэтому в случаях острой (обострения) боли целесообразно первые 3—5 сут вводить НПВП внутримышечно с последующим переходом на пероральный прием. Ректальные суппозитории с НПВП вследствие возможного местнораздражающего действия (особенно при наличии ректальной патологии) и определенного неудобства применения связаны со значительно меньшей приверженностью пациентов к лечению.

Следует отметить, что оригинальные препараты всегда проходят широкие клинические испытания и производятся строго согласно требованиям международного стандарта надлежащей производственной практики (GMP). Клинические испытания дженериков проводятся редко, следовательно качество вспомогательных веществ в дженерических формах может обусловливать большую частоту побочных эффектов [14].

Среди немедикаментозных методов лечения ортопедической патологии особое место занимает мануальная терапия. Основная ее цель — устранение нарушений биомеханики и рефлекторных изменений в покровных тканях опорно-двигательного аппарата, ликвидация патологических детерминантных систем и других нейродинамических изменений в нервной системе [15]. Так, одно из нарушений биомеханических свойств таза — функциональная блокада крестцово-подвздошного сочленения — может проявляться интенсивной болью, способно запустить механизм рефлекторных тонических реакций, формируя порочную болевую цепь. Эффективность и безопасность мануальной терапии, в том числе и при заболеваниях таза [1], с применением остеопатических техник в настоящее время не вызывают сомнений [1, 16]. Однако временны́е, энергетические и интеллектуальные затраты врача мануальной терапии в значительной степени ограничили применения этого метода лечения в медицинских организациях, работающих в системе обязательного медицинского страхования [17, 18].

Клинический случай

Пациент *М.*, 56 лет, обратился к неврологу с жалобами на боли (до 8 баллов по визуальной аналоговой шкале боли — ВАШ) в правой паховой области, ягодице, передненаружной поверхности ноги до лодыжки, резко усиливающиеся при опоре на ногу. Считает себя больным в течение 2 лет, когда появилась боль в ягодице и наружной поверхности ноги, иногда — в паховой области. Рентгенологическое исследование поясничного отдела позвоночника выявило признаки остеохондроза. Неоднократно по поводу диагностированной неврологом люмбоишиалгии получал НПВП короткими курсами, витамины группы В, физиотерапию с временным положительным эффектом. В течение последних месяцев боль усилилась до интенсивной, преимущественно локализовавшись в паховой области. При осмотре неврологической патологии выявлено не было; другие хронические заболевания отсутствуют. Пальпация проекции щели правого тазобедренного сустава вызывает интенсивную боль. Ортопедический осмотр: резкое ограничение движений в правом тазобедренном суставе; положительные тесты на патологию сустава — Патрика, Дрэхмана, «захвата» Томаса, «наковальни»; движения в пояснице безболезненные. Рентгенологические признаки коксартроза 3—4-й стадии **(см. рисунок)**. Последующая консультация ортопеда показала необходимость эндопротезирования сустава.



Рентгенограмма тазобедренного сустава пациента *М.*

Пациенту был назначен пероральный прием оригинального препарата мелоксикама (мовалис) по 15 мг/сут совместно с омепразолом 20 мг с перспективой на длительный курс. Через 1 мес боль уменьшилась до 5 баллов по ВАШ. Рекомендован дальнейший прием мовалиса и ингибиторов протонной помпы в прежних дозировках до решения вопроса о протезировании.

Выбор препарата был обусловлен подтвержденными многочисленными исследованиями его возможности применения длительным курсом (официальная инструкция к мовалису не ограничивает сроки лечения), высокой безопасностью (в первую очередь по отношению к рискам желудочно-кишечных кровотечений [19], сердечно-сосудистых катастроф [13] и токсического воздействия на печень [20]). Кроме того, проведенное О.Г. Гутянским и Е.М. Ковальцовой [21] исследование показало большую эффективность мовалиса в виде значительно более полного и быстрого купирования вертеброгенных болевых синдромов по сравнению с его отечественными аналогами.

Назначение гастропротективной терапии в случае длительного назначения НПВП (даже с высоким уровнем безопасности) было обусловлено, пусть низким, но существующим потенциальным риском ульцерогенеза и желудочно-кишечных кровотечений [6].

Заключение

Основной жалобой пациента при ортопедической патологии таза является локальная боль, часто с иррадиацией, которая далеко не всегда имеет нейропатический характер. Например, боль наружной поверхности ноги может указывать на заболевание тазобедренного сустава (что наглядно демонстрирует клинический случай), задней поверхности — на заболевание крестцово-подвздошного сустава (также нередко встречается «неврологическая маска»). Учитывая, что ведение пациента с ТБ тесно связано проблемами диагностики, в том числе и дифференциальной [9], представляется целесообразным в совокупности с детальным ортопедическим осмотром рекомендовать использование приведенных выше болевых паттернов в качестве ориентиров направления диагностического поиска. Исключение заболеваний, сопровождающихся боле-

выми синдромами различной локализации, согласно предложенной топографической классификации ТБ, способно дополнить эти ориентиры.

При выборе медикаментозной терапии болевых проявлений патологии сочленений таза (как и других отделов опорно-двигательного аппарата) предпочтение отдается НПВП. Важным критерием при выборе препарата является возможность применения длительными курсами, что может быть обусловлено лишь высокой степенью безопасности, доказанной многочисленными исследованиями (мовалис) [13, 19—21].

С целью восстановления адекватного двигательного стереотипа и устранения рефлекторных мышечно-тонических нарушений пациентам с ортопедической патологией таза рекомендовано применение мануальной терапии «мягкими» остеопатическими техниками, способной в ряде случаев купировать боль самостоятельно без медикаментозной терапии. В ситуациях с далеко зашедшим дегенеративно-дистрофическим процессом сочленений (аналогично представленному клиническому наблюдению) локальный эффект от мануальной терапии представляется сомнительным, методы лечения должны быть адекватными стадии заболевания.

Включение в программу подготовки и усовершенствования врачей клинических дисциплин образовательных семинаров по алгоритмам тестирования мышечно-суставной системы — важный путь решения проблемы диагностики и тактики ведения пациентов данной группы [9].

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Извозчиков С.Б., Болотов А.В., Шарвадзе Г.Г. Лечение невоспалительного синдрома хронической тазовой боли у мужчин: неврологические аспекты. *Урология*. 2008;1:70-72. [Izvozchikov SB, Bolotov AV, Sharvadze GG. Treatment of non-inflammatory chronic pelvic pain syndrome in men: the neurological aspects. *Urologiya*. 2008;1:70-72. (In Russ.)].
2. Извозчиков С.Б. Тазовая боль напряжения: взгляд невролога на проблему простатодинии. *Урология*. 2010;3:68-70. [Izvozchikov SB. Pelvic pain stress: the opinion of a neurologist on the issue of prostatodynia. *Urologiya*. 2010;3:68-70. (In Russ.)].
3. Извозчиков С.Б., Селицкий Г.В., Камчатнов П.Р. Синдром хронической тазовой боли. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2011;111:5:71-74. [Izvozchikov SB, Selitsky GV, Kamchatnov PR. Chronic pelvic pain Syndrome. *Zhurnal nevrologii i psikhiatrii im. S.S. Korsakova*. 2011;111:5:71-74. (In Russ.)].
4. Кулаков В.И., Савельева Г.М., Манухин И.Б. (ред.) *Гинекология*. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. [Kulakov VI, Savel'eva GM, Manukhin IB. (red.) *Ginekologiya*. Natsional'noe rukovodstvo. M.: GEOTAR-Media; 2009. (In Russ.)].
5. Engeler D, Baranowski AP, Borovicka I. *EAU guidelines on chronic pelvic pain*. Chronic pelvic pain — limited update marh 2016. Accessed November 14, 2017. http://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-Chronic-Pelvic-Pain-2016.pdf
6. Извозчиков С.Б. Патология сочленений таза: клинические и терапевтические аспекты. *Поликлиника (спецвыпуск «Ревматология/неврология»)*. 2017;4:22-24. [Izvozchikov SB. The pathology of the joints of the pelvis: clinical and therapeutic aspects. *Poliklinika (spetsvypusk «Revmatologiya/nevrologiya»)*. 2017;4:22-24. (In Russ.)].
7. Allsop JR. Symphysis pubis dysfunction. *Br J Gen Pract*. 1997;4:256.
8. Извозчиков С.Б., Камчатнов П.Р., Селицкий Г.В., Каприн А.Д. Синдром хронической тазовой боли — современный взгляд на проблему. *Клиницист*. 2011;2:62-67. [Izvozchikov SB, Kamchatnov PR, Selitsky GV, Kaprin AD. Chronic pelvic pain Syndrome — a modern view on the problem. *Klinitsist*. 2011;2:62-67. (In Russ.)].
9. Извозчиков С.Б. Тазовая боль: анализ проблемы в амбулаторно-поликлиническом звене медицинской помощи. *Анестезиология и реаниматология (приложение к 80-летию журнала)*. 2016;6:53. [Izvozchikov SB. Pelvic pain: an analysis of the problem in outpatient care. *Anesteziologiya i reanimatologiya (ADJ. on the 80th anniversary of the journal)*. 2016;653. (In Russ.)].
10. Извозчиков С.Б., Каприн А.Д. Дисфункция лонного сочленения под маской патологии органов малого таза. *Российский журнал боли*. 2014;1(42):86. [Izvozchikov SB, Kaprin AD. Dysfunction of the symphysis under the mask pathology of the pelvic organs. *Rossiiskii zhurnal boli*. 2014;1(42):86. (In Russ.)].
11. Lachiewicz P. Abductor tendon tears of the hip: evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg*. 2011;19(7):385-391.
12. Страчунский Л.С., Козлов С.Н., Кукес В.Г., Петров В.И. *Нестероидные противовоспалительные средства (методическое пособие)*. Смоленск: СГМУ; 2008. [Strachunskii LS, Kozlov SN, Kukes VG, Petrov VI. *Nesteroidnye protivovospalitel'nye sredstva (metodicheskoe posobie)*. Smolensk: SGMU; 2008. (In Russ.)].
13. Asghar W, Jamali F. The effect of COX-2-selective meloxicam on the myocardial, vascular and renal risks: a systematic review. *Inflammopharmacology*. 2015;23(1):1-16.
14. Белоусов Ю.Б., Гуревич К.Г. *Общая и частная клиническая фармакокинетика*. М.: Ремедиум; 2006. [Belousov YuB, Gurevich KG. *Obshchaya i chastnaya klinicheskaya farmakokinetika*. M.: Remedium; 2006. (In Russ.)].
15. Ситель А.Б. *Мануальная терапия*. М.: Издатцентр; 1998. [Sitel' AB. *Manual'naya terapiya*. M.: Izdattsentr; 1998. (In Russ.)].
16. Соболев В.А., Извозчиков С.Б. Два источника и две составные части мануальной терапии. *Страховое дело*. 2016;9:61-64. [Sobolev VA, Izvozchikov SB. Two source and two elements of manual therapy. *Strakhovoe delo*. 2016;9:61-64. (In Russ.)].
17. Извозчиков С.Б., Соболев В.А. Некоторые особенности риск-менеджмента в современном российском здравоохранении. *Позиции врача и пациента. Управление риском*. 2017;2:20-25. [Izvozchikov SB, Sobolev VA. Some features of risk management in modern Russian health care. *The position of the doctor and the patient. Upravlenie riskom*. 2017;2:20-25. (In Russ.)].
18. Извозчиков С.Б., Соболев В.А. Проблемы и успехи отечественного медицинского страхования. Лечение без страховки. Аналитический взгляд практикующих врачей. *Страховое дело*. 2017;4:26-29. [Izvozchikov SB, Sobolev VA. Problems and the success of domestic medical insurance. Treatment without insurance. Analytical view of practitioners. *Strakhovoe delo*. 2017;4:26-29. (In Russ.)].
19. Llorente M, Tenias J, Zaragoza A. Comparative incidence of upper gastrointestinal bleeding associated with individual nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Rev Esp Enferm Dig*. 2002;94(1):13-18.
20. Sanchez-Matienzo D, Arana A, Castellsague J, Perez-Gutthann S. Hepatic disorders in patients treated with COX-2 selective inhibitors or nonselective NSAIDs: a case/noncase analysis of spontaneous reports. *Clin Ther*. 2006;28(8):1123-1132.
21. Гутянский О.Г., Ковальцова Е.М. Опыт применения оригинального мелоксикама и его дженериков при купировании болей в спине. *Медицинский совет*. 2015;18:80-83. [Hutyans'ke OG, Kovaltsov EM. Experience with the use of meloxicam original and generic drugs in relieving back pain. *Meditsinskii sovet*. 2015;18:80-83. (In Russ.)].