

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

На правах рукописи

Ханмурзаева Саида Багавдиновна

**НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА
ХРОНИЧЕСКОЙ ТАЗОВОЙ БОЛИ У ЖЕНЩИН
РАЗНОГО ВОЗРАСТА**

14.01.11– Нервные болезни

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

к.м.н., доцент Бурлият Абусуевна Абусуева

Махачкала – 2019

Оглавление

Список сокращений.....	3
Введение.....	4
Глава 1. Обзор литературы.....	15
1.1. Эпидемиологические данные о СХТБ	15
1.2. Клинические проявления СХТБ.....	18
1.3. Возрастные особенности патогенеза и клинических проявлений СХТБ	27
1.4. Лечение пациентов с СХТБ.....	34
Резюме	43
Глава 2. Материал и методы исследования.....	44
Глава 3. Результаты собственных наблюдений.....	61
Обсуждение.....	94
Выводы.....	111
Практические рекомендации	112
Список литературы.....	113

Список сокращений

- ВАШ – визуально-аналоговая шкала
- ДАД – диастолическое артериальное давление
- ДИ – доверительный интервал
- ИБС – ишемическая болезнь сердца
- ИКК - индекс коморбидности
- КТ – компьютерная рентгеновская томография
- ЛТ – личностная тревожность
- МРТ – магниторезонансная томография
- ОА - общая астения
- ОСЗ - общее состояние здоровья
- ОШ – отношение шансов
- ПА - психическая астения
- ПЗ – психологическое здоровье
- ПАк - пониженная активность
- РФФ – ролевое физическое функционирование
- РЭФ – ролевое эмоциональное функционирование
- САД – систолическое артериальное давление
- СМ - снижение мотивации
- СТ – ситуационная тревожность
- СФ – социальное функционирование
- СХТБ - синдром хронической тазовой боли
- ФА - физическая астения
- ФФ - физическое функционирование
- ШБ – шкала боли, ШЖ - шкала жизнеспособности

Введение

Актуальность проблемы

Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) представляет собой достаточно распространённое патологическое состояние, которое наблюдается у лиц различного возраста и половой принадлежности. Имеются данные о том, что СХТБ чаще наблюдается у женщин, что может быть обусловлено широким спектром физиологических и патологических факторов [27, 67, 73]. Имеются сведения и о том, что преобладание женщин среди пациентов с СХТБ обусловлено целым рядом соответствующих биологических и психологических факторов, оказывающих важное влияние на формирование болевого синдрома, ощущения и восприятия боли женщиной.

Синдром хронической тазовой боли широко распространён среди женщин различных возрастных групп. Как свидетельствуют результаты целого ряда проведенных в 1990-е годы за рубежом региональных исследований, в которые были включены женщины детородного возраста, распространенность хронической тазовой боли в США составляет около 15%, в Великобритании – 24% из 3916 опрошенных, в Новой Зеландии - более половины из 2261 опрошенных, в Австралии - 20% из 1983 женщин включенных в исследование. В целом, считается, что в популяции хроническая тазовая боль встречается у 5-15% всех женщин в возрасте 18-50 лет [45, 97].

Наиболее часто возникновение хронической тазовой боли связано с перенесенными или текущими гинекологическими и урологическими заболеваниями, патологией гастроинтестинального тракта. Вместе с тем, у 60% женщин морфологического субстрата для возникновения хронической тазовой боли выявить не удастся даже при углубленном обследовании, что позволяет предполагать важную роль в ее развитии не только органические, но и, вероятно, функциональные причины [68, 84]. Вследствие того, что

хроническая тазовая боль исключительно распространена у женщин, ее наличие является основанием 10% консультаций гинеколога, основанием для проведения 15% гистероскопий и 40% лапароскопий [23, 92].

В связи с этим имеются веские основания предполагать, что причиной СХТБ могут являться не только структурные изменения тканей и органов малого таза, но и непосредственно неврологические и нейропсихиатрические расстройства, в частности, аффективные расстройства и мышечно-тонические нарушения, а также их сочетание. Принимая во внимание, что болевые синдромы у женщин часто ассоциированы с эмоциональными расстройствами, требует изучения возрастной аспект аффективных и вегетативных расстройств у данного контингента пациентов.

В настоящее время рассматривается как болевой синдром или дискомфорт в области органов мочевого выделения и таза, не связанный с проявлениями нарушений мочеиспускания и/или сексуальной дисфункцией, который продолжается на протяжении не менее 3 мес. за последние 6 мес. [97]. При этом обязательным является отсутствие в качестве причины болевого синдрома установленной и верифицированной патологии, в частности, злокачественного новообразования, инфекционного заболевания, анатомических аномалий органов малого таза. Имеются данные о том, что распространенность СХТБ в сочетании с нарушениями мочеиспускания или без таковых в США составляют от 3 до 6% [2, 8, 62]. В соответствии с результатами отечественных исследователей, СХТБ представляет собой циклические или ациклические боли, локализованные в нижней части живота, задней области спины, в области половых органов персистирующие 6 месяцев и более, которые не связаны ни с менструальным циклом, ни с сексуальной активностью [6, 13].

Вместе с тем, диагностика СХТБ, основанная исключительно на выявлении морфологического субстрата боли и, соответственно, формирование адекватной терапевтической тактики, не всегда приводят к ожидаемому результату. Установлено, что практически у 60% женщин, страдающих СХТБ, диагноз этого состояния не был установлен, при этом у 20% из них не было проведено адекватного обследования, направленного на выяснение причины болевого синдрома [26, 67]. Существующие объективные трудности диагностики данного состояния, не всегда в полной мере достаточной использование единых критериев постановки диагноза СХТБ в значительной степени затрудняют точную диагностику данного состояния, а также сбор и анализ эпидемиологических данных [1, 46, 58].

Несмотря на широкое применение различных инструментальных методов, ведущая хронической тазовой боли далеко не всегда может быть выяснена, соответственно, зачастую лечение оказывается малоэффективным. В связи с этим проблема тазовой боли сопряжена со значительными материальными затратами и представляет собой актуальную не только медицинскую, но и социальную проблему.

Многие аспекты СХТБ в Российской Федерации изучены недостаточно, в частности, требуют изучения неврологические аспекты данной патологии, что является основанием для проведения такого рода исследования. Нуждаются в уточнении особенности клинической картины синдрома тазовой боли у женщин различного возраста, в частности, особенности состояния вегетативной нервной системы и эмоционального состояния. Сложную проблему представляет собой выбор лечебной тактики у пациентов с СХТБ. Для лечения данного контингента больных предлагались различные методы терапии, включая назначение нестероидных противовоспалительных препаратов, миорелаксантов, противосудорожных препаратов, антидепрессантов, немедикаментозной терапии и пр. [10, 15, 17]. К сожалению,

эффективность терапии, как правило, оказывается недостаточной, что требует проведения повторных курсов лечения и, нередко - госпитализации. Изучение клинических проявлений СХТБ и более полное понимание патогенеза указанного состояния позволит повысить как качество диагностики, так и эффективности проводимого лечения.

Цель исследования

Изучение неврологических проявлений синдрома хронической тазовой боли у женщин различного возраста

Задачи исследования

1. Изучить особенности неврологических проявлений синдрома хронической тазовой боли у женщин различного возраста
2. Изучить характер аффективных и вегетативных нарушений у женщин различных возрастных групп с синдромом хронической тазовой боли в зависимости от клинической картины заболевания
3. Провести изучение роли преморбидных и коморбидных факторов, способствующих формированию синдрома хронической тазовой боли у женщин различного возраста
4. Оценить состояние показателей качества жизни у рассматриваемого контингента больных и установить факторы, оказывающие влияние на его составляющие

Положения, выносимые на защиту

1. СХТБ является сложным по механизмам развития и клиническим проявлениям синдромом, который наблюдается у женщин различных возрастных групп, его клинические проявления различаются в зависимости от целого ряда факторов. Вегетативные и аффективные нарушения в значительной степени определяют клиническую картину заболевания.

Особенности клинической картины в значительной степени определяются имеющимися коморбидными состояниями.

2. Для женщин с СХТБ характерны аффективные нарушения, при этом у больных старшего возраста преобладают депрессивные нарушения, тогда как для молодых больных характерными является ситуационная тревожность. Выраженность тревожных и депрессивных нарушений ассоциирована с интенсивностью болевого синдрома, его длительностью и выраженностью вегетативных нарушений.

3. Важным клиническим проявлением СХТБ является астенический синдром, при этом для молодых женщин характерны такие проявления астении, как снижение психической активности, снижение мотивации, психическая астения с уровнем тревожности и депрессивных нарушений, тогда как для больных старшего возраста - нарастание астенических расстройств по мере повышения выраженности проявлений депрессии и диссомнии.

4. Для женщин с СХТБ характерны явления вегетативной дисрегуляции в виде симпатикотонии у молодых пациенток и смешанных нарушений, преимущественно парасимпатической направленности, у пожилых пациенток. Имеется достоверная ассоциация между выраженностью симпатикотонии, с одной стороны, и уровнем реактивной тревожности и интенсивностью и длительностью болевого синдрома – с другой.

5. Наличие СХТБ связано со значительным снижением качества жизни больных. Вне зависимости от возраста пациенток, наиболее значимые изменения касались таких доменов, как социальное и ролевое функционирование, а также связанные с наличием болевого синдрома. В меньшей степени в патологический процесс были вовлечены домены, характеризующие соматические расстройства. Выраженность имеющихся

нарушений по доменам ролевое физическое и эмоциональное функционирование оказались достоверно меньшими у пожилых женщин.

Научная новизна исследования

В результате проведенного исследования установлено, что у женщин различных возрастных групп с СХТБ ведущую роль в клинической картине имеющегося страдания играют аффективные и вегетативные нарушения. Впервые изучено влияние СХТБ на качество жизни больных, при этом установлено влияния заболевания на такие домены, как социальное и психическое функционирование, психическое здоровье, отличающееся в зависимости от возраста больных.

Продемонстрирована роль коморбидных состояний у больных с СХТБ, ассоциированных с развитием тревожных, диссомнических и астенических нарушений. Установлено, что уровень ситуационной тревожности нарастает по мере увеличения интенсивности болевого синдрома и увеличения возраста пациенток, наличия большого числа коморбидных заболеваний. Установлена тесная связь между выраженностью депрессивного расстройства, с одной стороны, и интенсивностью болевого синдрома и его длительностью, с другой

У женщин молодого возраста имеет место симптомокомплекс, для которого характерно преобладание вегетативных нарушений по симпатическому типу, повышенной тревожности, диссомнии. Для них характерно наличие тесной связи таких проявлений астении, как снижение психической активности, снижение мотивации, психическая астения с уровнем тревожности и депрессивных нарушений. Для больных старшего возраста характерно нарастание астенических расстройств, увеличение выраженности проявлений депрессии и диссомнии, наличие вегетативных нарушений смешанной направленности. Установлено, что у больных

пожилого возраста наличие депрессивных и диссомнических нарушений обусловлено не только СХТБ, но и коморбидными состояниями.

Практическая значимость

Результаты проведенного исследования позволяют проведение комплексной оценки выраженности и характера СХТБ, направленности и степени тяжести вегетативных и аффективных нарушений, а также их динамики. Практическое применение в клинической практике указанных диагностических мероприятий позволит повысить качество диагностики СХТБ, предоставит возможность для выявления наиболее значимых для пациента клинических синдромов, требующих коррекции, объективно оценить влияние проводимой терапии на состояние пациентов. Полученные результаты позволят предложить комплекс мероприятий для лечения и реабилитации таких больных. Использование предложенного комплекса клинических тестов обеспечит снижение стоимости диагностического процесса за счет снижения необходимости в широком использовании дорогостоящего инструментального обследования.

Методы и методология исследования

Для решения поставленных задач, в соответствии с установленными критериями включения и невключения в исследование, в амбулаторных условиях были обследованы 130 пациентов, 1-ю основную группу составили 40 пациенток детородного возраста с сохранным менструальным циклом, 2-ю основную группу - 40 пациенток в постменопаузальном периоде. Две контрольные группы (по 25 человек) составили 50 здоровых женщин с сохранным менструальным циклом (1-я контрольная группа) и в постменопаузальном периоде (2-я контрольная группа).

Обследование включало оценку неврологического и соматического статуса, состояния скелетно-мышечной системы, эмоционального состояния больных с целью выявления уровня конституциональной и ситуационной тревожности (опросник Спилбергера-Ханина, модифицированная шкала влияния утомляемости), оценку вегетативного обеспечения (проба Даньини-Ашнера, ортоклиностагическая проба, расчет индекса Кердо, выраженность диссомнических нарушений), оценка качества жизни проводилась на основании стандартного опросника SF-36. Анализировалось наличие коморбидных состояний в соответствии с оригинальным индексом коморбидности Карлсона.

Включенные в исследование больные осматривались и обследовались однократно. Результаты обработаны статистически методами описательной статистики для параметрических и непараметрических величин. Для установления зависимости между переменными использовался расчет коэффициента корреляции Спирмена, при необходимости – с применением поправки Йейтса для малых выборок.

Внедрение результатов исследования

Результаты диссертационного исследования внедрены в учебный процесс кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет», кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, в лечебную практику ГБУ РД «Городская клиническая больница №1» г. Махачкалы, ГБУЗ «Городская клиническая больница им. В. М. Буянова» ДЗ Москвы, «Республиканскую клиническую больницу» МЗ РД.

Связь работы с научными программами и планами

Тема диссертационного исследования утверждена на заседании Учёного совета ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России (протокол № 6 от 13 марта 2016 года).

Диссертационная работа выполнена в соответствии с научно-исследовательской программой кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГБОУ ВО ДГМА Минздрава России.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту научной специальности 14.01.11 – нервные болезни (медицинские науки).

Личный вклад автора

Автором самостоятельно выполнено обследование пациентов основных и контрольных групп, проведено изучение неврологического статуса, интерпретация лабораторных и инструментальных исследований.

Автором самостоятельно выполнен анализ и статистическая обработка данных согласно методам медицинской статистики.

Апробация материалов диссертации

Апробация диссертации состоялась на совместной конференции сотрудников кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ.

Возможные области применения и внедрения

1. В практическом здравоохранении. Результаты проведенного исследования могут быть внедрены в практическую деятельность амбулаторно-поликлинических лечебных и реабилитационных учреждений. С результатами исследований будут ознакомлены врачи и научные работники путём публикаций в центральной и отраслевой научной печати, выступлений на научно-практических конференциях, проведения лекций и практических занятий в медицинских учреждениях, изданием информационно-методического письма по теме диссертации.

2. В медицинской науке. Предложенный в диссертационной работе комплекс методов диагностики и оценки выраженности хронической тазовой боли у женщин будет использован в дальнейшем изучении сочетанных соматогенных и психогенных болевых синдромов. Планируется его широкое применение с целью разработки новых и совершенствования уже имеющихся методов диагностики с целью проведения дальнейших исследований в области альгологии.

3. В учебном процессе. Материалы диссертационной работы будут использованы при чтении лекционного курса и проведении практических занятий со студентами 4-го курса медицинских вузов (по учебной дисциплине «Нервные болезни»), а также при подготовке клинических ординаторов, интернов, слушателей ФПК.

Обсуждение основных положений диссертации

Основные положения диссертации доложены на IX Научнопрактической конференции с международным участием «Управляй болью» 24.02.2016 г., региональных научно-практических конференциях.

Публикации

По теме диссертации опубликовано 27 печатных работ, в том числе, 4 из них в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для опубликования материалов диссертаций, в том числе 1 Scopus.

Объем и структура диссертации

Работа изложена на 130 страницах машинописного текста. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, результатов исследования и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы (содержит 49 работ отечественных авторов и 103 зарубежных).

Глава 1

Обзор литературы

1.4. Эпидемиологические данные о СХТБ

Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) в настоящее время рассматривается как болевой синдром в области органов мочевого выделения или дискомфорт в области таза, связанный с проявлениями нарушений мочеиспускания и/или сексуальной дисфункцией, который продолжается на протяжении не менее 3 месяцев за последние 6 месяцев [15, 76]. При этом обязательным является отсутствие в качестве причины болевого синдрома установленной и верифицированной патологии, в частности, злокачественного новообразования, инфекционного заболевания, анатомических аномалий органов малого таза. Как правило, синдром хронической тазовой боли ассоциирован с наличием когнитивных, поведенческих и эмоциональных нарушений [4, 8, 97]. Близкими к термину СХТБ являются интерстициальный цистит, синдром болезненного мочевого пузыря, абактериальный (асептический) простатит, хронический простатит. Тем самым подчеркивается значимость отсутствия морфологического субстрата возникновения болевого синдрома или его малая выраженность, не позволяющая связать с его наличием имеющиеся субъективные и объективные нарушения. Считается, что отличительной чертой СХТБ является отсутствие строго специфических биомаркеров, полиэтиологичность, а также полиморфность клинических проявлений, наличие которых не может быть привязано к определенному структурному субстрату [5, 13, 17, 109].

СХТБ имеет значительное феноменологическое сходство с синдромом боли тазового пояса, который рассматривается как боль, локализованная между задним гребнем подвздошной кости и ягодичной складкой, обусловленная суставно-мышечной патологией таза и не связанная с заболеваниями мочеполовой сферы [2, 18, 144]. Имеются данные о том, что

боль в области тазового пояса наблюдается у 25-50% беременных, при этом она является доброкачественным самоограничивающимся состоянием, которое постепенно регрессирует в послеродовом периоде [37, 51, 149]. Вместе с тем, у 3-7% женщин и в последующем персистирует болевой синдром, как правило, достигающий значительной интенсивности, и в существенной степени ограничивающий способность к повседневной активности, а также вызывающий снижение качества жизни женщин [14, 65]. Попутно следует отметить, что частота сходных по своему характеру болевых синдромом у небеременных женщин составляет всего 6, 3%, что достоверно ниже, чем у их беременных сверстниц [64]. Выделение данного синдрома предложено с целью его дифференциации от синдрома поясничной боли, в основе которой лежит патология непосредственно поясничного отдела позвоночника (суставы, связочный аппарат, межпозвонковые диски) дегенеративного характера. Формирование же синдрома боли в области тазового пояса обусловлено локальными, но далеко не всегда вертеброгенными причинами, которые не всегда носят дегенеративный характер и могут носить обратимый характер (беременность, состояние после родов и пр.). По мнению ряда исследователей, СХТБ и синдром боли в области тазового пояса представляют собой различные патологические состояния, в основе развития которых лежат различные механизмы, эти состояния характеризуются различным прогнозом [39, 51].

СХТБ представляет собой сложный по механизмам формирования полиэтиологичный синдром [18, 84]. Хотя этиология синдрома боли тазового пояса в настоящее время полностью не выяснена, предполагается, что в его развитии принимают участие такие факторы, как изменения гормонального профиля, изменения биомеханики, отсутствие адекватного

моторного контроля, чрезмерное воздействие на суставно-связочный аппарат [19, 122]. Также в развитии болевого синдрома предполагается роль таких факторов, как нарушения функций желудочно-кишечного и мочевыделительного трактов, эндокринные нарушения, тяжесть и выраженность которых, в свою очередь, может нарастать по мере формирования хронического болевого синдрома [66].

Значительный интерес вызывает концепция формирования СХТБ вследствие нарушений венозного кровообращения. В соответствии с данной концепцией, в частности, источником болевых ощущений рассматриваются варикозные расширенные вены малого таза [8, 24]. Вероятность повышения роли венозного компонента в развитии хронического болевого синдрома возрастает у женщин с анатомическими особенностями строения венозного русла, нарушениями строения соединительной ткани, предрасполагающей к формированию варикоза, у повторно рождающих [32, 44]. Роль нарушений венозного кровообращения в малом тазу подтверждается высокой частотой эффективного оперативного вмешательства, сутью которого является выключение из кровотока измененных венозных сосудов [40].

Выявить структурную причину развития СХТБ даже с применением современных методов визуализации тканей (ультразвуковое исследование, КТ или МРТ) удастся далеко не всегда [18, 43]. Зачастую органическая природа заболевания устанавливается исключительно на основании анамнестических сведений о перенесенных воспалительных заболеваниях органов малого таза, далеко не всегда должным образом документированных, данных о повторных родах и беременностях [45, 47, 48]. Далеко не всегда удастся не только выявить возможную причину возникновения СХТБ, но и установить ее связь с наличием болевого синдрома и подтвердить ее роль в качестве источника боли [4, 16, 17]. В этой связи исключительно важным представляется установление комплекса органических причин возникновения

СХТБ и индивидуальной личностной реакции на заболевание [46]. Также важно, что соотношение соматического и психического компонентов заболевания может меняться с течением заболевания, что требует учета при выборе оптимальной диагностической и терапевтической тактики.

Также важно, что развитие СХТБ тесным образом связано с социокультуральными и психологическими факторами [12, 92]. Учитывая, что возникновение болевого синдрома в период беременности представляется вполне объяснимой реакцией на изменения, происходящие в организме женщины, патологическим считается синдром боли в тазовом поясе в том случае, если он наблюдается на протяжении длительного периода времени, ограничивает повседневную активность пациентки и требует терапевтического вмешательства.

Следует отметить, что исключительно суставно-мышечный характер болевого синдрома наблюдается относительно редко, у большинства женщин имеет место связь такого болевого синдрома с признаками вовлечения в патологический процесс органов репродуктивной и мочевыделительной систем, даже находящихся вне периода обострения. Также характерной является эмоциональная окраска имеющегося синдрома хронической тазовой боли, сама по себе способная провоцировать и поддерживать болевые и дисфункциональные тазовые нарушения.

1.2. Клинические проявления СХТБ

Суставно-мышечные нарушения при СХТБ

Нередко хроническая тазовая боль обусловлена или связана в значительной степени с изменениями скелетно-мышечного аппарата и нарушением функционирования ноцицептивных и антиноцицептивных систем. В частности, имеются сведения о том, что СХТБ может возникать при патологии позвоночника, после неудачной операции на позвоночнике, при этом он может иметь характерные клинические черты комплексного

регионального болевого синдрома. В этой связи интерес представляют результаты исследования, посвященного изучению количества и значимости триггерных точек, выявляемых у 40 женщин с СХТБ [81]. Авторы исследования установили, что у пациентов с СХТБ имело место значительно большее ($p < 0,001$) число триггерных точек по сравнению с группой контроля, причем механическое воздействие на них, как правило, провоцировало болевые ощущения, имевшие место в рамках предшествующего СХТБ. Кроме того, интерес представляет тот факт, что триггерные точки выявлялись не только в области таза и поясницы (большая, средняя и малая седалищные и четырехглавая мышцы, а также большая приводящая мышца), но и на отдалении (вырезка Пфанненштейля, дугоотростчатые суставы С5-С6, область второго метакарпального сустава, передняя большеберцовая мышца). Полученные данные позволили авторам сделать вывод о том, что наличие СХТБ ассоциировано с увеличением числа активных триггерных точек, а также распространенной гипералгезией и повышенной механической чувствительностью, что может быть обусловлено изменениями двигательного стереотипа и нейродинамики. Имеющиеся сведения позволяют рассматривать механическую сенситизацию и миофасциальные нарушения как важные составляющие клинических проявлений синдрома хронической тазовой боли, в значительной степени определяющие течение заболевания и оказывающие влияние на выбор тактики лечения.

Данное наблюдение, установившее миофасциальный компонент синдрома хронической тазовой боли имеет большой теоретический и практический интерес, т.к. позволяет объяснить особенности характера болевого синдрома, связанного с актом движения и его кинезиоспецифичность [3, 6, 24]. Кроме того, учитывая сведения о том, что наличие триггерных точек у пациентов со скелетномышечными болями

синдромами ассоциировано с диссомническими нарушениями [27, 88, 93], позволяет объяснить выраженность поведенческих и вегетативных нарушений у пациентов с СХТБ. Следует также отметить, что данной проблеме, несмотря на ее клиническую значимость, посвящено недостаточное число исследований.

Одной из причин СХТБ, в частности, у женщин, является дисфункция крестцово-подвздошного сочленения [4, 5, 119]. У значительного числа таких пациентов дебют болевого синдрома совпадает по времени с вынашиванием беременности и родами. Считается, что примерно у половины таких пациентов имеет место сочетание клинических проявления СХТБ, дисфункции крестцово-подвздошного сочленения и дорсопатии в комбинации с болевым синдромом, иррадиирующим по зонам иннервации поясничных корешков [3, 6, 16, 22]. Как правило, у таких больных отсутствуют признаки системного воспалительного процесса, и заболевание не имеет пол собой аутоиммунной основы [76, 112]. Одним из подходов к оказанию медицинской помощи пациентам с СХТБ и патологией крестцово-подвздошного сочленения является артродез [101]. Нередко патология лонного сочленения протекает с клинической картиной, сходной с СХТБ, что создает существенные диагностические трудности [15, 17].

В целом, считается, что сочетание различных клинико-патогенетических вариантов синдрома хронической тазовой боли и непосредственно синдрома поясничной боли встречаются достаточно часто [30, 31, 63]. Наличие предшествующей беременности поясничной боли может повышать риск развития синдрома боли в области тазового пояса, при этом заболевание приобретает более тяжелый и длительный характер, чаще приводит к значительной инвалидизации. Провести дифференциальную диагностику между этими патологическими состояниями позволит тщательный анализ клинической картины заболевания (характер и

локализация боли, наличие или отсутствие провоцирующих тестов), адекватный объем применяемых инструментальных способов диагностики. Редкими осложнениями беременности и родов, протекающих с болевым синдромом поясничной и тазовой локализации, являются частичный разрыв лобкового симфиза, локальные остеопороз и остеонекроз, требующие соответствующих диагностических и терапевтических мероприятий [1, 13, 14, 62].

Проблеме изучения связи СХТБ и поясничной боли во время беременности и в послеродовом периоде посвящено большое число исследований, в ходе которых были проанализированы различные факторы, наличие которых может быть ассоциировано с возникновением болевого синдрома – аномалии строения позвоночника, характер и уровень предшествующих физических нагрузок, психологические факторы [23, 28, 117, 143].

Результаты обследования 205 беременных с болевым синдромом в области тазового пояса показали, что наиболее стабильно встречающимися признаками оказались боль при поднимании выпрямленной ноги (признак вовлечения в патологический процесс крестцово-бугорной связки, по своим проявлениям аналогичен симптому Ласега), усиление боли при надавливании на крестец и положительная проба длинной задней крестцово-подвздошной связки (локальная боль при пассивном сгибании бедра в тазобедренном суставе) [133]. Относительно реже выявлялись приводящих и отводящих мышц бедра, как правило, это имело место в случае интенсивного и длительного болевого синдрома. Сочетание указанных признаков сопровождалось более высокими значениями по Квебекской шкале ограничения активности, связанного с болью в спине, а также со снижением качества жизни. Кроме того, результаты исследования показали, что детальное обследование пациентов с сочетанием СХТБ и синдрома

поясничной боли позволяет достаточно точно установить характер боли и ее причину, позволяя, тем самым, выбрать оптимальную терапевтическую тактику.

В целом, напряжение и болезненность задней крестцово-подвздошной связки у женщин с послеродовым болевым синдромом тазового пояса считается достаточно характерным признаком данного состояния [15, 42, 43]. При обследовании группы из 178 таких женщин было установлено, что чувствительность теста задней крестцово-подвздошной связки достигала 76% [148]. В том случае, если наличие данного теста сочеталось с положительным тестом поднимания выпрямленной ноги, чувствительность достигала 86% (обследованы 133 пациента). Сходным образом, высокой чувствительностью обладает тест поднимания выпрямленной ноги, наличие которого тесно коррелирует со снижением повседневной активности, обусловленной болевым синдромом ($r=0,70$) [110].

Несмотря на то, что боль в области тазового пояса, ассоциированная с родами, представляет собой достаточно частое патологическое состояние, изучению которого посвящено большое число исследований, точные причины его остаются до конца не установленными. Так, болевой синдром возникает, как правило, начиная с 18 недели беременности, и достигает максимума своей выраженности к 24-36-ой неделям. Вместе с тем, зачастую боль возникает в первом триместре беременности или появляется впервые через три недели после родов [86, 87, 150]. Локализация болевого синдрома также может быть различной, боль распространяется в области непосредственно таза, симфиза, по задней поверхности ягодиц и бедер [132, 133]. Примечательно, что наличие боли в области тазового пояса наряду с другими болевыми синдромами в области таза и поясницы, возникающими в период беременности ассоциировано с более выраженным снижением качества жизни и ограничениями в повседневной активности [86, 136]. Эти

факты позволяют предположить, что в основе такого болевого синдрома лежат не только изменения биомеханики позвоночника, обусловленные, перераспределение физической нагрузки на позвоночник и связки и суставы таза, но и другие факторы, вероятнее всего, психологические и аффективные.

Такое предположение подтверждается тем фактом, что боль в области тазового пояса и связанные с ней ограничения в повседневной жизни примерно у 7% женщин после родов приобретают хронический характер [147, 149]. Существует определенная аналогия тому, как возникновение повторных эпизодов неспецифической поясничной боли связано с перенесенными ранее ее обострениями [90, 141], при этом повторные эпизоды боли в области тазового пояса, связанной с перенесенными беременностью и родами является важным прогностическим фактором, позволяющим прогнозировать персистирование или рецидивирование болевого синдрома [75, 88]. При этом возникающий впоследствии болевой синдром может носить признаки, характерные для неспецифической поясничной боли.

Одной из характерных клинических черт СХТБ является склонность к генерализации болевого синдрома, которая не может быть объяснена, исходя из структурных изменений пораженных органов и тканей, а так же которая не связана с особенностями иннервации тех или иных органов [129, 149]. Так, было установлено, что при обследовании 190 женщин с СХТБ, у 127 (67%) из них имела место болезненность в области передней брюшной стенки [115]. Результаты регрессионного анализа показали, что наличие болезненности в области передней брюшной стенки было тесно связано выраженностью СХТБ (ОШ 13,8; 95% ДИ 3,71 – 51,2; $p < 0,001$), тогда как такая связь отсутствовала в отношении других неболевых расстройств - нарушения

менструального цикла, глубокая и поверхностная диспареуния, нарушения функции толстого кишечника или мочевого пузыря.

В целом, боль в области передней брюшной стенки при СХТБ имеет исключительное значение в клинической картине, т.к. наблюдается у подавляющего большинства пациентов (до 85%) [32, 59]. Такая распространенность позволяет говорить о боли в области брюшной стенки как о неотъемлемой составляющей СХТБ и наличии тесной патогенетической связи между этими состояниями. Попутно следует отметить, что такая боль может рассматриваться не только в качестве одного из маркеров СХТБ, но и в качестве объекта терапевтического вмешательства [79, 148]. Имеются также данные о том, что примерно у трети женщин с СХТБ именно болевой синдром в области передней стенки живота является поводом для обращения за специализированной медицинской помощью [128].

Считается, что боль в области передней стенки живота при СХТБ является миофасциальным синдромом, имеющим все характерные для этого состояния клинические проявления. Одним из наиболее ярких среди них считается наличие гипервозбудимых триггерных точек [5, 16, 112]. Последние могут быть латентными или неактивными и активными, наличие которых может быть причиной развития мышечного спазма, а также как локальных, так и генерализованных вегетативных нарушений [78, 136]. Наличие болевого абдоминального синдрома, ассоциированного с триггерными точками, характеризуется длительным, затяжным течением (до 6 месяцев и более), ацикличностью (отсутствием связи менструальным циклом женщины), высокой интенсивностью, приводящей к ограничению повседневной активности и снижению качества жизни [55]. При объективном обследовании возможно выявление таких триггерных точек при помощи теста Карнетта [113], а также ограничением объема активных движений в соответствующей области [17, 139]. Также представляет несомненный

интерес тот факт, что для купирования СХТБ, ассоциированного с болезненностью в области передней брюшной стенки, достоверно чаще требуется применение опиоидов и адьювантных препаратов (противоэпилептические средства, антидепрессанты) по сравнению с больными с изолированной СХТБ ($p=0,015$ и $p<0,001$ соответственно) [116, 138, 152].

Результаты другого исследования продемонстрировали, что непосредственно с СХТБ ассоциирована болезненность в области основания мочевого пузыря [118]. Боль в области дна мочевого пузыря была выявлена у 65 (34%) из 189 женщин с СХТБ по сравнению с 3% наличия болевого синдрома в контрольной группе их женщин без СХТБ. При проведении бивариантного регрессионного анализа оказалось, что такая особенность болевого синдрома была ассоциирована с наружной ($p<0,001$) и глубокой ($p<0,001$) диспареунией, нарушением функций мочевого пузыря ($p<0,001$), наличием триггерных точек на передней поверхности брюшной стенки ($p<0,005$), а также болезненности в области тазового дна ($p<0,001$). Авторам не удалось установить наличия связи между болезненностью основания мочевого пузыря и наличием или отсутствием эндометриоза. Исходя из этого, было высказано предположение о том, что наличие боли в области мочевого пузыря обусловлено миофасциальным синдромом, а также формированием центральной или периферической сенситизации вследствие имевшего место ранее хронического болевого синдрома. Указанные предположения могут в определенной степени объяснить причины развития болевого синдрома, однако не в состоянии предложить объяснений для расстройств функции тазовых органов. Нельзя исключить, что причиной последних является вегетативная дисфункция, однако, данный вопрос до настоящего времени остается практически не изученным [9, 12, 36].

В целом, комбинацию болевых (диспареуния, боль в области мочевого пузыря, передней брюшной стенки) и функциональных расстройств (учащенное мочеиспускание, императивные позывы, никтурия пр.) нельзя привести по какому-то конкретному изменению органов малого таза [70, 83]. Предлагается рассматривать их в качестве проявлений, достаточно характерных для СХТБ, развивающегося вследствие интерстициального цистита и/или синдрома болезненного мочевого пузыря, которые, в свою очередь входят в состав или сопровождают СХТБ [148].

Изучалась возможность связи между развитием СХТБ и соматических заболеваний. В частности, при обследовании 315 женщин детородного возраста с СХТБ, у 18,3% женщин имели место цистит и/или пиелонефрит; только у 13,4% - воспалительные заболевания внутренних половых органов, у 14,3% - хронические заболевания кишечника [41]. Значительно реже встречались миома (3,2%), варикоз вен малого таза (1,6%), эндометриоз (1,1%).

Следует также отметить, что болевой синдром в области тазового пояса после родов может носить стойкий характер, персистируя на протяжении не только нескольких недель или месяцев, что в ряде случаев можно было бы объяснить нарушениями биомеханики позвоночника и изменениями массы тела женщины, но и на протяжении нескольких лет после родоразрешения [49, 53, 77]. Авторы указанного исследования отметили, что формированию хронического болевого синдрома способствуют не только сама по себе первичная боль, но и связанные с ней ограничения в повседневной жизни (невозможность или трудности в занятии домашним хозяйством, спортом) и нарушения привычного образа жизни и социальных связей. Еще одним важным свидетельством в пользу роли эмоционального дискомфорта и индивидуальных личностных особенностей индивидуума является тот факт, что у значительного числа женщин, перенесших тазовую боль или боль в

области тазового пояса в период беременности, в последующем испытывают существенные затруднения в повседневной жизни, снижение ее качества, нарушения в сексуальной сфере без связи с какими-бы то ни было органическими изменениями в соответствующих областях [1, 42, 111].

1.3. Возрастные особенности патогенеза и клинических проявлений СХТБ

Не вызывает сомнения, что СХТБ имеет существенные различия в отношении механизмов своего развития, клинических проявлений и исходов в зависимости от возраста пациенток. Вполне очевидно, что причины его развития будут различными у девочек, женщин детородного возраста, беременных и находящихся в постклимактерическом периоде. В одно из исследований, посвященных изучению возрастных аспектов синдромологии СХТБ, были включены 268 женщин, у которых болевой синдром соответствовал критериям интерстициального цистита и/или синдрома болезненного мочевого пузыря [52, 56, 130]. В зависимости от возраста, наблюдавшиеся больные были распределены в три группы – моложе 30 лет, от 30 до 60 лет и старше 60 лет. Оказалось, что диспареуния и боль в области наружных половых органов чаще встречались у молодых больных ($p < 0,001$ для обоих показателей); в этой же возрастной группе чаще встречались императивные позывы на мочеиспускание ($p = 0,006$), учащенное мочеиспускание ($p = 0,033$), дизурические расстройства ($p < 0,001$). По мере увеличения возраста нарастала представленность никтурии ($p = 0,002$) и недержания мочи ($p < 0,001$). Полученные сведения о возрастных различиях клинической синдромологии симптомов, сопутствующих синдрому хронической тазовой боли, позволяют предположить существование различных механизмов заболевания, в различной степени, представленных в различном возрасте.

Получены данные о том, что основной причиной СХТБ у молодых женщин является именно интерстициальный цистит [66, 71, 129]. В ходе исследования были обследованы при помощи инвазивных инструментальных методов диагностики 28 женщин с СХТБ, из которых у 23 (82%) имела место дисменорея, у 12 из 25 (48%) сексуально активных – диспареуния, у 26(93%) - расстройства мочеиспускания, включая его учащение (75%), никтурию (32%), императивные позывы (25%) и дизурию (18%). У 11-ти (39%) пациентов был установлен интерстициальный цистит и у 18 (64%) - эндометриоз, при этом у 7 (25%) больных имело место их сочетание. Среди 26 больных с расстройствами мочеиспускания у 21 (81%) результаты лапароскопии и цистоскопии позволили подтвердить наличие интерстициального цистита, при этом в 6 случаях результаты обследования оказались негативными. На основании полученных результатов авторы сделали вывод о том, что именно интерстициальный цистит у молодых женщин с СХТБ является ведущей причиной нарушений мочеиспускания и диспареунии. Сведения о том, что инвазивные методы диагностики, в частности, эндоскопические, не всегда позволяют установить причину развития СХТБ, даже в случае положительных результатов (выявление изменений, потенциально способных привести к возникновению хронического болевого синдрома), был отмечены и отечественными исследователями [17, 18, 30].

Совокупность приведенных сведений о возможной роли эмоциональных и психологических факторов в патогенезе различных форм болевого синдрома в области таза диктует необходимость изучения личностных особенностей женщин с СХТБ, что позволит более точно установить характер и причины боли и выбрать оптимальный терапевтический подход.

Психологические аспекты СХТБ

Эмоциональные нарушения на протяжении всего периода изучения данной проблемы считались характерными для различных вариантов СХТБ. Вместе с тем, в силу методологических сложностей подтверждения первичной церебральной дисфункции в патогенезе болевых синдромов в частности, СХТБ, оставалось данное предположение носило гипотетический характер и объяснение причины возникновения и персистирования болевых ощущений требовало наличия первичного морфологического субстрата [40, 46, 94]. Совершенствование методов нейровизуализации, в том числе, функциональной, обеспечило возможность продемонстрировать тот факт, что причиной боли может оказаться первичное или вторичное (на фоне соматического заболевания) изменение структуры и функции головного мозга [57, 99]. Более того, проведенные исследования позволили обнаружить целый ряд сходных паттернов патологического функционирования головного мозга при таких коморбидных СХБТ состояниях, как фибромиалгия, синдром раздраженного толстого кишечника, синдром хронической усталости [8, 98]. Указанные исследования позволили не только объяснить последовательность патологических изменений в головном мозге и характер особенностей клинической картины сложного синдрома, но и предположить наличие общих патогенетических механизмов развития перечисленных состояний. Особо важным представляется установление роли аффективных нарушений в их формировании.

Предпринимались попытки изучения личностного профиля у женщин с СХТБ при помощи многомерного опросника личности ММРІ в модификации Л. Собчика [28, 35]. Авторами было установлено изменение по таким доменам, как «депрессия», «психопатия», «аффективная ригидность», «психоастения», «шизоидность». Исследователи отметили, что фармакологическая коррекция (больным назначался атипичное

бензодиазепиновое производное грандаксин) способствовали устранению ситуационной тревожности и диссомнических нарушений, однако, не указали наличия убедительно динамики со стороны личностных характеристик.

Развитие, формирование и поддержание СХТБ у женщин неотъемлемым образом связано с аффективным состоянием пациента индивидуальными особенностями личности, характером реагирования на воздействие социальных факторов и наличие заболевания. О роли эмоциональных и поведенческих факторов в формировании СХТБ говорит тот факт, что у трети таких женщин всестороннее инструментальное обследование (включая лапароскопию) не позволило выявить органического субстрата, с которым можно было бы связать наличие болевого синдрома [92]. Как правило, интенсивность умеренно выраженного болевого синдрома относительно редко верно оценивается самой больной. Об этом свидетельствует тот факт, что наличие боли, в частности в рамках синдрома боли в тазовом поясе, степень ограничения в различных аспектах повседневной жизни, а также снижение качества жизни далеко не всегда соответствуют характеру и тяжести боли [120]. Вместе с тем, считается, что катастрофизация боли для данного контингента больных не является характерной [122]. Важно, что формирование синдрома хронической тазовой боли, в частности, синдрома боли в области тазового пояса у женщин в послеродовом периоде часто протекает в условиях отсутствия должного понимания сути проблемы со стороны самой пациентки, медицинских специалистов, которые осуществляют наблюдение за ней (гинеколог, врач общей практики и пр.), окружающих ее близких (родственники, коллеги по работе и пр.) [75, 147]. Примечательно, что несмотря на большой объем сведений, накопленных в отношении болевых синдромом в области таза у женщин, данная проблема остается недостаточно известной как для пациентов, так и для медицинского персонала, в связи с чем у пациентки формируется неверное представление о

характере своего заболевания и возможности выздоровления, а медики не всегда готовы оказать адекватную медицинскую помощь, и зачастую не готовы к встрече с такого рода больными в повседневной практике [105]. Было показано, что сталкивающиеся с подобными пациентами медицинские специалисты оказываются не всегда в состоянии обеспечить правильную диагностику, не могут должным образом интерпретировать жалобы больной, что ведет к невозможности точной оценки взаимоотношений функциональной и структурной составляющих компонентов болевого синдрома [56]. Вероятно, наличие объективных критериев диагностики различных вариантов СХТБ позволило бы повысить точность диагностического процесса. Нельзя исключить, что диагностической ценностью может обладать изучение состояния вегетативной нервной системы, позволяющее уточнить клиническую картину заболевания и объективизировать выраженность аффективных нарушений.

Важно также, что аффективные расстройства не только усложняют клиническую картину СХТБ и болевого синдрома в области тазового пояса, но и в значительной степени влияют на течение и прогноз заболевания и беременности, в том случае, если они возникают в период вынашивания [125]. Наличие болевого синдрома, а также усилия, направленные на устранения связанных с ним нарушений жизнедеятельности, оказывают негативное влияние на все сферы жизнедеятельности пациентки, накладывают свой отпечаток на течение беременности и послеродового периода, вносят изменения в социальные функции женщины [127]. Серьезными негативными следствиями такого стойкого болевого синдрома могут явиться отсутствие желания повторной беременности, отрицательное отношении к исполнению материнских обязанностей, нарушение выполнении других внутрисемейных обязанностей [75]. Обеспечить полноценное восстановительное лечение таких женщин и их медицинскую и

социальную реабилитацию способна только деятельность мультидисциплинарной бригады.

У женщин часто имеется связь развития СХТБ с эндометриозом. Считается, что эндометриоз является одним из наиболее распространенных гинекологических заболеваний, которое в настоящее время рассматривается как доброкачественная пролиферативная патология, характеризующаяся эктопическим наличием и ростом функционально активной ткани эндометрия, включая железистые клетки и строму, вне полости матки [85]. Имеются данные о том, что эндометриоз поражает 10% женщин репродуктивного возраста и до 50% всех женщин, страдающих бесплодием [74]. Результаты недавно проведенного исследования показали значительную распространенность эндометриоза у молодых женщин, страдающих синдромом хронической тазовой боли, который не поддается лечению при помощи стандартных терапевтических подходов [52].

Как свидетельствуют результаты систематизированного обзора, в котором были проанализированы результаты 15 рандомизированных клинических исследований, распространенность эндометриоза, подтвержденного визуальным обследованием, у девочек подростков с СХТБ, составили 62% (у 543 из 800 обследованных), у 75% (237 из 314 обследованных) девочек, резистентных к проводимой терапии [95]. Полученные данные подтверждают высокую распространенность эндометриоза в качестве причины СХТБ, однако, авторы подчеркивают, что далеко не все случаи СХТБ могут быть объяснены этим патологическим состоянием. В этом случае требуется продолжение диагностического поиска для установления точной причины заболевания и выбора адекватной терапевтической тактики.

Отмечено, что особенностью СХТБ у женщин является наличие тревожных и депрессивных нарушений. Так, установлено, что при

обследовании группы из 100 женщин с СХТБ у всех из них имелись явления ситуационной тревожности, а у 40% - проявления депрессивного расстройства, что достоверно превышало соответствующие значения в контрольной группе [33]. Авторы отметили, что наличие аффективных нарушений оказалось ассоциировано с резким снижением качества жизни обследованных больных. Интересно также, что имелась связь между интенсивностью болевого синдрома (оценивался на основании ВАШ) и концентрацией в крови гистамина – важного нейромедиатора, принимающего участие в реализации вегетативных функций.

В определенной степени сходные данные, подтверждающие связь стрессовой реакции и снижения качества жизни были получены и в ходе другого исследования, в которое были включена женщины с СХТБ, предположительно, связанным с наличием эндометриоза [126]. Авторы исследования оценивали показатели качества жизни, особенности отношения к стрессу (опросник Perceived stress questionnaire - PSQ), а в качестве маркера стресса – концентрацию кортизола в крови на протяжении суток (3 забора). Было установлено, что у женщин с более высоко интенсивностью боли имели место худшая устойчивость к стрессу и менее высокие показатели качества жизни (снижение имело место по всем подшкалам опросника SF-36). Характерно, что у всех женщин с СХТБ имел место гипокортицизм, о чем свидетельствовали концентрации кортизола в слюне достоверно меньшие, чем в контроле ($0,19 \pm 0,09$ и $0,78 \pm 0,08$ мкг/дл; $p < 0,05$), при том, что связь интенсивности болевого синдрома и концентрации кортизола отсутствовала. По мнению исследователей, именно нарушение ответа организма на стресс, каковым являются эндометриоз и СХТБ, являются причиной гипокортицизма и снижения качества жизни, тогда как его этиологическая связь с СХТБ требует изучения.

Формирование СХТБ, как и любого другого хронического болевого синдрома, самым тесным образом связано не столько со структурными изменениями тканей соответствующих органов, но и с факторами психологическими. Так, при обследовании 656 женщин, у 55% из которых был диагностирован эндометриоз, было установлено, что с наличием более интенсивного болевого синдрома в области таза оказались ассоциированы более широкая распространенность боли – ее наличие в области передней брюшной стенки ($p=0,05$), болезненность тазового дна ($p=0,004$), болезненность в области мочевого пузыря ($p=0,019$) [151]. Кроме того, авторы установили, что выраженность болевого синдрома оказалась тесно связанной с высоким индексом массы тела ($p=0,023$), курением в настоящее время ($p=0,049$), семейные анамнезом хронического болевого синдрома ($p=0,038$), а также высокими значениями по Шкале катастрофизации боли ($p<0,001$). Полученные данные свидетельствуют о роли аффективных и поведенческих нарушений (курение, тревога, опыт хронической боли у членов семьи) в формировании хронической боли у женщин с эндометриозом. Кроме того, авторы отметили, что интенсивность болевого синдрома оказалась практически идентичной у женщин с эндометриозом и без такового. Т.е., полученные автором исследования сведения подтверждают роль психосоциальных факторов формирования СХТБ у женщин.

1.4. Лечение пациентов с СХТБ

Лечение пациентов с СХТБ представляет собой сложную проблему. В случае исключения структурных изменений со стороны органов малого таза, ключевую роль приобретает мультимодальное воздействие на имеющиеся болевые ощущения, включая различные модальности противоболевой терапии, немедикаментозная терапия, психотерапевтические мероприятия

Для лечения пациентов с СХТБ, в т.ч. – с проявлениями интерстициального цистита и боли в области мочевого пузыря препаратами

первой очереди являются не анальгетики и/или нестероидные противовоспалительные препараты, а лекарственные средства, устраняющие боль за счет воздействия на центральные механизмы ее формирования. Имеются данные о том, что препаратов выбора для лечения таких пациентов являются трициклические антидепрессанты, в частности, amitриптилин [134]. Отдельные исследования посвящены изучению возможности применения у больных женщин с СХТБ психоактивных препаратов, обладающих умеренным активирующим и тонизирующим эффектом [28]. Несмотря на имеющиеся методологические недостатки (отсутствие указаний на механизмы рандомизации, открытый дизайн исследования, отсутствие описания группы сравнения), положительный эффект такого рода терапии был зарегистрирован, что позволяет рассматривать изучение применения активирующих препаратов при лечении пациенток с синдромом хронической тазовой боли перспективным [36].

Имеются сведения и о том, что определенный положительный эффект у отдельных групп пациентов может быть достигнут вследствие назначения препаратов, улучшающих локальный венозный кровоток и препятствующих формированию венозных тромбозов (гепарина сульфат, пентозан). С целью устранения болевых ощущений широко применяются препараты, обладающие местным обезболивающим действием (лидокаин, диметилсульфоксид), а также средства, оказывающие медленно наступающий противовоспалительный эффект и оказывающие положительное действие на тканевой метаболизм (хондроитина сульфат, гиалуроновая кислота) [37, 38, 71].

Для лечения пациентов с нейропатическими и хроническими болевыми синдромами широко применяются противосудорожные препараты, в частности, габапентин. Препарат, не обладая собственным воздействием на ноцицептивные системы, облегчает нейропатическую боль за счет

блокирования прохождения болевых сигналов к таламусу, а также вследствие активации нисходящих норадренергических путей, блокирующих проведение на уровне желатинозной субстанции заднего рога спинного мозга [7, 12, 73]. Получены сведения о том, что при лечении пациентов с СХТБ определенной эффективностью обладает габапентин, позволяющие добиться значительного купирования болевых ощущений у значительного числа больных [73, 91]. Последующие исследования позволят более точно сформулировать показания для его применения и определить группы пациентов в которой возможно ожидать максимальный эффект от применения габапентина.

В качестве средства купирования болевого синдрома и устранения дисфункции сфинктеров предлагается подслизистое введение препаратов ботулотоксина [82]. Несмотря на относительно небольшую доказательную базу данного терапевтического подхода, имеются обнадеживающие результаты применения препаратов данной группы [96, 100]. В то же время, уже опубликованы результаты систематизированного обзора и мета - анализа серии из 7 рандомизированных клинических и одного ретроспективного исследований, посвященных изучению краткосрочных и отсроченных эффектов введения ботулотоксина-А [146]. Авторы установили, что такое лечение обеспечивает значительное устранение болевого синдрома в рамках СХТБ (ОШ=1,58; 95% ДИ 3,16 – 0,29; $p=0,02$), значений по Международной шкале проблем мочевого пузыря (ОШ=1,25; 95% ДИ -2,20 - -0,30; $p=0,01$), и показателей Международного индекса симптомов цистита (ДИ=-1,16; 95% ДИ-2,22 - -0,11; $p=0,03$), а также уменьшения частоты мочеиспускания на протяжении суток (ОШ=-2,36; 95% ДИ -4,23 - -0,49; $p=0,01$). Улучшение состояния пациентов подтверждалось результатами урофлоуметрии и других объективных показателей, характеризующих процесс мочеиспускания. Кроме того, авторы мета - анализа констатировали хорошую переносимость терапии и его стойкий лечебный эффект.

Исследования, посвященные созданию критериев по отбору пациентов с СХТБ с ожидаемой максимальной эффективностью применения ботулинотерапии, стандартизации режимов введения препаратов, а также изучению механизмов действия ботулотоксина у рассматриваемого контингента больных, продолжаются [152]. Результаты гистохимического анализа позволяют считать, что в основе терапевтического эффекта внутрипузырного введения препаратов ботулотоксина-А лежит прямое или опосредованное угнетение процессов воспаления в стенке мочевого пузыря, а также уменьшение выраженности процессов апоптоза выстилающего его эпителия [137]. Кроме того, установлено, что введение препарата приводит к нормализации выработки эндотелиального ростового фактора [123].

Следует отметить, что с целью купирования СХТБ предлагался широкий спектр лекарственных препаратов. На различных этапах изучения данной проблемы с целью купирования болевого синдрома предлагались нестероидные противовоспалительные препаратов, назначение которых, однако, далеко не всегда приводило к ожидаемому эффекту [136]. Предпринимались попытки воздействия на триггерные точки физиотерапевтическими методами лечения, включая их механическую компрессию [60], электротерапию [131], локальное введение анестетиков, в частности, лидокаина [116, 135]. В ряде случаев такие методы терапии позволяли добиться положительного эффекта, в первую очередь, за счет устранения активных триггерных точек, хотя полное купирование болевого синдрома достигалось далеко не всегда.

В случае недостаточной эффективности стандартных лекарственных методов лечения, возможно применение нейромодуляции. Имеются сведения о том, что ее применение может быть эффективным у пациентов с хроническим болевым синдромом и нарушением функции тазовых органов. Результаты проведенного недавно систематизированного анализа

свидетельствуют о достаточно высокой эффективности электростимуляции тазового нерва при лечении пациентов с недержанием мочи или с задержкой мочеиспускания (2 класс доказательности) относительно менее убедительные результаты получены в отношении нарушений дефекации (4 класс доказательности) [89].

При анализе эффективности данного метода лечения в серии из 52 наблюдений больных с СХТБ после имплантации соответствующего устройства, 35 отметили значительное улучшение своего состояния и повышение качества жизни [140]. Хорошо зарекомендовала себя электростимуляция ветвей сакрального нерва при лечении пациентов с СХТБ [128]. Авторы отметили существенное (практически на 50%) снижение интенсивности боли через 6 мес. после проведенной терапии, причем эффект сохранялся в последующем.

Опубликованы результаты исследований, свидетельствующих о достаточно высокой эффективности электростимуляции не только спинного мозга, но и крестцовых корешков при купировании СХТБ различной этиологии, в том числе, сопровождающихся нарушением функций тазовых органов [107, 142]. Высказывается аргументированное мнение о том, что дальнейшие исследования и накопление фактического материала об эффективности данного метода применительно к пациентам с СХТБ позволят вывить группы пациентов, у которых можно ожидать максимального эффекта, с учетом патогенеза и клинических проявлений болевого синдрома [16, 18, 106].

Для лечения пациентов с хроническим простатитом и доброкачественной гиперплазией предстательной железы широко используются терапевтические мероприятия, в частности, термические процедуры, обеспечивающие достаточно стойкий и стабильный положительный эффект [50]. Также получены сведения об эффективности

такого рода терапии при лечении, как мужчин, так и женщин с синдромом хронической тазовой боли [15, 18,54].

Получены обнадеживающие результаты применения классической акупунктуры при лечении пациентов с СХТБ. Данный метод лечения продемонстрировал свою эффективность у целого ряда пациентов, что проявлялось уменьшением выраженности или полным купированием болевого синдрома, уменьшением выраженности дизурических расстройств, а также улучшением эмоционального состояния [103, 104]. Требуется дальнейшего изучения оценки долгосрочных эффектов терапии и уточнения необходимости повторных курсов лечения, так как положительный результат терапии не всегда оказывается стойким. Имеются сведения и о возможности применения других модальностей рефлексотерапии, в частности, прижигания, при лечении пациентов с СХТБ [149, 150]. Получены также сведения о том, что эффективность акупунктуры повышается при одновременном использовании стандартных лекарственных препаратов, применяемых в настоящее время для купирования болевых синдромов в европейской медицине [67]. Следует отметить, что наиболее значимый положительный эффект классической акупунктуры наблюдался у пациентов с преобладанием мышечно-тонических расстройств, при наличии активных триггерных точек, в частности, в области передней стенки живота [69, 131]. Несомненный интерес представляют сведения о том, что применение традиционной акупунктуры оказалось более эффективным у значительной части пациентов с синдромом хронической тазовой боли, у которых локальное введение анестетиков в триггерные точки не сопровождалось значимым положительным эффектом [113]. Данное наблюдение подтверждает тот факт, что лечение пациентов с СХТБ требует мультимодального подхода, обеспечивающего воздействие на различные звенья патогенеза заболевания. Следует также отметить, что предложены

инвазивные способы купирования болевого синдрома, в частности, вагинальная криоденервация матки при тяжёлом хроническом болевом синдроме [20]. Следует отметить, что указанный способ лечения, вследствие своей трудоемкости и риском осложнений, может быть рекомендован к применению только у ограниченного контингента больных после тщательного отбора и отсутствия положительного эффекта от неинвазивных методов лечения.

Исходя из имеющихся сведений о роли скелетно-мышечных расстройств в патогенезе СХТБ, интерес вызывают методы лечения, основанные на техниках мануальной медицины. Так, было показано, что применение методов остеопатической мануальной терапии продемонстрировало свою значительную эффективность у женщин с СХТБ в период беременности и послеродовой период [80]. Помимо уменьшения интенсивности болевого синдрома, у наблюдавшихся женщин имело место расширение способности к самостоятельному передвижению и расширению функциональной активности. Применение немедикаментозных технологий также перспективно для предупреждения развития СХТБ у женщин в послеродовом периоде, а также, вероятно, с другими факторами риска развития болевого синдрома с области таза и поясницы [124]. Имеющиеся данные позволяют рассматривать методы мануальной терапии и остеопатии в качестве перспективных средств лечения женщин с синдромом хронической тазовой боли различного генеза, с учетом того, что мышечно-тонический компонент сопровождает болевые синдромы различного происхождения.

Показал свою эффективность и перспективность комплексный подход к лечению женщин с СХТБ и другими коморбидными состояниями (эндометриоз, синдром раздраженного кишечника, болезненность брюшной стенки, тревога, депрессия и пр.), с целью оценки эффективности такого терапевтического подхода на протяжении 1 года наблюдались 296 женщин

[53, 115]. При анализе результатов комплексного воздействия у 57% респондентов оказалось, что интенсивность боли снизилась в среднем на 2 балла (с 6 до 4 баллов, $p < 0,001$). Также наблюдались улучшение в виде расширение способности к повседневной активности, повышение качества жизни пациентов, уменьшение потребности в плановом (с 73 до 36%; $p < 0,001$) или экстренном (с 24 до 11%; $p < 0,001$) посещении врача на протяжении трех месяцев, предшествующих окончанию исследования. Важно, что эффективность лечения были ниже у пациентов с исходно более высокой катастрофизацией боли (оценивалась по шкале Pain Catastrophizing Scale - ОШ 1,10; 95% ДИ, 1,00-1,21; $p = 0,04$). Полученные сведения подчеркивают важность аффективной составляющей СХТБ в качестве фактора, оказывающего влияние на особенности клинической картины и ответа на проводимую терапию. Также авторы отмечают роль таких значимых проявлений катастрофизации как руминация, преувеличение опасности заболевания, ощущение беспомощности в формировании хронической боли. Наличие указанных эмоционально-аффективных нарушений требует дифференцированного подхода к лечению.

Не менее сложной проблемой является восстановительное лечение и обеспечение реабилитационных мероприятий у женщин с СХТБ в период после купирования острого болевого синдрома или обострения хронической боли. В данной ситуации важную роль играют психотерапевтические методики, разъяснение пациентке причин заболевания, формирования правильной установки на выздоровление, возвращение к привычному образу жизни, обеспечение достаточного уровня социальных контактов и функций [77].

В настоящее время значительный интерес вызывает применение для лечения пациентов с разнообразными болевыми синдромами метода биологической обратной связи (БОС - терапия) [10, 12]. В основе метода

лежит обучение пациента самостоятельному контролю рядом физиологических показателей. Так, для купирования избыточного мышечного напряжения предложена БОС - терапия, основанная на регистрации электромиографического сигнала, направленная на тренировку мышц ректального, уретрального и вагинального сфинктеров, мышц малого таза [49]. Применение данного метода может оказаться перспективным для коррекции вегетативных расстройств, в клинической картине болевых синдромов, в частности, у больных с синдромом хронической тазовой боли.

В отношении женщин с болевым синдромом в области тазового пояса, возникшим в период беременности или после родов, рекомендовано широкое применение немедикаментозных способов лечения, включая лечебную гимнастику с использованием приемов постизометрической релаксации, мануальной терапии, акупунктуры, при необходимости – назначения противобололевых препаратов [114]. Авторы указанных рекомендаций подчеркивают необходимость индивидуального подбора лечебной тактики, при этом указывают на целесообразность максимально раннего начала лечения, рассматривая выжидательную тактику как неоптимальную.

Имеющиеся сведения о клинических проявлениях СХТБ позволяют рассматривать его как полипатогенетичный синдром, характеризующийся разнообразными клиническими проявлениями. Нередко у больных имеются коморбидные состояния, учет которых требует соответствующего терапевтического подхода [21, 72]. Недостаточная эффективность лечения, не включающего воздействия на ряд основных патогенетических механизмов СХТБ и необходимость интегративного подхода к лечению таких больных, отмечается рядом исследователей [31].

Резюме

СХТБ представляет собой полиэтиологическое патологическое состояние, в основе которого лежит сложный комплекс биомеханических, гормональных, аффективных и других нарушений. Несомненный интерес представляет недостаточно изученный возрастной аспект данной проблемы, т.к. характер течения заболевания и особенности клинической картины в значительной степени определяются наличием коморбидных (эмоциональных, дегенеративных изменений структур позвоночника, заболевания внутренних органов) инволютивных изменений в организме женщины. Важным представляется изучение состояния вегетативной нервной системы и их роль в формировании картины заболевания, его течения и прогнозе. Изучение указанных особенностей течения СХТБ у женщин различных возрастных групп позволит повысить качество диагностики этого состояния и обеспечит возможность для выбора оптимальной дифференцированной терапии. Широкий спектр лечебных мероприятий у больных с СХТБ, включая оперативные вмешательства, позволяет добиться положительного результата у значительного числа больных, вместе с тем, различные патогенетические механизмы и клинические проявления данного синдрома не позволяют рекомендовать применение исключительно одного способа терапии.

Несмотря на многолетнее изучение проблемы СХТБ, практически неизученным остается ее влияние на качество жизни больных, в частности, требует изучения вопрос о том, какие именно нарушения (соматические, аффективные, вегетативные) создают наиболее значимые для больного затруднения в повседневной жизни. Ответ на этот вопрос обеспечит формирование адекватного подхода к лечению больных с СХТБ, т.е. позволит установить роль различных компонентов в клинической картине заболевания, их вклад в формирование его проявлений и обеспечит, тем самым, возможность для выбора оптимальной комбинированной терапии.

Глава 2

Материал и методы обследования

Для решения поставленных задач в амбулаторных условиях были обследованы 130 пациентов; 80 женщин с СХТБ составили две основных группы:

1-я группа - 40 пациенток детородного возраста с сохранным менструальным циклом

2-я группа - 40 пациенток в постменопаузальном периоде

Контрольная группа - 50 здоровых женщин, сопоставимых по возрасту с основными группами, не страдавшие ранее хронической тазовой болью, в соответствии с возрастом были разделены на две группы - 1-я контрольная группа – женщины с сохранным менструальным циклом и 2-я контрольная группа – женщины, находящиеся в постменопаузальном периоде). Подгруппы сопоставимы между собой по:

- среднему возрасту
- уровню образования и характеру трудовой деятельности

Исследование одобрено Локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Критерии включения в исследование.

1. Возраст от 18 до 75 лет
2. Наличие боли в нижней части живота, задней области спины, половых органов

3. Выраженность болевого синдрома, снижающая качество жизни пациенток, ограничивающая их полноценное повседневное функционирование

4. Длительность болевого синдрома не менее 6 месяцев

5. Готовность принимать участие в исследовании и подписанное информированное согласие.

Критерии невключения в исследование

1. Возраст моложе 18 или старше 75 лет

2. Беременность или послеродовой период

3. Острое хирургическое, урологическое или гинекологическое воспалительное заболевание, подтвержденное результатами клинического наблюдения или инструментального обследования

4. Специфические нейропатические синдромы поражения нервов малого таза и тазового сплетения и пояснично-крестцового отдела

5. Крупные грыжи межпозвонковых дисков, травматические и воспалительные поражения позвоночника, новообразования, подтвержденные результатами МРТ или КТ

6. Актуальное онкологическое заболевание

7. Состояние после оперативного лечения, химио- или лучевой терапии по поводу онкологического заболевания

8. Потребность в проведении оперативного лечения по поводу заболевания органов малого таза

9. Диагностированные психические заболевания, сопровождающиеся сенестопатическим синдромом или затрудняющие объективную оценку состояния пациента

10. Выраженные изменения тазобедренных суставов, подтвержденные результатами рентгенографии или КТ

11. Нежелание принимать участие в исследовании

Все больные были осмотрены неврологом, гинекологом, при наличии соответствующих показаний – хирургом, ортопедом, терапевтом, эндокринологом. Клиническое обследование включало неврологический осмотр, оценку интенсивности болевого синдрома в соответствии с Визуально-аналоговой шкалой (ВАШ), результаты которой выражались в миллиметрах. Оценка интенсивности болевого синдрома проводилась в состоянии покоя и при активном движении. Также проводилось изучение частоты эпизодов боли, их длительности и цикличности. Одновременно проводилось нейроортопедическое обследование с целью выявления нарушений осанки, болезненности при движении в поясничном отделе позвоночника, наличия и количества триггерных точек в поясничном отделе позвоночника, грушевидных мышцах.

Исследование вегетативной нервной системы

Глазосердечный рефлекс (Даньини — Ашнера). Техника проведения пробы: после 15-минутного лежания в покое считают ЧСС за 1 мин (исходный фон). Затем подушечками пальцев надавливают на оба глазных яблока до появления легкого болевого ощущения. Через 15-25 с регистрируют ЧСС в течение 20 с. В норме через несколько секунд от начала давления ЧСС замедляется в пересчете на 1 мин на 6-12 ударов.

- нормальное замедление ЧСС — нормальная вегетативная реактивность;
- сильное замедление (парасимпатическая, вагальная реакция) — повышенная вегетативная реактивность;
- слабое замедление — пониженная вегетативная реактивность; • отсутствие замедления — извращенная вегетативная реактивность (симпатическая реакция).

В связи с различной исходной ЧСС (больше или меньше 70-72 ударов в 1 минуту) можно проводить расчет по формуле Галю: $X = 100 * ЧСС_{п} / ЧСС_{и}$

где ЧСС_п — частота сердечных сокращений в пробе; ЧСС_и — исходная частота сердечных сокращений; 100 — условное число ЧСС. Нормальное значение $M \pm a$ для глазосердечного рефлекса равно $-3,95 \pm 3,77$.

Ортоклиностатическая проба

В покое и горизонтальном положении определяются ЧСС и АД. Затем пациент медленно, без лишних движений встает и в удобном положении стоит около кровати. Сразу же в вертикальном положении измеряют пульс и АД, а затем это делают через минутные интервалы в течение 10 мин. В вертикальном положении обследуемый может находиться от 3 до 10 мин. Если патологические изменения появляются в конце пробы, измерения следует продолжать. Пациента просят вновь лечь, сразу же после укладывания измеряют через минутные интервалы АД и ЧСС до тех пор, пока не достигнут исходного значения.

Нормальные реакции (нормальное вегетативное обеспечение деятельности): при вставании - кратковременный подъем систолического давления до 20 мм рт. ст., в меньшей степени диастолического и преходящее увеличение ЧСС до 30 в 1 мин. Во время стояния иногда может падать систолическое давление (на 15 мм рт. ст. ниже исходного уровня или оставаться неизменным), диастолическое давление неизменно или несколько поднимается, так что амплитуда давления против исходного уровня может уменьшаться. ЧСС в процессе стояния может увеличиваться до 40 в 1 минуту против исходного. После возвращения в исходное положение (горизонтальное) АД и ЧСС должны через 3 минуты прийти к исходному уровню. Непосредственно после укладывания может наступить кратковременный подъем давления. Субъективных жалоб нет.

Нарушение вегетативного обеспечения деятельности проявляется следующими признаками:

1. а) Подъем систолического давления более чем на 20 мм рт. ст. Диастолическое давление при этом также повышается, иногда более значительно, чем систолическое, в других случаях оно падает или остается на прежнем уровне;
- б) Самостоятельный подъем только диастолического давления при вставании;
- в) Увеличение ЧСС при вставании более чем на 30 в 1 мин;
- г) В момент вставания может появиться ощущение прилива крови к голове, потемнение в глазах.

Все вышеуказанные изменения говорят об избыточном вегетативном обеспечении.

2. Преходящее падение систолического давления более чем на 10—15 мм рт. ст. непосредственно после вставания. При этом диастолическое давление может одновременно повышаться или снижаться, так что амплитуда давления (пульсовое давление) значительно уменьшается. Жалобы: покачивание и ощущение слабости в момент вставания. Эти явления мы трактуем как недостаточное вегетативное обеспечение.

3. Во время стояния систолическое давление падает более чем на 15-20 мм рт. ст. ниже исходного уровня. Диастолическое давление остается неизменным или несколько поднимается — гипотоническое нарушение регуляции, что можно расценивать также как недостаточное вегетативное обеспечение, как нарушение адаптации. Так же можно расценить и падение диастолического давления (гиподинамическая регуляция по W. Birkmayer, 1976). Снижение амплитуды АД по сравнению с исходным уровнем более чем в 2 раза обозначает не только регуляторные нарушения, но и, по нашим представлениям, нарушение вегетативного обеспечения.

4. Повышение ЧСС во время стояния более чем на 30-40 в 1 минуту при относительно неизменном артериальном давлении - избыточное вегетативное обеспечение (тахикардическое регуляторное нарушение по W. Birkmayer, 1976). Может возникнуть ортостатическое тахипноэ.

Ортостатические изменения могут наблюдаться у здоровых людей. Они не указывают на кардиальный дефект: это является нарушением вегетативного обеспечения, связанного с симпатикотонией — избыточным обеспечением.

Для перехода в лежачее положение и в лежачем положении правила те же.

Вегетативный индекс Кердо (ВИ) рассчитывался по формуле: $ВИ = (1 - Д / ЧСС) * 100$

где ВИ – вегетативный индекс, Д — величина диастолического давления; ЧСС — частота сердечных сокращений в 1 мин.

При полном вегетативном равновесии (эйтония) в сердечно - сосудистой системе $ВИ = 0$. Если коэффициент положительный, то преобладают симпатические влияния; если цифровое значение коэффициента получают со знаком минус, то повышен парасимпатический тонус.

Оценка эмоционального состояния больных

По шкале депрессии Бека оценивали наличие и выраженность депрессивных симптомов. По шкале депрессии Бека [12, 13] оценивалось наличие и выраженность депрессивных симптомов. Шкала позволяет оценить 21 симптом депрессии: пониженное настроение, пессимизм, чувство недовольства собой, неудовлетворенности, вины, самообвинение, влечение к смерти, раздражительность, неспособность к работе, нарушение сна и т.д. Применительно к каждому из указанных вопросов, возможны четыре

утверждения, отражающие различные степени самостоятельной оценки состояния.

При оценке полученных результатов за ответы «0» начислялся 0 баллов, за «1» - 1 балл, за «2» - 3 балла, за «3» - 4 балла. Вычислялось общее количество баллов (в том случае, если было выбрано не одно, а несколько утверждений, они также засчитывались).

Критерии оценки результатов:

0-9 - отсутствие симптомов депрессии

10-15 - легкая депрессия (субдепрессия)

16-19 - умеренная депрессия

20-29 - выраженная депрессия (средней тяжести)

30-63 - тяжелая депрессия

Тест Спилбергера-Ханина был использован для определения степени тревожности. Тест состоит из 20 утверждений, относящихся к тревожности как ситуационно обусловленному состоянию (состояние тревожности, реактивная или ситуативная тревожность) и из 20 утверждений, определяющих тревожность как изначально присущее личности свойство. Шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина является оптимальной методикой, позволяющей количественно измерять уровень тревожность как личностное свойство, также как и состояние, возникшее в ответ на конкретную ситуацию.

Тестирование проводится с использованием опросника. Если сумма баллов не превышает 30 баллов, то, следовательно, испытуемый не испытывает тревоги, и у него в данный момент имеется низкий уровень тревожности. Если сумма находится в интервале 31–45 баллов, то это означает умеренную тревожность. При 46 баллов и более - тревожность

высокая. Низкая тревожность (<12 баллов) характеризует состояние как депрессивное, а реактивное, с низким уровнем мотиваций [13].

Шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина является оптимальной методикой, позволяющей количественно измерять уровень тревожности как личностное свойство, также как и состояние, возникшее в ответ на конкретную ситуацию.

Реактивная (ситуативная) тревожность — состояние субъекта в данный момент времени, которое характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, тревожностью в конкретной обстановке. Указанное состояние возникает как индивидуальная эмоциональная реакция на экстремальную или стрессовую ситуацию, может быть разным по интенсивности и динамичным во времени.

Тестирование проводилось с использованием специального бланка опросника. В случае, если сумма баллов не превышает 30, это указывает на то, что испытуемый не испытывает тревоги, т.е. уровень тревожности в данный момент у него низкий. Если же сумма баллов находится в интервале 31–45, то это свидетельствует об умеренной тревожности, соответственно, при значениях в 46 и более - уровень тревожности высокий.

Низкая тревожность (<12) характеризует состояние пациента как депрессивное, а реактивное, с низким уровнем мотиваций. В ряде случаев очень низкая тревожность, зарегистрированная в показателях теста, представляет собой результат активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Модифицированная шкала влияния утомляемости (англ.: Modified Fatigue Impact Scale или MFIS)

Усталость представляет собой отсутствия энергии, ощущение физической утомляемости, слабости, которое ощущают все люди время от

времени. Люди, имеющие хронические соматические заболевания или с патологией нервной системы, могут испытывать усталость чаще и в большей степени, чем другие.

Перед проведением тестирования, больной инструктировался о необходимости точного ответа на поставленные вопросы, давалась рекомендация внимательного прочтения вопросов и только потом - обведите тот номер, который наиболее соответствует Вашим ощущениям усталости за последние 4 недели. (Например, «Если Вы не в состоянии выбрать точный ответ, наиболее соответствующий испытываемым ощущениям, то посоветуйтесь с исследователем», «Пожалуйста, постарайтесь максимально точно ответить на каждый из вопросов. Если какое-то слово, определение или фраза Вам не понятна - посоветуйтесь с исследователем»).

Из-за усталости моей утомляемости (усталости) за последние 4 недели.

Утверждения	Никогда	Редко	Иногда	Часто	Почти всегда
1. Я имел состояния снижения жизненной активности.					
2. У меня были трудности в концентрации внимания на длительное время.					
3. Я не мог ясно думать.					
4. Я чувствовал неуклюжесть и неловкость.					
5. Я был забывчивый.					
6. Мне приходилось ограничивать себя в выполнении физических действий.					
7. У меня было меньше желания делать чтолибо, требующее двигательной силы.					
8. У меня было меньше желания участвовать в социальной жизни.					

9. У меня были затруднения в выполнении каких-либо дел вне дома.					
10. У меня проблемы с тем, чтобы сохранять физическую активность в течение долгого времени.					
11. У меня были трудности при принятии решений.					
12. У меня было меньше желания делать чтолибо, требующее размышлений.					
13. Я ощущал слабость мышц.					
14. Я чувствовал физический дискомфорт.					
15. У меня были сложности с завершением дел, требующих размышлений.					
16. У меня были затруднения в систематизации (организации) моих мыслей при выполнении каких-либо дел дома или на работе.					
17. У меня было меньше возможности совершать действия, которые требуют физических усилий					
18. Мое мышление было замедленным.					
19. У меня были затруднения в концентрации внимания.					
20. Я ограничивала мою физическую активность.					
21. Мне приходилось отдыхать чаще или дольше.					

Для выявления диссомнических нарушений и оценки их выраженности использовалась полуколичественная шкала балльной оценки субъективных характеристик сна, предложенная Я. И. Левиным и соавт. Данная шкала широко используется в клинической практике как для скринингового обследования с целью выраженности диссомнических расстройств и их связи с аффективными нарушениями [34, 35], так и для

подбора препаратов снотворного действия и контроля эффективности проводимой терапии [25, 40]. Шкала продемонстрировала свою эффективность при оценке состояния сна у больных с соматическими заболеваниями (в частности, с поражением сердечно - сосудистой системы) [9, 36], что позволяет рассматривать ее в качестве адекватного инструмента для диагностики диссомнических нарушений у больных с СХТБ. Возможность полуколичественной оценки результатов обследования при указанной шкале обеспечивает возможность проведения сравнения полученных результатов при использовании других диагностических тестов [34].

Шкала балльной оценки субъективных характеристик сна

ПОКАЗАТЕЛЬ	ДО ЛЕЧЕНИЯ (БАЛЛЫ)	ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ (БАЛЛЫ)
1.Время засыпания:		
мгновенно	5	5
недолго	4	4
средне	3	3
долго очень	2	2
долго	1	1
2.Продолжительность сна: очень долгий сон, средний, короткий, очень короткий	5	5
	4	4
	3	3
	2	2
	1	1

3.Количество ночных пробуждений:		
нет редко	5	5
не часто	4	4
часто очень	3	3
часто	2	2
	1	1
4.Качество сна:		
отлично	5	5
хорошо	4	4
средне	3	3
плохо очень	2	2
плохо	1	1
5.Количество сновидений:		
нет временами	5	5
умеренно	4	4
множественные	3	3
и тревожные	2	2
	1	1
6.Качество утреннего пробуждения:		
отлично	5	5
хорошо	4	4
средне	3	3
плохо очень	2	2
плохо	1	1
Суммарная оценка		

Оценка качества жизни проводилась с использованием короткой версии опросника здоровья (MOS SF-36) [21, 28]. Данный опросник

относится к наиболее используемым в настоящее время и включает в себя оценку таких 8 сфер (субшкал) здоровья, как: физическое функционирование, ролевые ограничения в связи с проблемами в сфере физического здоровья, боль, эмоциональное благополучие, ролевые ограничения в связи с проблемами в сфере эмоционального функционирования, социальное функционирование, представление о сохранности жизненных сил. Результаты представляются в виде количественной оценки (в баллах) по 8 шкалам таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни. Количественно оцениваются следующие показатели:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning - PF), отражающее степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.). Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что физическая активность пациента значительно ограничивается состоянием его здоровья.

2. Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning - RP) – влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей). Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что повседневная деятельность значительно ограничена физическим состоянием пациента.

3. Интенсивность боли (Bodily pain - BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что боль значительно ограничивает активность пациента.

4. Общее состояние здоровья (General Health - GH) - оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения. Чем ниже бала по этой шкале, тем ниже оценка состояния здоровья.

5. Жизненная активность (Vitality - VT) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным. Низкие баллы свидетельствуют об утомлении пациента, снижении жизненной активности.

6. Социальное функционирование (Social Functioning - SF), определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение). Низкие баллы свидетельствуют о значительном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния.

7. Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional - RE) предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т.п.). Низкие показатели по этой шкале интерпретируются как ограничение в выполнении повседневной работы, обусловленное ухудшением эмоционального состояния.

8. Психическое здоровье (Mental Health - MH), характеризует настроение наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций. Низкие показатели свидетельствуют о наличии депрессивных, тревожных переживаний, психическом неблагополучии.

Определяли показатели АД, уровень гликемии, холестерина, индекс Кетле. Биохимический анализ крови проводился на биохимическом анализаторе «Hitachi» («Boehringer Mannheim», Германия) энзиматическим

методом по стандартным методикам с использованием реагентов производителя.

Учитывалось наличие сопутствующих соматических заболеваний — факторов риска развития инсульта: артериальной гипертензии (АГ); сахарного диабета (СД); ишемической болезни сердца (ИБС), в том числе перенесенного ранее инфаркта миокарда; фибрилляции предсердий (ФП), а также наличие и приверженность к проводимой антигипертензивной и антиагрегантной терапии. Принималась во внимание также приверженность к диете и гипогликемической терапии у больных с СД. Учитывалась наследственная отягощенность сердечно - сосудистыми заболеваниями, перенесенный ближайшими родственниками (мужчинами в возрасте до 55 лет, женщинами — до 50 лет) инсульт и/или инфаркт миокарда.

Для суммарной оценки выраженности сопутствующей патологии была использована кумулятивная рейтинговая шкала болезненности (*англ.*: cumulative illness rating scale - CIRS) разработана в 1968 г. B.S.Linn. Указанный инструмент позволяет оценивать количество и тяжесть хронических заболеваний в структуре коморбидного статуса пациента [102]. Применение системы CIRS позволяет провести отдельную оценку состояния каждой из систем органов пациента, тогда как итоговое ее значение позволяет суммарно оценить выраженность коморбидной патологии. В соответствии с указанной шкалой. Коморбидность оценивается по сумме баллов, которая способна варьировать от 0 до 56. По мнению разработчиков указанного инструмента, максимальные результаты не совместимы с жизнью больных.

Кроме того, для оценки выраженности коморбидности у наблюдавшихся больных рассчитывался индекс коморбидности Карлсона (ИКК), который был предложен для оценки отдаленного прогноза течения заболевания у пациентов с коморбидными состояниями [72]. Данный индекс

представляет собой полуколичественную систему оценки (от 0 до 40 баллов) наличия сопутствующих заболеваний. Несомненным преимуществом ИКК является возможность учета возраста пациента, а также определения вероятности наступления летального исхода, которая при отсутствии коморбидности составляет 12%, при 1-2 баллах - 26 %; при 3-4 баллах - 52%, а при сумме более 5 баллов - 85 %. Следует отметить, что несмотря на то, что указанная шкала была предложена для оценки состояния пациентов с тяжелой патологией, применение ее оказалось достаточно эффективным, а чувствительность – достаточно высокой и у пациентов с относительно благоприятным течением заболевания вне зависимости от своей этиологической принадлежности [21].

Все результаты клинического, инструментального и нейропсихологического обследования заносились с оригинальную карту обследования больного с синдромом хронической тазовой боли в полуколичественном или количественном формате, пригодном для автоматической статистической обработки.

Обработка статистических результатов исследования проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Excel, программ для статистического анализа Statistica 8.0 For Windows (StatSoft.,Inc USA) SPSS 15.0. В зависимости от характера распределения значений переменных были использованы методы параметрической или непараметрической статистики, соответственно, результаты представлены в виде $M \pm m$ - для нормального распределения и в виде медианы и верхнего и нижнего квартилей для показателей и распределение, отличным от нормального ($Me [Q_{25}; Q_{75}]$). Для установления зависимости между переменными использовался расчет коэффициента корреляции Спирмена. Также использовались критерий Шапиро-Уилка для проверки на нормальность распределений (для оценки возможности использования параметрических или непараметрических

критериев для сравнения рассматриваемых групп; выбор данного критерия для проверки на нормальность связан с его наибольшей мощностью).

Применялись поправки Бонферрони (для большей достоверности при повторном анализе части уже проанализированных данных) и поправки Йейтса для малых выборок. Статистически значимыми считались различия при уровне $p < 0,05$.

Глава 3.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ

3.1. Характеристика болевого синдрома у обследованных больных

При анализе основных демографических показателей было установлено, что основные и контрольные группы оказались сопоставимы между собой по основным характеристикам, за исключением среднего возраста включенных в основные группы пациенток ($34,8 \pm 8,5$ и $54,2 \pm 6,2$ года соответственно; $p < 0,05$) (табл. 3.1). Основные и контрольные группы существенным образом не отличались между собой по среднему уровню образования (время, затраченное на обучение). Были зарегистрированы различия в отношении семейного статуса пациенток, при этом женщины 2-ой группы чаще проживали без супруга по сравнению с 1-ой группой (различий не носили достоверного характера). Женщины из контрольных групп достоверно чаще проживали с супругом, по сравнению с пациентками из основных групп (различия достоверны, $p < 0,05$).

Таблица 3.1

Основные демографические и клинические характеристики наблюдавшихся больных

Показатель	1-я группа ($n=39$)	2-я группа ($n=41$)	1-я контрольная группа ($n=24$)	1-я контрольная группа ($n=24$)
Средний возраст, годы	$34,8 \pm 8,5$	$54,2 \pm 6,2$	$36,5 \pm 8,2$	$51,6 \pm 8,1$

Образование, годы	9,1±2,4	10,4±2,4	8,2±1,4	9,3±1,4
Проживание в семье, <i>n</i> (%)	35 (89,7%)	32 (78,0%)	23 (95,8%)*	24(100,0%)*
Наличие собственных детей в семье, <i>n</i> (%)	39 (100,0%)	41 (100,0%)	24 (100,0%)	24(100,0%)*
Среднее количество детей, <i>n</i>	2,2±0,3	4,6±1,1*	3,1±1,2	3,0±0,9
Среднее количество родов, <i>n</i>	2,2±0,3	5,1±0,5*	3,1±1,2	3,1±0,7 [@]

* - различия достоверны между 1-ой и 2-ой группами ($p<0,05$)

@ - различия достоверны между основными и контрольными группами ($p<0,05$)

У всех наблюдавшихся женщин основных и контрольных групп имелись собственные дети, при этом количество детей достоверным образом не отличалось в основных и контрольных группах. Число детей у пациентов 2-ой группы оказалось большим, чем в 1-ой ($p<0,05$). При анализе количества родов не было установлено существенных различий между женщинами 1-ой основной и контрольной групп, тогда как количество родов оказалось достоверном выше у женщин 2-ой группы, при этом различия носили достоверный характер как по сравнению с 1-ой ($p<0,05$), так и контрольной группами ($p<0,05$).

При неврологическом обследовании было установлено, что наряду с имеющимся синдромом хронической тазовой боли, у части наблюдавшихся больных имели место спондилогенные неврологические нарушения (Табл. 3.2). Так, изолированная дорсопатия имела место у 16 (41,0%) больных 1-ой группы и у 27 (65,0%) – 2-ой ($p < 0,05$). Клинические проявления дорсопатии носили типичный характер - болевой синдром был тесно связан с актом движения - боль нарастала при статической нагрузке - при длительном пребывании в вынужденном, как правило, неудобном положении, при сидении, езде в транспорте. Столь же часто болевые ощущения возникали и при динамической физической нагрузке (отмечали около половины женщин как 1-ой, так и 2-ой основных групп, достоверные различия между группами отсутствовали). Помимо болевых ощущений, связанных с физической нагрузкой, 2 (5,3%) женщин 1-ой группы и 6 (14,3%) – 2-ой группы отмечали утреннюю скованность в спине, необходимость какое-то время походить, подвигаться, чтобы облегчить осуществление движений в поясничном и грудном отделах позвоночника, различия между группами носили достоверный характер - $p < 0,05$). Указанные ощущения наблюдались на протяжении 10-30 мин и не являлись основанием для обращения за медицинской помощью. Помимо скованности в области спины, указанные ощущения наблюдались и в мелких суставах пальцев кистей, лучезапястных суставов. Наряду с соответствующей рентгенологической картиной указанный характер жалоб позволял говорить о наличии распространенного остеоартрита.

Облегчение болевых ощущений наблюдалось в покое, при ограничении физических нагрузок и отдыхе, при пребывании в горизонтальном положении. Боль носила преимущественно локальный характер, ее иррадиация в зону иннервации того или иного пояснично-крестцового корешка у значительной части больных отсутствовала. Следует

отметить, что большинство наблюдавшихся пациентов отмечали ее связь с болью в области таза - $n=15$ (93,4%) и $n=23$ (85,2%) соответственно (проценты приведены по отношению к больным с дорсопатией, различия не носили достоверного характера).

Таблица 3.2.

Неврологические расстройства у наблюдавшихся больных, $n(\%)$

Показатель	1-я группа ($n=39$)	2-я группа ($n=41$)
Дорсопатия	16 (41,0%)	27 (65,0%)*
Корешковый синдром поясничной локализации	3 (7,7%)	6 (14,1%)
Болевой миофасциальный синдром другой локализации	21 (53,8%)	32 (78,0%)*
Количество триггерных точек	$4,3 \pm 0,7$	$8,4 \pm 1,2^*$

* - различия между 1-ой и 2-ой группами достоверны ($p < 0,05$)

Характерными особенностями поясничной боли у обследованных больных основных групп являлись ее распространение в область промежности, паха, ануса, при этом локализация боли не соответствовала зонам иннервации спинальных корешков или периферических нервов. Необходимо отметить отсутствие аллодиний, парестезий в указанных областях, что свидетельствовало об отсутствии нейропатического болевого

синдрома. Также отсутствовали явления гипералгезии и/или гиперпатии в области иннервации соответствующих нервных образований, что также исключало наличие нейропатического болевого синдрома.

Усиление болевых ощущений наблюдалось преимущественно при перемене положения тела, статической физической нагрузке, однако оно также усиливалось и при натуживании, дефекации, в период менструации. Другой характерной особенностью болевого синдрома явилась связь возникновения болевых ощущений с эмоциональными стрессовыми ситуациями; такого рода связь отмечали 87,5% ($n=14$) женщин 1-ой группы и 92,6% ($n=25$) – 2-ой соответственно (проценты приведены по отношению к больным с дорсопатией). Также характерным оказалось усиление сочетанных болевых ощущений в области спины и поясница и области таза во время пролонгированных периодов стресса, когда боль приобретала стойкий затяжной характер и персистировала на протяжении нескольких недель. Одновременно с нарастанием болевых ощущений, в данной ситуации больные отмечали снижение настроения, ухудшение ночного сна в виде трудностей засыпания, частых пробуждений среди ночи, отсутствие ощущение отдыха после ночного сна.

Характерным было ограничение движений в поясничном отделе позвоночника вследствие усиления болевых ощущений. В первую очередь были затруднены наклоны кпереди и кзади, в относительно меньшей степени – латеральные наклоны. При осмотре у пациенток выявлялись нарушения осанки в виде сглаженности поясничного лордоза и С - образного сколиоза в поясничном отделе - $n=15$ (93,8%) $n=25$ (92,6%) (отличия не носили достоверного характера). Также выявлялись напряжение длинных мышц спины, у некоторых из них – умеренная болезненность при их пальпации.

Корешковый болевой синдром имел место у 3 (7,7%) пациентов 1-ой группы и 6 (14,1%) – 2-ой ($p<0,05$). У всех больных наблюдалась

односторонняя радикулопатия корешков L₃-L₄ и L₅-S₁, неврологическая симптоматика проявлялась исключительно болевым синдромом. Как правило, интенсивность болевого синдрома была умеренной и составляла от 3,8 до 6,4 баллов по ВАШ на момент обострения (в среднем – 3,8±3,2 балла). При осмотре в период обострения болевого синдрома выявлялись симптомы натяжения нервных стволов (Ласега, Нери, Дежерина). Как и в отношении локальной дорсалгии и дорсопатии, болевой корешковый синдром провоцировался избыточной или недостаточной двигательной активностью (динамическими физическими нагрузками), неадекватными статическими нагрузками. Нарастание интенсивности болевого синдрома сопровождалось, по описанию больных, эмоциональным напряжением, тревожностью, усугублением диссомнических нарушений. Для адекватного, по мнению самих больных, уровня купирования интенсивности болевого синдрома, достаточным было применение анальгетиков (метамизол, парацетамол, нестероидные противовоспалительные препараты), тепловые процедуры. Интенсивность и характер болевого синдрома ни у одной из больных не потребовали приема антидепрессантов и/или противосудорожных препаратов, что также свидетельствует об отсутствии нейропатического болевого синдрома. Сами больные отмечали четкое отличие болевого синдрома, обусловленного радикулопатией от боли, возникающей в рамках синдрома хронической тазовой боли. Ни одной из пациенток с радикулопатией пояснично-крестцовой локализации из обеих основных групп не потребовалась консультация нейрохирурга. Ни у одной из наблюдавшихся больных не было выявлено симптомов выпадения чувствительности или признаков нарушения двигательных функций.

Результаты радиологического обследования поясничного отдела позвоночника, проведенного с целью исключения структурных изменений, представлены в таблице 3.3. Оказалось, что отсутствие изменений мягких и

плотных тканей по результатам КТ или МРТ достоверно чаще отмечалось у больных 1-ой группа ($p<0,05$) по сравнению со 2-ой группой. Вместе с тем, статистически достоверные различия между 1-ой и 2-ой группами и контрольными группами отсутствовали. У больных 2-ой группа достоверно чаще встречались такие изменений позвоночника, как протрузии межпозвонковых дисков, грыжи дисков и остеоартрит дугоотростчатых суставов, все различия носили достоверный характер ($p<0,05$) (Рис. 3.1). Вместе с тем, достоверных различий между основными и контрольными группами обнаружено не было.

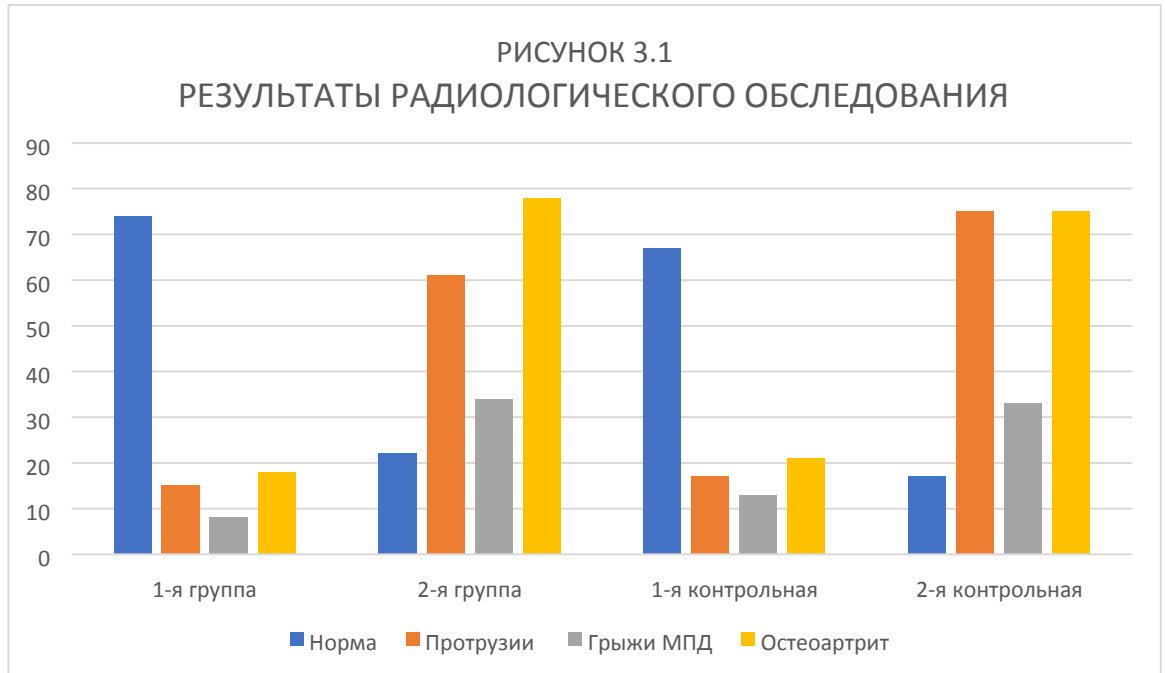
Таблица 3.3

Результаты визуализационного обследования (МРТ/КТ) поясничного отдела позвоночника у обследованных больных

Показатели	1-я группа (n=39)	2-я группа (n=41)	1-я контрольная группа (n=24)	2-я контрольная группа (n=24)
Норма	29 (74,4%)	9 (22,0%)*	16 (66,7%)	4 (16,7%)
Протрузии МПД	6 (15,4%)	25 (61,0%)*	4 (16,7%)	9 (75,0%)
Грыжи МПД (<5мм)	3 (7,7%)	14 (34,1%)*	3 (12,5%)	8 (33,3%)
Остеоартрит дугоотростчатых суставов	7 (17,9%)	32 (78,0%)*	5 (20,8%)	9 (75,0%)

* - различия достоверны между 1-ой и 2-ой группами ($p<0,05$); МПД – межпозвонковый диск.

У всех больных с радикулопатией при помощи методов нейровизуализации (МРТ и КТ) поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника были верифицированы латеральные грыжи дисков без сдавления корешков или с умеренных их сдавлением. Наиболее частой находкой при проведении визуализационного обследования у пациентов обеих групп оказалось выявление остеоартрита дугоотростчатых суставов. Такие изменения были выявлены у 17 (17,9%) больных 1-ой группы и 32 (78,0%) – 2-ой ($p < 0,01$). Ни у одной из больных основной групп не было выявлено признаков сужения позвоночного канала, а также клинически значимых аномалий развития позвоночника. Представляется важным, что в подавляющем большинстве случаев не было установлено связи между характером и выраженностью структурных изменений позвонков и межпозвонковых дисков, с одной стороны, и характером и интенсивностью болевого синдрома – с другой. Только у отдельных больных обеих основных групп с радикулопатией локализация болевого синдрома соответствовала расположению грыжи межпозвонкового диска.



Результаты, полученные при проведении МРТ и КТ поясничного отдела позвоночника, в значительной степени соответствовали результатам радиологического обследования. При стандартной рентгенографии в двух проекциях существенных изменений в обеих группах выявлено не было. У 18 (46,2%) больных 1-ой группы и 20 (48,9%) имели место признаки нарушения осанки в виде сглаженности или отсутствия поясничного лордоза и/или Собразного сколиоза. Частота указанных изменений достоверным образом не различалась в основных группах и была несколько выше, чем в контрольных группах, хотя различия и не носили достоверного характера.

Большой интерес представляют результаты проведения рентгенографии с функциональными пробами для выявления спондилолистеза. Смещение одного или двух позвонков (анте - или ретролистез) более 1 мм при наклонах кпереди был выявлен у 6 (15,4%) больных 1-ой группы и у 5 (12,2%) – 2-ой группы. При этом достоверные различия как между основными группами, так при сравнении основных и

контрольных групп, отсутствовали. Как и при выявлении остеоартрита и протрузий межпозвонковых дисков, отсутствовала связь между выраженностью и характером болевого синдрома, а также выраженностью спондилолистеза, что не позволяло рассматривать последний в качестве возможной причины синдрома хронической тазовой боли.

В целом, представляется исключительно важным, что различия степени выраженности структурных изменений позвоночника у больных основных групп при сравнении с контрольными группами отсутствовали. Указанное наблюдение свидетельствует о том, что наличие остеоартрита, а также изменений межпозвонковых дисков (протрузии, грыжи) достоверно чаще встречается у женщин старшего возраста и представляет собой лишь один из факторов формирования синдрома хронической тазовой боли, тем не менее, не являясь основной причинной становления болевого синдрома. Также представляется важным, что у женщин старшей возрастной группы чаще встречались явления полиостеоартрита (вовлечение не менее трех суставных групп) – у 5 (12,8%) женщин в 1-ой группе и у 10 (24,4%) – во 2-ой ($p < 0,01$). Наиболее часто при этом в патологический процесс были вовлечены мелкие суставы кистей рук, стопы, а также суставы позвоночника.

Обращает на себя внимание, что у значительной части пациенток имело место распространение болевого синдрома на другие, помимо тазовой и пояснично - крестцовой областей, мышечные группы у 21 и 32 больных соответственно (53,8% и 78,0%; $p < 0,05$). Как правило, болевые ощущения и зоны мышечного напряжения располагались в области шеи, надплечий, местах прикрепления грудных мышц, а также прикрепления мускулатуры в области локтевых и коленных суставов. Обращает на себя внимание двусторонняя локализация болевого и мышечно-тонического синдромов, что делает маловероятным предположение о связи их развития с нарушениями осанки (право- или левосторонний сколиоз). В уплотнённых мышцах

обнаруживались триггерные точки (механическое воздействие на них оказывало достаточно длительное устранение болевого синдрома). Имела место четкая зависимость интенсивности болевого синдрома на удалении и эмоционального состояния больных, ухудшение состояния регистрировалось в период повышенных эмоциональных нагрузок, стрессовых ситуаций. Также больные отмечали усиление болевых ощущений в области шеи, надплечий и нарастание интенсивности боли с области таза.

При анализе характера и интенсивности болевого синдрома у обследованных больных, было установлено, что средняя интенсивность болевого синдрома оказалась достоверно выше ($p=0,02$) (табл. 3.3). У пациенток 2-ой группы (различия между группами составили 24,3%). При изучении основных характеристик болевого синдрома было установлено, что в обеих группах имел место синдромом хронической тазовой боли и интенсивностью средней и умеренной выраженности, при том, что боль существенным образом не отличалась у представителей обеих групп (различия не носили достоверного характера). Следует отметить, что у 8 женщин 2-ой группы (19,5%) имело место умеренное усиление болевого синдрома в области таза и поясницы в ночное время, и при пребывании в горизонтальном положении. У этих женщин имели место проявления распространенного остеоартрита с вовлечением в патологический процесс мелких суставов кисти, коленных суставов. Ни одна из больных ранее не получала лечения по поводу распространенного остеоартрита. Среди женщин 1-ой группы признаки остеоартрита имелись в 7 случаях (17,9%), что оказалось достоверно меньше, чем по 2-ой группе ($n=32$; 78,0%; $p<0,03$).

У больных с клиническими признаками остеоартрита дугоотростчатых суставов имелась положительная статистически достоверная корреляционная связь между ночным характером болевого синдрома, с одной стороны, и выраженностью скованности в мелких и крупных суставах ($r=0,837$; $p<0,03$).

Таблица 3.3.

Основные клинические характеристики болевого синдрома у больных 1-ой и 2-ой групп

Показатель	1-я группа (n=39)	2-я группа (n=41)	Достоверность различий, <i>p</i>
Длительность болевого синдрома, мес	26,5±8,4	39,3±6,4	0,02
Число обострений за год	2,5±0,2	1,9±0,4	Н.Д.
Интенсивность боли по ВАШ в покое, мм.	6,2±0,7	5,8±0,3	Н. Д.
Интенсивность боли по ВАШ в движении, мм.	7,1±0,8	6,0±0,5	Н. Д.

Н. Д. – различия между группами не носят достоверного характера

При исследовании распространенности и болезненности триггерных точек у наблюдавшихся женщин, было установлено, что у пациентов 1-ой групп они выявлялись у 8 (21,1%), тогда как признаки суставно-мышечного и миофасциального болевого синдрома (14,6%), различия между группами носили достоверный характер ($p<0,03$).

При анализе результатов оценки коморбидности было установлено, что более высокие значения показателей, характеризующих наличие сопутствующих заболеваний, имели место у пациенток 2-ой группы (Табл. 3.4). Характерным для 2-ой группы оказалось преобладание таких

заболеваний, как артериальная гипертензия ($p<0,05$), ишемическая болезнь сердца ($p<0,03$), остеоартрит ($p<0,03$), тогда как у пациенток 1-ой групп чаще встречались нейроциркуляторная дистония и прочие вегетативные нарушения ($p<0,03$). Среди больных с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца все пациентки принимали подобранную терапевтом и кардиологом терапию, течение заболеваний носило стационарный характер доброкачественный характер.

Обращает на себя внимание высокая частота желудочно-кишечных заболеваний у пациентов 1-ой и 2-ой групп, достоверно превышающая таковую в контрольных группах. Наличие указанных расстройств характеризовалось преобладанием многочисленных жалоб на ощущение боли, дискомфорта в области живота, чувство переполнения желудка, значительно учащенные позывы на дефекацию, метеоризм. Наличие указанных жалоб наряду с негативными результатами инструментального обследования и элементами аффективных нарушений дает основания рассматривать указанные проявления в рамках синдрома вегетативной дисфункции.

При оценке уровня индексов коморбидности CIRS и ИКК (табл. 3.4) оказалось, что значения обоих показателей были достоверно выше у больных 2-ой группы (различия достоверны - $p<0,05$).

Таблица 3.4.

Коморбидные состояния у больных 1-ой и 2-ой групп

Коморбидные заболевания	1-я группа ($n=39$)	2-я группа ($n=41$)	Достоверность различий, p
Остеоартрит	5 (12,8%)	10 (24,4%)	$p<0,01$

Ишемическая болезнь сердца	1 (3,6%)	5 (12,2%)	$p<0,05$
Артериальная гипертензия	3 (7,7%)	12 (29,3%)	$p<0,05$
Заболевания желудочнокишечного тракта	7 (17,9%)	9 (22,0%)	$p>0,05$
Хронический бронхит	2 (5,1%)	4 (9,8%)	$p>0,05$
Нейроциркуляторная дистония	14 (35,9%)	8 (19,5%)	$p>0,05$
CIRS, баллы, $M\pm m$	6,4 \pm 1,5	9,8 \pm 1,2	$p<0,05$
ИКК, баллы, $M\pm m$	3,1 \pm 0,6	5,2 \pm 0,8	$p<0,05$

Как и следовало ожидать, отсутствовали достоверные связи между индексами коморбидности, с одной стороны, и длительностью и интенсивностью болевого синдрома – с другой. Вместе с тем, было установлено, что наличие коморбидных состояний и заболеваний оказалось тесно связано с уровнем депрессии ($r=0,529$; $p<0,05$) и ситуационной тревожности ($r=0,482$; $p<0,05$). Кроме того, было установлено, что показатели качества жизни были достоверно снижены у пациентов с более высокими значениями индексов CIRS и ИКК.

При оценке выраженности тревожности по шкале Спилбергера-Ханина было установлено, что уровень личностной тревожности существенным образом не различался у больных 1-ой и 2-ой групп и не отличался от такового в контрольных группах (Табл. 3.5). При этом значений указанного показателя соответствовали низкому уровню личностной тревожности (нормальные показатели). Более выраженными оказались различия при

исследовании выраженности ситуационной тревожности – значения указанного показателя у пациенток 1-ой и 2-ой групп соответствовали уровню умеренной тревожности, при том, что у пациенток 2-ой группы значения показателя оказались в среднем на 18,2% выше ($p<0,05$). Кроме того, показатели уровня ситуационной тревожности у женщин 1-ой и 2-ой групп достоверным образом отличались от соответствующих показателей контрольных групп.

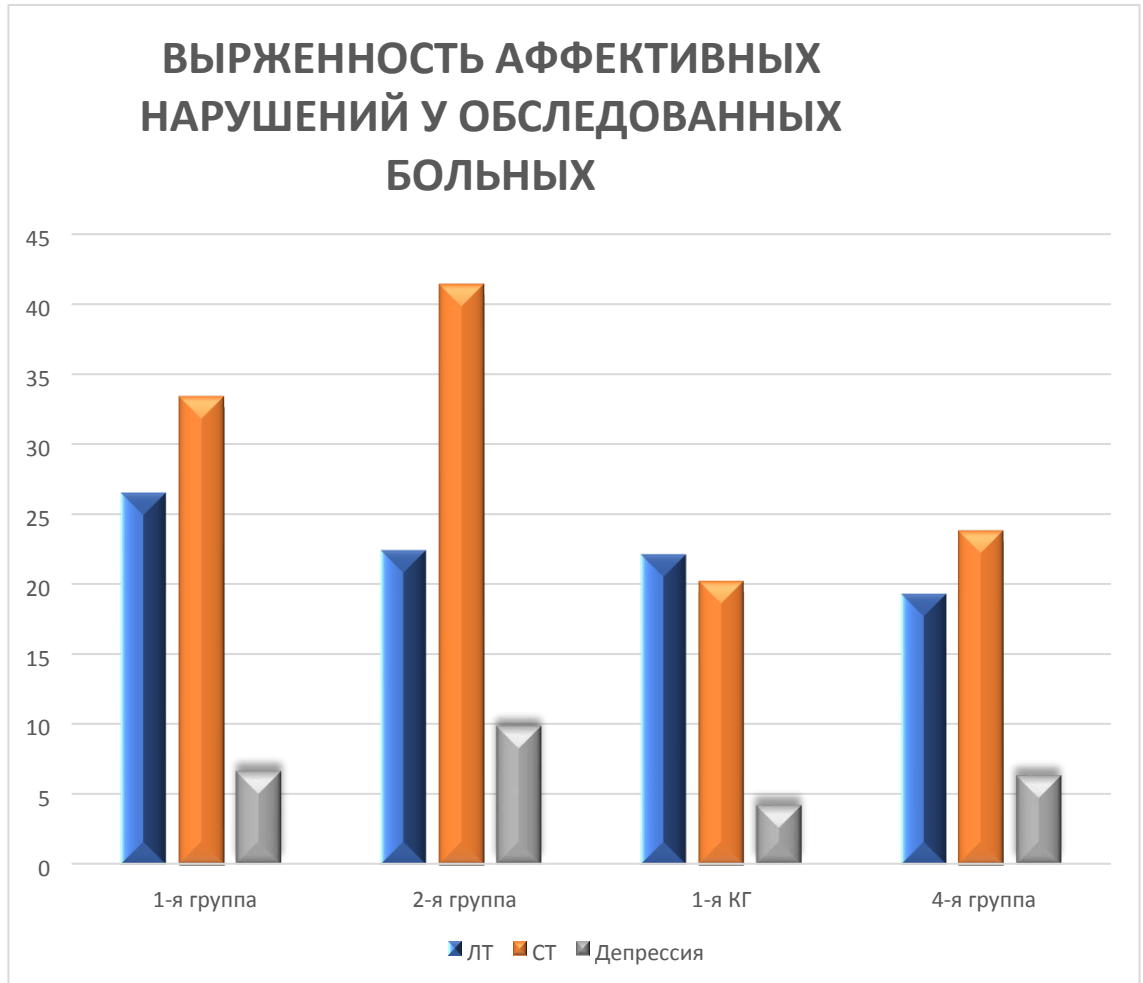
Таблица 3.5.

Выраженность тревожных нарушений у обследованных больных (опросник Спилбергера-Ханина и шкала Бека), баллы, $M\pm m$

Показатели	1-я группа ($n=39$)	2-я группа ($n=41$)	1-я контрольная группа ($n=24$)	2-я контрольная группа ($n=24$)
Личностная тревожность	25,6±5,3	22,4±3,8	22,1±3,6	19,3±4,1
Ситуационная тревожность	33,4±5,6 [@]	41,4±6,0 ^{*@}	20,2±4,6	23,8±3,5
Депрессия (шкала Бека)	6,6±1,4	9,8±2,0 ^{*@}	4,2±1,5	6,3±1,3

* - различия достоверны между 1-ой и 2-ой группами ($p<0,05$)

@ - различия достоверны между основными и контрольными группами ($p<0,05$)



Примечание: 1-я КГ – 1-я контрольная группа, 2-я КГ -2-я контрольная группа, ЛТ – личностная тревожность, СТ – ситуационная тревожность

В результате оценки выраженности депрессивного расстройства было установлено, что у пациентов контрольных групп проявления депрессии отсутствовали (Табл. 3.6). У больных 1-ой группы уровень депрессии соответствовал норме - легкому депрессивному расстройству, которое имело место у 3 (7,7%) больных. Существенно более выраженной оказалась степень депрессивных нарушений у больных 2-ой группы. Значения данного показателя достоверным образом превосходили соответствующие значения у пауиентов 1-ой группы ($p<0,05$), а также контрольной группы ($p<0,05$).

При анализе зависимости уровня тревожности ни для 1-ой, ни для 2-ой групп не было установлено связи личностной тревожности и интенсивности и длительности болевого синдрома. Более явными оказались связи интенсивности боли по ВАШ и ситуационной тревожности ($r=0,547$; $p<0,05$ и $r=0,624$; $p<0,05$ соответственно). Также имела место зависимость выраженности ситуационной тревожности и длительности персистирования синдрома хронической тазовой боли ($r=0,487$; $p<0,05$ и $r=0,521$; $p<0,05$ соответственно для 1-ой, ни для 2-ой групп). Для всех наблюдавшихся пациентов с синдромом хронической тазовой боли характерной оказалась связь между уровнем коморбидности и выраженности ситуационной тревожности ($r=0,465$; $p<0,05$ и $r=0,482$; $p<0,05$ соответственно). Т.е., уровень ситуационной тревожности нарастал по мере увеличения интенсивности болевого синдрома, наличия большого числа коморбидных заболеваний и увеличения возраста пациенток. Имела место положительная корреляционная связь между выраженностью депрессивного расстройства, с одной стороны, и интенсивностью болевого синдрома и его длительностью, с другой ($r=0,477$; $p<0,05$ и $r=0,502$; $p<0,05$ соответственно).

При изучении состояния вегетативной нервной системы у обследованных больных, оказалось, что у 21 (53,8%) больной 1-ой группы и 18 (43,0%; $p<0,05$) больных – 2-ой имелись субъективные и объективные проявления вегетативных нарушений в виде нарушения окраски кожных покровов (гиперемия) (38,5% и 29,4%; $p>0,05$), повышенного потоотделения в дистальных отделах конечностей (38,8% и 32,8% соответственно; $p>0,05$), плохой переносимости жары и духоты (27,5% и 31,4%; $p>0,05$), низкой толерантности к физическим нагрузкам (27,5,5% и 29,4%; $p>0,05$), нарушений уровня артериального давления с тенденций к гипотонии или гипертензии (29,4%).

Шестнадцать (41,2%) пациенток 1-ой группы и 18 (43,9%) 2-ой отмечали диссомнические нарушения в виде трудности засыпания, частных пробуждений среди ночи, ощущения отсутствия бодрости после утреннего пробуждения. Характерно, что диссомнические нарушения не были обусловлены социальными факторами (работа в ночную смену, неритмичный график трудовой деятельности и пр.). Трудности засыпания и плохое самочувствие после утреннего пробуждения у пациенток обеих групп имели достоверную положительную связь с усилением интенсивности синдрома хронической тазовой боли ($r=0,501$; $p<0,05$), пребыванием в условиях психоэмоционального стресса ($r=0,462$; $p<0,05$). Сами пациенты отмечали, что в период нарастания диссомнических расстройств они испытывали негативные эмоциональные переживания в виде нарастания тревожности, ожидания негативных событий в семье без веских на то оснований (большинство из наблюдавшихся пациенток отмечали трудность вербализации конкретного объекта негативных ожиданий и переживаний, не были в состоянии четко разъяснить причины своих опасений), опасения за собственное здоровье и здоровье близких. Т.е., складывалось впечатление о формировании сложного психовегетативного синдрома, ассоциированного с нарастанием интенсивности болевых ощущений.

Для анализа выраженности астенических нарушений была сформирована группа здоровых из описанных ранее контрольных групп (Табл. 3.7). Результаты анализа позволили установить, что у больных 1-ой группы имели место повышенные по сравнению с нормальными значения такие показатели астении, как «Общая астения» (ОА) и «Физическая астения» (ФА), хотя различия не носили достоверного характера. Значительно более выраженным и оказались различия по показателям «Пониженная активность» (ПАк), «Снижение мотивации» (СМ) и «Психическая астения» (ПА), значения которых в 1,8-2,3 раза превышало

нормальные (различия носили достоверный характер, $p < 0,05$). Не было установлено корреляционной связи между выраженностью астении и ее отдельными проявлениями, с одной стороны, и интенсивностью болевого синдрома и, длительностью его персистирования с другой. У больных 1-ой группы была установлена прямая зависимость между показателями ПАа, СМ и ПА, с одной стороны, и уровнем тревожности ($r=0,431$; $p < 0,05$; $r=0,399$; $p < 0,05$; ($r=0,420$; $p < 0,05$), а также степень вегетативных нарушений, в первую очередь – преобладания парасимпатической нервной системы (для индекса Кердо - $r=0,388$; $p < 0,05$, для систолического артериального давления при ортостазе - $r=0,460$; $p < 0,05$, для диастолического артериального давления при ортостазе - $r=0,441$; $p < 0,05$, для частоты сердечных сокращений при ортостазе - $r=0,437$; $p < 0,05$). Также было установлено, что выраженность астенических нарушений соответствовала степени тяжести диссомнических нарушений.

При оценке выраженности нарушений сна оказалось, что у пациенток обеих основных групп имели место нарушения ночного сна (различия между группами не носили достоверного характера), при том, что значения указанного показателя оказались достоверно ниже, чем в группе контроля ($p < 0,05$ для обеих групп) (рис. 3.7). Наиболее частыми оказались жалобы на частые пробуждения среди ночи, отсутствие ощущения отдыха после ночного сна, при этом, менее значимыми оказались отличия от контрольной группы по таким показателям, как частые пробуждения среди ночи и наличие сновидений, в том числе, неприятного характера.

Таблица 3.7

Результаты оценки выраженности астении и диссомнических нарушений у обследованных больных (опросник MF1 – 20 и Шкала субъективной оценки ночного сна), баллы, $M \pm m$

Показатель	1-я группа ($n=39$)	2-я группа ($n=41$)	Норма ($n=27$)
Общая астения	4,5±1,2	5,1±1,2* [@]	2,0±1,8
Физическая астения	2,9±0,9	3,1±0,9 [@]	1,1±0,5
Пониженная активность	3,4±0,6 [@]	7,2±1,6* [@]	1,4±0,6
Сниженная мотивация	4,2±1,0 [@]	4,7±2,1 [@]	1,8±0,3
Психическая астения	3,2±0,6 [@]	4,1±1,4* [@]	1,5±0,4
Выраженность диссомнии	22,5±3,6 [@]	24,8±4,5 [@]	28,6±0,9

* - различия достоверны между 1-ой и 2-ой группами ($p < 0,05$)

@ - различия достоверны между основными группами и нормой ($p < 0,05$)

Не было обнаружено связи между диссомническими расстройствами и интенсивностью болевого синдрома. Вместе с тем, у пациенток 1-ой и 2-ой групп имела место связь между длительностью болевого синдрома и

выраженностью нарушений сна ($r=0,524$; $p<0,05$ и $r=0,511$; $p<0,05$). Также в обеих группах имела место связь между наличием нарушений ночного сна, с одной стороны, и уровнем ситуационно тревожности, с другой ($r=0,482$; $p<0,05$ и $r=0,445$; $p<0,05$)

Выраженность астении в целом и ее отдельных проявлений оказалась значительно более выраженной у больных 2-ой группы. Было установлено, что значения всех изучаемых показателей были в 2,2-3,1 раза выше нормальных значений (Табл. 3.7). При этом наиболее высокие значения регистрировались по таким показателям, как Оа, ПАа и ПА, значения которых достоверно превышали не только нормальные показатели, но и соответствующие значения у больных 1-ой группы ($p<0,05$). Были выявлены тесные положительные связи между значениями Оа, ПАа и ПА и выраженностью депрессии ($r=0,562$; $p<0,05$; $r=0,551$; $p<0,05$; $r=0,520$; $p<0,05$). Также выраженность различных проявлений астении оказалась более тяжелой у пациенток с диссомническими расстройствами. Кроме того, тяжесть астенических появлений, в особенности таких компонентов астении, как ОА, ПАа, СМ и ПА оказалась тесно связанной с интенсивностью и длительностью болевого синдрома, как в покое, так и при физической нагрузке ($r=0,437...0,452$; $p<0,05$ для всех связей).

Полученные данные свидетельствуют о неоднородности проявлений астении у больных с синдромом хронической тазовой боли. Для более молодых женщин оказалась характерной зависимость таких отдельных проявлений астении, как снижение психической активности, снижение мотивации, психическая астения с уровнем тревожности и депрессивных нарушений, тогда как для больных старшего возраста характерным оказалось нарастание астенических расстройств по мере повышения выраженности проявлений депрессии и диссомнии.

При оценке выраженности вегетативных нарушений при помощи специфических проб оказалось, что нарушения функций автономной нервной системы имели место у 26 (66,7%) пациентов 1-ой группы и у 31 (63,3%) больных 2-ой группы (различия не носили достоверного характера (табл. 3.5). Следует отметить, что частота выявления вегетативных нарушений при помощи углубленного тестирования оказалось значительно выше, чем при сборе анамнестических сведений и неврологическом осмотре.

Исходные показатели уровня систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений у пациентов 1-ой и 2-ой, а также контрольных групп достоверным образом не отличались. Тенденция к некоторому повышению артериального давления у больных 2-ой группы не носила достоверного характера.

Учитывая существующую зависимость вегетативного обеспечения организма от возраста, для анализа результатов проведения проб на состояние вегетативной нервной системы были сформированы две контрольных группы из здоровых лиц, сопоставимых по возрасту пациентами 1-ой и 2-ой основных групп (Табл. 3.8). При проведении функциональных проб Ашнера и Вальсальвы оказалось, что у больных 1-ой группы регистрировалось незначительное замедление частоты сердечных сокращений (в 2,9 и 3,4 раза меньше, чем в контрольной группе соответственно). При этом указанные показатели носили достоверные отличия по сравнению с соответствующими показателями во 2-ой группе ($p < 0,05$ для обоих значений). Выявленные особенности вегетативной регуляции свидетельствуют об относительном преобладании парасимпатической нервной системы у более молодых пациенток. Для больных 2-ой группы характерными оказались показатели проведения указанных проб, более близкие к нормальным значениям, о чем

свидетельствовало отсутствие значимых различий по сравнению с контрольной группой.

Таблица 3.8.

Результаты изучения вегетативного статуса у обследованных больных

Показатели	1-я группа (n=39)	2-я группа (n=41)	1-я контрольная группа (n=24)	2-я контрольная группа (n=24)
ЧСС уд в мин	82,4±9,2	79,2±8,3	76,4±7,1	78,2±5,9
САД мм рт. ст.	134,5±11,5	139,7±11,5	129,8±10,5	132,4±10,4
ДАД мм рт. ст.	76,1±7,2	78,1±8,4	69,7±6,9	72,4±7,5
Проба Ашнера (уд. в минуту)	-2,4±1,4	-7,4±2,1*	-8,5±2,1	-8,1±1,9
Проба Вальсальвы (уд. в минуту)	-1,9±1,1	-6,7±2,8*	-8,2±2,0	-6,9±2,32
ЧСС ортостаз (уд. в мин)	12,4±3,3	10,3±2,9* ^{&}	8,5±1,7	7,9±2,3
САД ортостаз (мм рт ст)	6,5±1,4 ^{&}	-11,5±10,1*	-10,4±1,8	-8,8±2,1

ДАД ортостаз (мм рт ст)	7,4±1,1 ^{&}	-10,8±1,2 [*]	3,7±1,0	4,0±1,4
Индекс Кердо	15,3±4,2 ^{&}	7,4±3,2 ^{*&}	6,3±3,2	5,9±2,1

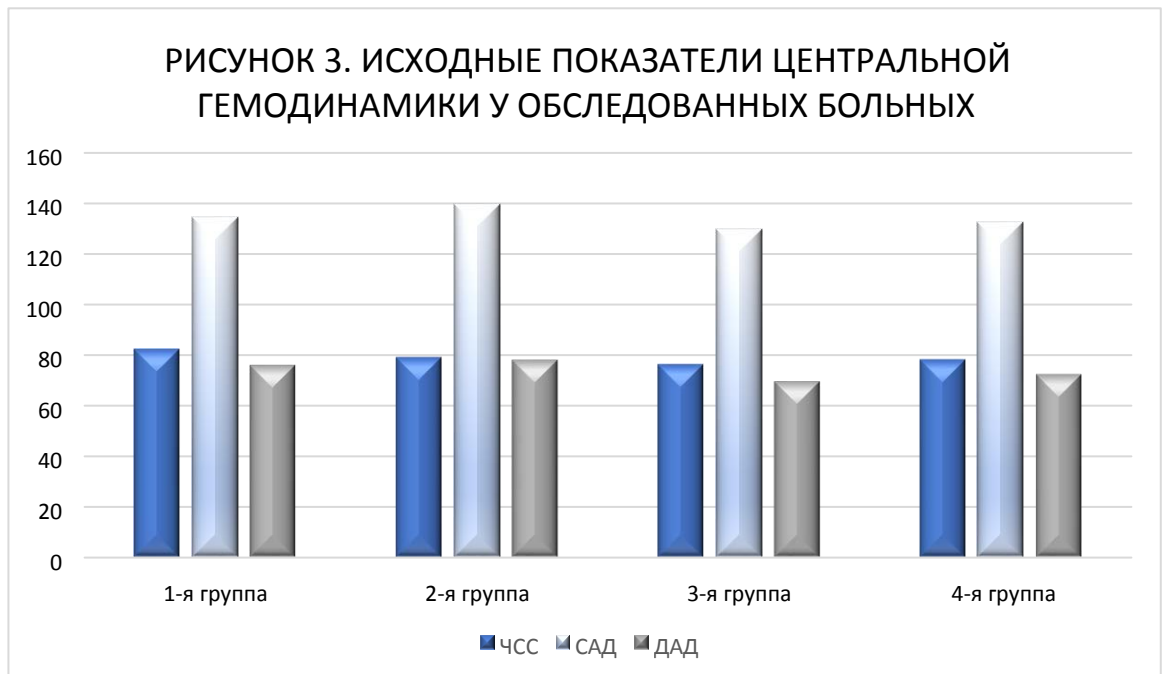
* - различия достоверны между 1-ой и 2-ой группами ($p < 0,05$);

& - различия достоверны между основными и контрольными группами ($p < 0,05$);

ЧСС – частота сердечных сокращений; САД

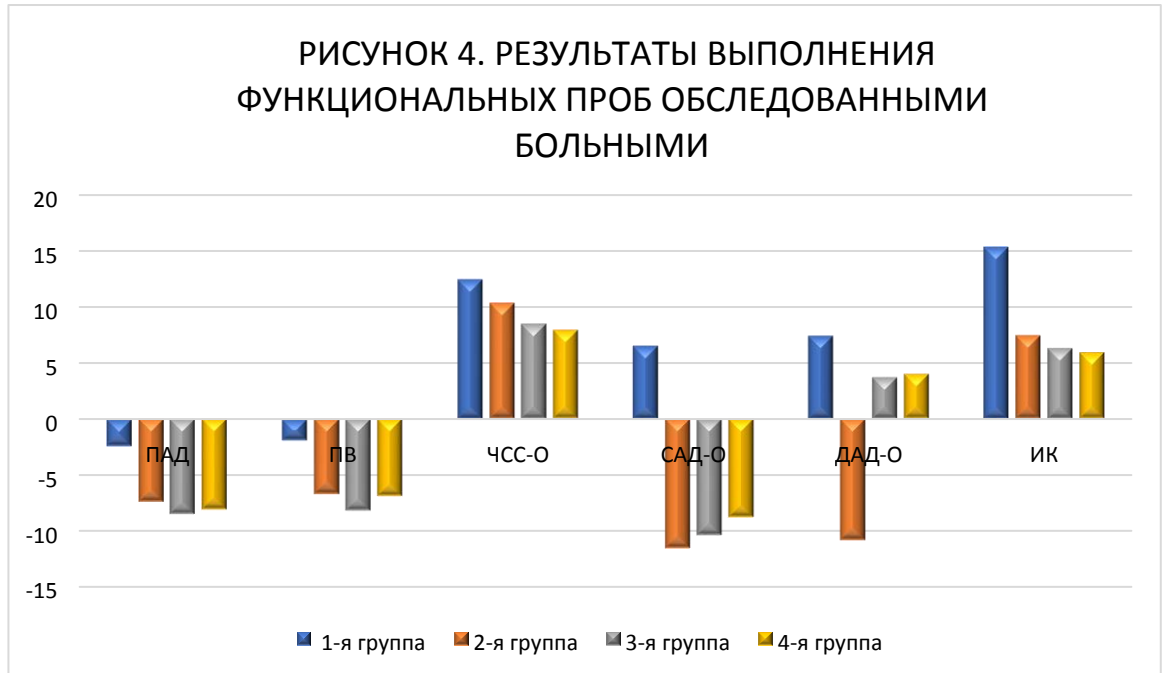
– систолическое артериальное давление;

ДАД – диастолическое артериальное давление.



Примечание: 3-я группа – первая контрольная группа; 4-я группа – вторая контрольная группа

В значительной степени сходная реакция имела место у больных 1-ой группы при проведении функциональных проб с орто- и клиноортостазом. Физиологическое снижение артериального давления на протяжении первой минуты после ортостаза у больных 1-ой группы отсутствовало. Напротив, имело место повышение уровня систолического и диастолического артериального давления, а также частоты сердечных сокращений (на 5,4%; 6,3%; и 4,5% соответственно; все различия носили достоверный характер по сравнению с исходным уровнем; $p < 0,05$). Значения интегративного индекса Кердо также превышали контрольные показатели в 3,4 раза ($p < 0,05$). Указанные наблюдения также свидетельствует в пользу преобладания активности симпатической нервной системы у молодых больных и относительном дефиците активности системы парасимпатической. Имела место положительная связь между показателями активации симпатической нервной системы (по приросту показателей артериального давления и частоты сердечных сокращений) и уровнем ситуационной тревожности по опроснику Спилбергера-Ханина ($r = 0,387$; $p < 0,05$; $r = 0,433$; $p < 0,05$; $r = 0,451$; $p < 0,05$). Такая зависимость отсутствовала для показателей личностной тревожности, а также выраженности депрессивных нарушений (оценивались по шкале Бека).



Примечание: 3-я группа – первая контрольная группа; 4-я группа – вторая контрольная группа; ПАД – проба Ашнера-Даньини; ПВ – проба Вальсальвы; ЧСС-О – ЧСС при пробе с ортостазом; САД-О – САД при пробе с ортостазом; ДАД-О – ДАД при пробе с ортостазом; ИК – индекс Кердо

Результаты оценки состояния вегетативной нервной системы у больных 2-ой группы позволили констатировать ее разнонаправленные сдвиги (табл. 3.8). Показатели изменения систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений при ортостазе уменьшались на 6,8%; 7,2% и 8,4% по сравнению с исходным уровнем, все различия носили достоверный характер; $p < 0,05$). Указанные показатели достоверным образом отличались от соответствующих значений в контрольной группе. В последующем (на второй минуте исследования) имело место нарастание всех указанных показателей (на 7,5%; 6,2% и 7,0% по сравнению с исходным уровнем, все различия также носили достоверный характер; $p < 0,05$). Значения индекса Кердо также достоверно отличались как от соответствующего показателя у больных 1-ой группы (на 96,2% $p < 0,05$) и

группы сравнения (на 22,3%; $p < 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о разнонаправленном изменении параметров вегетативного обеспечения у больных 2-ой группы. На первом этапе исследования регистрировалось снижение активности симпатической нервной системы и преобладание системы парасимпатической, вместе с тем, последующая реакция носила отсроченный характер, о чем свидетельствовало избыточное повышение симпатикотонии.

У больных 2-ой группы имела место тесная положительная связь между значениями прироста систолического и диастолического артериального давления, с одной стороны, и уровнем ситуационной тревожности (по шкале Спилбергера-Ханина) и депрессии (по шкале Бека) ($r = 0,396$; $p < 0,05$; $r = 0,441$; $p < 0,05$; $r = 0,421$; $p < 0,05$; $r = 0,402$; $p < 0,05$). Не было выявлено связи между уровнем тревожности и депрессии и изменением частоты сердечных сокращений, что, наряду с вышеуказанными данными, также косвенно свидетельствовало о дисбалансе вегетативной регуляции у больных 2-ой группы. Как и у больных 1-ой группы, не было выявлено существенной зависимости показателей вегетативной регуляции, с одной стороны, и уровнем личностной тревожности, с другой ($r = 0,116$; $p > 0,05$).

При анализе связи выраженности вегетативной дисрегуляции и интенсивности болевого синдрома (по ВАШ) на момент осмотра было установлено, что имеющаяся тенденция к симпатикотонии, зарегистрированная у больных 1-ой группы, была тесно связана с приростом показателей систолического и диастолического артериального давления (но не частоты сердечных сокращений) ($r = 0,403$; $p < 0,05$ и $r = 0,387$; $p < 0,05$ соответственно). Указанное наблюдение свидетельствует о явной стрессовой реакции у молодых пациенток и связи такого рода реагирования на имеющийся болевой синдром. Вместе с тем, выраженность показателей вегетативной регуляции у больных 2-ой группы и интенсивности болевого

синдрома такой связи установить не позволила. Можно предположить, что у более пожилых женщин выраженность вегетативных нарушений обусловлена не только и не столько интенсивность имеющегося болевого синдрома, а коморбидными соматического и аффективными нарушениями.

Таким образом, у больных обеих групп имели место полиморфные вегетативные нарушения, ассоциированные с диссомническими и эмоциональными расстройствами. Вместе с тем, как свидетельствуют результаты углубленного исследования вегетативной нервной системы, для пациентов 1-ой группы характерным оказалось преобладание активности симпатической нервной системы, тогда как для больных старшего возраста (2-я группа) характерным оказалось наличие смешанных форм симпатического и парасимпатического дисбаланса.

Оценка качества жизни наблюдавшихся пациентов проводилась при помощи стандартного опросника SF-36. Учитывая отсутствие существенного влияния возраста (для опрашиваемых средней возрастной группы) на результаты тестирования, для анализа полученных результатов была сформирована единая контрольная группы, что позволило рассматривать полученные результаты как нормальные (Табл. 3.9.). результаты исследования позволили установить, что значения по таким доменам качества жизни, как «общее состояние здоровья» (ОСЗ), «физическое функционирование» (ФФ) и «шкала жизнеспособности» (ШЖ) существенным образом не различались у пациенток 1-ой и 2-ой групп. Указанные показатели оказались несколько ниже нормальных (меньшие значения регистрировались у пациенток 2-ой группы), однако отличия не носили достоверного характера от нормальных показателей.

Таблица 3.9.

Результаты оценки качества жизни обследованных больных, баллы,
Me [Q₂₅; Q₇₅]

Домен ы опросн ика	1-я группа (n=39)	2-я группа (n=41)	Норм а (n=27)	<i>p</i> *	<i>p</i> * (1-я группа по сравнени ю с нормой)	<i>p</i> * (2-я группа по сравнени ю с нормой)
ика SF-36				(между группами)		
ОСЗ	60 [53; 64]	58 [50; 63]	62 [54; 69]	0,112	0,089	0,104
ФФ	61 [56; 65]	58 [52; 63]	65 [57; 68]	0,134	0,092	0,132
РФФ	57 [52; 61]	53 [48; 56]	68 [61; 74]	0,023	0,012	0,026
РЭФ	58 [54; 62]	51 [46; 54]	74 [69; 79]	0,041	0,022	0,019
СФ	66 [60; 71]	58 [53; 61]	70 [64; 77]	0,031	0,174	0,042

ШБ	52 [48; 57]	56 [50; 61]	79 [71; 84]	0,104	0,032	0,011
ШЖ	62 [56; 67]	60 [55; 66]	67 [60; 71]	0,135	0,121	0,341
ПЗ	70 [63; 74]	64 [58; 69]	76 [69; 80]	0,044	0,133	0,032

ОСЗ – «общее состояние здоровья»;

ФФ – «физическое функционирование»; РФФ – «ролевое физическое функционирование»;

РЭФ – «ролевое эмоциональное функционирование»;

СФ – «социальное функционирование»;

ШБ – «шкала боли»;

ШЖ – «шкала жизнеспособности»;

ПЗ – «психологическое здоровье»;

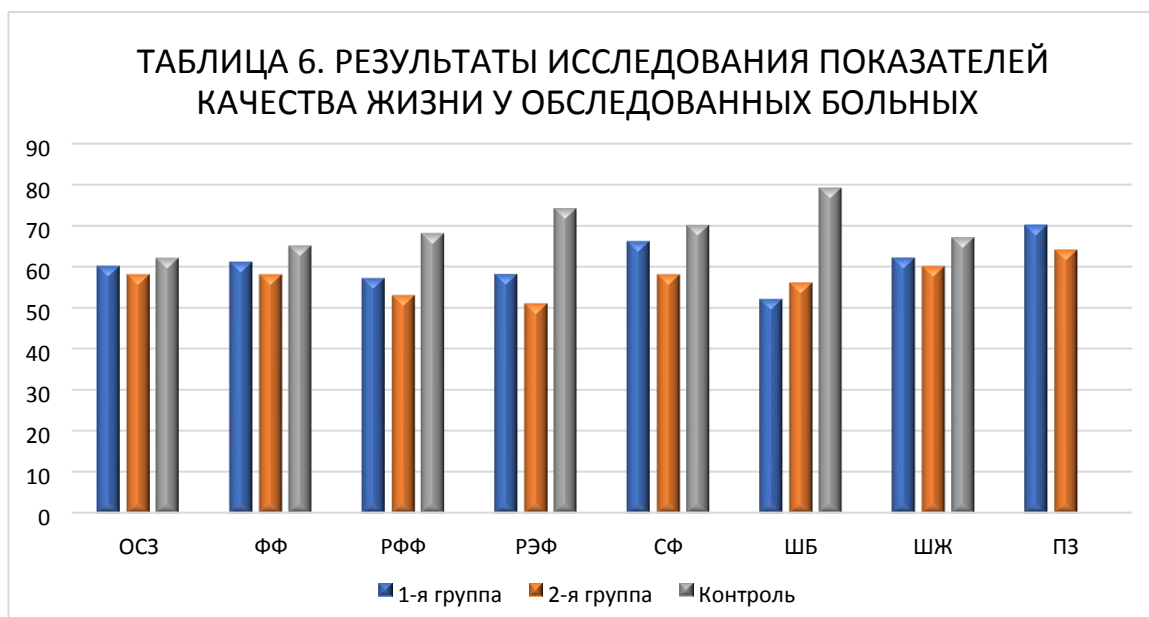
* - *p* - уровень достоверности для рангового анализа вариаций по

Краскелу—Уоллису

Наиболее выраженные отличия от нормальных показателей, как и следовало ожидать у пациентов с хроническим болевым синдромом, были зарегистрированы в отношении домена «Шкала боли» (ШБ). Значения данного показателя у больных 1-ой и 2-ой групп оказались на 51,9% и 41,1% соответственно ниже нормальных значений, при этом существенных различий между группами зарегистрировано не было (имевшая место

тенденция к снижению данного показателя у больных 2-ой группы не носила достоверного характера). Также вполне ожидаемой оказалась тесная прямая корреляционная связь между значениями по ВАШ и ШБ у больных 1-ой и 2-ой групп ($r=0,413$; $p<0,05$ и $r=0,432$; $p<0,05$ соответственно). При этом зависимости снижения значений по домену ШБ и длительности синдрома хронической тазовой боли, характера мышечнотонических расстройств и других клинических особенностей болевого синдрома зарегистрировано не было. Также отсутствовала корреляционная связь между показателями по домену КЖ и результатами оценки состояния вегетативной нервной системы. Полученные данные позволяют предположить, что изменения оценки по домену ШБ было, в первую очередь, оказались связанными исключительно с интенсивностью болевого синдрома, но не с сопутствующими вегетативными и аффективными нарушениями.

Также достаточно значимыми были различия по таким доменам опросника как – «ролевое физическое функционирование» (РФФ) и «ролевое эмоциональное функционирование» (РЭФ). Медиана показателей домена РФ у больных 1-ой и 2-ой групп оказалась ниже нормальных значений на 19,5% и 25,9% (Табл. 3.9), а по домену РЭФ – на 29,8% и 39,5% соответственно (все различия носили достоверный характер, уровень достоверности указан в таблице). При этом было установлено, что значения по доменам РФФ и РЭФ оказались достоверно ниже у больных из 2-ой группы, хотя различия и не превышали 10%.



Интересные результаты были получены при оценке результатов тестирования по домену «социальное функционирование» (СФ). Оказалось, несмотря на то, что данный показатель у больных 1-ой группы был ниже нормального (на 6,1%), различия не носили достоверного характера. Корреляционная связь между значениями показателя СФ и интенсивностью болевого синдрома, выраженностью аффективных и вегетативных нарушений у пациенток 1-ой группы выявлено не было. Для больных 2-ой группы оказалось характерным снижение рассматриваемого показателя ниже нормальных значений (на 20,1%; $p=0,042$), при этом его значение было на 14,6% ниже, чем в 1-ой группе ($p=0,038$). Значения, полученные при тестировании по домену СФ, оказались тесно связанными с уровнем депрессии у больных 2-ой группы ($r=0,440$; $p<0,05$), а также с нестабильностью системного систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений. Полученные данные позволяют предполагать, что нарушение показателей домена СФ у пациентов 2-ой группы оказалось обусловленным не столько

интенсивностью болевого синдрома, сколько имеющимися аффективными (в первую очередь - депрессивными) нарушениями.

При анализе показателей по домену «психологическое здоровье» (ПЗ) было установлено, что у пациентов 1-ой группы значения оказались ниже нормальных на 9,2%, однако, отличия не носили достоверного характера. Более выраженные изменения были зарегистрированы у больных 2-ой группы, у которых уровень данного показателя оказался на 18,8% ниже нормального ($p < 0,032$), а также ниже соответствующих значений, полученных при обследовании больных 1-ой группы (на 9,3%; $p < 0,044$). У пациентов 2-ой группы была установлена достоверная положительная связь между показателями домена ПЗ и длительности персистирования болевого синдрома ($r = 0,367$; $p < 0,05$), интенсивности болевого синдрома в покое ($r = 0,350$; $p < 0,05$), а также выраженности депрессивного синдрома ($r = 0,349$; $p < 0,05$). У пациентов 1-ой группы подобные связи выявлены не были.

Полученные данные о характере изменений показателей качества жизни у наблюдавшихся пациентов с синдромом хронической тазовой боли свидетельствуют о том, что на различные его домены оказывают разнообразное воздействие различные факторы. Так, для больных молодого возраста более значимым фактором, оказывающим негативное влияние на показатели качества жизни, оказалась интенсивность болевого синдрома и его длительность, тогда как у больных более старшего возраста, помимо длительности болевого синдрома исключительно важное значение приобретали депрессивные нарушения. Особенности болевого синдрома и сопутствующих ему аффективных и вегетативных нарушений обуславливали снижение такого важного компонента качества жизни, как социальное функционирование.

Глава 4

Обсуждение

Синдром хронической тазовой боли (СХТБ) представляет собой достаточно распространённое патологическое состояние, которое наблюдается у лиц различного возраста и половой принадлежности. Имеются данные о том, что СХТБ чаще наблюдается у женщин, что может быть обусловлено широким спектром физиологических и патологических факторов [68, 73]. Имеются сведения и о том, что преобладание женщин среди пациентов с СХТБ обусловлено целым рядом соответствующих биологических и психологических факторов, оказывающих важное влияние на формирование болевого синдрома, ощущения и восприятия боли женщиной.

Синдром хронической тазовой боли широко распространён среди женщин различных возрастных групп. Как свидетельствуют результаты целого ряда проведенных в 1990-е годы за рубежом региональных исследований, в которые были включены женщины детородного возраста, распространенность хронической тазовой боли в США составляет около 15%, в Великобритании – 24% из 3916 опрошенных, в Новой Зеландии - более половины из 2261 опрошенных, в Австралии - 20% из 1983 женщин, включенных в исследование [69, 92]. В целом, считается, что в популяции хроническая тазовая боль встречается у 5-15% всех женщин в возрасте 18-50 лет.

Наиболее часто возникновение хронической тазовой боли связано с перенесенными или текущими гинекологическими и урологическими заболеваниями, патологией гастроинтестинального тракта. Вместе с тем, у 60% женщин морфологического субстрата для возникновения хронической тазовой боли выявить не удастся даже при углубленном обследовании, что позволяет предполагать важную роль в ее развитии не только органические,

но и, вероятно, функциональные причины [58, 65, 74]. Помимо того, что хроническая тазовая боль исключительно распространена у женщин, ее наличие является основанием 10% консультаций гинеколога, основанием для проведения 15% гистероскопий и 40% лапароскопий [92].

В связи с этим имеются веские основания предполагать, что причиной СХТБ могут являться не только структурные изменения тканей и органов малого таза, но и непосредственно неврологические и нейропсихиатрические расстройства, в частности, аффективные расстройства и мышечнотонические нарушения, а также их сочетание. Принимая во внимание, что болевые синдромы у женщин часто ассоциированы с эмоциональными расстройствами, требует изучения возрастной аспект аффективных и вегетативных расстройств у данного контингента пациентов.

В настоящее время рассматривается как болевой синдром или дискомфорт в области органов мочевого выделения и таза, не связанный с проявлениями нарушений мочеиспускания и/или сексуальной дисфункцией, который продолжается на протяжении не менее 3 месяцев за последние 6 месяцев [97]. При этом обязательным является отсутствие в качестве причины болевого синдрома установленной и верифицированной патологии, в частности, злокачественного новообразования, инфекционного заболевания, анатомических аномалий органов малого таза. Имеются данные о том, что распространенность СХТБ в сочетании с нарушениями мочеиспускания или без таковых в США составляют от 3 до 6% [62]. В соответствии с результатами отечественных исследователей, СХТБ представляет собой циклические или ациклические боли, локализованные в нижней части живота, задней области спины, в области половых органов персистирующие 6 месяцев и более, которые не связаны ни с менструальным циклом, ни с сексуальной активностью [6, 7].

Несмотря на широкое применение различных инструментальных методов, ведущая хронической тазовой боли далеко не всегда может быть выяснена, соответственно, зачастую лечение оказывается малоэффективным. В связи с этим проблема тазовой боли сопряжена со значительными материальными затратами и представляет собой актуальную не только медицинскую, но и социальную проблему.

Проблема СХТБ в Российской Федерации изучена недостаточно, в частности, требуют изучения неврологические аспекты данной патологии, что является основанием для проведения такого рода исследования. Нуждаются в уточнении особенности клинической картины синдрома тазовой боли у женщин различного возраста, в частности, особенности состояния вегетативной нервной системы и эмоционального состояния.

Неврологическое обследование позволило установить, что у женщин старшей возрастной группы достоверно чаще наблюдались неврологические нарушения в виде изолированной дорсопатии, а также радикулопатии с болевым синдромом. Следует отметить, что большинство наблюдавшихся больных вне зависимости от возраста отмечали связь дорсопатии с СХТБ. В частности, течение как СХТБ, так и дорсопатии, носило длительный, как правило, хронический характер. Важной особенностью дорсопатии у наблюдавшихся больных, вне зависимости от возраста, явилось ее распространение в область промежности, паха, ануса, при этом локализация боли не соответствовала зонам иннервации спинальных корешков или периферических нервов. Усиление болевых ощущений наблюдалось не только при перемене положения тела, но и натуживании, дефекации, в период менструации [17, 23]. Другой характерной особенностью болевого синдрома явилась связь возникновения болевых ощущений со стрессовыми ситуациями; такого рода связь с одинаковой частотой отмечали пациентки обеих возрастных групп. Также характерным оказалось усиление сочетанных

болевых ощущений в области спины и поясница и области таза во время пролонгированных периодов стресса, когда боль приобретала затяжной характер и персистировала на протяжении нескольких недель.

Проявления дорсопатии у обследованных больных носили типичный характер – болевой синдром был тесно связан с актом движения – боль нарастала при длительном пребывании в вынужденном, как правило, неудобном положении, при сидении, езде в транспорте. Облегчение болевых ощущений наблюдалось в покое, при отдыхе, в горизонтальном положении.

Характерным было ограничение движений в поясничном отделе позвоночника вследствие усиления болевых ощущений. В первую очередь были затруднены наклоны кпереди и кзади, в относительно меньшей степени – латеральные наклоны. При осмотре у пациенток обеих возрастных групп выявлялись нарушения осанки в виде сглаженности поясничного лордоза и Собразного сколиоза в поясничном отделе. Одновременно наблюдалось напряжение длинных мышц спины, у большинства из них – умеренная болезненность при пальпации, а также боль при наклонах в стороны. Корешковый синдром в два раза чаще наблюдался у женщин старшей возрастной группы, при этом наиболее часто страдали L₃-L₄ и L₅-S₁. У всех больных наблюдалась односторонняя радикулопатия, неврологическая симптоматика проявлялась исключительно болевым синдромом. Ни у одной из наблюдавшихся больных не было выявлено симптомов выпадения чувствительности или признаков нарушения двигательных функций. При осмотре в период обострения болевого синдрома выявлялись симптомы натяжения нервных стволов. Сами больные отмечали четкое отличие болевого синдрома, обусловленного радикулопатией от боли, возникающей в рамках СХТБ.

При анализе интенсивности боли при СХТБ оказалось, что ее средняя интенсивность оказалась достоверно выше у женщин старшей возрастной

группы. При этом, в обеих группах болевой синдром имел интенсивность средней и умеренной выраженности, при том, что боль существенным образом не отличалась у представителей обеих групп (различия не носили достоверного характера. Интересно, что у части женщин старшей возрастной группы наблюдалось усиление болевого синдрома в области таза и поясницы в ночное время и при пребывании в горизонтальном положении. У этих женщин имел место распространенный остеоартрит с вовлечением в патологический процесс мелких суставов кисти, коленных суставов. В целом, остеоартрит достоверно реже наблюдался у женщин молодого возраста.

Существенные различия между группами были установлены в отношении коморбидных состояний. Так, у женщин старшей возрастной группы достоверно преобладали такие возраст-ассоциированные заболевания, как артериальная гипертензия, различные формы ИБС, остеоартрит с вовлечением различных суставов, тогда как у пациенток молодого возраста чаще встречались нейроциркуляторная дистония и другие вегетативные нарушения.

При оценке выраженности вегетативных нарушений при помощи специфических проб оказалось, что нарушения ее функций имели место у 26 (66,7%) пациентов 1-ой группы и у 31 (63,3%) больных 2-ой группы (различия не носили достоверного характера). Следует отметить, что частота выявления вегетативных нарушений при помощи углубленного тестирования, оказалось значительно выше, чем при сборе анамнестических сведений и неврологическом осмотре.

При проведении функциональных проб Ашнера и Вальсальвы оказалось, что у больных 1-ой группы регистрировалось незначительное замедление частоты сердечных сокращений (в 2,9 и 3,4 раза меньшее, чем в контрольной группе соответственно). При этом указанные показатели носили достоверные отличия по сравнению с соответствующими показателями во

2ой группе ($p < 0,05$ для обоих значений). Выявленные особенности вегетивной регуляции свидетельствуют об относительном преобладании парасимпатической нервной системы у молодых пациенток. Для больных 2-ой групп характерными оказались показатели проведения указанных проб, более близкие к нормальным значениям, о чем свидетельствовало отсутствие значимых различий по сравнению с контрольной группой.

В значительной степени сходная реакция имела место у больных 1-ой группы при проведении функциональных проб с орто - и клиноортостазом. Физиологическое снижение артериального давления на протяжении первой минуты после ортостаза у больных 1-ой группы отсутствовало. Напротив, имело место повышение уровня систолического и диастолического артериального давления, а также частоты сердечных сокращений (на 5,4%; 6,3%; и 4,5% соответственно; все различия носили достоверный характер по сравнению с исходным уровнем; $p < 0,05$). Значения интегративного индекса Кердо также превышали контрольные показатели в 3,4 раза ($p < 0,05$). Указанные наблюдения также свидетельствует в пользу преобладания активности симпатической нервной системы у молодых больных и относительном дефиците активности системы парасимпатической. Имела место положительная связь между показателями активации симпатической нервной системы (по приросту показателей артериального давления и частоты сердечных сокращений) и уровнем ситуационной тревожности по опроснику Спилбергера-Ханина ($r = 0,387$; $p < 0,05$; $r = 0,433$; $p < 0,05$; $r = 0,451$; $p < 0,05$). Такая зависимость отсутствовала для показателей личностной тревожности, а также выраженности депрессивных нарушений.

Результаты оценки состояния вегетивной нервной системы у больных старшего возраста позволили констатировать ее разнонаправленные сдвиги. Показатели изменения систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений при ортостазе уменьшались на

6,8%; 7,2% и 8,4% по сравнению с исходным уровнем (все различия носили достоверный характер; $p < 0,05$). Указанные показатели достоверным образом отличались от соответствующих значений в контрольной группе. В последующем (на второй минуте исследования) имело место нарастание всех указанных показателей (на 7,5%; 6,2% и 7,0% по сравнению с исходным уровнем, все различия также носили достоверный характер; $p < 0,05$). Значения индекса Кердо также достоверно отличались как от соответствующего показателя у молодых больных (на 96,2%; $p < 0,05$) и группы сравнения (на 22,3%; $p < 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о разнонаправленном изменении параметров вегетативного обеспечения у больных 2-ой группы. На первом этапе исследования регистрировалось снижение активности симпатической нервной системы и преобладание системы парасимпатической, вместе с тем, последующая реакция носила отсроченный характер, о чем свидетельствовало избыточное повышение симпатикотонии.

У больных 2-ой группы имела место тесная положительная связь между значениями прироста систолического и диастолического артериального давления, с одной стороны, и уровнем ситуационной тревожности (по шкале Спилбергера-Ханина) и депрессии (по шкале Гамильтона) ($r = 0,396$; $p < 0,05$; $r = 0,441$; $p < 0,05$; $r = 0,421$; $p < 0,05$; $r = 0,402$; $p < 0,05$). Не было выявлено связи между уровнем тревожности и депрессии и изменением частоты сердечных сокращений, что, наряду с вышеуказанными данными, также косвенно свидетельствовало о дисбалансе вегетативной регуляции у больных 2-ой группы. Как и у больных 1-ой группы, не было выявлено существенной зависимости показателей вегетативной регуляции, с одной стороны, и уровнем личностной тревожности, с другой ($r = 0,116$; $p > 0,05$).

Указанное наблюдение свидетельствует о явной стрессовой реакции у молодых пациенток и связи такого рода реагирования на имеющийся болевой

синдром. Вместе с тем, выраженность показателей вегетативной регуляции у больных 2-ой группы и интенсивности болевого синдрома такой связи установить не позволила. Можно предположить, что у более пожилых женщин выраженность вегетативных нарушений обусловлена не только и не столько интенсивность имеющегося болевого синдрома, а коморбидными соматического и аффективными нарушениями.

Таким образом, у больных обеих групп имели место полиморфные вегетативные нарушения, ассоциированные с диссомническими и эмоциональными расстройствами. Вместе с тем, как свидетельствуют результаты углубленного исследования вегетативной нервной системы, для пациентов 1-ой группы характерным оказалось преобладание активности симпатической нервной системы, тогда как для больных старшего возраста (2-я группа) характерным оказалось наличие смешанных форм симпатического и парасимпатического дисбаланса.

У больных 1-ой группы была установлена прямая зависимость между показателями ПАа, СМ и ПА, с одной стороны, и уровнем тревожности ($r=0,431$; $p<0,05$; $r=0,399$; $p<0,05$; $r=0,420$; $p<0,05$), а также степень вегетативных нарушений, в первую очередь – преобладания парасимпатической нервной системы (для индекса Кердо - $r=0,388$; $p<0,05$, для систолического артериального давления при ортостазе - $r=0,460$; $p<0,05$, для диастолического артериального давления при ортостазе - $r=0,441$; $p<0,05$, для частоты сердечных сокращений при ортостазе - $r=0,437$; $p<0,05$). Также было установлено, что выраженность астенических нарушений соответствовала степени тяжести диссомнических нарушений.

При оценке степени аффективных нарушений было установлено, что уровень личностной тревожности существенным образом не различался у больных обеих групп и не отличался от такового в контрольных группах, оставаясь на уровне нормальных показателей. Намного более выраженными

оказались различия выраженности ситуационной тревожности – значения указанного показателя у пациенток 1-ой и 2-ой групп достигали уровня умеренной тревожности, при том, что у более пожилых больных выраженность тревожности оказалась достоверно выше. При этом уровень ситуационной тревожности, как молодых, так и пожилых больных, включённых в исследование достоверно превышал соответствующие значения в контрольных группах

Значение аффективных расстройств в патогенезе хронических болевых синдромов, в частности, СХТБ, отмечалось и ранее. Так, у трети женщин с СХТБ детальное инструментальное обследование (включая лапароскопию) не позволило обнаружить органического субстрата, с которым можно было бы связать наличие болевого синдрома [92]. Наличие повышенного уровня тревожности не позволяет пациенту верно оценить свое состояние и убедиться в его доброкачественности. Об этом свидетельствует тот факт, что наличие боли, в частности в рамках синдрома боли в тазовом поясе, степень ограничения в различных аспектах повседневной жизни, а также снижение качества жизни далеко не всегда соответствуют характеру и тяжести боли [120]. Вместе с тем, считается, что катастрофизация боли для данного контингента больных не является характерной [121]. Формирование СХТБ, в частности, синдрома боли в области тазового пояса у женщин в послеродовом периоде часто протекает в условиях отсутствия должного понимания сути проблемы со стороны самой пациентки, медицинских специалистов, которые осуществляют наблюдение за ней (гинеколог, врач общей практики и пр.), ее окружающих и близких (родственники, коллеги по работе и пр.) [75, 147]. В целом, объективные сложности диагностики и верификации причин развития СХТБ, с одной стороны, и выраженные аффективные и характерологические особенности самих пациентов, с другой

стороны, значительно затрудняют проведение полноценного терапевтического процесса [56].

Отмечено, что особенностью СХТБ у женщин является наличие тревожных и депрессивных нарушений. Так, установлено, что при обследовании группы из 100 женщин с СХТБ у всех из них имелись явления ситуационной тревожности, а у 40% - проявления депрессивного расстройства, что достоверно превышало соответствующие значения в контрольной группе [33]. Авторы отметили, что наличие аффективных нарушений оказалось ассоциировано с резким снижением качества жизни обследованных больных. Следует также отметить, что имелась связь между интенсивностью болевого синдрома (оценивался на основании ВАШ) и концентрацией в крови гистамина – важного нейромедиатора, принимающего участие в реализации вегетативных функций.

Таким образом, полученные нами данные о повышении уровня тревожности, в целом подтверждают имеющиеся в литературе сведения. Вместе с тем, в ходе проведенного исследования установлено, что для женщин с СХТБ характерно повышение именно ситуационной, но не личностной тревожности. Это позволяет предположить, что в развитии сложного симптомокомплекса аффективных расстройств, при синдроме хронической тазовой боли, важную роль играет не только уровень личностной тревожности, сколько готовность организма к избыточной реакции в условиях имеющегося болевого синдрома. В этих условиях ситуационная тревожность может рассматриваться как один из факторов не индуцирующих, но поддерживающих длительно существующий болевой синдром.

Указанное предположение подтверждается отсутствием связи уровня личностной тревожности и интенсивности и длительности болевого синдрома. С другой стороны, была обнаружена тесная связь интенсивности

боли по ВАШ и ситуационной тревожности ($r=0,547$; $p<0,05$ и $r=0,624$; $p<0,05$ соответственно). Роль ситуационной тревожности в поддержании хронической боли также подтверждается ее тесной положительной связью с выраженностью и длительностью персистирования синдрома хронической тазовой боли ($r=0,487$; $p<0,05$ и $r=0,521$; $p<0,05$ для обеих групп больных). Подобные результаты были получены и ранее отечественными исследователями, однако, исходя из целей исследования, авторы не проводили разделения на ситуационную и личностную тревожность [33].

С другой стороны, вне зависимости от возраста, уровень ситуационной тревожности нарастал по мере увеличения интенсивности болевого синдрома, наличия большого числа коморбидных заболеваний и увеличения возраста пациенток. Имела место положительная корреляционная связь между выраженностью депрессивного расстройства, с одной стороны, и интенсивностью болевого синдрома и его длительностью, с другой ($r=0,477$; $p<0,05$ и $r=0,502$; $p<0,05$ соответственно).

Сочетание хронического болевого синдрома, в частности, синдрома хронической тазовой боли и повышенной тревожности оказывает серьезное негативное воздействие на различные органы и системы организма, приводя к истощению его компенсаторных систем. Это предположение подтверждается результатами исследования, в которое были включены женщины с СХТБ, связанным с наличием эндометриоза [126]. Авторы исследования оценивали показатели качества жизни, особенности отношения к стрессу (опросник Perceived stress questionnaire - PSQ), а в качестве маркера стресса – концентрацию кортизола в крови на протяжении суток (3 забора). Было установлено, что у женщин с более высоко интенсивностью боли имели место худшая устойчивость к стрессу и менее высокие показатели качества жизни (снижение имело место по всем подшкалам опросника SF-36). Оказалось, что у всех женщин с СХТБ имел место гипокортицизм, о чем

свидетельствовали концентрации кортизола в слюне достоверно меньшие, чем в контроле, при том, что связь интенсивности болевого синдрома и концентрации кортизола отсутствовала. По мнению исследователей, именно нарушение ответа организма на стресс, каковым являются эндометриоз и синдромом хронической тазовой боли, являются причиной гипокортицизма, при этом его этиологическая связь с СХТБ требует изучения. Не вызывает сомнения, что столь значимые гормональные расстройства, обусловленные хроническим болевым синдромом, в частности, СХТБ, способны вести к усугублению состояния больного, формированию хронических аффективных и соматических нарушений, снижая вероятность выздоровления.

Для всех наблюдавшихся больных, вне зависимости от возраста, характерным явилось наличие астенических расстройств, обусловленных, вероятно, в том числе и истощением возможностей гормональной регуляции функций организма щитовидной железой и надпочечниками. Вместе с тем, полученные данные свидетельствуют о неоднородности проявлений астении у больных с СХТБ. Для более молодых женщин оказалась характерной зависимость таких отдельных проявлений астении, как снижение психической активности, снижение мотивации, психическая астения с уровнем тревожности и депрессивных нарушений, тогда как для больных старшего возраста характерным оказалось нарастание астенических расстройств по мере повышения выраженности проявлений депрессии и диссомнии.

Следует отметить, что проблема астении у женщин с СХТБ ранее практически не обсуждалась. Подавляющее большинство исследований было посвящено оценки уровня тревожности и депрессии [75, 147], изучению поведенческих расстройств [98, 108]. При этом наличие астенического синдрома обычно рассматривалось в рамках одного из проявлений депрессивного расстройства.

Результаты анализа позволили установить, что у больных различного возраста астенические расстройства имели свои клинические особенности и отличались различным течением. Так, у молодых больных наблюдались повышенные по сравнению с нормальными значения такие показатели астении, как «Общая астения» (ОА) и «Физическая астения» (ФА), хотя различия не носили достоверного характера. Значительно более выраженным и оказались различия по показателям «Пониженная активность» (ПАк), «Снижение мотивации» (СМ) и «Психическая астения» (ПА), значения которых в 1,8-2,3 раза превышало нормальные (различия носили достоверный характер, $p < 0,05$). Не было установлено корреляционной связи между выраженностью астении, и ее отдельными проявлениями, с одной стороны, и интенсивностью болевого синдрома и, длительностью его персистирования. У молодых больных была установлена прямая зависимость между показателями ПАа, СМ и ПА, с одной стороны, и уровнем тревожности ($r=0,431$; $p < 0,05$; $r=0,399$; $p < 0,05$; $r=0,420$; $p < 0,05$). Указанное наблюдение представляет значительный интерес, так как демонстрирует одновременное сочетание астенических тревожных симптомов у одной больной. Наличие такого рода симптоматики может свидетельствовать о серьезной дисрегуляции функционирования центральных интегративных механизмов обеспечения эмоций и поведения.

Оценка качества жизни наблюдавшихся пациентов проводилась при помощи стандартного опросника SF-36. Учитывая отсутствие существенного влияния возраста (для опрашиваемых средней возрастной группы) на результаты тестирования, для анализа полученных результатов была сформирована единая контрольная группы, что позволило рассматривать полученные результаты как нормальные. Результаты исследования позволили установить, что значения по таким доменам качества жизни, как «общее состояние здоровья» (ОСЗ), «физическое функционирование» (ФФ) и

«шкала жизнеспособности» (ШЖ) существенным образом не различались у пациенток 1-ой и 2-ой групп. Указанные показатели оказались несколько ниже нормальных (меньшие значения регистрировались у пациенток 2-ой группы), однако отличия не носили достоверного характера от нормальных показателей.

Наиболее выраженные отличия от нормальных показателей, как и следовало ожидать у пациентов с хроническим болевым синдромом, были зарегистрированы в отношении домена «Шкала боли» (ШБ). Значения данного показателя у больных 1-ой и 2-ой групп оказались на 51,9% и 41,1% соответственно ниже нормальных значений, при этом существенных различий между группами зарегистрировано не было (имевшая место тенденция к снижению данного показателя у больных 2-ой группы не носила достоверного характера). Также вполне ожидаемой оказалась тесная прямая корреляционная связь между значениями по ВАШ и ШБ у больных 1-ой и 2-ой групп ($r=0,413$; $p<0,05$ и $r=0,432$; $p<0,05$ соответственно). При этом зависимости снижения значений по домену ШБ и длительности СХТБ, характера мышечнотонических расстройств и других клинических особенностей болевого синдрома зарегистрировано не было. Также отсутствовала корреляционная связь между показателями по домену КЖ и результатами оценки состояния вегетативной нервной системы. Полученные данные позволяют предположить, что изменения оценки по домену ШБ было, в первую очередь, оказались связанными исключительно с интенсивностью болевого синдрома, но не с сопутствующими вегетативными и аффективными нарушениями.

Также достаточно значимыми были различия по таким доменам опросника как – «ролевое физическое функционирование» (РФФ) и «ролевое эмоциональное функционирование» (РЭФ). Медиана показателей домена РФ у больных 1-ой и 2-ой групп оказалась ниже нормальных значений на 19,5%

и 25,9% (Табл. 3.9), а по домену РЭФ – на 29,8% и 39,5% соответственно (все различия носили достоверный характер, уровень достоверности указан в таблице). При этом было установлено, что значения по доменам РФФ и РЭФ оказались достоверно ниже у больных из 2-ой группы, хотя различия и не превышали 10%.

Важные результаты были получены при оценке результатов тестирования по домену «социальное функционирование» (СФ). Оказалось, несмотря на то, что данный показатель у больных 1-ой группы был ниже, нормального (на 6,1%), различия не носили достоверного характера. Корреляционная связь между значениями показателя СФ и интенсивностью болевого синдрома, выраженностью аффективных и вегетативных нарушений у пациенток 1-ой группы выявлено не было. Для больных 2-ой группы оказалось характерным снижение рассматриваемого показателя ниже нормальных значений (на 20,1%; $p=0,042$), при этом его значение было на 14,6% ниже, чем в 1-ой группе ($p=0,038$). Значения, полученные при тестировании по домену СФ, оказались тесно связанными с уровнем депрессии у больных 2-ой группы ($r=0,440$; $p<0,05$), а также с нестабильностью системного систолического и диастолического артериального давления и частоты сердечных сокращений. Полученные данные позволяют предполагать, что нарушение показателей домена СФ у пациентов 2-ой группы оказалось обусловленным не столько интенсивностью болевого синдрома, сколько имеющимися аффективными (в первую очередь - депрессивными) нарушениями.

Изменения социального функционирования являются неотъемлемым компонентом хронических болевых синдромов. В значительной степени их наличие обусловлено, в первую очередь, аффективными расстройствами, но самим болевым синдромом, его характером и выраженностью [77]. Вполне ожидаемо, что у женщин с СХТБ часто встречается широкий спектр

коморбидных состояний (эндометриоз, синдром раздраженного кишечника, болезненность брюшной стенки, тревога, депрессия и пр.), в связи с чем, клиническая картина заболевания приобретает сложный характер, а выбор адекватной терапии представляет собой серьезную проблему для врача [Allaire].

Полученные данные о характере изменений показателей качества жизни у наблюдавшихся пациентов с СХТБ, свидетельствуют о том, что на различные его домены оказывают разнообразное воздействие различные факторы. Так, для больных молодого возраста более значимым фактором, оказывающим негативное влияние на показатели качества жизни, оказалась интенсивность болевого синдрома и его длительность, тогда как у больных более старшего возраста, помимо длительности болевого синдрома исключительно важное значение приобретали депрессивные нарушения. Особенности болевого синдрома и сопутствующих ему аффективных и вегетативных нарушений обуславливали снижение такого важного компонента качества жизни, как социальное функционирование.

Таким образом, развитие синдрома хронической тазовой боли у женщин различного возраста имеет целый ряд своих отличительных особенностей. У больных, как правило, отсутствуют существенные структурные изменения органов малого таза, нижних отделов мочевыделительной системы. При этом важную роль в качестве фактора, инициирующего формирование болевого синдрома, играет неспецифическая скелетно-мышечная боль в спине. Вместе с тем, в поддержании болевого синдрома и трансформации острой и подострой боли в боль хроническую исключительно важную роль играют аффективные нарушения (тревожные, депрессивные) и вегетативные расстройства. Таким образом, формируется сложный симптомокомплекс с выраженной, вегетативной окраской, наличием вегетативных расстройств, тяжело переносимых субъективно,

значительно ухудшающих состояние больных. Итогом развития событий является нарастание социальной дезадаптации пациентов, ограничение трудоспособности и значительное снижение качества жизни. Особенности клинической картины – характер эмоциональных нарушений, вегетативных расстройств и нарушения функционирования скелетномышечной системы значительно различаются у больных различного возраста. Указанные особенности необходимо принимать во внимание при выборе оптимальной терапевтической тактики.

Выводы

1. У женщин с СХТБ наблюдаются мышечно-тонические, аффективные и вегетативные нарушения, которые в значительной степени определяют клиническую картину заболевания. У женщин пожилого возраста достоверно чаще, чем у молодых, встречаются дорсалгия (41,0% и 65,0%), мышечно-тонические нарушения различной локализации (53,8%; 78,0%), множественные активные триггерные точки, что приводит к ограничению социальной активности больных и снижая качество их жизни.

2. Для молодых больных с СХТБ характерны достоверно более высокие значения ситуационной тревожности ($41,4 \pm 6,0$ балла), диссомнических нарушений, тогда как для женщин старшей возрастной группы – более высокий уровень депрессии ($9,8 \pm 2,0$ балла) и астенических нарушений. Выраженность тревожных и депрессивных нарушений ассоциированы с интенсивностью болевого синдрома и его длительностью ($r=0,465$; $p<0,05$ и $r=0,482$; $p<0,05$ соответственно), а также уровнем коморбидности.

3. СХТБ у большинства женщин сопровождается явлениями вегетативной дисрегуляции. У молодых больных преобладают явления симпатикотонии, тогда как у больных старшей возрастной группы наблюдаются смешанные нарушения с преимущественно парасимпатической направленностью. Существует достоверная связь между выраженностью симпатикотонии, с одной стороны, и уровнем реактивной тревожности и интенсивностью и длительностью болевого синдрома – с другой ($r=0,474$; $p<0,05$ и $r=0,511$; $p<0,05$ соответственно).

4. Наличие СХТБ приводит к существенному снижению качества жизни больных. Вне зависимости от возраста пациенток, наиболее выраженное достоверное снижение наблюдаются в доменах социального и ролевого функционирования, а также обусловленные имеющимся болевым синдромом. Выраженность снижения показателей, характеризующих ролевое

физическое, и эмоциональное функционирование достоверно преобладает у пожилых женщин.

5. У женщин старшего возраста достоверно чаще встречаются коморбидные состояния (значения индекса коморбидности - $3,1 \pm 0,6$ и $5,2 \pm 0,8$ баллов $p < 0,05$). Наличие сопутствующих заболеваний связано с формированием тревожных нарушений, диссомнических расстройств, снижением качества жизни больных, но не с длительностью и клиническими особенностями СХТБ.

Практические рекомендации

1. У больных с СХТБ следует проводить психологическое обследование и клиническую оценку состояния вегетативной нервной системы с целью получения полного и объективного представления о характере и выраженности клинического синдрома и выбора адекватной терапевтической тактики.

2. Использование углубленного тестирования вегетативных функций позволяет выявить имеющиеся расстройства вегетативной нервной системы, которые могут не выявляться при неврологическом осмотре. Полученные таким образом данные способны обеспечить выбор адекватной терапевтической тактики.

3. При проведении лечения пациенток с СХТБ следует широко использовать лекарственные и немедикаментозные методы лечения, направленные не только на устранение аффективных и вегетативных нарушений, но и обеспечивающих повышение качества жизни больных.

Список литературы

1. Адамян, Л.В. Новый взгляд на хроническую тазовую боль в гинекологической практике. / Л.В. Адамян, М.Н. Шаров, М.М. Сонова и соавт. // Эффективная фармакотерапия - 2013. - № 32. - С. 24-29.
2. Аккер, Л.В. Синдром хронических тазовых болей в урогинекологии / Л.В. Аккер, А.И. Неймарк // М.: «Медицинское информационное агентство». 2009.
3. Барулин, А. Е. Хроническая тазовая боль. / А.Е. Барулин, О.В. Курушина, В.В. Думцев, Р. М. Мамина.// Лекарственный вестник - 2016. – Т. 10.- № 1(61).-С. 24-28.
4. Белова, А.Н. Хроническая тазовая боль. // Руководство для врачей. Под ред. Белова, А.Н., Крупина, В.Н.. М.: Антидор. 2007.
5. Болотов, А. В. Неврологические аспекты синдрома хронической тазовой боли у женщин / А. В. Болотов // Дисс. канд. мед. наук. М. 2005.
6. Воробьева, О.В. Мышечно-скелетные причины хронической тазовой боли у женщин. / О.В. Воробьева // Трудный пациент - 2007.- Т.- 12.- С. 34-38.
7. Воробьева, О.В. Болезненный спазм мышц тазового дна как причина хронических тазовых болей у женщин. / О. В. Воробьева // Фарматека - 2011. -№ 5. -С. 51-55.
8. Гаврилов, С.Г. Механизмы формирования хронической тазовой боли при венозном полнокровии. / С.Г. Гаврилов, А.В. Балашов, А.М. Янина, П.Р. Камчатнов // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова - 2012.- № 2.-С. 43-48.
9. Горцева, А. Ю. Определение роли субъективных методов обследования в оценке качественных характеристик сна. / А. Ю. Горцева, Л. С. Коростовцева, М. В. Бочкарев и соавт. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова - 2017.-Т. 117.-№ 4.-С. 34-41.

10. Данилов А. Б. Нейропатическая боль / А. Б. Данилов // М.: Нейромедиа. 2003.
11. Данилов, А.Б. Нейропатическая боль / А.Б. Данилов, О.С. Давыдов // Москва: «Боргес». 2007. – 198 С.
12. Данилов, А. Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход / А. Б. Данилов, Ал. Б. Данилов // Издательство: М.: АММ Пресс. 2012.-С. 580.
13. Зайцев, А.В. Хроническая тазовая боль. Современное мультимодальное представление о проблеме. Перспективы диагностики и лечения / А.В. Зайцев, М.Н. Шаров, Я.Д. Кан // Российский журнал боли - 2015. -№ 2. -С. 3-8.
14. Зайцев, А.В. Хроническая тазовая боль. / Зайцев А.В., М.Н. Шаров, Пушкарь Д.Ю. и др. // Методические рекомендации. М.: «Издательский дом «АБВпресс». 2016.
15. Извозчиков, С.Б. Невоспалительный синдром хронической тазовой боли у мужчин: неврологические аспекты урологической проблемы / С.Б. Извозчиков // Дисс. канд. мед. наук. М. 2007.
16. Извозчиков, С. Б. Дисфункция лонного сочленения под маской патологии органов малого таза / С. Б. Извозчиков, А. Д. Каприн // Российский журнал боли - . 2014.-Т. 1.-№ 42.-С. 86.
17. Извозчиков, С. Б. Невоспалительный синдром хронической тазовой боли у мужчин. / С. Б. Извозчиков, А. В. Болотов, Г. Г. Шарвадзе и др. // Урология - 2007. - № 3.- С. 111–114.
18. Извозчиков, С.Б. Тазовая боль в практике врача-невролога. / Извозчиков, С.Б. // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова - 2018. - Т. 118.- № 4.-С. 94-99.
19. Козлов, В. А. Трансвагинальная криоденервация матки – новый эффективный метод лечения хронической тазовой боли / В. А. Козлов, А. А. Шакмаков, А. М. Якушев и др. // Вестн. Урал. мед. акад. Науки - 2011. - № 1 (33). - С. 82–84.

20. Ларькин, В. И. Ишемический инсульт у пациента с коморбидной патологией. / В.И. Ларькин, А. А. Борт, Т. А. Лисина и соавт. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Инсульт - 2016.Т. 3.-№ 2.-С. 38-44.
21. Левин, О. С. Эффективность алфлутопа при хронической вертеброгенной люмбоишиалгии по данным двойного слепого плацебоконтролируемого исследования / О.С. Левин, Д.Ю. Олюнин, Л.В. Голубева // Научно-практическая ревматология - 2004. - № 4. - С. 80-84.
22. Левин, О.С. Комплекс витаминов группы В (мильгамма) в лечении дискогенной пояснично-крестцовой радикулопатии / О. С. Левин, И. А. Мосейкин // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова - 2009. - Т. 109. - № 10. - С. 30-35.
23. Левин, О. С. Вертеброгенная пояснично-крестцовая радикулопатия / О. С. Левин // Фарматека - 2010. - № 13. - С. 26-33.
24. Левин, Я.И. Фармакотерапия инсомний: роль имована / Я. И. Левин, Т.С. Елигулашвили, С.И. Посохов и соавт. // В сб.: Расстройства сна (под ред. Александровского, Ю.А. и Вейна, А.М.). СПб.: Медицинское информационное агентство.1995.
25. Левин, Я.И. Инсомния, современные диагностические и лечебные подходы / Я. И. Левин, Г.В. Ковров, М.Г. Полуэктов и др. // М.: Медпрактика-М. 2005. 115 С.
26. Линева, О. И. Энерион в комплексной терапии больных с синдромом хронической тазовой боли / О. И. Линева // Российский вестник акушера-гинеколога - 2006. - Т. 6.- № 2. - С. 41-43 .
27. Линева, О. И. Коррекция психовегетативной составляющей синдрома хронических тазовых болей у женщин с использованием грандаксина. / О. И. Линева, Е. Н. Муравец // Проблемы репродукции - 2007.-№ 2.-С. 77-80.

28. Линева, О.И. Синдром хронических тазовых болей: дифференцированный подход к лечению / О.И. Линева // Пособие для врачей. Самара. 2012г. 204.- С.

29. Макаров, О. В. Эндоскопические методы визуализации в комплексной диагностике синдрома хронических тазовых болей у женщин / О.В. Макаров, А.З. Хашукоева, А.В. Зайцев, Е.А. Цомаева // Леч. Врач - 2011. - № 11. - С. 36.

30. Московенко, Н. В. Интегрированный подход к лечению хронической тазовой боли у женщин репродуктивного возраста / Н.В. Московенко, Г.Б. Безнощенко // Рос. вестн. акуш.-гин. - 2011. - Т. 11. - № 5. - С. 58–62.

32. Неймарк, А. И. Эндоваскулярное лечение стойкой дизурии и хронических тазовых болей при варикозном расширении вен малого таза у женщин / А.И. Неймарк, Н. В. Шелковникова // Урология - 2012. - № 4. - С. 20–24.

33. Оразов, М. Р. Нарушение обмена гистамина в патогенезе хронической тазовой боли у пациенток с наружным генитальным эндометриозом / М. Р. Оразов, В. Е. Радзинский, М. Б. Хамошина и соавт. // Патологическая физиология и экспериментальная терапия - 2017.-N 2.С.56-60.

34. Полуэктов, М.Г. Инсомния // Сомнология и медицина сна. Избранные лекции / под ред. Я. И. Левина, М.Г. Полуэктова. М.: Медфорум-альфа. 2013. С. 191–220.

35. Полуэктов, М.Г. Клинический алгоритм диагностического и лечебного выбора при инсомнии / М.Г. Полуэктов // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия - 2013.-№ 12. -С. 21-26.

36. Прохорова, М. В. Супрессивная терапия хронической тазовой боли у пациенток с наружным генитальным эндометриозом /, М. В.

Прохорова, И.Б. Манухин, М. А. Геворкян, С. О. Смирнова // Акушерство и гинекология - 2013. - №9. - С. 101-104.

37. Рачин, А. П. Хроническая боль: от патогенеза к инновационному лечению / А. П. Рачин, М.Н. Шаров, А.А. Аверченкова и соавт. // РМЖ - 2017. - Т. 25. - № 9. - С. 625-631.

38. Репина, В.В. Хроническая тазовая боль: что важно знать неврологу / В.В. Репина, А.Б. Данилов, Ю. Д. Воробьева, В.В. Фатеева // РМЖ - 2014.-№ 4 - С. 51.

39. Сафиуллина, Г. И. Медико-социальные аспекты синдрома хронической тазовой боли у женщин репродуктивного возраста / Г. И. Сафиуллина, А. Ш. Исхакова // Общественное здоровье и здравоохранение - 2014. - № 1. - С. 60–65.

40. Стрыгин, К.Н. Влияние стрессов разной модальности на цикл сон – бодрствование здорового человека: // Дис. ... канд. биол. наук. М. 2007. 124 С.

41. Сурмач, М. Ю. Распространённость хронической тазовой боли у молодых женщин и ассоциированное с ней поведение в сфере здоровья / М. Ю. Сурмач, А. К. Жандарова, А. С. Черняк // Журнал ГРМУ - 2010.-№1-С. 82-86.

42. Тимофеева, Е.Н. Синдром хронических тазовых болей, диагностика и пути коррекции: // Автореф. дис. канд.мед.наук. Самара 2001. 24С.

43. Трофименко, И. А. Дифференциальная диагностика хронических тазовых болей у женщин методом магнитнорезонансной томографии / И.А. Трофименко, А.В. Шевченко // Бюл. сибир. Медицины - 2012. - Т. 11. - № 1. - С. 126–128.

44. Цуканов, Ю.Т. Поражение тазовых органов при вторичном варикозном расширении вен малого таза. / Ю.Т. Цуканов, А.Ю. Цуканов, Е.

Г. Левданский // Ангиология и сосуд. Хирургия - 2015. - Т. 21. - № 2. - С. 94–100.

45. Чайка, В. А. Современные подходы к комбинированной терапии хронической тазовой боли у женщин с аденомиозом / В.А. Чайка, Е.Н. Носенко, М.Р. Оразов // Здоровье женщины - 2014. – Т. 3. - № . 89.- С. 52.

46. Шварц, П.Г. Дифференциальный диагноз психосоматического компонента «синдром хронической тазовой боли / П.Г. Шварц, Горячев, Ф.К., Гурьев, М.Н., Попов, С. В. и др. // Справочник врача общей практики. 2013. - № 5. - С. 12–21

47. Шелковникова, Н.В. Структурно-функциональные основы синдрома хронической тазовой боли при сочетанном хроническом цистите и аденомиозе. / Шелковникова, Н.В., Лушникова, Е.Л., Пичигина, А.К., Неймарк, А.И. // Бюл. экспер. биол.2014. - Т. 158. -№ 12. - С. 704–709.

48. Яковлева, Э.Б. Современный взгляд на проблему лечения хронической тазовой боли. / Яковлева, Э.Б., Бабенко, О.М., Бугаев, А.Б. // Медицина неотложных состояний. 2014. - № 2 (57). - С. 134–139.

49. Яроцкая, Е. Л. Тазовые боли в гинекологии: современные подходы к обследованию, лечению и реабилитации больных. / Яроцкая, Е. Л. // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2016.- №2.- С. 88-93.

50. Aghajanyan, G. Positive Response to Thermobalancing Therapy Enabled by Therapeutic Device in Men with Non-Malignant Prostate Diseases: BPH and Chronic Prostatitis. / Aghajanyan, G., Allen, S. // Diseases. 2016. – Vol. 4. – N. 2. – P. 18-23.

51. Albert, H. Incidence of four syndromes of pregnancy-related pelvic joint pain. / Albert, H., Godskesen, M., Westergaard, J. // Spine (Phila Pa 1976). 2002. – Vol. 27. – N. 24. – P. 2831-4.

52. Al-Jefout, M. Prevalence of Endometriosis and Its Symptoms among Young Jordanian Women with Chronic Pelvic Pain Refractory to Conventional

Therapy. / Al-Jefout, M., Alnawaiseh, N., Yaghi, S., Alqaisi, A. // *J Obstet Gynaecol Can.* 2017. – Vol. 2163. – N. 17,-P. 305-309.

53. Allaire, C. Chronic pelvic pain in an interdisciplinary setting: 1year prospective cohort. / Allaire, C., Williams, C., Bodmer-Roy, S. et al. // *Am J Obstet Gynecol.* 2017. – Vol. 9378. N. 17. – P. 184-189.

54. Allen, S. Efficacy of thermobalancing therapy for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome, confirmed by clinical study, may suggest etiology and pathophysiology of this disease. / Allen, S., Aghajanyan, I. // *Can Urol Assoc J.*2017/ - Vol. 11. – P. 45-51.

55. Alvarez, D. Trigger points: diagnosis and management. / Alvarez, D., Rockwell, P. // *Am Fam Physician.* 2002. – 65. – N. 4. – P. 653-660.

56. Antonovsky, A. *Unraveling the Mystery of Health: How People Manage Stress and Stay Well.* / Antonovsky, A. // San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.1987.

57. As-Sanie, S. Functional connectivity is associated with altered brain chemistry in women with endometriosis-associated chronic pelvic pain. / As-Sanie, S., Kim, J., Schmidt-Wilcke, T. et al. // *J. Pain.* 2016.-Vol. 17.-N. 1.- P. 1–13.

58. Ayorinde, A. Chronic pelvic pain in women: an epidemiological perspective. /A. Ayorinde, G. Macfarlane, L. Saraswat, S. Bhattacharya // *Womens Health (Lond).* 2015.-Vol. 11.-N. 6.-P. 851-64.

59. Baker, P. Musculoskeletal origins of chronic pelvic pain. Diagnosis and treatment. / P. Baker // *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1993.-Vol. 20.N. 4.-P. 719–742.

60. Bedard, R. Increased active hamstring stiffness after exercise in women with a history of low back pain. / R. Bedard, K. Kim, T. Grindstaff, J. Hart // *J Sport Rehabil.* 2013.-Vol. 22.-N. 1.-P. 47-52.

61. Bergström, C. Pregnancy-related low back pain and pelvic girdle pain approximately 14 months after pregnancy – pain status, self-rated health and family

situation. / C.Bergström, M.Persson, I. Mogren // BMC Pregnancy Childbirth. 2014.-Vol.14.-P. 48-53.

62. Berry, S. Prevalence of symptoms of bladder pain syndrome/interstitial cystitis among adult females in the United States. / S. Berry, M. Elliott, M. Suttorp et al. // J. Urol. 2011.-Vol.186.-N. 2.-P. 540–544.

63. Bhardwaj, A. Musculoskeletal symptoms and orthopaedic complications in pregnancy: pathophysiology, diagnostic approaches and modern management. / A. Bhardwaj, K. Nagandla // Postgrad Med J. 2014.Vol. 90.-N. 1066.-P. 450-60.

64. Biering-Sørensen, F. Low back trouble in a general population of 30-, 40-, 50-, and 60-year-old men and women. Study design, representativeness and basic results. / F. Biering-Sørensen // Dan Med Bull. 1982.-Vol. 29.-N. 6.-P. 289-99.

65. Bjelland, E. The effect of emotional distress on persistent pelvic girdle pain after delivery: a longitudinal population study. / E. Bjelland, B. Stuge, B. Engdahl, M. Eberhard-Gran // BJOG. 2013.-Vol. 120.-N. 1.-P.32-40.

66. Butrick, C. Interstitial cystitis and chronic pelvic pain: new insights in neuropathology, diagnosis, and treatment. / C. Butrick // Clin Obstet Gynecol. 2003.-Vol. 46.-N. 4.-P. 811-23.

67. Chen, G. Acupuncture combined with western medicine for CP/CPPS:a randomized controlled trial. / G. Chen, J. Xian, O. Ouyang et al. // Zhongguo Zhen Jiu. 2016.-Vol. 12.-N. 36.-P. 1247-1251.

68. Cheong, Y. Chronic pelvic pain: aetiology and therapy. / Y. Cheong, R. Stones // Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2006.- Vol. 20.-N. 5.-P. 695-711.

69. Corujeira, R. Evaluation of 2 invasive techniques for treating myofascial pain. / R. Corujeira, R. Carregal, D. Gomez et al. // Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2010.-Vol. 57.-N. 2.-P. 86–90.

70. Dell, R. Interstitial cystitis/painful bladder syndrome: appropriate diagnosis and management. / J. Dell // J Womens Health (Larchmt). 2007.- Vol. 16.- N. 8.-P. 1181-7.

71. Dellis, A. Intravesical treatment of bladder pain syndrome/interstitial cystitis: from the conventional regimens to the novel botulinum toxin injections. / A. Dellis, A. Papatsoris // Expert Opin Investig Drugs. 2014. – Vol. 23. – N. 6. – P. 751-757.

72. Deyo, R. Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative databases. / R. Deyo, D. Cherkin, M. Ciol. // J Clin Epidemiol. 1992. – Vol. 45. – N. 6. - P. 613–619.

73. Duffy, J. How should we manage women with unexplained chronic pelvic pain in light of uncertainty about the effectiveness of gabapentin. / J. Duffy // BMJ. 2017. – Vol. 358. – P. 3624-3628.

74. Dunselman, G. European Society of Human Reproduction and Embryology ESHRE guideline: management of women with endometriosis. / G. Dunselman, N. Vermeulen, C. Becker et al. // Hum Reprod. 2014. – Vol. 29. – N.– P. 400–412.

75. Elden, H. Life's pregnant pause of pain: pregnant women's experiences of pelvic girdle pain related to daily life: a Swedish interview study. / H. Elden, I. Lundgren, E. Robertson // Sex. Reprod. Healthc. 2013. – Vol. 4.- N. 1. – P. 29-34.

76. Engeler, D. Guidelines on chronic pelvic pain. / D. Engeler, A. Baranowski, S. Elneil et al. // European Association of Urology. 2012.-Vol. 45. – N. 6.- P. 23-28.

77. Engeset, J. Pelvic girdle pain affects the whole life—a qualitative interview study in Norway on women's experiences with pelvic girdle pain after delivery. / J. Engeset, , B. Stuge, L. Fegran // BMC Res Notes. 2014. – Vol. 7. – P. 686-690.

78. Farina, S. A randomized controlled study on the effect of two different treatments (FREMS AND TENS) in myofascial pain syndrome. / S. Farina, M.Casarotto, M. Benelle, M. Tinazzi et al. // *Eura Medicophys*. 2004. – Vol. 40. – N. 4. – P. 293-301.
79. Ferraz, E. Nerve entrapment syndrome not forgotten entity in laparoscopic era. / E. Ferraz // *Rev Bras Videocir*. 2007. – Vol.- 5. – N. 3. – P. 144–157.
80. Franke, H. Osteopathic manipulative treatment for low back and pelvic girdle pain during and after pregnancy: A systematic review and meta-analysis. / H. Franke, J. Franke, S. Belz, G. Fryer // *J Bodyw Mov Ther*. 2017. – Vol. 21/ - N. 4– P. 752-762.
81. Fuentes-Márquez, P. Trigger Points, Pressure Pain Hyperalgesia, and Mechanosensitivity of Neural Tissue in Women with Chronic Pelvic Pain. / P.Fuentes-Márquez, M. Valenza, I.Cabrera-Martos et al. // *Pain Med*. 2017. – Vol. 122. – N. 8. – P. 93-99.
82. Gao, Y. Intravesical injection of botulinum toxin A for treatment of interstitial cystitis/bladder pain syndrome: 10 years of experience at a single center in China. / Y. Gao, L. Liao // *Int Urogynecol J*. - 2015. – Vol. 26. – N. 7. – P. 10211026.
83. Gardella, B. Insight into urogynecologic features of women with interstitial cystitis/painful bladder syndrome. / B. Gardella, D. Porru, F. Ferdeghini et al. // *Eur Urol*. - 2008. – Vol. 54. – N. 5. – P. 1145-51.
84. Gelbaya, T. Focus on primary care: chronic pelvic pain in women / T. Gelbaya, H.El-Halwagy, // *Obstet Gynecol Surv* - 2001. – Vol. 56. – N. 12. – P. 757-764.
85. Greene, A. Endometriosis: where are we and where are we going. / A. Greene, S. Lang, J. Kendziorski et al. // *Reproduction* - 2016. – Vol. 152. – N. 3.- P. 63–78.

86. Gutke, A. Pelvic girdle pain and lumbar pain in pregnancy: a cohort study of the consequences in terms of health and functioning. / A. Gutke, H. Ostgaard, B. Oberg // *Spine (Phila Pa 1976)*. - 2006. – Vol. 31. – N. 5. – P. 149155.
87. Gutke, A. Predicting persistent pregnancy-related low back pain. / A. Gutke, H. Ostgaard, B. Oberg // *Spine (Phila Pa 1976)*. - 2008. – Vol. 33.-N. 12/ - P. 386-93.
88. Gutke, A. Adaptation to a changed body. Experiences of living with long-term pelvic girdle pain after childbirth. / J. Bullington, M.Lund, M. Lundberg // *Disabil Rehabil*. - 2017. – N. 23. – P. 1-7.
89. Health Quality Ontario. Sacral nerve stimulation for urinary urge incontinence, urgency-frequency, urinary retention, and fecal incontinence: an evidence-based analysis. / Health Quality Ontar. // *Ont Health Technol Assess Ser*. - 2005. – Vol. 5.- N. 3.-P. 1-64.
90. Hestbaek, L. Low back pain: what is the long-term course. A review of studies of general patient populations. / L. Hestbaek, C. Leboeuf-Yde, C. Manniche // *Eur Spine J*. - 2003. – Vol. 12. – N. 2. – P. 149-65.
91. Horne, A. Is gabapentin effective for women with unexplained chronic pelvic pain. / A. Horne, K. Vincent, R. Cregg, J. Daniels // *BMJ*. - 2017. – Vol. 21. – N. 358. - P. 3520-3527.
92. Howard, F. Chronic pelvic pain. / F. Howard // *Obstet Gynecol*. - 2003. – Vol. 101. – N. 3. – P. 594-611.
93. Iglesias-González, J. Myofascial trigger points, pain, disability, and sleep quality in patients with chronic nonspecific low back pain. / J. Iglesias-González, M. Muñoz-García, D. Rodrigues-de-Souza et al. // *Pain Med*. - 2013. – Vol. 14. – N. 12. – P. 1964-1970.
94. Janicki, T.I. Chronic pelvic pain as a form of complex regional pain syndrome. / T.I. Janicki // *Clin. Obstet. Gynecol*. - 2003. – Vol. 46. -N. 4. – P. 797– 803.

95. Janssen, E. Prevalence of endometriosis diagnosed by laparoscopy in adolescents with dysmenorrhea or chronic pelvic pain: a systematic review. / E.Janssen, A. Rijkers, K. Hoppenbrouwers et al. // Hum Reprod Update. - 2013. – Vol. 19. – N. 5. – P. 570-82.
96. Jhang, J. Potential therapeutic effect of intravesical botulinum toxin type A on bladder pain syndrome/interstitial cystitis. / J. Jhang, Y. Jiang, H. Kuo // Int J Urol. - 2014. – Vol. 21(Suppl 1).- P. 49-55.
97. Krieger, J. NIH consensus definition and classification of prostatitis. / J. Krieger, L. Nyberg, J. Nickel // JAMA - 1999. – Vol. 282. – P. 236–237.
98. Kuner, R. Structural plasticity and reorganisation in chronic pain. / R. Kuner, H. Flor // Nat. Rev. Neurosci. - 2016.-Vol. 18.-N. 1. – P. 20–30.
99. Kutch, J.J. Altered resting state neuromotor connectivity in men with chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a MAPP: research network neuroimaging study. / J.J. Kutch, M.S. Yani, S. Asavasopon et al. // Neuroimage Clin. - 2015.-N. 8.-P. 493–502
100. Lee, C. Intravesical botulinum toxin A injections do not benefit patients with ulcer type interstitial cystitis. / C. Lee, H. Kuo // Pain Physician. - 2013. – Vol. – Vol. 16. – N. 2.-P. 109-16.
101. Lingutla, K. Sacroiliac joint fusion for low back pain: a systematic review and meta-analysis. / K. Lingutla, R. Pollock, S. Ahuja // Eur Spine J. - 2016 Jun; 25(6):1924-31.
102. Linn, B. Cumulative illness rating scale. / B. Linn, M. Linn, L. Gurel.// J Amer Geriatr Soc. 1968; 16: 622–626.
103. Liu, B. Effect of acupuncture on clinical symptoms and laboratory indicators for chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. / B. Liu, Y. Wang, S. Chen // Int Urol Nephrol. – Vol. 48.- N. 12. - P. 1977-1991

104. Ma, Y. Clinical research of chronic pelvic cavity pain syndrome treated with acupoint catgut embedding therapy. / Y. Ma, X. Li, F. Li et al. // *Zhongguo Zhen Jiu*. - 2015. -Vol. 35.- N. 6.-P. 561-6.
105. Malterud, K. Symptoms as a source of medical knowledge: understanding medically unexplained disorders in women. / K. Malterud // *Fam Med*. - 2000. – Vol. 32. – Vol. 9.-P. 603-11.
106. Marcelissen, T. Sacral neuromodulation as a treatment for chronic pelvic pain. / T. Marcelissen, R. Jacobs, P. van Kerrebroeck, S. de Wachter // *J Urol*. - 2011. – Vol. 186. – N. 2.-P. 387-93.
107. Martellucci, J. Sacral nerve modulation in the treatment of chronic pelvic pain. / J. Martellucci, G. Naldini, A. Carriero // *Int J Colorectal Dis*. - 2012. –Vol. 27. – N. 7. P. 921-6.
108. Maixner, W. Overlapping chronic pain conditions: implications for diagnosis and classification. / W. Maixner, R.B. Fillingim, D. Williams et al. // *J. Pain*. - 2016. – Vol. 17(9 Suppl). – P. 93–107.
109. McNaughton, M. Diagnosis and treatment of chronic abacterial prostatitis: a systematic review / M. McNaughton, R. MacDonald, T. Wilt // *Ann Intern Med*. 2000. – Vol. 133. – P. 367–381.
110. Mens, J. Validity of the active straight leg raise test for measuring disease severity in patients with posterior pelvic pain after pregnancy / J. Mens, A. Vleeming, C. Snijders et al. // *Spine (Phila Pa 1976)*. - 2002. – Vol. 27. – N. 2. – P. 196-200.
111. Mogren, I. Perceived health, sick leave, psychosocial situation, and sexual life in women with low-back pain and pelvic pain during pregnancy / I. Mogren // *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006. – Vol. 85. – N. 6. – P. 647-56.
112. Montenegro, M. Abdominal myofascial pain syndrome must be considered in the differential diagnosis of chronic pelvic pain. / M. Montenegro, L. Gomide, E. Mateus-Vasconcelos et al. // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. - 2009. – Vol. 147. – N. 1. – P. 21-4.

113. Moreira de Souza, M. Effect of Acupuncture on Chronic Pelvic Pain Secondary to Abdominal Myofascial Syndrome Not Responsive to Local Anesthetic Block: A Pilot Study / M. Moreira de Souza, M. Gurian, A. Moreira da Silva // *Med Acupunct.* - 2017. – Vol. 29. – N. 6. – P. 397–404.
114. Mühlemann, D. Low Back Pain in Pregnancy: Diagnosis, Treatment Options and Outcomes. / D. Mühlemann, M. Mühlemann // *Praxis (Bern 1994)* - 2015. – Vol. 104. – N. 11. – P. 565-74.
115. Mui, J. Wall Pain in Women With Chronic Pelvic Pain. / J. Mui, C. Allaire, C. Williams, P. Yong // *J Obstet Gynaecol Can.* - 2016. – Vol. 38. – N. 2. – P. 154-9.
116. Nazareno, J. Long-term follow-up of trigger point injections for abdominal wall pain. / J. Nazareno, T. Ponich, J. Gregor // *Can J Gastroenterol.* 2005. – Vol. 19. – N. 9. – P. 561–565.
117. Noon, M. Challenges of the pregnant athlete and low back pain. / M. Noon, A. Hoch // *Curr Sports Med Rep.* - 2012. – Vol. 11. – N. 1. – P. 43-8.
118. Nourmoussavi, M. Bladder base tenderness in the etiology of deep dyspareunia. / M. Nourmoussavi, S. Bodmer-Roy, J. Mui et al. // *J Sex Med.* - 2014. – Vol. 11. - N. 12. – P. 3078-84.
119. Nyström, B. Clinical outcome following anterior arthrodesis in patients with presumed sacroiliac joint pain. / B. Nyström, B. Gregebo, A. Taube et al. // *Scand J Pain.* - 2017. – Vol. 17. – P. 22-29.
120. Olsson, C. Catastrophizing during and after pregnancy: associations with lumbopelvic pain and postpartum physical ability / C. Olsson, W. Grooten, L. Nilsson-Wikmar et al. // *Phys Ther.* - 2012. – Vol. 92. – N. 1.-P. 49-57.
121. Olsson, C. Determinants for lumbopelvic pain 6 months postpartum / C. Olsson, L. Nilsson-Wikmar, W. Grooten // *Disabil Rehabil.* - 2012. - Vol. 34. – N.5. – P. 416-22.

122. O'Sullivan, P. Diagnosis and classification of pelvic girdle pain disorders, Part 2: illustration of the utility of a classification system via case studies. / P. O'Sullivan, D. Beales // *Man Ther.* - 2007. – Vol. 12. – N. 2. – P.1-12.

123. Peng, C. Down regulation of vascular endothelial growth factor is associated with decreased inflammation after intravesical OnabotulinumtoxinA injections combined with hydrodistention for patients with interstitial cystitis-clinical results and immunohistochemistry analysis. / C. Peng, J. Jhang, J. Shie, H. Kuo // *Urology.* - 2013. – Vol. 82. – N. 6. - P. 1452-6.

124. Pennick, V. Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. / V. Pennick, S. Liddle // *Cochrane Database Syst Rev.* - 2013 Aug 1; (8):CD001139.

125. Persson, M. "Struggling with daily life and enduring pain": a qualitative study of the experiences of pregnant women living with pelvic girdle pain / M. Persson, A. Winkvist, L. Dahlgren, I. Mogren // *BMC Pregnancy Childbirth* - 2013. – Vol. 13. – P.111-118.

126. Petrelluzzi, K. Salivary cortisol concentrations, stress and quality of life in women with endometriosis and chronic pelvic pain. / K. Petrelluzzi, Garcia, M., Petta, C. et al. // *Stress.* 2008. – Vol. 11.- N. 5. – P. 390-7.

127. Pierce, H. Pregnancy-related lumbopelvic pain: listening to Australian women. / Pierce H., Homer C., H. Dahlen, J. King // *Nurs Res Pract.* - 2012.- Vol.12.- P. 387-428.

128. Prendergast, S. Screening for musculoskeletal causes of pelvic pain. / S. Prendergast, J. Weiss // *Clin. Obstet. Gynecol.* - 2003.- Vol. 46. - N. 4.- P. 773– 782.

129. Rackow, B. Interstitial cystitis is an etiology of chronic pelvic pain in young women. / B. Rackow, J. Novi, L. Arya, S. Pfeifer // *J Pediatr Adolesc Gynecol.* - 2009.- Vol. 22.-N.3.-P. 181-5.

130. Rais-Bahrami, S. Symptom profile variability of interstitial cystitis/painful bladder syndrome by age. / S. Rais-Bahrami, J. Friedlander, A. Herati et al. // *BJU Int.* - 2012.-Vol. 109.-N. 9.-P. 1356-9.

131. Rickards, L. The effectiveness of non-invasive treatments for active myofascial trigger point pain: A systematic review of the literature. / L. Rickards // *Int J Osteopath Med.* - 2006.-Vol. 9.-N. 4.-P. 120–136.

132. Robinson, H. Pelvic girdle pain in pregnancy: the impact on function. / H. Robinson, A. Eskild, E. Heiberg, M. Eberhard-Gran // *Acta Obstet Gynecol Scand.* - 2006.-Vol. 85.-N. 2.-P.160-4.

133. Ronchetti, I. Physical characteristics of women with severe pelvic girdle pain after pregnancy: a descriptive cohort study. / I. Ronchetti, A. Vleeming, J. van Wingerden // *Spine (Phila Pa 1976)* - 2008.-Vol. 33.-N. 5.-P.145-51.

134. Santos, T. Systematic Review of Oral Therapy for the Treatment of Symptoms of Bladder Pain Syndrome: The Brazilian Guidelines. / T. Santos, I. Miranda, C. Nygaard et al. // *Rev Bras Ginecol Obstet.* - 2017.-Vol. 37.-N. 12.P.160-156.

135. Scott, N. Trigger point injections for chronic non-malignant musculoskeletal pain: A systematic review. / N. Scott, B. Guo, P. Barton, R. Gerwin // *Pain Med.* - 2009. – Vol. 10.-N.1.-P. 54–69.

136. Sharp, H. Myofascial pain syndrome of the abdominal wall for the busy clinician. / H. Sharp // *Clin Obstet Gynecol.* - 2003.-Vol. 46.-N. 4.-P. 783-8.

137. Shie, J. Immunohistochemical evidence suggests repeated intravesical application of botulinum toxin A injections may improve treatment efficacy of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. / J. Shie., H. Liu, Y.Wang, H. Kuo, // *BJU Int.* - 2013.-Vol.111.-N. 4.-P. 638-646.

138. Sokal, P. Sacral roots stimulation in chronic pelvic pain. / P. Sokal, P. Zieliński, M. Harat // *Neurol. Neurochir. Pol.* - 2015.- Vol. 49. – N. 5.- P. 307-12.

139. Tough, E. Variability of criteria used to diagnose myofascial trigger point pain syndrome - evidence from a review of the literature / E. Tough, A. White, S. Richards, J. Campbell // *Clin J Pain.* – 2007. – Vol. 23.-N. 3.-P. 278-286.
140. Vancaillie, T. Sacral neuromodulation for pelvic pain and pelvic organ dysfunction: A case series. / T. Vancaillie, L. Kite, E. Howard, J. Chow // *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* - 2017.-Vol. 124.-P. 34-39.
141. Van der Hulst, M. A systematic review of sociodemographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. / M.van der Hulst, Vollenbroek-Hutten, M., Ijzerman, M. // *Spine (Phila Pa 1976)* - 2005. Vol. 30.-N.7.-P. 813-825.
142. Van Kerrebroeck, P. Advances in the role of sacral nerve neuromodulation in lower urinary tract symptoms. / P. Van Kerrebroeck // *Int Urogynecol J.* - 2010.-Vol. 21 (2).-P. 467-474.
143. Vermani, E. Pelvic girdle pain and low back pain in pregnancy: a review. / E. Vermani, R. Mittal, A. Weeks // *Pain Pract.* - 2010.-Vol. 10(1).-P. 60-71.
144. Vleeming, A. Possible role of the long dorsal sacroiliac ligament in women with peripartum pelvic pain. / A. Vleeming, H. de Vries, J. Mens et al. // *Acta Obstet Gynecol Scand.* - 2002.-Vol. 81.-N. 5.-P. 430-6.
145. Vleeming, A. European guidelines for the diagnosis and treatment of pelvic girdle pain. / A. Vleeming, H. Albert, H. Ostgaard et. al. // *Eur Spine J.* - 2008.-Vol. 17(6).-P. 794-819.
146. Wang, J. Intravesical Botulinum Toxin A Injections for Bladder Pain Syndrome/Interstitial Cystitis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Controlled Studies / J. Wang, Q. Wang, Q. Wu, Y. Chen, // *Med Sci Monit.* - 2016.- Vol. 14.-N. 22.-P. 3257-67.
147. Wellock, V. Symphysis pubis dysfunction: women's experiences of care. / V. Wellock, M. Crichton // *BJM* - 2007.-Vol.15(8).- P. 494–499.

148. Whitmore, K. Interstitial cystitis/painful bladder syndrome as a cause of sexual pain in women: a diagnosis to consider. / K. Whitmore, J. Siegel, S. Kellogg-Spadt // *J Sex Med.* - 2007.-Vol. 4(3).-P.720-727.

149. Wu, W. Pregnancy-related pelvic girdle pain (PPP), I: Terminology, clinical presentation, and prevalence. / W. Wu, O. Meijer, K. Uegaki et al. // *Eur Spine J.* - 2004.-Vol.13.-N 7.-P. 575-589.

150. Wu, R. Clinical observation of type III prostatitis treated with acupuncture and isolated-ginger moxibustion. / R. Wu, Y. Gui, W. Lin, L. Zhang // *Zhongguo Zhen Jiu* - 2015.-Vol. 35(12).-P. 1239-42.

151. Yosef, A. Multifactorial contributors to the severity of chronic pelvic pain in women. / A. Yosef, C. Allaire, C. Williams et al. // *Am J Obstet Gynecol.* - 2016. – Vol. 215/-N 6. - P.760-765.

152. Zhang, Y. Botulinum toxin to treat pelvic pain. / Y. Zhang, C. Smith // *Toxicon.* - 2017.- Vol. 17.- P. 30262-3.