

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**

САИДЖАЛИЛОВА ДИЛНОЗА ДЖАВДАТОВНА

**«СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
РАННЕГО ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН
РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА»**

(Монография)

Ташкент 2024

УДК: 618.14-007.42-08

ББК: XXXX

Саиджалилова Д.Д. // «Современные аспекты диагностики и лечения раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста». Монография // «XXX» ООО, Ташкент – 2024. – 136 стр.

Составители:

Саиджалилова Д.Д. - д.м.н., профессор кафедры Акушерства и гинекологии ТМА.

Рецензенты:

Курбанов Б.Б. - д.м.н., заведующий кафедрой Акушерства, гинекологии и детской гинекологии ТашПМИ, доцент.

Юлдашва Д.Ю.

- д.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии в семейной медицине ТМА

Монография рассмотрена на заседании проблемной комиссии ТМА 19 ноября 2024 года, протокол № 11.

Монография рассмотрена на заседании Ученого совета ТМА 22 ноября 2024 г., протокол № 12.

В монографии приведены один из из актуальных проблем гинекологии - пролапсу гениталий у женщин репродуктивного возраста. В монографии представлены результаты исследований по вопросам определения наиболее частые патологии, при которых развивается ранний пролапс гениталий у женщин репродуктивного возраста по клинико-анамнестическим данным, исходам беременности и родов и выявить наиболее значимые факторы риска развития, выявлению частоту и структуру нДСТ среди женщин репродуктивного возраста с пролапсом гениталий и изучить изменения уровня метаболитов соединительной ткани эластина, нейтрофильной эластазы, оксипролина и уровня магния, изучения взаимосвязи между изменениями метаболитов соединительной ткани при нДСТ и тяжестью раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста и определить роль нДСТ в развитии патологии, а также разработки метода коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста на фоне нДСТ и провести оценку эффективности метода в сравнительном аспекте. В монографии автором внесены новые предложения по коррекции пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста для повышения качество жизни пациентов. Монография предназначена для акушеров-гинекологов, магистров, обучающихся в медицинских вузах, и клинических ординаторов..

ISBN: XXXXXXXX

©Саиджалилова Д.Д.

©«XXX», ООО, 2024.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ВВЕДЕНИЕ	8
ГЛАВА I. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ РАННЕМ ПРОЛАПСЕ ГЕНИТАЛИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	17
§ 1.1. Современные взгляды на патогенетические аспекты раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.....	17
§ 1.2. Роль недифференцированной дисплазии соединительной ткани в развитии патологии у женщин и современные методы ее диагностики.....	21
§ 1.3. Инновационные подходы к лечению раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.....	30
ГЛАВА II. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	42
§2.1. Клиническая характеристика обследованных женщин	42
§2.2. Методы исследования	47
§2.2.1. Клинико-инструментальные методы исследования.	47
§2.2.2. Методы оценки качества жизни пациенток до и после операции (использование визуальной аналоговой шкалы).	48
§2.2.3. Функциональные методы:.....	49
§2.2.4. Биохимические методы	50
§2.3. Методы лечения	50
Рисунок 2.3. Комплект бионитей “Ettio” производство Южная Корея.....	53
§2.4. Статистические методы	53
ГЛАВА III. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	56
§3.1. Анализ структуры раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста и выявление факторов риска их развития	56
§3.2. Изменения показателей метаболизма соединительной ткани при раннем пролапсе гениталий у женщин репродуктивного возраста.....	68

ГЛАВА IV. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....	80
§4.1. Клиническая оценка результата комбинированной хирургии генитального пролапса.....	80
§4.2. Оценка качества жизни пациенток после операции	86
§4.3. Сравнительная оценка экономической эффективности модифицированной малоинвазивной операции с использованием биодеградируемых нитей.....	92
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	97
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	116
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	130

ПРЕДИСЛОВИЕ

В данной монографии рассматриваются вопросы патогенеза развития несостоятельности тазового дна у женщин репродуктивного возраста, которая встречаемость данной патологии снижает качество жизни, наблюдается сексуальная дисфункция, диспареуния, нарушение мочеиспускания. Актуальность проблемы заключается также в том, что несмотря на многочисленные исследования, частота пролапса гениталий имеет прогрессирующий характер и всё еще не уменьшается. В связи с указанным, углубленное исследование и комплексная оценка возможных этиопатогенетических факторов развития ПГ у женщин репродуктивного возраста позволит научно обосновать выделение групп риска и разработать методы малоинвазивной коррекции ПГ и тем самым улучшить качество жизни пациенток

В данном издании автором подтверждена роль соединительной ткани эластина, нейтрофильной эластазы, оксипролина и уровня магния в развитии пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста. Также изучена коррелятивная связь между изменениями метаболитов соединительной ткани и тяжестью раннего пролапса. В ходе исследования разработан метод коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста на фоне нДСТ, проведена сравнительная оценка эффективности традиционных методов пластической хирургии и разработанного малоинвазивного метода коррекции при пролапсе гениталий у женщин репродуктивного возраста. Для малоинвазивной коррекции использованы биодegradуемые нити.

Научная значимость полученных результатов заключается в том, что определения у женщин репродуктивного возраста клинических признаков и уровня метаболитов соединительной ткани – эластина, нейтрофильной эластазы, магния в сыворотке крови и оксипролина в моче для выявления нДСТ и определения группы риска на развитие раннего пролапса гениталий позволяет улучшить результаты коррекции пролапса гениталий.

Модифицированный инновационный метод коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста - перинеопластика с использованием инновационных вагинальных нитей, как менее инвазивные и более экономичные по сравнению с традиционной перинеопластикой, внедрены в клиниках Республики Узбекистан. Анализ зарубежного и отечественного опыта хирургического лечения пролапса гениталий у женщин с использованием синтетических материалов, а также анализ собственного опыта позволил оптимизировать методику оперативного лечения, что привело к снижению количества осложнений, уменьшению сроков пребывания в стационаре и материальные затраты, быстрому восстановлению работоспособности и в конечном счете улучшению медико-социальных показателей, а также качества жизни у данной категории больных. Улучшает качество жизни к 10-14 дню после операции. Процедура отличается от коррекции влагалища оперативным методом возможностью для пациентки впоследствии родить через естественные родовые пути. Изданы методические рекомендации для врачей акушеров-гинекологов «Высокотехнологические методы коррекции пролапса гениталий» (2023 г.). Теоретическая значимость результатов исследования определяется обоснованием использования маркеров нДСТ по оценке этиологии, степени тяжести и лечения раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста, разработке инновационного способа коррекции раннего ПГ. Значимость заключается в том, что обоснована возможность достижения эффективности и безопасности коррекции раннего ПГ у женщин с использованием современных биodeградируемых нитей. Получены доказательства, подтверждающие роль нДСТ в раннем развитии пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста, а также эффективности в улучшении результатов коррекции пролапса гениталий с помощью биodeградируемых нитей и снижении вероятности возникновения осложнений, ассоциированных с применением данного метода.

Полученные результаты исследования свидетельствуют об эффективности лечения женщин с ранним ПГ с помощью миниинвазивной операции с использованием свободных биодеградируемых нитей, что позволяет минимизировать риск возникновения интра- и послеоперационных осложнений, достичь оптимальных результатов, а также улучшить качество жизни пациентки.

Надеемся, что монография заинтересует многих врачей и будет полезна в их практической деятельности. Будем признательны, если вы скажите свое мнение, замечания.

Контакты:

Саиджалилова Дилноза Джавдатовна.

Telegram: <https://t.me/Saidjalilova>

E-mail: 2persika2@mail.ru

ВВЕДЕНИЕ

В нашей республике, для повышения уровня оказания медицинских услуг населению согласно Стратегии действий по развитию Республики Узбекистан в 2017–2021 годы по пяти приоритетным направлениям разработан комплекс мер, направленных на «... повышение удобства и качества оказания специализированной медицинской помощи, дальнейшую реформу его первичного звена, систему скорой и неотложной помощи, защиту материнства и детства...», улучшение медицинских услуг для населения. Несмотря на многочисленность выполненных работ, посвященных данной проблеме, остаются до конца нерешенными ряд вопросов, особенно касаемо женщин репродуктивного возраста.

Пролапс гениталий (ПГ) у женщин репродуктивного возраста - одна из проблем, которая недостаточно освещена в современной гинекологии. Данная патология может и не несет угрозу жизни, но давно приобрела статус не только медицинской, но и социальной проблемы. ПГ у женщин репродуктивного возраста отрицательно сказывается и на качестве жизни, в частности, на психологические, социальные, физические и сексуальные аспекты, что приводит в свою очередь к медицинским и экономическим затратам [12, 24, 58, 93].

Пролапс гениталий составляет около 28-39% в структуре гинекологических заболеваний [5, 27, 32, 34, 98]. Проблема усугубляется тем, что около 1/3 всех указанных пациенток – это женщины репродуктивного возраста. И с возрастом ПГ приобретает прогрессирующий характер, приводя к более тяжелым нарушениям, сопровождающиеся физическими и моральными страданиями (Karabulut A., Ozkan S., Kocak N., Alan T., 2014).

Несостоятельность тазового дна составляет не менее 31,4% в популяции женщин репродуктивного возраста [8, 11, 36, 77]. Среди обследуемых по поводу ПГ подавляющее большинство пациенток (91-99,5%) перенесли роды через естественные родовые пути, зачастую не единственные, большинство из которых (56,4-72%) осложнились перинеальной травмой (Токтар Л.Р.,

Крижановская А.Н., 2014). В исследовании влияния ранних форм ПГ на качество жизни женщин репродуктивного периода, проведенном С.Н. Колесниковой и соавт., было показано, что у женщин, имевших 2 и более влагалищных родов в анамнезе, преобладали начальные симптомы несостоятельности тазового дна по сравнению с контрольной группой пациенток без дисфункции тазового дна. Так, у обследуемой группы сексуальная дисфункция наблюдалась в 34,2% случаев, жалобы на диспареунию - в 30%, воспалительные заболевания органов малого таза - в 63,3%, нарушение мочеиспускания - в 13,4% (Колесникова С.Н., Дубинская Е.Д., Бабичева И.А., 2016).

В современной литературе ключевым звеном в патогенезе пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста считают дисплазию соединительной ткани в результате дефекта синтеза коллагена [14, 16, 40]. При наличии дисплазии соединительной ткани (ДСТ), особенно ее недифференцированных форм (нДСТ), происходит преждевременно диастаз мышц тазового дна в репродуктивный период при нормальном уровне эстрогенов и формируется ПГ. Частота развития ПГ у женщин с соединительнотканными дисплазиями достигает 57,3% (Мирович Е.Е., 2012).

Коллаген – это наиболее распространенный белок. В биологических системах коллаген встречается в виде пучков линейных волокон, которые по прочности на растяжение почти не отличаются от стальной проволоки [40, 89, 101]. В свете столь важной роли коллагена не удивительно, что многие серьезные заболевания связаны с нарушением его синтеза. Эластин и оксипролины содержатся только в коллагене, поэтому их анализ отражает концентрацию коллагена в тканях (Фадеева Т.С., 2016). Очевидно, судить о возможной дисплазии соединительной ткани при пролапсе гениталий, возможно опосредованно путем изучения уровня эластина, активности нейтрофильной эластазы в сыворотке крови и концентрации оксипролина в моче (Камоева С.В., 2013; Мирович Е.Е., 2012; Якубова О.А., 2013).

В настоящее время интенсивно изучается роль недостаточности магния в патогенезе нДСТ [17, 26, 65]. При дефиците магния фибробласты теряют способность продуцировать коллаген. Ионы магния входят в состав соединительной ткани и участвуют в регуляции ее метаболизма, являясь кофактором в remodelировании соединительной ткани. Вышеизложенное обосновывает изучение уровня магния в сыворотке крови при ПГ у женщин репродуктивного возраста для определения степени тяжести нарушения процессов синтеза соединительной ткани.

Во многих иностранных источниках ранние формы пролапса отдельно выделяются в синдром влагалищной релаксации (vaginal relaxation syndrome) [11, 95]. Это обусловлено тем, что начальные стадии опущения стенок влагалища, зияние половой щели могут приводить к возникновению ряда сексуальных проблем. Часто сопутствующей ПГ проблемой является недержание мочи. Таким образом, качество жизни женщин с синдромом влагалищной релаксации резко снижается (Aras H., Icagasioglu A., 2013; Kim S.R., Moon Y.J., 2014).

Исследования отмечают, что только 4-7% женщин, страдающих ПГ обращаются к врачу. Причиной низкой обращаемости является интимность проблемы, отсутствие объективной информации, как у пациентов, так и у врачей первичного звена, неосведомленность и особенности менталитета, а также финансово-экономические трудности.

Существующие хирургические и нехирургические методы коррекции ПГ обладают рядом показаний и противопоказаний и активно используются в современной практике. При этом их эффективность составляет от 70% до 90%, в зависимости от сочетания различных сопутствующих факторов [2, 4, 27, 33, 90]. Таким образом, совершенствование методов коррекции пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста является приоритетным и актуальным направлением в современной гинекологии.

В связи с указанным, углубленное исследование и комплексная оценка возможных этиопатогенетических факторов развития ПГ у женщин

репродуктивного возраста позволит научно обосновать выделение групп риска и разработать методы малоинвазивной коррекции ПГ и тем самым улучшить качество жизни пациенток.

Данное исследование в определенной степени соответствует задачам, предусмотренных Указом Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года №УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Постановлением Президента Республики Узбекистан №ПП-3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021годы», Указом Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года №УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» и другими нормативно-правовыми документами, принятыми в данной сфере.

В результате проведенных морфологических и иммуногистохимических исследований (Камоева С.В., 2013) установлено, что у пациенток с признаками ПГ в репродуктивном периоде имеет место выраженное нарушение эластогенеза при достоверном уменьшении содержания матричных белков LOXL-1 и Fbln-5 в эпителии, эндотелии сосудов, фибробластах. Эластинопатия у женщин с ПГ сопровождалась потерей таких свойств, как эластичность, растяжимость и упругость стенки влагалища.

Зиганшин А.М. и соавт. провели исследования, целью которого было определение состояния наружного сфинктера влагалища до и после родов через естественные родовые пути. Несмотря на отсутствие на коже промежности, в области наружных половых органов видимых деформаций, трещин и разрывов при нормальных родах через естественные родовые пути, в запирающей мышце влагалища при УЗИ отмечалось уменьшение высоты, ширины и появление диастазы, что способствуют в дальнейшем развитию необратимых изменений, потере запирающей функции сфинктера влагалища (Зиганшин А.М., Кулавский Е.В., Насырова С.Ф., 2014).

Анализ литературы как отечественной, так и зарубежной, посвященной коррекции пролапса влагалища у женщин касается в основном женщин старшего пре- и менопаузального возраста.

В нашей стране все большую популярность приобретает новая отрасль медицины - эстетическая гинекология. Современные методы эстетической гинекологии, основанные на последних научных достижениях, позволяют решить множество медицинских проблем, связанных с нарушениями в урогенитальном тракте [9, 13, 48]. В решении проблем эстетической гинекологии используются как инвазивные, так и неинвазивные и малоинвазивные методы. Воздействию подвергаются мышечная, соединительная и слизистая ткани женских половых органов. В 2011 г. итальянский пластический хирург С. Accardo [1] разработал инновационную малоинвазивную технологию Vaginal Narrower по коррекции несостоятельности мышц тазового дна (МТД) методом перинеовагинального лифтинга. Данная методика позволяет устранить начальные проявления пролапса, такие как зияние преддверия влагалища, деформация промежности, снижение сексуальной удовлетворенности, дискомфорт при половой жизни, улучшить тонус МТД и предотвратить прогрессирование заболевания (С. Accardo, 2015). При этом принципы эстетической гинекологии предусматривают не только коррекцию проблемы с эстетической точки зрения, но и сохранение или восстановление нормального функционирования организма.

На современном этапе предложенные многочисленные методы совершенствования хирургической техники и научные достижения привели к созданию так называемых «новых» оперативных пособий, отличающихся низкой травматичностью, минимальным объёмом хирургического вмешательства при сохранении высокой эффективности [47, 73, 97]. В течение ряда лет, у женщин с целью минимизации оперативных вмешательств и снижения периода реабилитации внедряются вмешательства с использованием биodeградируемых нитей. Данные операции в настоящее

время являются операциями выбора у женщин активного репродуктивного возраста, планирующих в дальнейшем беременность и роды. Основными преимуществами данных операций являются их малая инвазивность и атравматичность, возможность контролировать эффективность манипуляций интраоперационно, так как большинство операций выполняется под местным обезболиванием, что обеспечивает постоянный контакт с пациентками во время выполнения пособия.

В нашей республике до настоящего времени недостаточно данных о применении подобного рода операций при пролапсе гениталий у женщин репродуктивного возраста. Имеются результаты исследования Б.Б.Курбанова¹ и Ж.М. Гафурова² [33].

Вышеизложенное позволяет судить о том, что проблема коррекции стрессового недержания мочи не является полностью решенной, имеет ряд противоречий, в связи, с чем требует дальнейшего детального и комплексного изучения.

Данное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентской медицинской академии, № Гос. регистрации 01.1800231 «Инновационные подходы в диагностике и лечении заболеваний женщины, плода, новорожденного и детей раннего возраста».

Учитывая вышеперечисленные, основной целью настоящей монографии является определение патогенетическую роль нДСТ в развитии раннего пролапса гениталий для разработки метода коррекции у женщин репродуктивного возраста.

Для достижения поставленной цели в монографии были определены и найдены свои решения следующие задачи:

- определить наиболее частые патологии, при которых развивается ранний пролапс гениталий у женщин репродуктивного возраста по клинико-анамнестическим данным, исходам беременности и родов и выявить наиболее значимые факторы риска развития.

- определить частоту нДСТ среди женщин репродуктивного возраста с пролапсом гениталий и изучить изменения уровня метаболитов соединительной ткани эластина, нейтрофильной эластазы, оксипролина и уровня магния.

- выявить коррелятивную связь между изменениями метаболитов соединительной ткани и тяжестью раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста и определить роль нДСТ в развитии патологии.

- разработать метод коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста на фоне нДСТ и провести сравнительную оценку эффективности традиционных методов пластической хирургии и разработанного малоинвазивного метода коррекции при пролапсе гениталий у женщин репродуктивного возраста.

Для реализации поставленных выше целей и задач в качестве объекта исследования были: исследования типа «случай-контроль» по определению частоты развития ПГ у женщин репродуктивного возраста. Проспективно оценены исходы малоинвазивной коррекции ПГ у женщин с ранним пролапсом тазовых органов. Предметом исследования явились пациентки с пролапсом гениталий, анкеты жизни, сыворотка крови, нейтрофильная эластаза, эластин, магний оксипролин.

Основные результаты, полученные в ходе исследовательской работы, заключаются в следующем:

- впервые определена частота нДСТ у женщин репродуктивного возраста с ПГ. Впервые показано, что нДСТ является одним из ключевых факторов в детерминации ПГ у женщин. Впервые проведен сравнительный анализ содержания уровня метаболитов соединительной ткани эластина, нейтрофильной эластазы, оксипролина и уровня магния у женщин репродуктивного возраста при различной степени тяжести ПГ на фоне нДСТ;

- нами было установлено, что нДСТ определяет особенности развития мышц тазового дна и влияет на развитие осложнений во время родов. Нами опосредованно выявлен усиленный катаболизм соединительной ткани при ПГ,

что подтверждалось повышением таких его метаболитов, как нейтрофильная эластаза в крови и оксипролин в моче и низкое содержание эластина и магния в крови;

- определена роль нДСТ в развитии раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста и взаимосвязь между изменениями уровня метаболитов соединительной ткани и степенью тяжести пролапса гениталий;

- по итогам собственных исследований модифицирован малоинвазивный метод коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста;

- доказана эффективность и безопасность современных биодegradуемых нитей, используемых в коррекции раннего пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста.

Достоверность результатов исследования подтверждается правильным методологическим подходом и методами, совместимостью теоретических данных с полученными результатами, правильным планированием исследований, достаточным числом больных, обработаны с помощью современных апробированных корректных методов медицинской статистики, а также объективным сопоставлением полученных результатов с зарубежными и отечественными исследованиями, утверждением полученных выводов и результатов исследования уполномоченными структурами.

В первой главе монографии «Современные представления об раннем пролапсе гениталий» приведены результаты анализа современных научных исследований, посвященных патогенезу, факторам риска раннего развития пролапса гениталий, а также оптимальных современных методов лечения и профилактики ПГ, проведенных за рубежом и в нашей стране.

Во второй главе монографии «Материалы и методы исследования» излагаются использованные клинические, лабораторные, инструментальные, биохимические и статистические методы исследований. Исследование проведено в несколько этапов. С целью определения факторов риска развития пролапса гениталий (ПГ) у женщин репродуктивного возраста, частоты и

тяжести нДСТ на первом этапе обследованы 116 женщин, обратившихся в 8 акушерский комплекс г. Ташкента за период с 2021-2022 года. По степени выраженности пролапса гениталий (по классификации POP-Q) женщины были разделены на 3 подгруппы: 1 А подгруппу составили 59 женщин с I степенью пролапса; 1 В подгруппу составили 46 женщины со II степенью пролапса гениталий и 1 С подгруппу составили 11 женщин с III степенью ПГ. Группу контроля составили 25 женщин репродуктивного возраста без ПГ.М

В третьей главе монографии «Клинико-патогенетические аспекты развития пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста» приводится анализ частоты и степени тяжести ПГ у женщин репродуктивного периода. Наиболее частыми жалобами у исследуемых женщин были дискомфорт при половом акте, снижение сексуальной удовлетворённости, недержание мочи, чувство инородного тела, частые рецидивы бак вагиноза. Частота жалоб зависела от степени тяжести пролапса гениталий.

В четвёртой главе монографии «Инновационные методы коррекции пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста на фоне недифференцированной дисплазии соединительной ткани» приводятся данные сравнительного анализа традиционного метода хирургической коррекции ПГ и малоинвазивного метода коррекции с использованием биодеградируемых нитей. Данные исследователей свидетельствуют о том, что раннее развитие ПГ на фоне нормального уровня эстрогенов ассоциировано с наличием нДСТ, которое также является причиной частых рецидивов после традиционного хирургического метода коррекции. Это свидетельствует о неэффективности традиционных методов хирургической коррекции при диастазе мышц тазового дна на фоне нарушенного эластогенеза.

ГЛАВА I. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОБ РАННЕМ ПРОЛАПСЕ ГЕНИТАЛИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

§ 1.1. Современные взгляды на патогенетические аспекты раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста

До сих пор проблема пролапса гениталий (ПГ) остается в центре внимания как акушеров-гинекологов, так и врачей смежных специальностей. В целом данная патология составляет около 28-39% в структуре гинекологических заболеваний, которая проявляется уже в репродуктивный период и составляет 1/3 всех пациенток [6, 21, 24].

Вследствие нарушения анатомо-топографических взаимоотношений стенок влагалища, матки происходят снижение барьерной функции влагалища и изменение микробиоценоза, что клинически проявляется частым рецидивированием бактериального вагиноза [10, 105]. Эти и другие функциональные нарушения приводят к ухудшению качества жизни женщин [92, 113].

Начальные стадии опущения стенок влагалища, зияние половой щели могут приводить к возникновению ряда сексуальных проблем: ослаблению ощущений во время полового акта не только у женщины, но и у партнера, а также к диспареунии. Это побудило зарубежных коллег выделить ранние формы пролапса отдельно в синдром влагалищной релаксации (vaginal relaxation syndrome) [95]. Часто при ПГ сопутствующей проблемой является недержание мочи. Таким образом, качество жизни женщин с синдромом влагалищной релаксации резко снижается [113, 115]. Кроме того, при начальных степенях пролапса гениталий женщины могут жаловаться на нарушение мочеиспускания, симптомы которого выявлялись также при осмотре и заполнении опросников [49, 50]. Оставаясь не диагностированными вовремя, протекая бессимптомно, ранние формы ПТО являются «подводной частью айсберга» ряда клинических симптомов, оказывая влияние на качество жизни женщин в целом.

Наиболее частой причиной ПГ у женщин репродуктивного возраста являются роды. Это могут быть одни роды, вполне нормальные, или роды крупным плодом, или повторные роды, или роды, в которых были разрывы или проводилось рассечение промежности с последующим ее восстановлением. Несостоятельность тазового дна составляет не менее 31,4% в популяции женщин репродуктивного возраста [6, 30]. Среди обследуемых по поводу ПТО подавляющее большинство пациенток (91-99,5%) перенесли роды через естественные родовые пути, зачастую не единственные, большинство из которых (56,4-72%) осложнились перинеальной травмой [59]. Тогда как, в отличие от причин ПГ репродуктивного возраста, в постменопаузальном периоде частой причиной возникновения ПГ считают гипоестрогенный статус.

Исследования, проведенные Л.Р. Токтар и соавт. [59], подтвердили предположение о едином механизме развития пролапса, зависящего не от факторов риска, а от длительности заболевания.

В исследовании влияния ранних форм ПТО на качество жизни женщин репродуктивного периода, проведенном С.Н. Колесниковой и соавт. [24], было показано, что у женщин, имевших 2 и более влагалищных родов в анамнезе, преобладали начальные симптомы несостоятельности тазового дна по сравнению с контрольной группой пациенток без дисфункции тазового дна. Так, у обследуемой группы сексуальная дисфункция наблюдалась в 34,2% случаев, жалобы на диспареунию – в 30%, воспалительные заболевания шейки матки – в 63,3%, нарушение мочеиспускания – в 13,4%, бактериальный вагиноз и рецидивирующие вагиниты – в 41,6% [10, 24, 105].

Проведенные российскими учеными [3, 15, 44] исследования показали, что в ходе трехмерного УЗИ не диагностированные ранее травмы тазового дна закономерно коррелировали с результатами осмотра промежности: половая щель у этих пациенток зияла не только при напряжении, но и в покое, тонус мышц при пальпации оказался асимметрично снижен. Именно поэтому с клинической точки зрения зияние половой щели следует считать самым

ранним маркером не диагностированной травмы тазового дна. Дефект смыкания половой щели, наблюдаемый у большинства рожавших женщин, особенно перенесших акушерскую травму промежности и/или влагалища, становится основной причиной рецидивов влагалищного дисбиоза [48, 49, 50].

Несостоятельность мышц тазового дна и зияние половой щели определяются у 56% женщин, из них 1/3 – женщины репродуктивного возраста. Нарушение биоценоза также считается фактором риска травматизации промежности в последующих родах, а следовательно, ведет к еще большей несостоятельности мышц тазового дна, дефектам смыкания половой щели и в результате – к нарушению микробиоценоза влагалища [10, 24, 105].

Среди обследуемых по поводу ПГ подавляющее большинство пациенток (91-99,5%) перенесли роды через естественные родовые пути, зачастую не единственные, большинство из которых (56,4-72%) осложнились перинеальной травмой [59]. Российскими учеными проведены исследования, целью которого было определение состояния наружного сфинктера влагалища до и после родов через естественные родовые пути. Несмотря на отсутствие на коже промежности, в области наружных половых органов видимых деформаций, трещин и разрывов при нормальных родах через естественные родовые пути, в запирающей мышце влагалища при УЗИ отмечалось уменьшение высоты, ширины и появление диастазы, что способствуют в дальнейшем развитию необратимых изменений, потере запирающей функции сфинктера влагалища [15].

Пролапс тазовых органов - аномальная потеря поддержки одного или более тазовых органов, приводящее к их опущению во влагалище или за его пределы [5, 28, 32, 35, 52, 75].

Существует множество классификаций генитального пролапса [52, 54, 86, 87, 97, 104, 110].

Наиболее современной признана стандартизированная классификация пролапса гениталий POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification). Она достаточно сложна в обучении, однако обладает рядом преимуществ [110]:

Классификация POP-Q

Стадия 0 - нет пролапса. Точки Aa, Ap, Ba, Bp - все 3см; точки C и D имеют значение со знаком минус.

Стадия I - наиболее выпадающая часть стенки влагалища не доходит до гимена на 1см.

Стадия II - наиболее выпадающая часть стенки влагалища расположена на 1см проксимальнее или дистальнее гимена.

Стадия III - наиболее выпадающая точка более чем на 1см дистальнее гименальной плоскости, но при этом общая длина влагалища (TVL) уменьшается не более чем на 2см.

Стадия IV - полное выпадение. Наиболее дистальная часть пролапса выступает более чем на 1 см от гимена, а общая длина влагалища (TVL) уменьшается более чем на 2см.

Тесные анатомические связи между мочевым пузырем и стенкой влагалища способствуют тому, что на фоне патологических изменений тазовой диафрагмы, включающей и мочеполовую, происходит опущение передней стенки влагалища, которая влечет за собой и стенку мочевого пузыря [13, 21, 31, 33, 41, 64, 66, 69, 79, 80].

Влияние опущения и релаксации тазового дна на функцию закрытия уретры связано с нарушением функции дистального полуциркулярного сфинктера уретры. Леватор ануса, являясь полуциркулярной мышечной структурой, взаимодействуют с дистальным полуциркулярным сфинктером уретры, создавая вектор противодействующей силы и приводя к замыканию уретры в состояниях физических нагрузок, кашле или чихании [28].

Таким образом, начальные формы пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного периода, сопровождаясь рецидивирующими инфекционно-воспалительными осложнениями, бактериальным вагинозом, недержанием

мочи и сексуальной дисфункцией, снижают качество жизни этих пациенток. «Бессимптомного» пролапса не существует, и начальные стадии данного заболевания хотя и протекают с невыраженной симптоматикой, но являются основой (фоном) для возникновения серьезных нарушений в будущем.

Выявление недостаточности МТД и ПГ на ранних стадиях заболевания, качественная профилактика данной патологии и своевременное начало лечения консервативными методами могут предотвратить заболевание, его прогрессирование и нивелировать симптомы у большинства пациенток, улучшив качество их жизни. Однако исследования в данном направлении продолжаются и требуют дальнейшего изучения отдаленных результатов с последующей оценкой их эффективности.

§ 1.2. Роль недифференцированной дисплазии соединительной ткани в развитии патологии у женщин и современные методы ее диагностики

К ведущим патоморфологическим характеристикам ПГ относятся дезорганизация коллагеновых и эластических волокон, микроциркуляторные нарушения, дистрофические и атрофические изменения эпителия, уменьшение численности и дистрофические изменения фибробластов, отсутствие признаков воспалительных изменений, что определяет развитие хронического дистрофически деструктивного процесса [11, 66, 67, 71]. В настоящее время доказано, что причиной развития пролапса гениталий у женщин молодого возраста в большинстве случаев являются наследственные заболевания соединительной ткани [23, 29, 51, 53, 76].

Широкое распространение получила теория системной дисплазии соединительной ткани как ведущей причины пролапсов. НДСТ представляет собой аномалию тканевой структуры и является системной патологией, было бы логично предположить, что мышцы тазового дна не могут не реагировать на неё своими характеристиками. Т.Ю. Смольнова и соавт. [52, 53, 54] считают, что опущение и полное выпадение внутренних половых органов у

женщин репродуктивного возраста является одним из проявлений нДСТ на уровне репродуктивных органов.

ДСТ – это, генетически детерминированное состояние, которое развивается в результате нарушения метаболизма соединительной ткани в эмбриональном и постнатальном периодах и характеризуется аномалиями структуры компонентов внеклеточного матрикса (волокон и основного вещества гелеобразной среды) с прогрессивными морфофункциональными изменениями различных систем и органов [16, 37, 81, 100, 111].

Значительное внимание к проблеме дисплазии соединительной ткани (ДСТ) связано с широкой распространенностью отдельных ее проявлений в популяции, которая колеблется от 26 до 80% [16, 20, 45, 84]. Так, например, встречаемость малых недифференцированных форм составляет 68,8% [99, 101]. Различные сочетания внешних и внутренних проявлений ДСТ обуславливают разнообразные соединительнотканые синдромы и несиндромные формы [51, 60, 102]. В зависимости от особенностей этиологии различают дифференцированные и недифференцированные формы ДСТ. К дифференцированным (синдромным) формам ДСТ относят болезни монофакторного характера с установленным генным дефектом, известным типом наследования и с выраженной и четко очерченной клинической картиной. Классическим примером синдромных форм ДСТ являются синдромы Марфана и Элерса-Данло, несовершенный остеогенез и некоторые другие редкие генетические синдромы [96, 100].

Недифференцированные формы ДСТ (ДСТ) имеют полигенно-мультифакторную природу. То есть причинами развития данного патологического процесса являются полиморфизмы или мутации большого числа генов в различных сочетаниях, а также воздействие разнообразных факторов внешней среды. Клинические проявления ДСТ (сколиоз, выраженное плоскостопие, гиперподвижность суставов, варикозная болезнь, геморрой, пролапс митрального клапана, грыжи, миопия, пролапс гениталий и т. д.) не укладываются ни в одну из известных дифференцированных

наследственных болезней, хотя иногда клиническая картина может быть сходной [14, 16, 19, 22]. Однако, несмотря на высокую распространенность ДСТ среди населения, распознаваемость ее очень низкая [29, 40].

Интересен тот факт, что сочетание отдельных признаков ДСТ является основой для постановки диагноза ДСТ, но отдельно взятый признак может не быть строго специфичным для дисплазии [16, 25]. Генерализованный характер повреждения соединительной ткани с вовлечением в патологический процесс репродуктивной системы значительно отражается на течении беременности и родов, а также раннем развитии пролапса тазовых органов. Однако данный аспект проблемы ДСТ остается недостаточно изученным [39, 43].

Существуют клинические критерии оценки выраженности ДСТ [53]. Каждый симптом оценивается в баллах, количество баллов суммируется, и определяется степень тяжести ДСТ. Сумма баллов до 9 соответствует легкой степени тяжести (маловыраженная), от 10 до 16 - средней степени тяжести (умеренно выраженная), от 17 и выше - тяжелой степени (выраженная).

Специалистами рассчитаны коэффициенты для многих внешних и внутренних признаков ДСТ, определяющие их значимость в постановке диагноза. Если сумма баллов при сложении диагностических коэффициентов симптомов достигает минимального порога, равного 17, то это с вероятностью 95% свидетельствует о наличии у пациента ДСТ [52].

Как уже было указано выше, несмотря на высокую распространенность ДСТ среди населения и на разработанные специальные диагностические критерии [52, 53], основанные на клинических проявлениях, распознаваемость данного патологического процесса не превышает 2,4% [29, 40]. В связи с несовершенством методов диагностики ДСТ очевидна необходимость биохимического исследования метаболизма структурных компонентов соединительной ткани. С этой целью определяются метаболиты распада коллагена, которые активно используются в качестве лабораторных маркеров остеопороза, указывающих на степень резорбции костной ткани, а также

изучение метаболитов соединительной ткани при дисменоррее у девушек при нДСТ [16, 68].

По результатам исследований мы косвенно можем судить и о степени выраженности ДСТ. Кроме того, биохимические методики можно использовать в ходе динамического наблюдения для оценки эффективности проводимых мероприятий по профилактике соединительнотканых осложнений и составления прогноза течения диспластического процесса [16, 17, 23, 40, 46, 57].

Из белковых компонентов волокнистой части соединительной ткани чаще всего исследуют оксипролин в сыворотке крови по методике R.E. Neuman и M.A. Logan и в моче - по методике L. Bergman и R. Loxley [68, 70, 109]. По соотношению общего и свободного оксипролина в суточной моче можно судить о степени нарушений метаболизма соединительной ткани.

В связи с низкой степенью диагностики дисплазии соединительной ткани очевидна необходимость биохимического исследования метаболизма структурных компонентов соединительной ткани. Коллаген – это наиболее распространенный белок соединительной ткани. В биологических системах коллаген встречается в виде пучков линейных волокон, которые по прочности на растяжение почти не отличаются от стальной проволоки. В свете столь важной роли коллагена не удивительно, что многие серьезные заболевания связаны с нарушением его синтеза. Оксипролины содержатся только в коллагене, поэтому их анализ в тканях отражает концентрацию коллагена в этих тканях [68]. Очевидно, судить о возможной роли дисплазии соединительной ткани при пролапсе гениталий, возможно, опосредованно путем изучения концентрации оксипролина.

Известно, что в сложном биосинтезе экстрацеллюлярного матрикса при формировании соединительной ткани и морфофункциональном состоянии фибробластов одна из определяющих ролей принадлежит магнию [17, 26, 40, 61, 111, 116]. Магний – один из эссенциальных минералов для нормальной жизнедеятельности организма. Он принимает участие в регуляции

энергетического и электролитного обмена, синтезе белков, жиров, углеводов, контролирует процесс воспроизведения нуклеиновых кислот [111]. Магний является одним из основных элементов, который участвует в обеспечении важных биохимических и физиологических процессов в организме человека, он принимает участие в энергетическом, пластическом и электролитном обмене, стимулирует многие клеточные процессы [40, 61]. Физиологически обмен магния в организме является обязательным условием здоровья человека [116].

Всемирная организация здравоохранения в 1994 г. классифицировала недостаточность магния как заболевание, имеющее свой код в МКБ-10: E 61.3. Диагноз «недостаточность магния» чаще встречается как сопутствующий. В России распространенность дефицита магния среди населения колеблется от 16 до 42% [17], т. е. это один из самых распространенных видов нутриентного дефицита в популяции, что, безусловно, не может не сказаться на качестве протекания беременности [20, 22, 25]. Для женщин детородного возраста потребность в магнии, при условии исходно нормального его содержания, составляет 280 мг/сут, для женщин в период беременности — 350 мг/сут, в период лактации — 390 мг/сут [26]. Более точная суточная потребность в магнии для беременных и кормящих составляет 10–15 мг на 1 кг массы тела и 5 мг на 1 кг массы тела для взрослых здоровых лиц [26].

Дефицит магния у женщин с ДСТ усугубляет уже имеющиеся нарушения синтеза коллагена и формирует порочный круг, ухудшающий течение магнийзависимой патологии. В целом у пациенток с ДСТ, особенно на фоне дефицита магния, риск развития пролапса гениталий, осложнений во время беременности и родов значительно выше, чем в популяции [22, 25, 27, 62].

Согласно современным представлениям, дефицит магния является одним из патогенетических звеньев развития у женщин соматической патологии или усугубления течения уже имеющихся соматических заболеваний. Так, известно, что нормальное потребление магния с пищей

обратно пропорционально риску развития артериальной гипертензии и гестационного диабета [62].

Выявлено, что дефицит магния ухудшает процессы метаболизма, создавая условия для формирования клинически выраженного метаболического синдрома [111]. Он также является одним из важнейших патогенетических механизмов развития тромбозов, связанных с беременностью [62].

При дефиците магния любой этиологии и его клинических последствиях этиопатогенетическим лечением является профилактический прием препаратов магния. Препаратами выбора для долговременной профилактики и лечения дефицита магния являются пероральные лекарственные формы. При этом органические соли магния (магния лактат, магния цитрат, магния пидолат и др.) значительно лучше усваиваются и переносятся, чем неорганические соли, что обуславливает выбор именно в их пользу. Препараты, содержащие магний, целесообразно сочетать с пиридоксином (витамин В6), поскольку они являются синергистами и лучше усваиваются в комбинации, а дефицит витамина В6 также весьма распространен в общей популяции. Установлено, что дефицит витамина В6 в период беременности ассоциирован с повышением риска преэклампсии, гестационного нарушения толерантности к углеводам, рвоты беременных, а также неврологической патологии у новорожденных [22, 45]. Депо витамина В6 в организме отсутствует, поэтому необходимо его постоянное поступление.

Назначение магний содержащих препаратов позволяет успешно компенсировать дефицит магния, возникающий вследствие его недостаточного поступления с пищей и существенным повышением потребности в нем в период беременности, а также устранить очевидные клинические симптомы гипомagneмии. В норме содержание магния в организме составляет всего 0,027% от массы тела человека. Казалось бы, такое незначительное количество и при этом колоссальное значение для здоровья! Попадая в клетку, макроэлемент изменяет ее проницаемость и возбудимость:

так клетка получает возможность реагировать на внешние импульсы. Благодаря работе 500 магний-зависимых белков и 300 ферментов восполняются запасы энергии на клеточном уровне, образуются белки и нуклеиновые кислоты (основа ДНК и РНК для хранения генетической информации), сокращаются мышечные клетки, регулируется работа нервной системы и активных биологических веществ, отвечающих за стресс (катехоламинов). Оптимальная суточная доза магния для женщин - 280 мг, в то время как норма магния при беременности и лактации - уже 360–400 мг [45].

Дефицит магния широко распространен у женщин репродуктивного возраста как в развивающихся, так и в развитых странах [22, 23]. Накапливается все больше данных о связи недостаточного потребления магния и низкой его концентрации в сыворотке крови с риском развития патологически состояний со стороны органов малого таза [94, 99, 106].

В сыворотке содержится всего 0,3% запасов магния, основная его часть сосредоточена в костях, мышцах и форменных элементах крови. В крови концентрация магния может поддерживаться в пределах референсных границ длительное время, вплоть до истощения тканевых депо. Остается открытым вопрос, что именно считать «нормальным» уровнем магния в сыворотке крови. Долго использовавшиеся в лабораторной диагностике нормы содержания магния в сыворотке крови, равные 0,75–0,95 ммоль/л, были получены при обследовании практически здоровых американцев в 1974 г. [77]. Позднее было предложено использовать еще более широкие пределы (0,7– 1,1 ммоль/л) для определения адекватной обеспеченности организма магнием [98]. Однако отсутствие яркой клинической симптоматики не исключает наличия латентного дефицита магния.

В исследованиях было показано, что снижение концентрации магния в сыворотке ниже 0,8–0,87 ммоль/л ассоциировано с повышенным риском развития сердечно-сосудистых и метаболических заболеваний [17, 26, 41]. При уровне магниемии $\geq 0,87$ ммоль/л риск развития сердечно-сосудистых событий на 32% ниже, чем у людей с уровнем магния $<0,81$ ммоль/л (1,9 мг/дл)

[58]. Так называемая «отрезная точка» содержания магния в сыворотке/плазме крови для постановки диагноза дефицита магния, расчета рисков сосудистой патологии и ряда других заболеваний остается предметом обсуждения [58, 80].

Согласно резолюции III Международного экспертного совета по проблемам дефицита магния в акушерстве и гинекологии, нижнюю границу референсных значений магния в сыворотке/плазме крови у женщин нужно поднять до значений 0,80–0,85 ммоль/л [26]. В связи с этим необходимо изменить нормативы лабораторной диагностики и привести их к международным стандартам, которые действуют в Швейцарии, Франции, Германии, где 0,85 ммоль/л – нижняя граница нормы.

В результате проведенных морфологических и иммуногистохимических исследований [18] установлено, что у пациенток с анатомическими признаками ПГ в репродуктивном периоде имеет место выраженное нарушение эластогенеза при достоверном уменьшении содержания матриксных белков LOXL-1 и Fbln-5 в эпителии, эндотелии сосудов, фибробластах. Эластинопатия у женщин с ПГ сопровождалась потерей таких свойств, как эластичность, растяжимость и упругость стенки влагалища.

Выявленный Е.Е. Мирвичем [40] при биохимических и морфометрических исследованиях дефицит коллагенового и эластического компонентов стенки влагалища свидетельствовал об общих патогенетических механизмах развития пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста. Разработанные автором методики операции при ПГ в 93,5% наблюдений устранял ПГ, что сопровождалось хорошими функциональными результатами в течение всего периода наблюдения [40].

В поддержании целостности структуры соединительной ткани важную роль играют ионы магния, которые необходимы для нормального течения многих физиологических процессов в организме. В связи с этим интерес представляет определение особенностей уровня ионов магния в крови при различной степени тяжести пролапса гениталий, так как в литературе описано неблагоприятное влияние дефицита этого элемента в периферической крови

на развитие акушерско-гинекологической патологии и структуру соединительной ткани. В настоящее время интенсивно изучается роль недостаточности магния в патогенезе нДСТ. При дефиците магния фибробласты теряют способность продуцировать коллаген. Ионы магния входят в состав соединительной ткани и участвуют в регуляции ее метаболизма, являясь кофактором в ремоделировании соединительной ткани.

За последнее десятилетие широкое распространение приобрела теория, посвященная дисплазии соединительной ткани. Высокая частота встречаемости, прогрессивный характер течения, полиорганность поражения и нередко неблагоприятный исход данной патологии делают ее важной медико-социальной проблемой [14, 16, 19, 23, 25].

Одним из проявлений недифференцированной дисплазии соединительной ткани является пролапс гениталий, высокая частота встречаемости которого объясняет актуальность проблемы [32, 34, 38, 51, 52]. Так в структуре гинекологической патологии встречаемость генитального пролапса колеблется по данным различных авторов от 1,7% до 28% больных [52, 53].

Несмотря на современные методы диагностики и лечения, на сегодняшний день не найдено оптимального алгоритма ведения больных с генитальным пролапсом и дисплазией соединительной ткани или без нее с учетом особенностей нарушенного метаболизма коллагена с целью профилактики развития, прогрессирования и рецидивов в послеоперационном периоде [5, 40, 109, 111].

Кроме того, биохимические методики можно использовать в аспекте оценки эффективности проводимых мероприятий по профилактике соединительнотканых осложнений и составления прогноза течения диспластического процесса [60, 65].

§ 1.3. Инновационные подходы к лечению раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста

Концепция ВОЗ гласит, что для полноценной жизни необходимо хорошее самочувствие. Его обеспечение является идеалом, к которому стремятся врачи в своей практике. Задача гинеколога состоит в оказании лечебной помощи женщинам при возникновении гинекологических заболеваний в определенные периоды жизни.

Анализ литературы как отечественной, так и зарубежной показал недостаточное количество источников, посвященной коррекции раннего пролапса влагалища у женщин репродуктивного возраста. Лечение симптоматического ПГ следует начинать с консервативных методов. Так исследования Российских ученых показал, что коррекция образа жизни и условий труда, отказ от вредных привычек, изменение пищевых стереотипов, водные процедуры, лечебная гимнастика могут рассматриваться как самостоятельное лечение на ранних стадиях патологического процесса, значительно снижая фармакологическую нагрузку, а в ряде случаев и позволяют избежать оперативного вмешательства [2, 9, 30, 42, 78, 82, 83, 108, 114]. Это особенно актуально в отношении женщин, находящихся в послеродовом периоде и осуществляющих кормление грудью [11].

На данное время в арсенале гинекологов множество различных операций и их модификаций для лечения генитального пролапса [4, 6, 27, 32, 33, 36, 73, 95]. Это обусловлено недостаточной эффективностью имеющихся методов, либо большим числом осложнений и рецидивов заболевания [30, 36, 47, 55, 56].

Частота рецидивов после операций, направленных на коррекцию пролапса гениталий, зависит от правильности выбранного метода лечения, с учетом всех сопутствующих гинекологических заболеваний, особенностей соединительно-тканых и мышечных структур поддерживающего и закрепляющего аппаратов матки, мышц тазового дна, стенок влагалища и, безусловно, от техники оперирующего хирурга [66, 73, 88].

В зависимости от степени выраженности ПГ подбирается тот или иной метод хирургического лечения, используя различные хирургические доступы. Вагинальный доступ предусматривает выполнение передней и/или задней кольпоррафии, различных вариантов петлевых операций, сакроспинальной фиксации, вагинопексии с использованием синтетических сетчатых (MESH) протезов [4, 33, 48, 85]. При лапаротомном доступе широко распространены операции вагинопексии собственными связками, апоневротической фиксации, реже сакровагинопексии. Эти виды операции приемлемы для женщин с реализованной репродуктивной функцией более старшего возраста.

По данным литературы, при использовании сетчатых протезов для реконструкции тазового дна эффективность оперативного лечения пролапса гениталий составляет 85% [4, 48, 66]. Реконструкция тазового дна проленовой сеткой представляется предпочтительным видом оперативного лечения тяжелых форм генитального пролапса. В тоже время многие исследователи отмечают высокую частоту осложнений в случае применения синтетических материалов.

В нашей стране все большую популярность приобретает новая отрасль медицины – эстетическая гинекология. В центры эстетической гинекологии обращаются женщины разного возраста с анатомическими, травматическими и возрастными изменениями в интимной области. В первую очередь ими движет желание устранить эстетические дефекты, восстановить функциональное состояние слизистой и органов и повысить качество жизни. Современные методы эстетической гинекологии, основанные на последних научных достижениях, позволяют решить множество медицинских проблем, связанных с нарушениями в урогенитальном тракте. В решении проблем эстетической гинекологии используются как инвазивные, так и неинвазивные и малоинвазивные методы. Воздействию подвергаются мышечная, соединительная и слизистая ткани женских половых органов.

Широкое распространение получили такие малоинвазивные технологии, как перинеопластика специальными биодеградируемыми нитями, введение

филлеров [13, 34, 47]. В 2011 г. итальянский пластический хирург Аккардо Ч. разработал инновационную малоинвазивную технологию Vaginal Narrower по коррекции несостоятельности мышц тазового дна методом перинеовагинального лифтинга. Данная методика позволяет устранить начальные проявления пролапса, такие как зияние преддверия влагалища, деформация промежности, снижение сексуальной удовлетворенности, дискомфорт при половой жизни (попадание воздуха во влагалище), улучшить тонус МТД и предотвратить прогрессирование заболевания [1].

В ряде исследований показано, что после введения нитей происходит запуск реакций клеточного иммунитета. Развивается асептическое воспаление, что приводит к синтезу фибробластов и активации формирования волокон коллагена и эластина. Реакция клеточного иммунитета продолжается в течение 21 суток, а первые волокна молодого коллагена формируются к 24-м суткам.

В настоящее время для лечения дисфункции тазового дна успешно применяются лечебные влагалищные тренажеры, например вагинальные конусы, которые показаны при сниженном тоне мышц тазового дна, недержании мочи. Этот вид лечения рекомендован женщинам для восстановления после родов и при сексуальной дисфункции.

Эстетическая гинекология предоставляет широкие возможности для коррекции различных нарушений урогенитального тракта (опущения тазовых органов, генитоуринарного синдрома в менопаузе, недержания мочи и сексуальной дисфункции). И прежде всего это неинвазивные или малоинвазивные методы: гормональная терапия, аппаратные методы, использование пессариев Др. Арабин, лазерные технологии [64]. При этом принципы эстетической гинекологии предусматривают не только коррекцию проблемы с эстетической точки зрения, но и сохранение или восстановление нормального функционирования организма.

С возрастом ПГ приобретает прогрессирующий характер, приводя к функциональным нарушениям, вызывая тяжелые физические и моральные

страдания [24, 58]. Также одним из симптомов ПГ, особенно его ранних форм, является рецидивирование симптомов бактериального вагиноза. Вследствие нарушения анатомо-топографических взаимоотношений стенок влагалища, матки происходят снижение барьерной функции влагалища и изменение микробиоценоза [10, 24, 58].

Наиболее частой причиной ПГ являются роды. Это могут быть одни роды, вполне нормальные, или роды крупным плодом, или повторные роды, или роды, в которых были разрывы или проводилось рассечение промежности с последующим ее восстановлением [6, 18, 20, 37, 102]. Несостоятельность тазового дна составляет не менее 31,4% в популяции женщин репродуктивного возраста [18, 59]. Среди обследуемых по поводу ПТО подавляющее большинство пациенток (91–99,5%) перенесли роды через естественные родовые пути, зачастую не единственные, большинство из которых (56,4–72%) осложнились перинеальной травмой [67, 77].

После родов оргастическая манжетка менее выражена, сила и количество сокращений значительно снижены. Своевременно не устраненные разрывы мышц промежности после родовой травмы либо перевязанные венозные сплетения гениталий нарушают полноценное кровенаполнение стенок влагалища во время коитуса, в результате чего затрудняется или становится невозможным формирование оргастической манжетки (Дикке). Стандартным опросником для оценки сексуальной функции женщин с ПТО считается Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-31) [74, 89, 93, 110]. Наиболее распространенным способом диагностики сексуальных дисфункций является индекс женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index (FSFI)) [107, 110, 112]. Вся информация является строго конфиденциальной. Ответы будут использованы только для того, чтобы помочь докторам лучше понять то, что беспокоит пациентов в их сексуальной жизни. В зависимости от суммарного количества баллов, которые пациенты получали при ответах на вопросы анкеты PISQ-12, результаты анкетирования интерпретировали как: от 0 до 10 баллов – ухудшение; от 11 до

20 баллов – без перемен, от 21 до 30 баллов – улучшение состояния сексуальной функции, от 31 до 40 баллов – хороший и от 41 до 48 баллов – отличный результат.

Дисфункция тазового дна медленно прогрессирует, к 40–50 годам не менее 40% всех женщин страдают от выпадения тазовых органов, ПГ. Морфологические и иммуногистохимические исследования, проведенные О.В. Торабановым и соавт. [57]., подтвердили предположение о едином механизме развития пролапса, зависящего не от факторов риска, а от длительности заболевания. При этом патогенез синдрома несостоятельности тазового дна развивается в три морфологически подтвержденных этапа: стадия компенсации (до повреждения промежности), стадия субкомпенсации (несостоятельность тазового дна без пролапса или начальные степени опущения стенок влагалища) и декомпенсации (манифестация ПТО) [60].

В исследовании влияния ранних форм ПТО на качество жизни женщин репродуктивного периода, проведенном С.Н. Колесниковой и соавт., было показано, что у женщин, имевших 2 и более влагалищных родов в анамнезе, преобладали начальные симптомы несостоятельности тазового дна по сравнению с контрольной группой пациенток без дисфункции тазового дна. Так, у обследуемой группы сексуальная дисфункция наблюдалась в 34,2% случаев, жалобы на диспареунию – в 30%, воспалительные заболевания шейки матки – в 63,3%, нарушение мочеиспускания – в 13,4%, бактериальный вагиноз и рецидивирующие вагиниты – в 41,6% [24].

Первым симптомом ПГ часто является зияние половой щели при разведении бедер в покое или при напряжении. На кафедре акушерства и гинекологии с курсом перинатологии РУДН были обследованы 72 женщины репродуктивного возраста, перенесшие неосложненные роды или разрыв задней стенки влагалища без задокументированной травмы промежности в родах через естественные родовые пути, с нормальными размерами таза. Обследуя женщин через 2–5 лет после родов, оценивали соматический статус, качество жизни и сексуальный анамнез, проводили специальное

гинекологическое исследование. Установленные в ходе трехмерного УЗИ не диагностированные ранее травмы тазового дна закономерно коррелировали с результатами осмотра промежности: половая щель у этих пациенток зияла не только при напряжении, но и в покое, тонус мышц при пальпации оказался асимметрично снижен. Именно поэтому с клинической точки зрения зияние половой щели следует считать самым ранним маркером недиагностированной травмы тазового дна [15, 18, 59].

Дефект смыкания половой щели, наблюдаемый у большинства рожавших женщин, особенно перенесших акушерскую травму промежности и/или влагалища, становится основной причиной рецидивов влагалищного дисбиоза [10, 105]. Сомкнутая половая щель обеспечивает механическое препятствие проникновению инфекционных агентов. Несостоятельность мышц тазового дна и зияние половой щели определяются у 56% женщин, из них 1/3 – женщины репродуктивного возраста. Нарушение биоценоза также считается фактором риска травматизации промежности в последующих родах, а, следовательно, ведет к еще большей несостоятельности мышц тазового дна, дефектам смыкания половой щели и в результате – к нарушению микробиоценоза влагалища [105].

К ранним симптомам начинающегося пролапса также относятся также «хлопающие» звуки при половом контакте, недержание мочи при напряжении, попадание воздуха во влагалище при физических упражнениях, слабая прерывистая струя или разбрызгивание мочи при мочеиспускании.

Диагностика ранних стадий дисфункции тазового дна врачом первичного звена имеет важное значение, поскольку позволяет начать своевременное лечение и не допустить развития выраженной степени заболевания, требующей хирургического вмешательства. Во время приема врач может провести несколько простых функциональных тестов, не требующих специального оборудования [8, 18, 24, 35].

С целью ранней диагностики развивающегося ПТО у женщин репродуктивного возраста при отсутствии клинических признаков было

проведено исследование по оценке роли матриксных белков Fbln-5 и LOXL1 в структурах соединительной ткани. В результате проведенного морфологического и иммуногистохимического исследования установлено, что у пациенток с анатомическими признаками ПГ в репродуктивном периоде имеет место выраженное нарушение эластогенеза при достоверном уменьшении содержания матриксных белков LOXL-1 и Fbln-5 в эпителии, эндотелии сосудов, фибробластах. Эластинопатия у женщин с ПГ сопровождается потерей таких свойств, как эластичность, растяжимость и упругость стенки влагалища [17, 40].

В одном из исследований оценивали подвижность тазового дна по динамике изменения объема пролапса от состояния покоя к состоянию напряжения с помощью трехмерного сканирования промежности. Как показали результаты, подвижность тазового дна у больных, страдавших стрессовым недержанием мочи, почти в 1,6 раза превышала таковую у пациенток без недержания мочи. При сканировании тазовых органов у женщин без пролапса прирост его объема составил 28%, что свидетельствовало о нормальной подвижности тазового дна. В то же время у пациенток с бессимптомным ПТО исследуемый показатель достигал 75%. Патологическая подвижность тазового дна, начиная с показателя 52% прироста объема опущения, требует профилактических мероприятий по укреплению мышц тазового дна [21].

Из новинок диагностического оборудования внимания заслуживает инновационный прибор Vaginal Tactile Imager. С помощью этого прибора измеряют давление, силу и степень ригидности мышц, проводят мониторинг их состояния во время и после родов. Новейшая технология, по которой разработан чувствительный силиконовый датчик, позволяет преобразовать тактильные ощущения в компьютерное изображение в режиме реального времени. Прибор диагностирует ослабление тонуса мышц тазового дна, вагинизм, вульводинию, пролапс, разрывы мышц во время и после родов и другие патологические изменения тазового дна [21].

Под наблюдением Н.А. Зиганшина и соавт. находилось 146 женщин, 82 – перенесшие год назад нормальные роды (основная группа) и 64 – первобеременные (контрольная группа). Критериями включения явились: наличие в анамнезе одних срочных нормальных родов через естественные родовые пути; исключения: роды с диагностированными травмами родовых путей и наружных половых органов. Целью исследования было определение состояния наружного сфинктера влагалища до и после родов через естественные родовые пути. Обследование включало общеклиническое, функциональное и специальное - вагинотензометрическое и ультразвуковое исследования. Несмотря на отсутствие на коже промежности, а также в области наружных половых органов видимых деформаций, трещин и разрывов у женщин, перенесших нормальные роды через естественные родовые пути, выявленные при УЗИ в запирающей мышце влагалища уменьшение высоты, ширины и появление диастаза способствуют в дальнейшем развитию необратимых изменений, потере запирающей функции сфинктера влагалища [15].

Поведенческая терапия традиционно относится к первичной помощи пациенткам, страдающим ПГ. Коррекция образа жизни и условий труда, отказ от вредных привычек, изменение пищевых стереотипов, водные процедуры, лечебная гимнастика могут рассматриваться как самостоятельное лечение на ранних стадиях патологического процесса, значительно снижая фармакологическую нагрузку, а в ряде случаев и позволяют избежать оперативного вмешательства [39, 43]. Это особенно актуально в отношении женщин, находящихся в послеродовом периоде и осуществляющих кормление грудью.

Важное место среди видов консервативного лечения несостоятельности тазового дна занимает метод биологической обратной связи (БОС) [2, 9, 82]. Метод БОС содействует выполнению лечебной физкультуры для тазового дна и значительно превышает по эффективности самостоятельные, даже самые старательно выполняемые упражнения для мышц промежности [82]. Метод

тренировка мышц тазового дна в режиме БОС способствует улучшению кровообращения в органах малого таза и нормализации психоэмоционального статуса. Форму БОС обеспечивают вагинальные конусы ТМ Corelax (ColproTrain), изготовленные из высококачественного гипоаллергенного силикона, имеющие вес от 20 до 70 г. Конус вводится во влагалище на глубину 3–4 см. Его экспульсия из влагалища вызывает рефлекторное сокращение мышц тазового дна (МТД) (Biofeedback phenomenon). Повторные произвольные сокращения данной группы мышц приводят к их укреплению, улучшению кровоснабжения и трофики органов малого таза. Использование вагинальных конусов является эффективным методом лечения недостаточности МТД [86].

Результаты отечественных исследований клинической эффективности метода БОС в сочетании с электростимуляцией МТД продемонстрировали эффективность комбинированного лечения. Сразу после лечения субъективно состояние улучшилось у 41 пациентки из 50 [86]. Разработаны тренажеры, объединяющие в себе современную пневматическую систему с технологией БОС: цифровой перинеометр, прибор EmbaGYN).

Известный комплекс упражнений, предложенный Кегелем, доказал свою эффективность [108]. Нередко именно эти упражнения, выполняемые в домашних условиях, помогают женщинам избежать прогрессирования дисфункции МТД [78]. Упражнения Кегеля дополняют наборы влагалищных тренажеров, представляющих собой грузы различной массы для длительного удерживания во влагалище. МТД реагируют на это рефлексом сокращения (biofeedback-phenomenon). При регулярном тренинге мускулатура тазового дна уже через несколько недель заметно укрепляется [86]. Укрепление и тренировка мышц тазового дна обеспечивают улучшение трофики и повышение эластичности тканей малого таза; улучшение сексуальной функции; повышение сознательного самоконтроля над оргазмом; значительное уменьшение болевых ощущений при родах; восстановление мышечного тонуса влагалища в послеродовом периоде; профилактику и

лечение опущения органов малого таза [115]. Сегодня появляются тренажеры, которые подключаются через Bluetooth к специальному приложению на смартфоне, имеющему множество программ и нагрузок медицинского, общеукрепляющего и оздоровительного характера, созданных на основании различных показаний. Имеются в виду подготовка к родам, послеродовому периоду, улучшение качества сексуальной жизни и т. д. [87, 107, 113].

Широкое распространение получили такие малоинвазивные технологии, как перинеопластика специальными биодеградируемыми нитями, введение филлеров [32]. В 2011 г. итальянский пластический хирург Аккардо Ч. [1] разработал инновационную малоинвазивную технологию Vaginal Narrower по коррекции несостоятельности МТД методом перинеовагинального лифтинга. В данной методике используются 2 монофиламентные рассасывающиеся нити, которые в месте их введения создают фиброзную реакцию, приводящую к образованию так называемого «вторичного вектора тяги», который остается даже после полного рассасывания нити. Данная методика позволяет устранить начальные проявления пролапса, такие как зияние преддверия влагалища, деформация промежности, снижение сексуальной удовлетворенности, дискомфорт при половой жизни (попадание воздуха во влагалище), улучшить тонус МТД и предотвратить прогрессирование заболевания [29]. В настоящее время также в эстетической гинекологии используют лазерные технологии, которые имеют много противопоказаний. Лазерное воздействие эффективно при ПГ, синдроме «растянутого влагалища», диспареунии, сексуальной дисфункции, гиперпигментации, рубцовой деформации промежности и др. В арсенале имеются фракционный CO₂-лазер (методики Mona Lisa Touch), твердотельный эрбиевый лазер с пиксельным режимом (методики IntimaLase, IncontiLase). Фототермическая реконструкция тканей – главный эффект эрбиевого лазера. В ряде исследований показано, что после термического повреждения фиброзных нитей развивается асептическое воспаление, что приводит к синтезу фибробластов и активации формирования волокон коллагена и эластина [27].

В последнее время появилась новая инновационная методика, реализованная в аппарате BTL Intima (РН-терапия). Методика основана на воздействии переменного высокочастотного электрического поля, способствующего контролируемому прогреву дермы (до 40–43 градусов), вследствие чего и происходит стимуляция выработки эластина и коллагена. Применение BTL Intima показано для неинвазивной реконструкции половых губ, но также имеет много недостатков. Использование устройства также приводит к улучшению внешнего вида вульвы и значительному повышению степени сексуальной удовлетворенности пациенток.

Крайне интересен опыт берлинских коллег на базе акушерского отделения университетской клиники «Шарите». С 2016 г. в раннем послеродовом периоде всем пациенткам, независимо от того, как прошли роды (с осложнениями или без), устанавливается кольцевой перфорированный пессарий Арабин, с которым они и выписываются из клиники [64]. В послеродовом периоде наблюдается отхождение лохий, и с этой точки зрения необходимо применение перфорированных пессариев, обеспечивающих достаточный отток из влагалища.

Начальные формы пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного периода, сопровождаясь рецидивирующими инфекционно-воспалительными осложнениями, бактериальным вагинозом, недержанием мочи и сексуальной дисфункцией, снижают качество жизни этих пациенток. «Бессимптомного» пролапса не существует, и начальные стадии данного заболевания хотя и протекают с невыраженной симптоматикой, но являются основой для возникновения серьезных нарушений в будущем. Выявление недостаточности мышц тазового дна и ПП на ранних стадиях заболевания, качественная превентивная профилактика данной патологии путем устранения факторов, приводящих к патологии и своевременное начало лечения сначала консервативными методами могут предотвратить или отсрочить заболевание, его прогрессирование и нивелировать симптомы у большинства пациенток, улучшив качество их жизни. Профилактика

дисфункции тазового дна должна осуществляться еще в период активного репродуктивного возраста, включая в себя меры по улучшению качества и образа жизни, различные гимнастические комплексы, ограничение подъема тяжестей. Среди перспективных мер профилактики дисфункции тазового дна у женщин репродуктивного возраста особняком стоит применение биodeградируемых нитей даже через 3 месяца после родов. Однако исследования в данном направлении продолжаются и требуют дальнейшего изучения отдаленных результатов с последующей оценкой их эффективности.

ГЛАВА II. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа выполнена на кафедре акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации (зав. - д.м.н. Шукуров Ф.И.) ТМА (ректор – профессор Шадманов А.К.) на базе акушерского комплекса №8 г. Ташкента (гл. врач – Низамутдинов К.З.).

§2.1. Клиническая характеристика обследованных женщин

Исследование проведено в несколько этапов (рис.2.1.). С целью определения частоты и тяжести нДСТ и факторов риска развития пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста на первом этапе проведены исследования у 116 женщин, проходивших амбулаторное лечение в отделении поликлиники 8 акушерского комплекса г. Ташкента за период с 2021-2022 года. Все пациенты были проанализированы с позиции наличия или отсутствия у них критериев нДСТ. Наличие нДСТ у исследуемых женщин определяли при выявлении у них признаков недифференцированной дисплазии соединительной ткани из 16 наиболее высокоинформативных маркеров [16, 23].

К ним относятся: гипермобильность суставов, тонкая кожа, дефекты в дентине, астенический синдром, пролапс митрального клапана, варикозная болезнь нижних конечностей, арахнодактилия, гиперрастяжимость кожи, готическое небо, стрии, сколиоз, нейроциркуляторная дистония, искривление носовой перегородки, систолический шум при аускультации сердца, обусловленный малыми аномалиями развития сердца, врожденный вывих бедра, келоидные рубцы. Оценка степени тяжести нДСТ проводилась по шкале клинических критериев.

По степени выраженности пролапса гениталий (по классификации POP-Q) женщины были разделены на 3 подгруппы: 1 А подгруппу составили 59 женщин с I степенью пролапса; 1 В подгруппу составили 46 женщины со II степенью пролапса гениталий и 1 С подгруппу составили 11 женщин с выраженной степенью III до границы гимена (рис.2.1.). Группу контроля составили 25 женщин репродуктивного возраста без III.



Рис 2.1. Дизайн и этапы исследования

На втором этапе исследования непосредственному наблюдению и обследованию подвергнуты женщины с ПГ и недифференцированной дисплазией соединительной ткани (основная группа) и без данной патологии в том же возрастном периоде (группа контроля).

На третьем этапе на основании полученных результатов нами разработан метод коррекции пролапса гениталий на фоне нДСТ у женщин репродуктивного возраста. С целью оценки эффективности разработанного метода нами обследовано 85 женщины с ПГ, которые в зависимости от ведения разделены на 2 группы. Основную группу составили женщины репродуктивного возраста с ПГ и нДСТ (n=61), которым провели коррекцию по разработанному методу. Группу сравнения составили женщины (n=24) с ПГ, которым провели коррекцию традиционно.

Все женщины были в возрасте от 20 до 35 лет. Средний возраст женщин составлял $26,9 \pm 8,9$ лет.

Таблица 2.1

Возрастные характеристики пациенток в исследуемых группах (M±m)

Возраст	Пролапс гениталий 1 степени (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)		Контрольная группа (n=25)	
	абс	%	абс	%.	абс	%	абс	%
20-24 лет	12	20,3±5,3	2	4,3±3,0 ^{&}	1	9,1±9,1	3	12,0±6,6
25-29 лет	30	50,8±6,6 [^]	16	34,8±7,1	2	18,2±12,2 [*]	12	48,0±10,2
30-35 лет	17	28,8±5,9 [^]	28	60,9±7,3 ^{&}	8	72,7±14,1 [*]	10	40,0±10,0

Примечание: * - достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (* - P<0,05);

^ - достоверно по сравнению с показателями пролапса гениталий выраженной степени (^ - P<0,05);

& - достоверно по сравнению с показателями пролапса гениталий 1 степени (& - P<0,05; && - P<0,01).

Как видно из таблицы 2.1, обследованные женщины во всех группах, в основном, были в возрасте от 20 до 35 лет, который входит по возрастным критериям ВОЗ в репродуктивный (репродуктивный возраст по ВОЗ это от 19 до 45 лет).

Исследование паритета показало небольшое количество беременностей и родов в группе с пролапсом гениталий, что видимо связано с активным репродуктивным периодом.

Таблица 2.2

Паритет исследуемых женщин с пролапсом гениталий

Группы	Пролапс гениталий 1 степени (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий до гимена (n=11)		Контрольная группа (n=25)	
	абс	%	Абс	%	абс	%	абс	%
В анамнезе беременностей до 3-х	26	44,1±6,5*	16	34,8±7,1**	3	27,3±14,1*	19	76,0±8,7
В анамнезе беременностей более 3-х	33	55,9±6,5*	30	65,2±7,1**	8	72,7±14,1*	6	24,0±8,7
В анамнезе роды до 2-х	26	44,1±6,5*	16	34,8±7,1**	3	27,3±14,1*	19	76,0±8,7
В анамнезе роды более 2-х	33	55,9±6,5*	30	65,2±7,1**	8	72,7±14,1*	6	24,0±8,7

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01).

Анализ репродуктивной функции показал, что женщины с 2-мя родами в анамнезе чаще наблюдались в группе контроля (76%), тогда как в группе женщин с ПГ данный показатель был ниже в 1,7, 2,2 и 2,8 раза реже, соответственно степеням тяжести. Противоположная тенденция наблюдалась при оценке показателя более 2 родов у женщин с ПГ, которая была выше значений контрольной группы в 2,3, 2,7 и 3 раза, соответственно степеням тяжести.

Изучение соматического анамнеза показало минимальные значения патологий не отличающиеся от значений группы контроля, среди которых чаще встречалась ЖДА и заболевания почек. По частоте и спектру сопутствующей соматической патологии, акушерско-гинекологическому анамнезу, группы, в целом, были сопоставимы между собой ($p>0,05$), за исключением заболеваний ЖКТ, которые в контрольной группе встречались реже.

Таблица 2.3

Частота и характер соматической патологии у беременных сравниваемых групп ($M\pm m$)

Соматическая патология	Группа 1 (n=59)		Группа 2 (n=46)		Группа 3 (n=11)		Контроль (n=25)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Заболевания ССС	-	-	4	8,7	2	18,2	-	-
Варикозная болезнь	8	13,6	8	17,4	5	45,5*	3	12,0
ЖДА	22	37,3*	18	39,1*	4	36,4*	4	16,0
Заболевания ЖКТ	4	6,8	5	10,9*	3	27,3*	1	4,0
Инфекция МПС	9	15,3*	8	17,4*	2	18,2*	1	4,0
Частые ОРЗ	11	18,6*	13	28,3*	4	36,4*	2	8,0

Примечание: * $p<0,05$ - различие значений признаков групп женщин с пролапсом гениталий от группы контроля.

Обращает на себя внимание одинаковый процент инфекционно-воспалительных заболеваний мочеполового тракта у всех групп обследованных женщин. Около трети всех обследованных женщин до беременности часто болели простудными заболеваниями (ОРЗ, ангины, бронхиты, пневмонии).

С учетом отмеченных особенностей формирования групп, все показатели лабораторных исследований сопоставлялись с контрольными данными соответствующих лабораторий 8 родильного комплекса, лабораторий ТМА, полученными при обследовании здоровых женщин без пролапса гениталий и нДСТ. Клинические показатели у женщин основной группы - с аналогичными данными группы контроля.

Обследованные нами группы женщин с пролапсом гениталий по возрастной характеристике, соматическому статусу и акушерско-гинекологическому анамнезу были сопоставимы между собой, что представлено далее в таблицах.

§2.2. Методы исследования

§2.2.1. Клинико-инструментальные методы исследования.

1. Включали сбор анамнеза с изучением жалоб больной, оценку характера менструальной и репродуктивной функции, изучение исходов беременностей и родов, данные соматического и гинекологического анамнеза, перенесённых инфекционно-воспалительных заболеваний. В отдельных случаях по специальным показаниям больные консультировались смежными специалистами.

2. Проводился гинекологический осмотр, консультации уролога. О перенесенных заболеваниях судили по данным социально-гигиенических, биохимических, бактериологических и статистических методов исследования.

3. Комплекс лабораторных методов исследования - общий анализ крови, мочи, биохимия крови и коагулограмма. Данные анализы повторялись в течение исследования с целью динамического наблюдения за состоянием

показателей крови, для выявления клинико-лабораторных диагностических критериев.

Параметры, на которых акцентировали внимание при исследовании
влагалища

- Объем влагалища, состояние слизистой и характер выделений (макроскопические признаки кольпита или атрофические изменения слизистой).
- Наличие рубцовой деформации влагалища и уретры (вследствие перенесенных оперативных пособий при родах).
- Длина переднего влагалищного свода.
- Наличие и форма цистоцеле и уретроцеле (цистоцеле и опущение мочевого пузыря сочетаются с симптомами недержания мочи в 50% случаев).
- Положение шейки матки и тела матки
- Определение непроизвольного выделения мочи при кашле или натуживании, если оно есть.

Во время влагалищного исследования брали мазки из влагалища и цервикального канала и проводили микроскопическое изучение. Как известно, наличие кольпита является противопоказанием к оперативному лечению. В подобных случаях проводили лечение кольпита с последующим контролем перед выполнением вмешательства.

При оценке степени тяжести недифференцированной дисплазии соединительной ткани мы пользовались данными Т.Ю. Смольновой, представленными в своих работах [52, 53]. Существуют критерии оценки выраженности нДСТ по клиническим проявлениям (приложение 1.)

**§2.2.2. Методы оценки качества жизни пациенток до и после операции
(использование визуальной аналоговой шкалы).**

В период с 2021 по 2022гг. проведен опрос пациенток при помощи телефонного интервью. Пациентки были опрошены на предмет их удовлетворенности операцией с использованием визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), которая предусматривала 5 степеней удовлетворенности

результатами лечения: 1 – очень не удовлетворена, 2 – не удовлетворена, 3 – удовлетворена, 4 – довольна, 5 – отлично. Для удобства статистического анализа результаты были объединены в три категории: не удовлетворена (1–2), удовлетворена (3) и очень довольна (4–5). В тех случаях, когда пациентки предъявляли жалобы, их приглашали в клинику на обследование.

Оценка качества жизни пациентки

Стандартным коротким опросником для оценки сексуальной функции женщин с ПГ считается Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-12). Наиболее распространенным способом диагностики сексуальных дисфункций является индекс женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index (FSFI)), который использовали при опросе пациенток [63, 72, 74, 93]. Эта анкета-список вопросов о сексуальной жизни и сексуальной жизни партнера (приложение 2). Вся информация является строго конфиденциальной. Ответы будут использованы только для того, чтобы помочь докторам лучше понять то, что беспокоит пациентов в их сексуальной жизни.

Стандартным опросником для оценки сексуальной функции женщин с ПГ считается Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-31). Наиболее распространенным способом диагностики сексуальных дисфункций является индекс женской сексуальной функции (Female Sexual Function Index (FSFI)), который использовали при опросе пациенток.

Контрольные обследования проводили через 1, 6, 12 и 24 мес после операции. За критерий эффективности выполненной операции была принята субъективная оценка женщинами результатов операции.

§2.2.3. Функциональные методы:

Специальные инструментальные методы исследования: ультразвуковое обследование органов малого таза, брюшной полости, рентгенография и компьютерная томография (по показаниям).

Ультразвуковая диагностика (УЗД) осуществлялась с применением двух стандартных методик трансвагинальное и трансабдоминальное сканирование с наполненным мочевым пузырем на ультразвуковом аппарате Aloka 1400 с использованием трансвагинального датчика 6,5 МГц и конвексных датчиков 3,5 и 5 МГц (Япония).

Нами была проведена ультразвуковая оценка состояния тазового дна и венозной системы малого таза у обследуемых пациенток. При промежуточном сканировании оценивали следующие показатели: диастаз мышц, поднимающие задний проход, их атрофия и асимметрия. В запирающей мышце влагалища при УЗИ отмечалось уменьшение высоты, ширины и появление диастазы, что способствуют в дальнейшем развитию необратимых изменений, потере запирающей функции сфинктера влагалища (Зиганшин А.М., Кулавский Е.В., Насырова С.Ф., 2014).

§2.2.4. Биохимические методы

Биохимические исследования проведены в Центральной диагностической лаборатории Многопрофильной клиники ТМА (зав. лабораторией, к.м.н. Н.А. Жуманова). Содержание эластина, нейтрофильной эластазы и магния определяли в периферической крови и оксипролина определяли в моче методом ИФА на анализаторе Rayto (Китай) с помощью реактивов фирмы «Elabscience Biotechnology» (Китай). Биологические среды распределяли по одноразовым микропробиркам, и для определения вышеуказанных показателей, сохраняли при температуре - 20°C [46].

§2.3. Методы лечения

В зависимости от метода коррекции ПГ, пациентки с ПГ были разделены на следующие группы: 1 группа женщин (n=61), с ранним ПГ, которым коррекцию провели введением биodeградируемых двунаправленных сходящихся мезонитей (10-20, в зависимости от объема влагалища) в мышцы промежности.; 2 группа женщин (n=24) с ранним ПГ, которым использовали традиционный метод коррекции ПГ. В рамках терапии предполагается

предоперационная подготовка (микробиоценоз влагалища, лечение соматической патологии, устранение факторов риска ПГ), а также гинекологический мониторинг.

Малоинвазивная интимная пластика - подразумевает создание и укрепление мышечного каркаса влагалища путем стимуляции роста соединительнотканых волокон. Вещество, из которого производят мезонити, много лет применяют в хирургии в качестве рассасывающегося шовного материала, который зарекомендовал себя, как гипоаллергенный и безопасный. Нити вводят в подслизистый и мышечный слои влагалища, и за время своего нахождения вызывают асептические процессы со стимуляцией выработки коллагена, укрепления мышечного аппарата тазового дна, далее они рассасываются в тканях. В результате исчезают проблемы, связанные с интимной сухостью, с большим объемом влагалища, опущением и слабостью стенок влагалища.

Ход процедуры. После проведения соответствующей обработки слизистой влагалища и кожи промежности с целью обезболивания накладывают толстым слоем специальный крем с анестетиком. После достижения анестезии начиная с глубоких слоев влагалища в сторону промежности вводятся тончайшие микроиглы с находящимися в них мезонитями (рис.2.2.). При этом нити погружаются в мышечный и подслизистый слои, они не видны и не причиняют неудобства. Биодegradация нити происходит через 60-180 дней. На курс лечения 10-20 мезонити 1 раз в 1-2 года. Нити полидиоксановые стерильные одноразовые абсорбируемые (биодegradируемые). Комплект бionитей "Ettio" состоит из 20 штук, производство Южная Корея. В зависимости от проблемы выбирается количество нитей, нить вводится в подкожную область/в мышцы промежности (Аккардо Ч.,2015).

Ожидаемый эффект: повышение тонуса и ригидности мышц тазового дна, усиление процессов регенерации в подслизистом слое и улучшение

эстетических характеристик, сужение входа и объема влагалища, повышение упругости промежности.

Сходящаяся двунаправленная нить

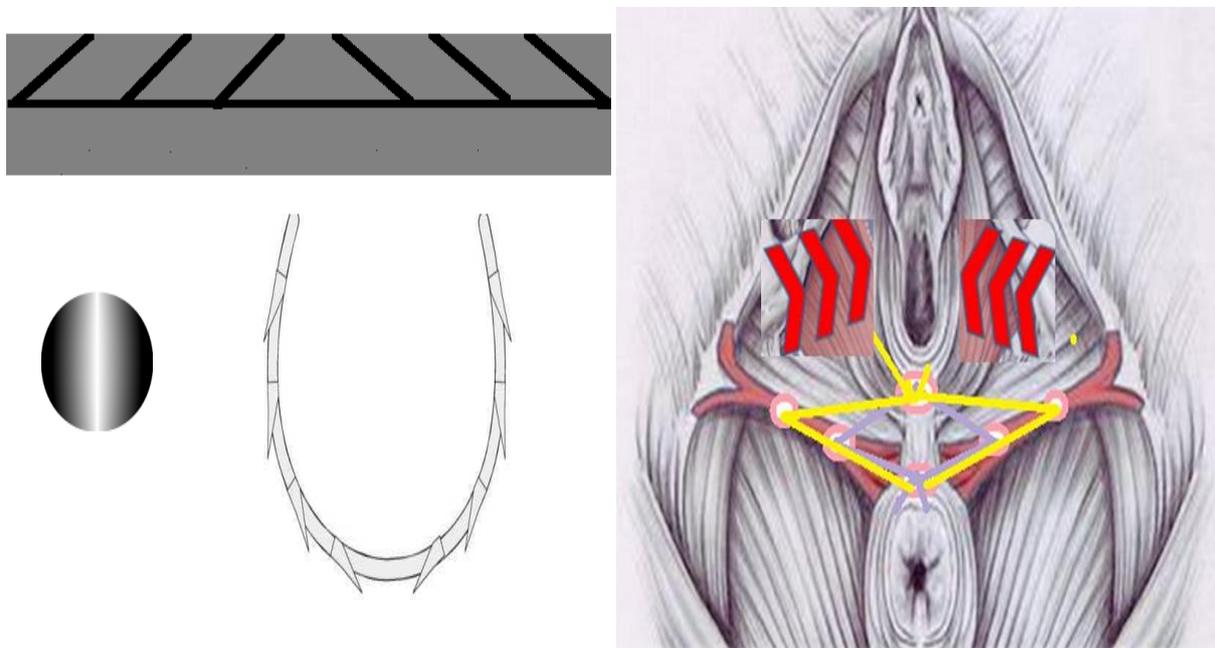


Рисунок 2.2. Схема наложения биodeградируемых нитей на мышцы промежности.

Противопоказания: системные заболевания крови, онкологические заболевания; острый инфекционный процесс; индивидуальная непереносимость компонентов препарата (филлера или анестезирующего средства); острые воспалительные процессы, склонность к возникновению рубцов, беременность, период лактации.



Рисунок 2.3. Комплект бионитей “Ettio” производство Южная Корея.

§2.4. Статистические методы

Прогнозирование пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста проведено с использованием следующих расчетных методик и статистических методов:

Степень воздействия факторов на развитие ПГ изучалась методом однофакторного дисперсного анализа. Определялся уровень его значимости (P) [7]. Использовались следующие статистические методы:

- Описательная статистика для определения основных параметров распределения показателей;
- Критерии согласия Пирсона (χ^2) для проверки гипотезы о нормальности рассматриваемых распределений;
- Корреляционный анализ (использовали коэффициент корреляции Пирсона или коэффициент ранговой корреляции Спирмена, в зависимости от результатов предшествующей проверки на нормальность распределения);
- t-критерий Стьюдента для несвязанных совокупностей или U - критерий Вилкенсона-Манна-Уитни в зависимости от результатов предшествующей проверки на нормальность распределения;

В наших исследованиях для установления степени связи между факторами риска и развитием ПГ мы определили отношение шансов (odds ratio, OR) и относительный риск развития (RR) [19]. Например, определение шанса (OR) и риска (RR) развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе.

Пролапс гениталий	Исход		Общее число пациентов
ОГ	71 (a)	45 (b)	116
КГ	6 (c)	19 (d)	25
Итого	77	64	141

1. Шанс развития ПГ у женщин репродуктивного возраста с более 2 родов в анамнезе в основной группе:

$$\frac{\frac{a}{a+c}}{\frac{c}{a+c}} = \frac{a}{c} = \frac{71}{6} = 11,8$$

2. Шанс развития ПГ у женщин в контрольной группе:

$$\frac{\frac{b}{b+d}}{\frac{d}{b+d}} = \frac{b}{d} = \frac{45}{19} = 2,37$$

3. Отношение шансов (odds ratio)

$$OR = \frac{\frac{a}{c}}{\frac{b}{d}} = \frac{11,8}{2,37} = 5,0$$

Шанс развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе в 5,0 раза больше.

4. Риск развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе в основной группе:

$$\frac{a}{a+b} = \frac{71}{71+45} = 0,6$$

5. Риск развития ПГ у женщин в контрольной группе:

$$\frac{c}{c+d} = \frac{6}{6+19} = 0,24$$

6. Относительный риск развития

$$RR = \frac{0,6}{0,24} = 2,5$$

Риск развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе в 2,5 раза больше, чем в контрольной группе.

Полученные при исследовании данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2007, включая использование встроенных функций статистической обработки. Использовались методы вариационной параметрической и непараметрической статистики с расчетом средней арифметической изучаемого показателя (M), среднего квадратического отклонения (σ), стандартной ошибки среднего (m), относительных величин (частота, %), статистическая значимость полученных измерений при сравнении средних величин определялось по критерию Стьюдента (t) с вычислением вероятности ошибки (P) при проверке нормальности распределения (по критерию эксцесса) и равенства генеральных дисперсий (F – критерий Фишера). Статистическая значимость для качественных величин вычислялся с помощью χ^2 критерий (хи-квадрат) и z-критерий (Гланс С.). За статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $P < 0,05$.

ГЛАВА III. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

§3.1. Анализ структуры раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста и выявление факторов риска их развития

Анализ современной литературы показал, что в развитых странах ранний пролапс гениталий встречается с частотой 7-12%, причем одна треть приходится на активный репродуктивный возраст [11, 12]. В Узбекистане, по данным разных источников, частота ПГ на 2015 год составила от 15 до 36% всех гинекологических заболеваний, при этом исследования были проведены у женщин перименопаузального периода [33, 69].

С целью определения факторов риска развития ПГ и частоты и тяжести нДСТ на первом этапе проведены исследования у 116 женщин, проходивших амбулаторное лечение в отделении поликлиники 8 акушерского комплекса г. Ташкента за период с 2021-2022 года. По степени выраженности пролапса гениталий женщины были разделены на 3 подгруппы: 1 А подгруппу составили 59 женщин с I степенью пролапса; 1 В подгруппу составили 46 женщины со II степенью пролапса гениталий и 1 С подгруппу составили 11 женщин с выраженной степенью ПГ. Группу контроля составили 25 женщин репродуктивного возраста без ПГ. Обследованные женщины во всех группах, в основном, были в возрасте от 20 до 35 лет, характеризующийся как активный репродуктивный.

Все пациенты были проанализированы с позиции наличия или отсутствия у них критериев нДСТ (при выявлении у них 8 признаков из 16 наиболее значимых маркеров), а также диагноз нДСТ был подтвержден изменениями уровня метаболитов соединительной ткани.

Наиболее частыми жалобами у исследуемых женщин были дискомфорт при половом акте, снижение сексуальной удовлетворённости, чувство инородного тела, частые рецидивы бактериального вагиноза, иногда

недержание мочи. Частота жалоб зависела от степени тяжести пролапса гениталий (табл.3.1.). В более запущенных случаях отмечалось наличие грыжевого мешка в промежности. Пролапс стенок влагалища усиливался при кашле и натуживании. При длительном ПГ некоторые женщины отмечали недержание мочи и запоры. Помимо указанных расстройств, около 30% женщин с генитальным пролапсом страдали диспареунией иначе называемой «синдромом тазовой десценции». Встречаемость вышеперечисленных жалоб в основном зависела от выраженности генитального пролапса, независимо от наличия у них недифференцированной дисплазии соединительной ткани.

Таблица 3.1

Клинические проявления при ПГ

	Пролапс гениталий 1 степень (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)		Контроль (n=25)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Деформация промежности	16	27,1±5,8	28	60,9±7,3 [^]	9	81,8±12,2 ^{^^}	-	-
Опухания стенок влагалища	22	37,3±6,4	30	65,2±7,1 [^]	11	100,0±0,0 ^{^^^&&&}	-	-
Недержание мочи	-	-	4	8,7±3,9	2	18,2±7,4 ^{&}	-	-
Дискомфорт при половом акте	59	100,0±0,0 ^{***}	18	39,1±7,3 ^{***^}	11	100,0±0,0 ^{***&&&}	4	16,0±7,5
Снижение сексуальной удовлетворенности	35	59,3±6,5	30	65,2±7,1	11	100,0±0,0 ^{^^^&&&}	-	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001)

[^]-достоверно по сравнению с показателями пролапса гениталий 1 степень (^-P<0,05; ^^-P<0,01; ^^^-P<0,001)

[&]- достоверно по сравнению с показателями пролапса гениталий 2 степень (&-P<0,05; &&-P<0,01; &&&-P<0,001)

Изучение соматического анамнеза показало минимальные значения многих патологий не отличающиеся от значений группы контроля, за исключением варикозной болезни, инфекции МПС, заболеваний ЖКТ, которые в контрольной группе встречались реже в 4,5; 8,2 и 2,6 раза, соответственно (рис. 3.1.). Кроме того, в группе женщин с ПГ на фоне нДСТ отмечалась сердечно-сосудистая патология, которая не наблюдалась в группе контроля и группы с ПГ 1 степени. Примечательным было, что около трети женщин с ПГ часто болели ОРЗ.

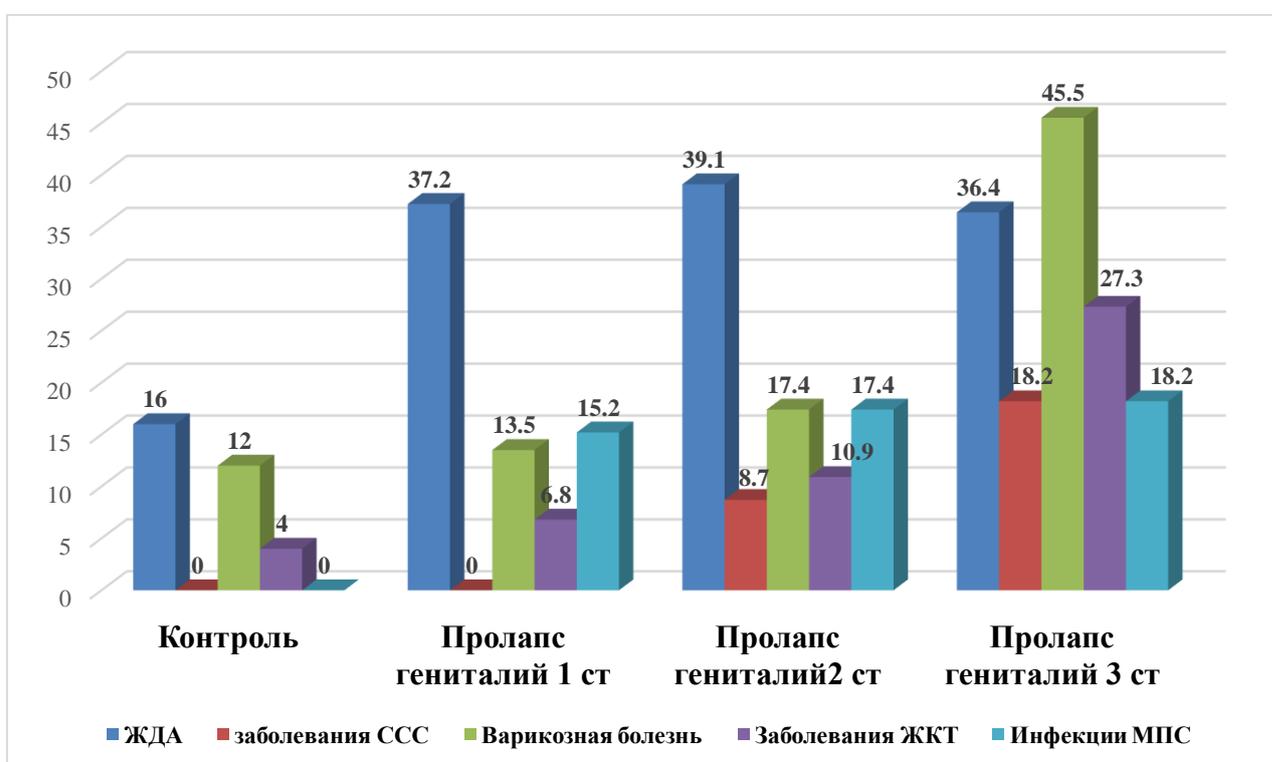


Рис. 3.1. Соматическая патология у исследуемых женщин.

Возникновение генитального пролапса больные изучаемых групп чаще всего связывали с количеством родов в анамнезе. Все пациентки были рожавшими (табл. 3.2.). Анализ репродуктивной функции показал, что у женщин с ПГ 3 степени 2 и 3 (трое) родов в анамнезе наблюдалось чаще, чем в группе контроля и группы с ПГ 1 степени в 1,7 и в 2,3 раза. В группе с ПГ 2 степени женщин с одними родами встречалось в 1,6 раза реже, чем в группе контроля. Количество родов у женщин с ПГ 1 степени не отличалось от

количества родов группы контроля. Следовательно, тяжесть ПГ зависела от количества перенесенных родов.

Таблица 3.2

Паритет обследованных женщин (M±m)

	Пролапс гениталий 1 степень (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)		Контрольная группа (n=25)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
В анамнезе беременностей до 3х	26	44,1±6,5*	16	34,8±7,1**	3	27,3±14,1*	19	76,0±8,7
В анамнезе беременностей более 3х	33	55,9±6,5*	30	65,2±7,1**	8	72,7±14,1*	6	24,0±8,7
В анамнезе роды до 2х	26	44,1±6,5*	16	34,8±7,1**	3	27,3±14,1*	19	76,0±8,7
В анамнезе роды более 2х	33	55,9±6,5*	30	65,2±7,1**	8	72,7±14,1*	6	24,0±8,7

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01)

Изучение анамнеза у исследуемых женщин показало наличие осложнений, связанных с родами (стремительные или затяжные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, разрывы промежности). Так, у женщин с ПГ наиболее часто наблюдались угроза прерывания беременности и сами преждевременные роды, частота которых зависела от степени тяжести патологии. Так при ПГ частота ПР составила в среднем 17,2%. Другим частым осложнением были разрывы промежности и послеродовые кровотечения, которые наблюдались в группе с ПГ 2-3 степени в 2,3 и 3 раза чаще группы контроля. Следует также отметить, что в послеродовом периоде у женщин с

III субинволюция матки встречалась в 3,8 и 4,6 раза чаще, чем в контроле. Таким образом, у пациенток с патологией соединительной ткани частота встречаемости осложнений, связанных с родами, всегда выше в несколько раз, чем у пациенток с нормальным метаболизмом коллагена. Так, осложненное течение родов в IA группе наблюдались в 24,1%, в IV группе – в 47,8%, в IC группе – в 81,8% (табл.3.3.). Из этого следует, что имеется взаимосвязь между пролапсом гениталий и осложненным течением родов.

Таблица 3.3
Течения беременности и исходы родов в анамнезе (M±m)

	Пролапс гениталий 1с (n=59)		Пролапс гениталий 2с (n=46)		Пролапс гениталий 3с (n=11)		Контрольная группа (n=25)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Угроза прерывание беременности	12	20,3±5,3	8	17,4±5,7	7	63,6±15,2* ^{^&}	4	16,0±7,5
Преждевременные роды в анамнезе	12	20,3±5,3	14	30,4±6,9	4	36,4±15,2	-	-
ИЦН	2	3,4±2,4	12	26,1±6,5 ^{^^}	5	45,5±15,7 [^]	-	-
Послеродовые кровотечения	8	13,6±4,5	22	47,8±7,4 ^{**} ^{^^}	6	54,5±15,7* [^]	3	12,0±6,6
Субинволюция матки	22	37,3±6,3 ^{**}	44	95,7±3,0 ^{**} ^{*^^^}	4	36,4±15,2* ^{&&}	2	8,0±5,5
Патологические роды	14	23,7±5,6	20	43,5±7,4 [^]	6	54,5±15,7 [^]	-	-
Разрывы промежности 1 ст	37	62,7±6,3 ^{***}	36	78,3±6,1 ^{**} ^{*^}	2	18,2±12,2 [^] ^{^&&}	3	12,0±6,6
Разрывы промежности 2 ст	4	6,8±3,3	24	52,2±7,4 ^{^^} [^]	9	81,8±12,2 [^] ^{^^&}	-	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001); ^-достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 1 степень (^-P<0,05; ^^P<0,01; ^^P<0,001); &- достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 2 степень (&-P<0,05; &&-P<0,01)

Изучение способов родоразрешений в анамнезе показало более высокие показатели родов через естественные родовые пути.

Таблица 3.4.

Способы родоразрешения в анамнезе (M±m)

	Пролапс гениталий 1 степень n=59		Пролапс гениталий 2 степени n=23		Пролапс гениталий 3 степени n=11		Контрольная группа n=25	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Физиологические роды в анамнезе	59	100,0±0,0	30	65,2±7,1 ^{***^^}	8	72,7±14,1 [*]	25	100,0±0,0
Оперативные роды в анамнезе	33	55,9±6,5	14	30,4±6,9 [^]	3	27,3±14,1 [^]	9	36,0±9,8

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; ***-P<0,001)

[^]-достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 1 степень ([^]-P<0,05; ^{^^}-P<0,001)

Таким образом, на развитие раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста значительное влияние имели наличие в анамнезе 2 и более родов (51,7%), травматизм в родах (12,3%), стремительные/быстрые роды (12,1%), а также относительно высокие показатели таких патологий, как заболевания ЖКТ (колиты) (10,3%), рецидивы бактериального вагиноза (16,4%), варикозная болезнь (18,1%), что служило неблагоприятным фоном для восстановления тазового дна после родов.

Для выявления причинно-следственной связи между факторами риска и развитием пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста при нДСТ мы определили отношение шансов (odds ratio, OR) и относительный риск развития (RR).

Ниже приведем пример определения шанса (OR) и риска (RR) развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе.

Пролапс гениталий	Исход		Общее число пациентов
ОГ	71 (a)	45 (b)	116
КГ	6 (c)	19 (d)	25

Итого	77	64	141
-------	----	----	-----

1. Шанс развития ПГ у женщин репродуктивного возраста с более 2 родов в анамнезе в основной группе:

$$\frac{\frac{a}{a+c}}{\frac{c}{a+c}} = \frac{a}{c} = \frac{71}{6} = 11,8$$

2. Шанс развития ПГ у женщин в контрольной группе:

$$\frac{\frac{b}{b+d}}{\frac{d}{b+d}} = \frac{b}{d} = \frac{45}{19} = 2,37$$

3. Отношение шансов (odds ratio)

$$OR = \frac{\frac{a}{c}}{\frac{b}{d}} = \frac{11,8}{2,37} = 5,0$$

Шанс развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе в 5,0 раза больше.

4. Риск развития ПГ у женщин с более 2 родами в анамнезе в основной группе:

$$\frac{a}{a+b} = \frac{71}{71+45} = 0,6$$

5. Риск развития ПГ у женщин в контрольной группе:

$$\frac{c}{c+d} = \frac{6}{6+19} = 0,24$$

6. Относительный риск развития

$$RR = \frac{0,6}{0,24} = 2,5$$

Риск развития ПГ у женщин с 2 и более родами в анамнезе в 2,5 раза больше, чем в контрольной группе.

Таким образом, у женщин с двумя и более родами в анамнезе шанс и риск развития ПГ на фоне нДСТ был в 5,0 и 2,5 раза выше, чем у женщин без нДСТ.

Аналогично были рассчитаны шанс и риск развития пролапса гениталий при наиболее часто встречающихся у данной категории женщин патологиях.

Так, шанс и риск развития ПГ (OR и RR) были высокими у женщин с патологическими родами в анамнезе (стремительные/быстрые роды, затяжной

2 период родов, крупный плод) (OR=12,5; RR=8,5), которые напрямую ассоциировались с травмами промежности и влагалища.

Таблица 3.5.

Шанс и риск развития пролапса гениталий при нДСТ

Фактор риска	OR	RR
Исходы предыдущих беременностей		
В анамнезе менее 2 родов	0,2	0,5
В анамнезе 2 родов и более	5,0	2,5
Патологические роды	12,5	8,5
Травмы в родах	13,2	5,4
Послеродовые кровотечения	3,3	2,5
Субинволюция матки	17,5	7,5
Соматическая патология		
сердечно-сосудистая патология	8,1	6,3
варикозная болезнь	4,1	3,0
заболеваний ЖКТ (колиты)	2,8	2,6
ИМТ	0,88	0,9
Частые ОРЗ	2,2	1,8
Гинекологические заболевания		
травмы шейки матки	0,96	1,0
ВЗОМТ	2,1	1,7
Осложнения беременности		
преждевременные роды в анамнезе	8,3	6,5
оперативные роды в анамнезе	1,4	1,1

Изучение течения родов в анамнезе показало, что 75 (64,7%) женщин с ПГ отмечали травмы родовых путей, чаще в виде разрывов промежности 1 и 2 степени. При этом шанс развития ПГ (OR) у данной категории был выше в 13,2 раза, риск развития (RR) – в 8,5 раза выше. Из этого вытекает, что не только

большее количество родов, а его осложненное травмами течение приводят в последующем к раннему пролапсу гениталий у женщин репродуктивного возраста.

Примечательным было, что женщины с ПГ в послеродовом периоде часто отмечали кровотечения и субинволюцию матки. Так, при проведении анализа связи по доказательной медицине, наличия послеродовых кровотечений в анамнезе с шансом и риском развития в последующем пролапса гениталий, показал высокую связь ($OR=3,3$ и $RR=2,5$). Видимо, это не сколько причинно-следственная связь, а общность механизмов развития пролапса гениталий и послеродовых кровотечений при нДСТ, в результате низкого эластогенеза и снижения сократительной способности матки в послеродовом периоде. В данную категорию также входит фактор преждевременных родов в анамнезе, при которых возрастает шанс и риск развития ПГ в 8,3 и 6,5 раза. Исследователями [14, 19, 20, 23], работающих в области патологического течения беременности, а именно в области преждевременных родов, были получены данные, что одной из причин развития ранних родов является ИЦН, которая встречалась у 16,4% наших женщин.

Самыми высокими были показатели шанса ($OR=17,5$) и риска ($RR=7,5$) развития пролапса гениталий у женщин в последующем при субинволюции матки в послеродовом периоде в анамнезе. Согласно данным зарубежных исследователей, одним из наиболее частых осложнений у беременных при нДСТ являются снижение сократительной способности матки в родах и в послеродовом периоде, что обуславливает патологическое течение родов (затяжной 1 и 2 период родов) и послеродового периода (кровотечения, атония матки, субинволюция матки и послеродовые гнойно-септические осложнения) [20, 45]. Как и в случае с послеродовыми кровотечениями, субинволюция матки, в отсутствие других акушерских причин, чаще всего является следствием патологии соединительной ткани - нДСТ.

Исследования соматического анамнеза показали, что несмотря на минимальные их значения, что характерно для женщин репродуктивного возраста, частота их превышала в группе женщин с ПГ. Так, у исследованных женщин с ПГ чаще наблюдались варикозная болезнь, ИМТ, заболевания ЖКТ, которые в контрольной группе встречались реже в 4,5; 8,2 и 2,6 раза, соответственно (рис. 3.1.). Примечательным было, что около трети женщин с ПГ часто болели ОРЗ.

Мы провели анализ шанса и риска развития ПГ в последующем при данных соматических патологиях. Так у женщин с сердечно-сосудистой патологией шанс и риск развития раннего пролапса гениталий в репродуктивном возрасте составили $OR=8,1$ и $RR=6,3$, соответственно. Из сердечно-сосудистой патологии наиболее часто встречались варикозная болезнь, пролапс митрального клапана, миокардиты. Шанс развития раннего пролапса гениталий в репродуктивный период у женщин с варикозной болезнью в 4,1 раза выше, чем у женщин без данной соматической патологии, тогда как риск развития ПГ на фоне варикозной болезни было в 3 раза выше.

Интересным был факт большей частоты (10,3%) заболеваний ЖКТ с затрудненной эвакуацией стула у женщин с ПГ. Определение влияния данного заболевания на развитие ПГ показало, что шанс развития ПГ при заболеваниях ЖКТ в 2,8 раза выше, чем у женщин без патологии ЖКТ. Риск развития ПГ при заболеваниях ЖКТ в 2,6 раза выше, чем у женщин без данной патологии.

Другой частой соматической патологией были ИМТ, которые в 8,2 раза встречались чаще в группе с ПГ. Но изучение влияния данной патологии на развитие ПГ показало обратную тенденцию. Так, шанс и риск развития ПГ при ИМТ были низкими и составили $OR=0,88$ и $RR=0,9$.

Следующим интересным фактом было влияние частых ОРЗ на развитие раннего ПГ у женщин репродуктивного возраста. Шанс и риск развития раннего пролапса гениталий у женщин в репродуктивный период с частыми ОРЗ в 2,2 и 1,8 раза выше, чем у женщин без частых ОРЗ.

Исследование влияние травмы шейки матки на шанс и риск развития раннего пролапса показало также низкие их значения $OR=0,88$ и $RR=0,9$.

Как мы выше отмечали, анатомо-топографические особенности половых органов, а именно зияние половой щели, у женщин при ПГ предрасполагает в частым рецидивам воспалительных заболеваний, чаще бактериального вагиноза. В свою очередь, воспалительные заболевания нарушают структуру и архитектонику строения влагалища и способствуют развитию в последующем ПГ. Так, у женщин с ВЗОМТ шанс и риск развития ПГ в 2,1 и 1,7 раза выше, чем у женщин без ВЗОМТ.

Таким образом, нами выявлено, что шансы и риски развития раннего пролапса гениталий при нДСТ намного возрастают у женщин с 2 и более патологическими родами в анамнезе, осложненными травмами влагалища и промежности, с патологией ЖКТ, сердца и варикозной болезнью, ВЗОМТ, а также с отягощенным преждевременными родами, послеродовыми кровотечениями и субинволюцией матки акушерским анамнезом.

Выделение группы неблагоприятного прогноза является обоснованием для выделения этих женщин в группу высокого риска развития раннего ПГ при последующем и проведения у них соответствующих лечебно-профилактических мероприятий.

Проведенный анализ результатов исследования показал, что существуют различные факторы риска развития раннего ПГ при нДСТ, которые как отдельно, так и в совокупности служат клиническими критериями развития ПГ.

На основании проведенного исследования можно сделать заключение:

- У женщин с пролапсом гениталий частота нДСТ составила 70,8%, что определяет раннее развитие патологии тазового дна. Степень тяжести развития пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ, и чем выраженные признаки нДСТ, тем более тяжелая форма пролапса гениталий наблюдалась у женщин репродуктивного возраста.

- На развитие раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста значительное влияние имели наличие в анамнезе 2 и более родов (51,7%), травматизм в родах (12,3%), патологическое течение родов (стремительные/быстрые роды, затяжной 2 период) (12,1%), а также относительно высокие показатели таких патологий, как заболевания ЖКТ (колиты) (10,3%), рецидивы ВЗОМТ (39,7%), сердечно-сосудистая патология (5,2%), варикозная болезнь (18,1%), что служило неблагоприятным фоном для восстановления тазового дна после родов.

- Шансы и относительный риск развития пролапса гениталий при нДСТ высокие у женщин с 2 и более родами (OR=5,0; RR=2,5), патологическими родами в анамнезе (OR=12,5; RR=8,5), отягощенными травмами влагалища и промежности (OR=13,2; RR=5,4), сердечно-сосудистой патологией (OR=8,1; RR=6,3), варикозной болезнью (OR=4,1; RR=3,0), патологией ЖКТ (OR=2,8; RR=2,6), частыми рецидивами ВЗОМТ (OR=2,1; RR=1,7), а также с отягощенным преждевременными родами (OR=8,3; RR=6,5), послеродовыми кровотечениями (OR=3,3; RR=2,5) и субинволюцией матки (OR=17,5; RR=7,5) акушерским анамнезом.

Проведенный нами клиничко-анамнестический анализ клинических характеристик женщин с ПГ на фоне нДСТ показал более осложненное течение беременности и родов, чем у женщин без нДСТ. Анализ позволил выделить группу факторов взаимосвязанных с развитием ПГ на фоне нДСТ, таких как сердечно-сосудистая патология (недостаточность митрального клапана, варикозная болезнь), заболевания ЖКТ с затрудненной эвакуацией стула, частые ВЗОМТ, отягощенный акушерский анамнез.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о том, что все женщины с ПГ на фоне нДСТ имели серьезно отягощенный акушерский анамнез, высокую частоту сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний ЖКТ и обусловленных ими осложнений, а также воспалительных процессов гениталий, в то время как у пациенток без нДСТ фон для восстановления мышц тазового дна после родов был гораздо более благоприятным. Ранняя же

диагностика нДСТ и ее терапия снижают раннее развитие ПГ у женщин в репродуктивном возрасте.

§3.2. Изменения показателей метаболизма соединительной ткани при раннем пролапсе гениталий у женщин репродуктивного возраста

За последнее десятилетие широкое распространение приобрела тема, посвященная дисплазии соединительной ткани. Высокая частота встречаемости, прогрессивный характер течения, полиорганность поражения и нередко неблагоприятный исход данной патологии делают ее важной медико-социальной проблемой [11, 12, 16, 24, 93, 117].

Одним из проявлений недифференцированной дисплазии соединительной ткани является пролапс гениталий, высокая частота встречаемости которого объясняет актуальность проблемы [5, 34, 45]. Так в структуре гинекологической патологии встречаемость генитального пролапса колеблется по данным различных авторов от 1,7% до 28% больных [52, 67].

Несмотря на современные методы диагностики и лечения, на сегодняшний день не найдено оптимального алгоритма ведения больных с генитальным пролапсом и дисплазией соединительной ткани или без нее с учетом особенностей нарушенного метаболизма коллагена с целью профилактики развития, прогрессирования и рецидивов в послеоперационном периоде [6, 8, 13, 36, 48, 73].

Наличие нДСТ у исследуемых женщин определяли по классификации Смольновой Т.Ю. [53] (глава 2) при выявлении у них 8 признаков из 16 наиболее высокоинформативных маркеров и степень тяжести определяли по сумме набранных баллов. До 9 баллов – легкая степень тяжести нДСТ, от 10-16 – средняя степень тяжести нДСТ, от 17 и выше -тяжелая степень нДСТ.

При изучение у женщин с ПГ клинических признаков нДСТ выявлено, что наиболее частыми признаками нДСТ были ВСД (55,1%), астенический синдром (37,7%), келлоидные рубцы (29,8%), гипермобильность суставов

(42,3%), варикозное расширение вен (23,6%), стрии на коже (31,3%), мягкие ногти (47,6%), искривления носовой перегородки (11,7%) (табл. 3.4.).

Таким образом, в основной группе женщин с ПГ на основании суммы клинических признаков была выявлена нДСТ у 70,8% женщин. Примечательным было, что в группе контроля у 2 женщин (12%) также встречались признаки легкой нДСТ, что в 4,8 раза реже.

При изучении степени выраженности нДСТ в группах женщин с пролапсом гениталий были получены интересные данные (Рис. 3.2.).

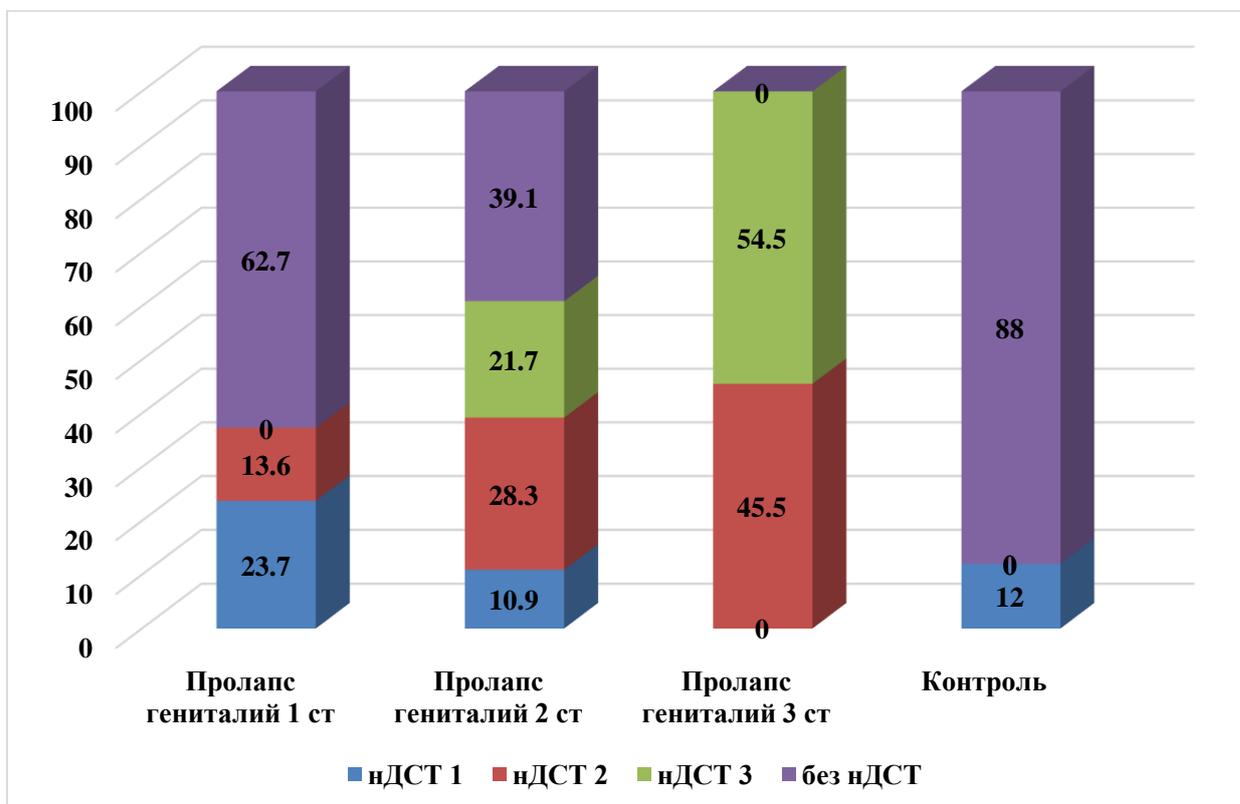


Рис. 3.2. Степень тяжести нДСТ у женщин с пролапсом гениталий (%).

Степень тяжести развития пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ. В группе женщин с легкой степенью ПГ нДСТ встречалась у 37,9% и почти в равных количествах представлена была маловыраженной (23,7%) и умеренной (13,6%) степенью, тяжелой степени не было. В группе женщин со 2 степенью ПГ нДСТ встречалась у 60,9%

Таблица 3.6.

Наиболее частые признаки нДСТ у женщин с пролапсом гениталий.

	Пролапс гениталий 1 степень (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)		Контрольная группа (n=25)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Нейроциркуляторная дистония	24	40,7±6,5*	20	43,5±7,4*	11	100,0±0,0***^^&&&	4	16,0±7,5
Искривление носовой перегородки	2	3,4±2,4	22	47,8±7,4^^	7	63,6±15,2^^	-	-
Врожденный вывих бедра	-	-	12	26,1±6,5	5	45,5±15,7	-	-
Келоидные рубцы	16	27,1±5,8	28	60,9±7,3^^	8	72,7±14,1^	-	-
Гиперэластичная кожа	14	23,7±5,6	18	39,1±7,3	7	63,6±15,2^	-	-
Стрии кожи	-	-	26	56,5±7,4^^**	7	63,6±15,2^^*	4	16,0±7,5
Пролапс митрального клапана	10	16,9±4,9	12	26,1±6,5	7	63,6±15,2^&	-	-
Варикозное расширение вен нижних конечностей	12	20,3±5,3	24	52,2±7,4^^	6	54,5±15,7^	8	32,0±9,5
Варикозное расширение вен матки	16	27,1±5,8	22	47,8±7,4^	7	63,6±15,2^	10	40,0±10,0
Астенический синдром	18	30,5±6,0	24	52,2±7,4^	6	54,5±15,7	-	-
Мягкие ногти	24	40,7±6,5	22	47,8±7,4	6	54,5±15,7	-	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001)

^-достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 1 степень (^-P<0,05; ^^P<0,01; ^^P<0,001)

&- достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 2 степень (&-P<0,05; &&&-P<0,001).

женщин, что в 1,6 раза чаще, чем в 1 А группе. У женщин с тяжелой формой ПГ в 100% отмечалась нДСТ с преобладанием тяжелой степени (54,5%).

Вышеизложенное позволяет нам сделать заключение, что степень тяжести развития пролапса гениталий зависит от степени выраженности нДСТ.

Изучение сроков начала развития пролапса гениталий после родов у исследуемых женщин показало связь между ранним началом заболевания после родов и степенью тяжести заболевания (табл. 3.7.). Чем выше степень тяжести ПГ на фоне нДСТ, тем раньше проявляются признаки ПГ и на момент обращения к врачу длительность заболевания составляет меньше времени, что видимо связано с большим количеством женщин с нДСТ.

Таблица 3.7.

Средняя длительность заболевания пролапсом гениталий у исследуемых женщин ($M \pm m$, лет)

	Пролапс гениталий 1 степень (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)
	с нДСТ (n=22)	без нДСТ (n=37)	с нДСТ (n=22)	без нДСТ (n=37)	с нДСТ (n=11)
Начало симптомов заболевания 2-4 года	3,6+0,07	3,9+0,05	3,2+0,10***	3,7+0,04	2,9+0,20***
Начало симптомов заболевания 4-5 года	4,4+0,07	4,1+0,05	4,5+0,06	4,2+0,07	4,7+0,21
Начало симптомов заболевания более 5 лет	5,7+0,06	6,2+0,06	5,6+0,08	6,0+0,08	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями пролапса гениталий 1 степень (***)- $P < 0,001$)

Так, пролапс гениталий развивался после родов намного раньше у женщин с нДСТ и составил в среднем около 3-4 года после родов, в отличие от пациенток без нДСТ, у которых пролапс гениталий развивался через 5-6 лет, чаще в поздний репродуктивный возраст.

В сравнительном аспекте между группами давность заболевания 2-3 года в группе с ПГ 1 степени наблюдалась только 2 женщины и составило 3,4%. Тогда как, в группе женщин с ПГ 2 и 3 степени женщин с давностью заболевания 2-3 года было у 13% и 27,3%, что в 3,8 и 8 раза чаще группы женщин с ПГ 1 степени.

Женщин с давностью заболевания 4-5 лет в группах с ПГ 2 и 3 степени встречалось в 56,7 % и 72,7%, что в 1,5 и 1,9 больше, чем в группе с ПГ 1 степени. Наибольшее количество женщин с давностью заболевания более 5 лет отмечалось в группе с ПГ 1 степени и составило 59,3%, что почти в 2 раза больше, чем в группе с ПГ 2 степени. В группе с ПГ 3 степени женщин с давностью заболевания более 5 лет не было (табл. 3.8.).

Таблица 3.8.

Структура различной продолжительности заболевания ПГ в исследуемых группах (M±m, %)

	Пролапс гениталий 1 степень n=59		Пролапс гениталий 2 степени n=46		Пролапс гениталий 3 степени n=11	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Давность заболевания 2-3 года	2	3,4±2,4^^	3	13,0±5,0**	3	27,3±14,1***^^
Давность заболевания 4-5 лет	22	37,3±6,4^	26	56,5±7,4*	8	72,7±14,1**
Давность заболевания более 5 лет	35	59,3±6,5^^	14	30,4±6,9**	-	-

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 1 степень (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001)

^- достоверно по сравнению с показателями пролапс гениталий 2 степень (^-P<0,05; ^^P<0,01)

Определение взаимосвязи между давностью заболевания пролапсом гениталий и степенью тяжести заболевания на фоне нДСТ у исследуемых женщин показало обратную связь между. Чем выше степень тяжести ПГ, тем меньше длительность заболевания, что видимо связано с быстрой клинической манифестацией ПГ при нДСТ после родов.

В связи с низкой степенью клинической диагностики дисплазии соединительной ткани и для подтверждения нашей гипотезы очевидна необходимость биохимического исследования метаболизма структурных компонентов соединительной ткани. Очевидно, судить о возможной роли дисплазии соединительной ткани при пролапсе гениталий, возможно, опосредованно путем изучения концентрации оксипролина.

В свете вышесказанного нами были изучены составляющие компоненты соединительной ткани - эластина, разрушающего его уровень нейтрофильной эластазы в сыворотке крови, продукт катаболизма соединительной ткани – оксипролина в моче и уровень магния (табл. 3.9.).

У женщин с ПГ во всех группах с нДСТ и без нДСТ отмечалась повышенная активность нейтрофильной эластазы относительно значений группы контроля. Так, при ПГ 1 степени на фоне нДСТ уровень нейтрофильной эластазы был выше значений контроля в 1,9 раза, а в подгруппе без нДСТ значения были в недостоверно значимых пределах относительно контроля.

При ПГ 2 степени тяжести значения изучаемого фермента были выше в подгруппе с нДСТ в 3 раза и в подгруппе без нДСТ – в 2,7 раза относительно значений контроля. Самая высокая активность нейтрофильной эластазы отмечалась в группе с тяжелым ПГ на фоне нДСТ, которая составила $44,9 \pm 1,0$ нг/мл, что в 4,5 раза выше значений контроля. Из вышеуказанных результатов вытекает, что чем выше активность нейтрофильной эластазы, тем процессы распада коллагена соединительной ткани усилены и обуславливают тяжесть раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.

Таблица 3.9.

Лабораторные показатели метаболизма соединительной ткани в зависимости от степени тяжести заболевания

	Пролапс гениталий 1 степень (n=59)		Пролапс гениталий 2 степени (n=46)		Пролапс гениталий 3 степени (n=11)	Контрольная группа (n=25)
	1А группа с нДСТ (n=22)	1А группа без нДСТ (n=37)	1В группа с нДСТ (n=14)	1В группа без нДСТ (n=9)	1С группа с нДСТ (n=11)	
Уровень Нейтрофил эластазы	18,7±0,49***	12,5±0,33***	29,9±0,42***	26,8±0,81***	44,9±1,0***	10,0±0,58
Уровень Эластина	9,2±0,33*	13,8±0,38	6,0±0,21***	8,1±0,28***	3,7±0,40***	15,3±0,55
Уровень Магния	0,93±0,03*	1,0±0,03	0,65±0,02***	0,78±0,03***	0,59±0,03***	1,01±0,02
Оксипролин	63,14±2,2***	57,54±1,7	142,54±4,6***	107,08±3,3***	255,08±6,2***	42,07±1,1

Примечание: *-достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001)

Вместе с тем, сравнительный анализ уровня нейтрофильной эластазы в группах женщин с разной степенью ПГ, выявил достоверные отличия, которые имели прямую среднюю в подгруппе без нДСТ и прямую сильную в подгруппе с нДСТ связь с тяжестью патологии.

Так, показатели фермента были достоверно значимо ниже в 1,6 и в 2,1 раза в группе с ПГ 1 степени ($18,7 \pm 0,49$ и $12,5 \pm 0,33$ нг/мл) относительно значений группы с ПГ 2 степени. Тогда как, активность нейтрофильной эластазы в группе с ПГ 2, была ниже уровня фермента в группе с ПГ 3 степени в 1,5 и 1,7 раза, соответственно.

Обратная тенденция наблюдалась в отношении уровня эластана в сыворотке крови, значения которого в группе с ПГ были ниже значений контрольной группы. Показатели уровня эластана в группе женщин с ПГ 1 степени были достоверно ниже в 1,7 раза только у женщин с нДСТ, что подтверждает результаты исследований зарубежных авторов, которые отмечают значимую роль нДСТ в развитии раннего пролапса гениталий.

В группе женщин с ПГ 2 степени значения уровня эластана были ниже контрольных в 2,6 и 1,9 раза, ниже группы с ПГ 1 степени в 1,5 и в 1,7 раза, соответственно. Самые низкие показатели уровня эластана в сыворотке крови были в группе женщин с ПГ 3 степени и нДСТ и составили $3,7$ мкмоль/л, что было ниже контроля в 4,1 раза.

На основании полученных результатов можно утверждать, что имеется прямая корреляционная связь уровня нейтрофильной эластазы ($r=0,84$, $P<0,001$) и обратная связь ($r=-0,85$, $P<0,05$) уровня эластана сыворотки крови с наличием и тяжестью пролапса гениталий, которые более выражены при нДСТ.

Одним из показателей распада коллагена является уровень оксипролина в суточной моче. Проведенный анализ выявил у 69,4% женщин с ПГ на фоне нДСТ значительную экскрецию оксипролина, более чем в 2 раза. Практически у трети (30,6%) пациентов в основном при ПГ 1 степени повышение этого показателя было умеренным и составило в среднем $63,14 \pm 2,2$ мг/сут. Наиболее

высокие значения экскреции оксипролина наблюдалось у женщин с 3 степенью ПГ ($255,08 \pm 6,2$ мг/сут).

Другим важным показателем метаболизма соединительной ткани считается уровень магния в крови. Именно дефицит магния, как основополагающий элемент формирования соединительной ткани, играет огромную роль как в развитии соматической патологии и может приводить к формированию пороков сердца, подвывихам, так и недостаточности соединительнотканых структур (в нашем случае пролапс гениталий).

При изучении показателей уровня магния в сыворотке крови установлено, что у женщин контрольной группы (без ПГ и нДСТ) на протяжении всего периода наблюдения уровень магния составил в среднем $1,01 \pm 0,02$ ммоль/л ($p > 0,05$).

У женщин с ПГ содержание магния было достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p \leq 0,05$), и зависело от степени выраженности нДСТ (табл.3.7.). Концентрация общего магния ниже оптимальных наблюдалось у 36,9% женщин с ПГ без нДСТ, у 76,6% и 81,3% - у женщин с нДСТ средне-тяжелой и тяжелой степени, соответственно.

Так, уровень магния в сыворотке крови у женщин группы с ПГ 1 степени с нДСТ и без нДСТ составил в среднем $0,93 \pm 0,03$ и $1,0 \pm 0,03$ ммоль/л, соответственно и был ниже референсных значений, но в недостоверно значимых пределах. Тогда как, при ПГ 2 степени на фоне нДСТ уровень магния был ниже значений контроля в 1,6 раза. Самые низкие значения магния ($0,59 \pm 0,03$ ммоль/л), отражающие глубокий дефицит магния, отмечены в группе женщин с ПГ 3 степени и нДСТ, которые были ниже значений контроля в 1,7 раза.

Соединительная ткань – это, сложнейшая структурная и многофункциональная система, которая объединяет в единое целое различные органы и ткани организма. Поэтому от метаболических процессов, происходящих в соединительной ткани, зависят многие процессы адаптации организма, стабильность его органов и систем. Понимание особенностей

метаболизма соединительной ткани, а именно повышение активности нейтрофильной эластазы и уровня оксипролина в моче, и снижение уровня эластина и магния в крови, и раннее выявление этих нарушений может составить основу профилактики

Структуру причин развития раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста в основном составили количество родов в анамнезе 2 и более родов (51,7%), наличие осложнений (стремительные или затяжные роды, разрывы промежности), связанных с родами (64,7%), соматическая патология, как заболевания ЖКТ с нарушением эвакуации (10,3%), варикозная болезнь (18,1%) и воспалительные заболевания нижних этажей органов малого таза ВЗОМТ(16,4%).

Пролапс гениталий у женщин репродуктивного возраста является клиническим проявлением недифференцированной дисплазии соединительной ткани у 70,8% женщин, что определяет раннее развитие патологии тазового дна. Степень тяжести развития пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ, и чем выраженные признаки нДСТ, тем более тяжелая форма пролапса гениталий наблюдалась у женщин репродуктивного возраста. Выявлена прямая корреляционная связь уровня нейтрофильной эластазы сыворотки крови и оксипролина в моче с наличием пролапса гениталий на фоне нДСТ ($r=0,84$, $P<0,001$) и обратная связь с уровнем эластина и магния в сыворотке крови ($r=-0,85$, $P<0,05$). Определена зависимость между уровнем показателей метаболизма соединительной ткани с тяжестью нДСТ и пролапса гениталий.

В ходе проведенных исследований нами было установлено, что нДСТ определяет особенности развития мышц тазового дна и влияет на развитие осложнений во время родов. Все женщины с ПГ на фоне нДСТ имели отягощенный акушерский анамнез, высокую частоту варикозной болезни и обусловленных ими осложнений, а также воспалительных процессов гениталий, в то время как у пациенток без нДСТ фон для восстановления мышц промежности после родов был гораздо более благоприятным.

Ранняя же диагностика нДСТ при ПГ и ее своевременная дифференцированная терапия могли бы снизить процент раннего развития и прогрессирования пролапса гениталий вплоть до ее тяжелых форм у женщин репродуктивного возраста.

На основании проведенного исследования можно сделать заключение:

- у женщин с пролапсом гениталий частота нДСТ составила 70,8%, что определяет раннее развитие патологии тазового дна. Степень тяжести развития пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ, и чем выраженные признаки нДСТ, тем более тяжелая форма пролапса гениталий наблюдалась у женщин репродуктивного возраста;

- на развитие раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста значительное влияние имели наличие в анамнезе 2 и более родов (51,7%), травматизм в родах (12,3%), патологическое течение родов (стремительные/быстрые роды, затяжной 2 период) (12,1%), а также относительно высокие показатели таких патологий, как заболевания ЖКТ (колиты) (10,3%), рецидивы ВЗОМТ (39,7%), сердечно-сосудистая патология (5,2%), варикозная болезнь (18,1%), что служило неблагоприятным фоном для восстановления тазового дна после родов;

- шансы и относительный риск развития пролапса гениталий при нДСТ высокие у женщин с 2 и более родами (OR=5,0; RR=2,5), патологическими родами в анамнезе (OR=12,5; RR=8,5), отягощенными травмами влагалища и промежности (OR=13,2; RR=5,4), сердечно-сосудистой патологией (OR=8,1; RR=6,3), варикозной болезнью (OR=4,1; RR=3,0), патологией ЖКТ (OR=2,8; RR=2,6), частыми рецидивами ВЗОМТ (OR=2,1; RR=1,7), а также с отягощенным преждевременными родами (OR=8,3; RR=6,5), послеродовыми кровотечениями (OR=3,3; RR=2,5) и субинволюцией матки (OR=17,5; RR=7,5) акушерским анамнезом.

Проведенный нами клиничко-анамнестический анализ клинических характеристик женщин с ПГ на фоне нДСТ показал более осложненное течение беременности и родов, чем у женщин без нДСТ. Анализ позволил

выделить группу факторов взаимосвязанных с развитием ПГ на фоне нДСТ, таких как сердечно-сосудистая патология (недостаточность митрального клапана, варикозная болезнь), заболевания ЖКТ с затрудненной эвакуацией стула, частые ВЗОМТ, отягощенный акушерский анамнез.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о том, что все женщины с ПГ на фоне нДСТ имели серьезно отягощенный акушерский анамнез, высокую частоту сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний ЖКТ и обусловленных ими осложнений, а также воспалительных процессов гениталий, в то время как у пациенток без нДСТ фон для восстановления мышц тазового дна после родов был гораздо более благоприятным. Ранняя же диагностика нДСТ и ее терапия снижают раннее развитие ПГ у женщин в репродуктивном возрасте.

ГЛАВА IV. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

§4.1. Клиническая оценка результата комбинированной хирургии генитального пролапса

Методы лечения дисфункции тазового дна мы подбирали индивидуально в зависимости от степени выраженности клинических проявлений заболевания. Основную группу составили 61 женщина, обратившихся в консультативную поликлинику 8 АК г. Ташкента с ПГ различной степени выраженности, которым произведена пластика стенки влагалища биodeградируемыми двунаправленными сходящимися мезонитями (10-20, в зависимости от объема влагалища) в мышцы промежности. Группу сравнения составили 24 женщины с ПГ, обратившихся в гинекологическое отделение, которым выполнялась типичная передняя кольпоррафия и задняя кольпоперинеолеваторопластика.

В группе сравнения средняя продолжительность операции составила 1,3 часа, средняя кровопотеря - 122,0 мл (от 70 до 150 мл). Послеоперационный койко-день составил 3,6 дней.

Далее приведем описание операции в основной группе (61 пациентки). После проведения соответствующей обработки слизистой влагалища и кожи промежности с целью обезболивания накладывают толстым слоем специальный крем с анестетиком. После достижения анестезии начиная с глубоких слоев влагалища в сторону промежности вводятся тончайшие микроиглы с находящимися в них мезонитями. При этом нити погружаются в мышечный и подслизистый слои, они не видны и не причиняют неудобства. Биodeградация нити происходит через 60-180 дней [83]. На курс лечения 10-20 мезонити в зависимости от степени пролапса гениталий 1 раз в 2 года.

Ожидаемый эффект: повышение тонуса и ригидности мышц тазового дна, усиление процессов регенерации в подслизистом слое и улучшение эстетических характеристик, сужение входа и объема влагалища, повышение упругости промежности.

Средняя продолжительность операций в основной группе составила 45 минут с учетом действия местной анестезии, из них операция занимала от 20 до 25 минут. Кровопотеря была минимальной и в среднем составила 15-30,0 мл. В ходе операции ни в одном случае осложнений не отмечено. Среднее время пребывания пациенток в стационаре составил 1 койко-день.

Чрезвычайно важной является проблема рецидивов ПГ. Согласно имеющимся данным [27] эффективность передней кольпоррафии в течение 2 лет наблюдения колеблется от 45% до 91% и снижается с течением времени. По данным одних авторов рецидивы ПГ возникают в 2,3-4,8% случаев, по сведениям других - их частота достигает 24-31% [119].

Клинически результаты методов коррекции ПГ оценивали при первом контрольном осмотре через 1 месяц, окончательный результат операции - через 3 месяца (среднее время интеграции биодеградируемых нитей в ткани). Комплексное обследование с опросом пациенток об удовлетворенности повторно проводилось всем женщинам через 1, 3, 6 и 12 месяцев.

Послеоперационные осложнения произошли у 5 из 24 больных группы сравнения, что составило 20,8% и у 7 (11,5%) пациенток основной группы, что почти в 2 раза реже, чем в группе сравнения. Структуру осложнений составили образование лигатурного свища на промежности у 1 женщины группы сравнения (4,2%) и расхождение швов на промежности у 1 женщин (4,2%), а также через 2 года рецидив опущения стенок влагалища наблюдался у 4 женщин (16,7%), что сопровождалось симптомами дискомфорта при половом акте, но в меньшем количестве - у 12,5% (рис. 4.1.). Тогда как в основной группе в структуре ранних осложнений отмечалось прорезывание нитей у 2 (3,3%) женщин через 2 месяца после установки. Через 2 года у 5 (8,2%) отмечался рецидив пролапса гениталий легкой степени, что в 2 раза реже, чем

в группе сравнения. Учитывая, что срок действия биodeградируемых нитей составляет в среднем 2 года, то данный рецидив можно считать закономерным.

Женщины с рецидивами пролапса гениталий в 3 (4,9%) случаях жаловались на недостаточное опорожнение мочевого пузыря после мочеиспускания (симптом остаточной мочи), что также реже в 1,7 раза, чем в группе с традиционным методом лечения (8,3%).

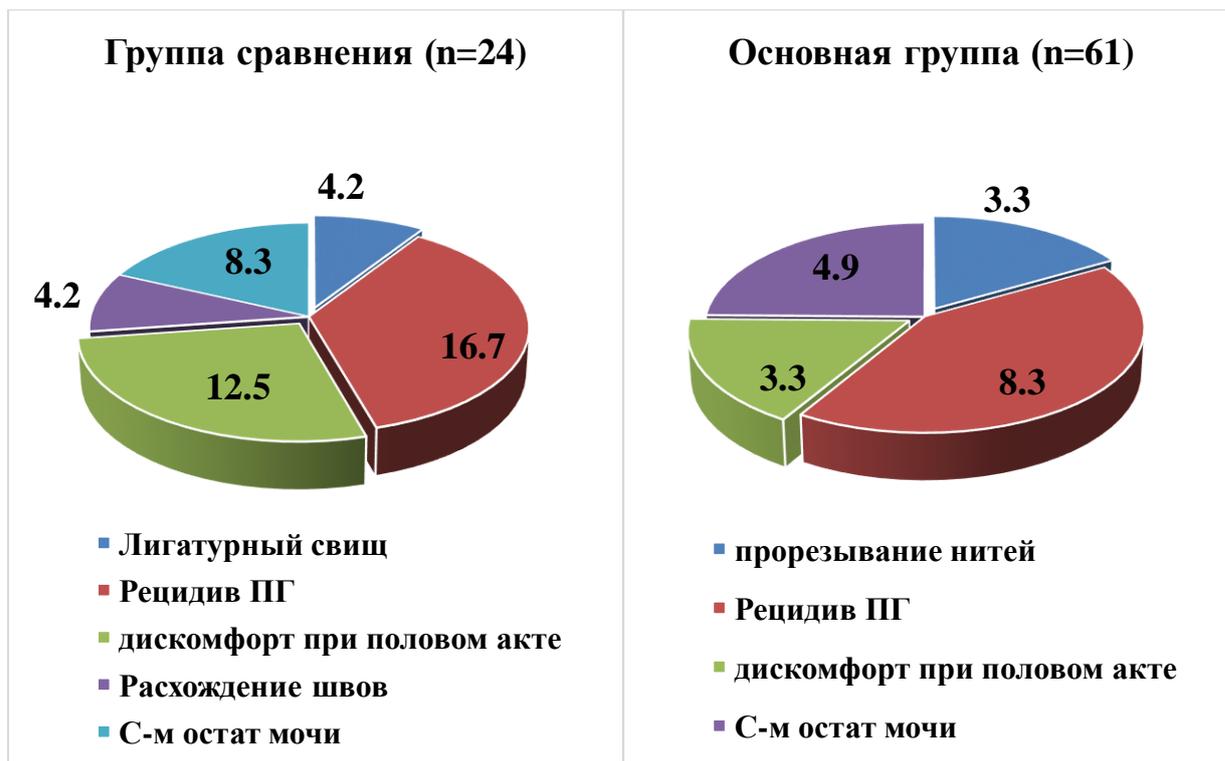


Рис. 4.1. Послеоперационные осложнения у исследуемых женщин за период наблюдения.

Нами проведен при помощи телефонного интервью проспективный опрос 85 пациенток через 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции на влагалище. Пациентки были опрошены на предмет их удовлетворенности операцией с использованием визуальной аналоговой шкалы результаты которой были разделены на три категории: не удовлетворена (1-2), удовлетворена (3) и очень довольна (4-5) [63, 75].

Анализ полученных данных (табл.4.1.) опроса через 1 месяц показал, что результатами операций в группе сравнения были не удовлетворены 12,5% (3/24) пациенток, что достоверно больше в 3,8 раза, чем в основной группе -

3,3% (2/61, $p < 0,05$). Соответственно в основной группе очень довольных пациенток было в 2,2 раза больше, чем в группе сравнения (36,1%/16,7%) ($p < 0,05$). Ответ «Удовлетворена» в группах был в недостоверно значимых пределах ($p > 0,05$).

Таблица 4.1.

Результаты использования визуальной аналоговой шкалы путем опроса оперированных пациентов через 1 месяц

Результаты Операции	Основная группа (n=61)		Группа сравнения (n=24)	
	Абс.	%	Абс.	%
Не удовлетворена (1–2 балла)	2	3,3	3	12,5*
Удовлетворена (3 балла)	37	60,6	17	70,8
Очень довольна (4–5 баллов)	22	36,1	4	16,7*

Примечание: *- $p < 0,05$, различия показателей сравниваемых групп достоверны

Результаты опроса через 3 месяца были почти идентичны данным первого опроса (рис. 4.2.). Отмечались улучшения показателей в группе сравнения. Так, количество неудовлетворенных снизилось до 8,3%, а удовлетворенных увеличилось до 75%. Снижение показателей “неудовлетворительного ответа”, видимо, было связано с устранением послеоперационных болей (диспаренунии) по истечении времени.

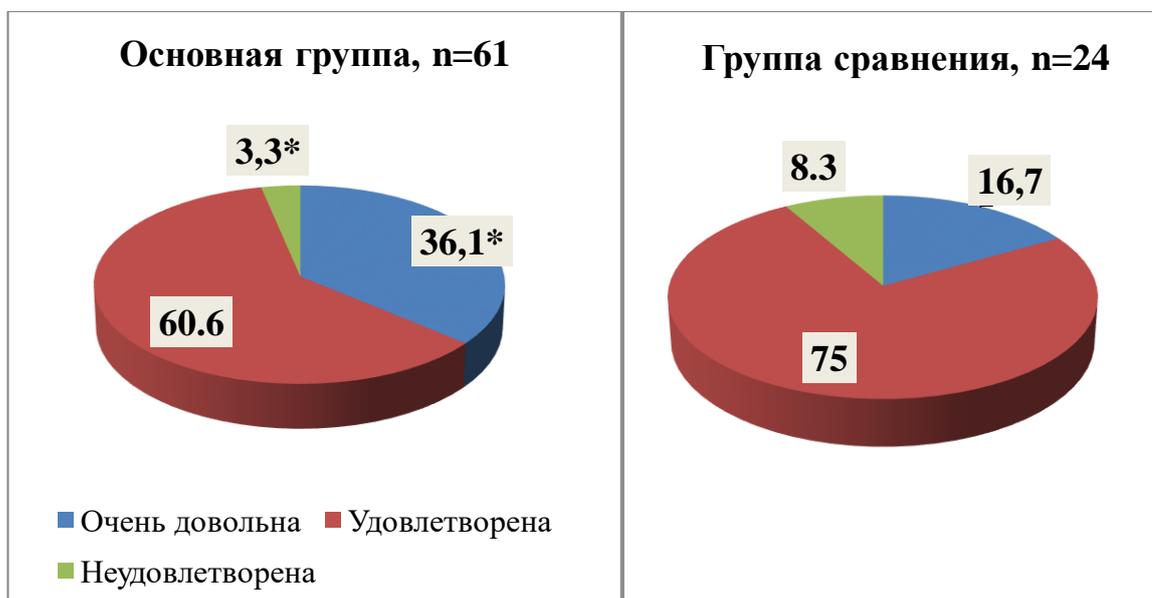


Рис. 4.2. Оценка результатов через 3 месяца по визуальной аналоговой шкале, %

Оценка результатов проведенных операций по коррекции ПГ через 6 месяцев показала низкую частоту жалоб пациенток на осложнения по сравнению с пациентками перенесших пластические операции при генитальном пролапсе без использования биodeградируемых нитей (табл. 4.2.).

Таблица 4.2

Данные анкетного анализа результатов оперативного лечения через 6 месяцев

Результат Операции	Основная группа, n=61		Группа сравнения, n=24	
	Абс.	%	Абс.	%
Неудовлетворительный	2	3,3 ±1,0	3	12,5±3,7*
Удовлетворительный	5	8,2±3,3	7	29,2±4,9*
Хороший	54	88,5±3,4	14	58,3±4,7

Примечание: *- $p < 0,05$, различия показателей сравниваемых групп достоверны

Балльная оценка результатов через 6 месяцев, приведенная в табл.4.2 и через 12 месяцев (рис. 4.3.) показала небольшую разницу, при этом меньше отмечали неудовлетворительный результат 2 (8,3%) женщины в группе сравнения и 1 женщина основной группы (1,6%), что в 5,2 раза ниже группы с традиционным методом коррекции ПГ. Структуру этих 2 женщин составили женщины с рецидивом ПГ и симптомом остаточной мочи. В основной группе 1 женщина была неудовлетворена в результате прорезывания нитей и связанных с ними проблемами, как выделения из влагалища. диспаренурия и травма у партнера. Хороший результат отметили 88,5% (54/61) пациенток основной группы, 58,3% (14/24, $p < 0,05$).

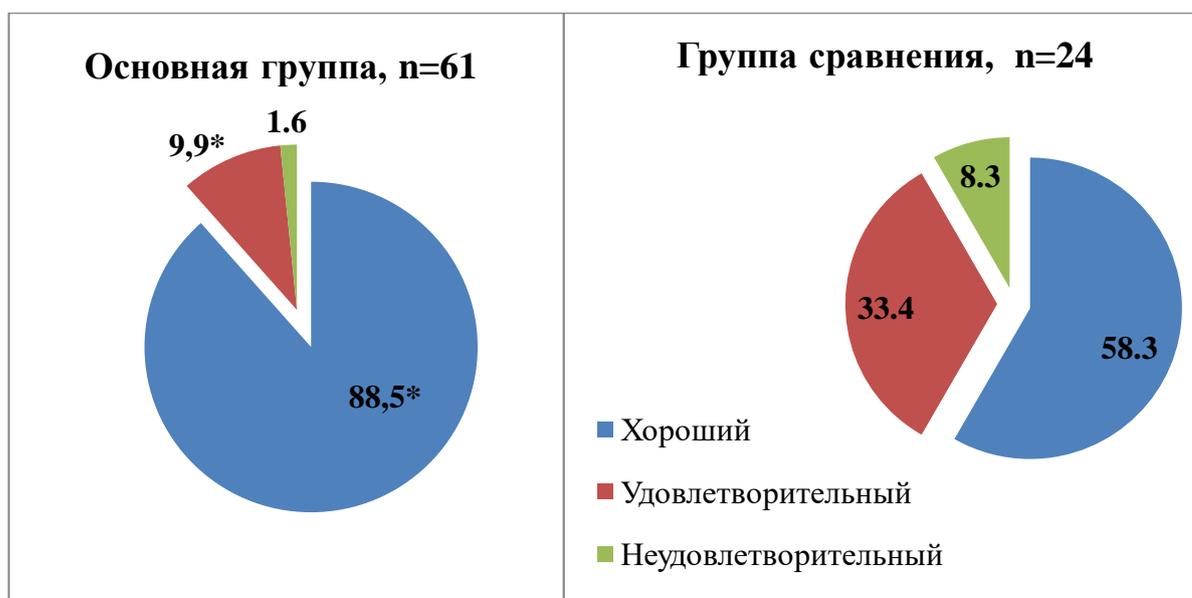


Рис. 4.3. Результаты анкетирования женщин через 12 месяцев

Тогда как, женщин с удовлетворительным результатом при анкетировании через 12 месяцев было в 3,4 раза больше в группе сравнения и составило 33,4%.

Полученные нами результаты близки к данным С.Р. Ким [93], согласно которым хороший результат составил 90,0%, удовлетворительный-7,5% и неудовлетворительный -2,5%.

Таким образом, использование нами визуальной аналоговой шкалы для оценки результатов операционного лечения ПГ свидетельствуют о высокой эффективности малоинвазивной операции с использованием биodeградируемых нитей и низком неудовлетворительном исходе, оцененном в 3,3%.

Отдаленные результаты в течение 2 лет после операции изучены в группах сравнения у 21 женщины и в основной у 57 женщин. По разным причинам остальные женщины выбыли из поля зрения. У 21 больной группы сравнения произошли у 6 послеоперационных осложнений, что составило 28,6%. Характер осложнений представлен в таблице 4.3. Анализ полученных данных показал, что в основной группе всего зарегистрировано 7 (12,3%) осложнений, такие как рецидив опущения стенок влагалища – у 3 (5,3%),

прорезывание бионитей на промежности - у 2 (3,5%) и симптом остаточной мочи - у 2 (3,5%).

Таблица 4.3.

**Характер осложнений в послеоперационном периоде
у пациенток через 2 года**

Характер осложнений	Группа сравнения, n=21		Основная группа, n=57	
	Абс.	%	Абс.	%
Рецидив опущения стенок влагалища	3	14,3	3	5,3**
Расхождение швов	0	0	0	0
Прорезывание лигатуры/нитей	1	4,8	2	3,5
Симптом остаточной мочи	2	9,5	2	3,5**
Всего	6	28,6	7	12,3*

Примечание: * - разница относительно показателей группы сравнения (*- $p<0,05$;
** - $p<0,001$)

Таким образом, использование нами визуальной аналоговой шкалы [29] и балльной оценки анкетных данных [91] для оценки результатов операционного лечения пролапса гениталий у женщин на фоне нДСТ свидетельствуют о высокой эффективности малоинвазивных операций с использованием биodeградируемых нитей и низком неудовлетворительном исходе, оцененном в 1,6%. Клиническая оценка результатов миниинвазивных операций по коррекции пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста в течение 2 лет показала одинаковую низкую частоту осложнений (12,3%) при сравнении с пациентками перенесших пластические операции при генитальном пролапсе без использования биodeградируемых нитей (28,6%). Среди них наиболее частыми были рецидив пролапса гениталий (5,3%), симптом остаточной мочи и прорезывание бионитей (по 3,5%).

§4.2. Оценка качества жизни пациенток после операции

Одними из распространенных заболеваний среди женщин, которые негативно влияют на качество жизни, являются пролапс гениталий и симптом остаточной мочи. Появление новых методик хирургической коррекции пролапса тазовых органов повышает интерес к анализу отдаленных результатов каждого примененного метода. Изучение эффективности различных лечебных подходов и сравнительный анализ полученных результатов позволяют сделать вывод о клинической ценности того или иного метода в соответствующей группе больных. Оценка результатов операций не всегда однозначна, что обусловлено различиями в методике, алгоритмах обследования и наблюдения и критериях оценки их эффективности. Существующие критерии оценки эффективности различных методов лечения вышеперечисленных заболеваний, основанные на лабораторно-инструментальных данных, результатах физикального осмотра и др., позволяют оценить лишь физическую составляющую организма. При этом мы не можем получить полной информации о психической, эмоциональной, духовной и социальной составляющей жизни больного. Определение выраженности клинической симптоматики и качества жизни пациенток с заболеваниями мочеполовой системы является важной частью обследования и оценки качества лечения. Для некоторых заболеваний, включая сексуальную дисфункцию, применение вопросника - единственный метод клинической оценки симптомов заболевания.

В последнее время при обследовании женщин, страдающих пролапсом гениталий, уделяется внимание изучению особенностей социального и сексуального статуса, качеству жизни до и после хирургической коррекции. Идея определения качества жизни женщин на основе самооценки здоровья представляется весьма важной и актуальной, особенно при анализе результатов лечения. Главным методом определения качества жизни пациентки является стандартизированное анкетирование с помощью вопросников [63]. Благодаря применению специализированных вопросников, особенно в отношении половой дисфункции, врач обеспечивает соблюдение

всех принципов конфиденциальности информации, исключение момента смущения, недосказанности, что неизбежно при вербальном контакте. В мировой практике разработана система оценки выраженности клинической картины заболевания, а также оценки показателей качества жизни пациенток, в том числе оценки половой функции. Наглядным примером служит широко используемый вопросник для пациенток с дисфункцией тазового дна (The Pelvic Floor Distress Inventory). Вопросник показал наибольшую чувствительность у пациенток, страдающих тазовым пролапсом, по сравнению с другими используемыми тестами [74].

Для оценки сексуальной функции у пациенток с тазовым пролапсом был разработан опросник Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-31) профессором Ребеккой Роджерс в 2002 году [93] показавший высокую надежность и валидность [112] и включал три раздела, описывающие поведенческую/эмоциональную сферу, физическую сторону сексуальных отношений и взаимоотношения с партнером. PISQ-12 – короткая версия PISQ, которая достаточно полно представляет его полную форму и рекомендована для применения в клинической практике. По данным некоторых авторов [58], тест дает отчетливую корреляцию с симптомами тазового пролапса. Короткая форма вопросника оказалась наиболее удобной при использовании в повседневной практике, а также при проведении исследований в большой выборке пациенток.

Для оценки качества **жизни пациентки после операции** нами были проанализированы результаты опроса 78 сексуально активных женщин в возрасте от 20 до 35 лет по методу PISQ–12 (Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire) (см. Гл. 2), рекомендованного для применения в клинической практике международной урогинекологической ассоциации и адаптированного авторами для работы в странах СНГ [63].

В опроснике PISQ–12 пациентки отвечали на вопросы и по сумме баллов оценивали сексуальные расстройства. В зависимости от суммарного количества баллов, которые пациенты получали при ответах на вопросы

анкеты PISQ–12, результаты анкетирования интерпретировали как: от 0 до 10 баллов – ухудшение; от 11 до 20 баллов – без перемен, от 21 до 30 баллов – улучшение состояния сексуальной функции, от 31 до 40 баллов – хороший и от 41 до 48 баллов – отличный результат.

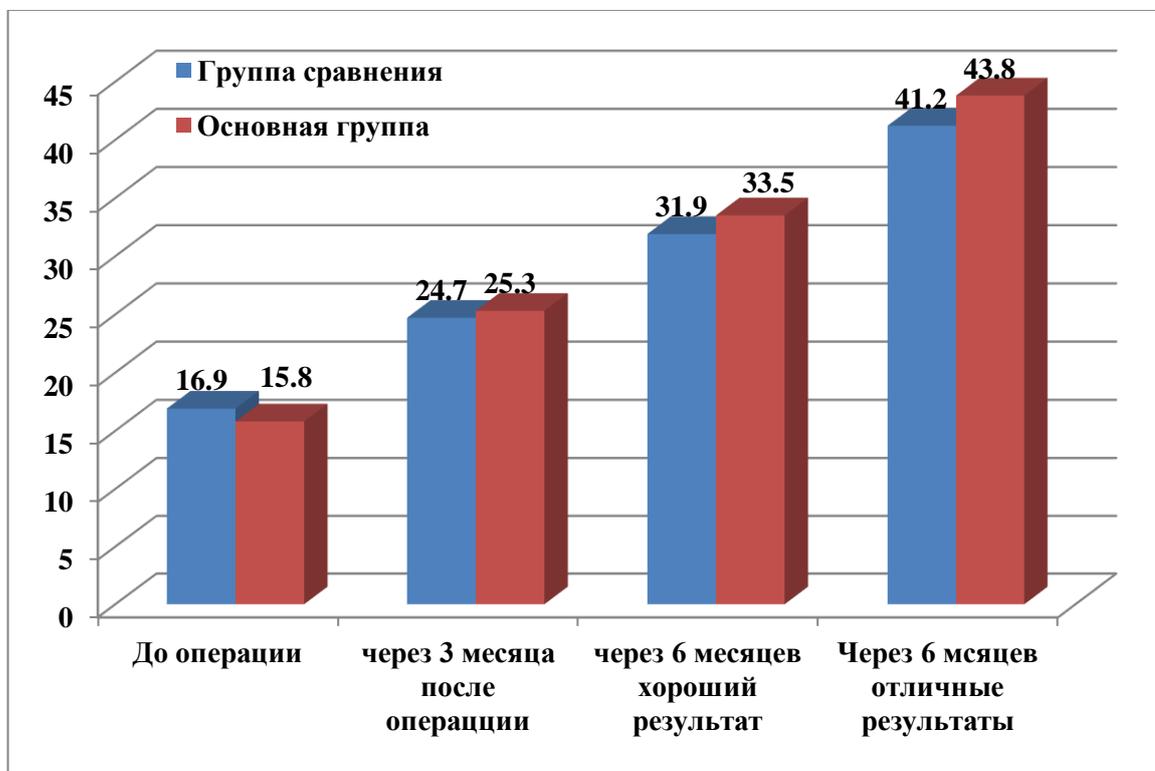


Рис. 4.3. Динамика показателя опросника PISQ–12 в баллах

Полученные результаты отражены на рис. 4.3. До операции качество жизни у пациенток с ПГ было оценено практически неудовлетворительным и было одинаковым в обеих группах: в среднем в 15,8 балла и 16,9 балла. Через 1 месяц после операции состояние пациенток оценить не было возможности из-за редких половых отношений в целях лучшей репарации тканей. Через 3 месяца после операции женщины отметили улучшение состояния сексуальной функции, которая составила 25,3 и 24,7 балла, соответственно, что в 1,6 раза и 1,5 раза больше, чем до операции.

Телефонное интервью пациенток по опроснику через 6 месяцев после операции показало хорошие и отличные результаты в обеих группах. Так в группе сравнения женщин, перенесших традиционную перинеопластику, хорошие результаты отметили 13 (61,9%) женщин со средним значением $31,9 \pm 8,0$ балла и отличные результаты отметили 8 (38,1%) женщин со средним

баллом в 41,2 балла. Почти аналогичные результаты телефонного опроса были получены при опросе женщин, которым было проведена малоинвазивная техника наложения биodeградируемых нитей. Так, хорошие результаты отметили 24 (42,1%) из 57 женщин и в среднем это составило $33,56 \pm 7,7$ балла и остальные 33 (57,9%) женщины отметили отличный результат в среднем в 44,8 балла, что в 1,5 раза чаще, чем в группе сравнения.

Динамика сексуальной функции у исследуемых женщин клинических групп в отдаленный период (1 год) оперативного лечения генитального пролапса показала интересные данные (табл.4.4.)

Таблица 4.4

Динамика сексуальной функции через год после оперативного лечения пролапса гениталий

Результат	Группа сравнения (n=21)		Основная группа (n=57)	
	Абс.	%	Абс.	%
Ухудшение	1	4,7	0	0
Без перемен	0	0	1	1,8
Улучшение	4	19,1	13	22,8
Хороший результат	9	42,9	19	33,3
Отличный результат	6	28,6	24	42,1*
Всего	21	100	57	100

Примечание: * - достоверное отличие от значений группы сравнения ($p < 0,05$)

Исследования сексуальной функции в динамике через 1 год у женщин с различными видами коррекции пролапса гениталий показало, что менее 10 баллов набрала 1 женщина из группы сравнения, послеоперационный период у которой осложнился расхождением швов на промежности. В группе, где женщинам использовали миниинвазивный метод с использованием биodeградируемых нитей результатов, ухудшение сексуальной функции относительно дооперационного периода не было, но отмечался 1 случай (1,8%) в категории «без перемен» и именно у женщины, у которой наблюдалось прорезывание нитей через 2 месяца после операции. Следующим

по частоте ответов было «улучшение», который наблюдался в недостоверно значимых пределах между группами и составил 22,8% и 19,1%, соответственно.

Большая часть исследуемых пациенток как в группе с традиционной перинеопластикой, так и при использовании биодеградируемых нитей отмечали хороший и отличный результаты сексуальной функции после операции. Так, «хороший результат» от 31 до 40 баллов отметили 33,3% и 42,9% женщин в группах исследования, соответственно и было в недостоверно значимых пределах.

«Отличный результат» сексуальной функции после операции отметили 24 (42,1%) женщины, которым применили миниинвазивный метод коррекции с использованием биодеградируемых нитей, что в 1,5 раза чаще, чем в группе сравнения (28,6%). Видимо, это связано с механизмом влияния биодеградируемых нитей на влагалище, которое заключалось не только в уменьшении его объема (как при традиционной перинеопластике), но и усиления биологических процессов со стимуляцией выработки коллагена, укрепления мышечного аппарата тазового дна. В результате исчезали проблемы с интимной жизнью, не только связанные со слабостью стенок влагалища.

Средний балл ($M \pm m$) в основной группе женщин, которым применили метод коррекции ПГ биодеградируемыми нитями, через 6 месяцев после операции составил $33,5 \pm 7,7$, в группе сравнения с традиционным методом коррекции ПГ - $31,9 \pm 8,0$ баллов. Сравнительный анализ результатов между группами ($p=0,954$) достоверных отличий не выявил (рис. 4.3.).

Проведенная оценка сексуальной функции пациенток по опроснику PISQ-12 после оперативного вмешательства на органах малого таза по поводу пролапса гениталий показала достаточно высокие результаты и в группах достоверно не различались. Это свидетельствовало о том, что исследованные методы коррекции не только не вызывали ухудшения сексуальной функции, а в подавляющем большинстве случаев она существенно улучшалась.

Как показали наши исследования эффективность лечения, согласно использованным критериям, составила 96,7% после применения биodeградируемых нитей и 95,8% после традиционной перинеопластики. Отмеченная нами по данным специальных опросников положительная динамика была подтверждена в аналогичные сроки также с помощью PISQ-12.

Вышеизложенное позволяет нам сделать заключение, что женщинам с ранним пролапсом гениталий, планирующих продолжение репродуктивной функции (а именно роды через естественные родовые пути) предпочтительно проводить малоинвазивные методы коррекции с минимальной травматизацией тканей, минимизацией послеоперационных осложнений, более быстрым восстановлением трудоспособности и качества жизни пациенток в ранние сроки после операции. Таким образом, малоинвазивные операции с использованием биodeградируемых нитей показали высокую эффективность в коррекции пролапса гениталий, а использованные нами опросники способствовали правильной оценке состояния пациенток после проведенного лечения. Наши данные также совпадают с результатами других исследований последних лет [36, 42, 88, 95].

§4.3. Сравнительная оценка экономической эффективности модифицированной малоинвазивной операции с использованием биodeградируемых нитей

Для правильного выбора методов лечения раннего пролапса гениталий обусловили провести анализ эффективности хирургических методов лечения у женщин репродуктивного возраста. С целью совершенствования коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста с возможностью в последующем вынашивания беременности и последующего родоразрешения нами была разработана малоинвазивная операция с наложением биodeградируемых нитей. Данные нити имеют меньшие размеры, при наложении которых отмечается минимальная травматизация тканей,

минимальное количество осложнений во время и после операции. Кроме того, при выполнении данной техники сокращается время манипуляции в 2 раза (10-15 минут/20-30 минут) и что немаловажно отмечается экономия денежных средств (стоимость операции дешевле в 10-12 раз, более короткое пребывание пациента в стационаре после операции на 3-4 дня).

Для определения экономической эффективности мы провели в сравнительном аспекте анализ стоимости проведенных процедур (табл.4.5.).

Стоимость традиционной операции, несмотря на его высокую эффективность, использование различных не безопасных методов обезболивания при ней, противопоказание к последующим родам через естественные родовые пути, что очень важно для женщин нашего региона, снижение трудоспособности на определенное время, делает ее мало доступной для пациентов активного репродуктивного возраста. В качестве альтернативы нами предложен модифицированный малоинвазивный метод операции для лечения раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.

Таблица 4.5

Сравнительные данные проведенных операций

Показатели	Передняя, задняя кольпоперинеолевато ропластика	Коррекция с использованием биodeградируемых нитей
Количество операций	24	61
Сроки пребывания в стационаре, суток	4,6±1,2	0,5±0,2
Кровопотеря во время операции, мл	122±26,1	15±5,5
Длительность операции	80±15,5 мин	45±7,2 мин
Осложнения	Расхождение швов в 1 случае	Прорезывание нитей в 1 случае
Количество участвовавших врачей	2	1
Рецидив заболевания	3 из 24	3 из 61
Использование шовного материала	Викрил 2шт	Биodeградируемые нити 1-2 набора

Далее для оценки экономической эффективности мы провели расчеты следующих прямых затрат и использовали соответствующую формулу [7] (табл.4.6).

Прямые затраты на проведение лабораторных исследований, выполнение инструментальных исследований, медикаментозное лечение, учет износа оборудования и инструментов на время операции, анестезию, оплату труда участников операции не учитывали, так как они не влияли на эффективность лечения и были равны при рассматриваемых методах лечения. Выявленная при анализе большая клинико-экономическая эффективность модифицированной операции связана с уменьшением числа послеоперационных осложнений, расходов на их лечение.

Таблица 4.6

Расчеты прямых затрат на операции при пролапсе гениталий

Показатели	Передняя, задняя кольпоперинеолевато ропластика	Коррекция с использованием биodeградируемых нитей
Стоимость, сум	3 500 000,0	492 000,0
Длительность операции, мин.	40-45	10-15
Послеоперационный койко- день, сут.	4,6	0,5
Частота всех осложнений в %	4,2	3,5
Общие затраты на лечение 1 осложнения (прорезывание лигатуры на влагалище), сум	673 333,27	245 000,00
Затраты во время пребывания больного в стационаре:		
Стоимость питания, сум	120 000 (4дня x30тыс.)	30 000 (1деньx30тыс.)
Стоимость медикаментов, сум	280 000 (4дня x70тыс.)	70 000 (1 день x 70 тыс.)

Средняя стоимость 1 к/дня, сум	660 000 (4дня x 165тыс.)	165 000 (1 день x165тыс)
Суммарные затраты	5 233 333,27	1002 000,0
Экономическая эффективность в расчете на 1 пациентку		4231333,27

Большая клинико-экономическая эффективность модифицированной операции связана с меньшим пребыванием в стационаре, стоимостью операции, меньшим числом послеоперационных осложнений, расходов на их лечение.

Клинико-экономический анализ показал, что более оправдано применение малоинвазивного метода коррекции раннего пролапса гениталий с использованием биodeградируемых нитей у женщин репродуктивного возраста, при котором клиническая эффективность высокая, а затраты меньше, чем при традиционной кольперинеопластики. Представленные результаты свидетельствуют о клинической и экономической целесообразности более широкого внедрения модифицированного метода в практику.

Малоинвазивные операции с использованием биodeградируемых нитей показали высокую эффективность в коррекции пролапса гениталий, а использованные нами опросники способствовали правильной оценке состояния пациенток после проведенного лечения. Методика оценки эффективности хирургического лечения тазового пролапса была оптимизирована путем внедрения системы качественного анализа отдаленных результатов исследования сексуальной функции. Нами было установлено, что оперативные виды лечения тазового пролапса оказывают положительное влияние на сексуальную функцию женщин. Но существенных различий сексуальной функции в короткий послеоперационный период в зависимости от вида оперативных пособий не было выявлено. Лучший эффект в отношении благоприятной динамики сексуальной функции достигался по истечении 6

месяцев после малоинвазивного метода коррекции тазового пролапса по сравнению с традиционной кольпоперинеопластикой.

Таким образом, женщинам с ранним пролапсом гениталий, планирующих продолжение репродуктивной функции предпочтительно проводить малоинвазивные методы коррекции с минимальной травматизацией тканей, минимизацией послеоперационных осложнений, более быстрым восстановлением трудоспособности и качества жизни пациенток в ранние сроки после операции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из значимых и до сих пор не решенных проблем гинекологии является пролапс гениталий у женщин репродуктивного возраста [5, 6, 11, 24, 28, 27, 34, 71, 77, 99]. В целом данная патология составляет около 28-39% в структуре гинекологических заболеваний, которая проявляется уже в репродуктивный период и составляет 1/3 всех пациенток. Вследствие нарушения анатомо-топографических взаимоотношений стенок влагалища, матки происходят снижение барьерной функции влагалища и изменение микробиоценоза, что клинически проявляется частым рецидивированием бактериального вагиноза. [10, 32, 105]. Эти и другие функциональные нарушения приводят к ухудшению качества жизни женщин (Karabulut A., Ozkan S., Kocak N., Alan T., 2014) [92].

Начальные стадии опущения стенок влагалища, зияние половой щели могут приводить к возникновению ряда сексуальных проблем: ослаблению ощущений во время полового акта не только у женщины, но и у партнера, а также к диспареунии. Часто при ПГ сопутствующей проблемой является недержание мочи. Таким образом, качество жизни женщин с синдромом влагалищной релаксации резко снижается [105]. Даже при начальных степенях пролапса гениталий женщины могут жаловаться на нарушение мочеиспускания, симптомы которого выявлялись также при осмотре и заполнении опросников [49, 50].

Оставаясь не диагностированными вовремя, протекая бессимптомно, ранние формы ПТО являются «миной замедленного действия», оказывая влияние на качество жизни женщин в целом. На основании многочисленных исследований установлен целый ряд факторов, повышающих риск развития раннего пролапса гениталий у женщин в репродуктивный период. Среди них особая роль отводится нарушениям метаболизма соединительной ткани. К ведущим патоморфологическим характеристикам ПГ относятся дезорганизация коллагеновых и эластических волокон. В настоящее время

предполагают, что одной из причин развития пролапса гениталий у женщин молодого возраста в большинстве случаев являются наследственные заболевания соединительной ткани [34, 51, 52, 67].

Важным направлением в исследовании раннего пролапса гениталий считается изучение компонентов метаболизма соединительной ткани у женщин репродуктивного возраста, анализ влияния нарушений синтеза и распада соединительной ткани на риск развития раннего пролапса гениталий в репродуктивный период, а также определение степени выраженности этих процессов в развитии тяжести пролапса. За последнее десятилетие широкое распространение приобрела теория, посвященная дисплазии соединительной ткани. Высокая частота встречаемости, прогрессивный характер течения, полиорганность поражения и нередко неблагоприятный исход данной патологии делают ее важной медико-социальной проблемой [14, 16, 24, 29]. НДСТ представляет собой аномалию тканевой структуры и является системной патологией, что позволяет нам предположить, что ранний ПГ является одной из форм данной патологии с характерными признаками.

В связи с низкой степенью диагностики дисплазии соединительной ткани очевидна необходимость биохимического исследования метаболизма структурных компонентов соединительной ткани при пролапсе гениталий. Несмотря на современные методы диагностики и лечения, на сегодняшний день не найдено оптимального алгоритма ведения больных с генитальным пролапсом и дисплазией соединительной ткани или без нее с учетом особенностей нарушенного метаболизма коллагена с целью профилактики развития, прогрессирования и рецидивов в послеоперационном периоде [18, 39, 40, 46].

Радикальным методом лечения пролапса гениталий является хирургический метод. Для хирургической коррекции ПГ традиционно применяются кольпоррафия в различных ее модификациях [4, 73, 90]. Но согласно имеющимся данным эффективность данного метода операции в течение 3 лет наблюдения колеблется от 45% до 91% и снижается с течением

времени [104]. По данным одних публикаций рецидивы ПГ возникают в 2,3-4,8 % случаев [105], по сведениям других - их частота достигает 24-31 % [78].

К настоящему времени, несмотря на обилие работ, посвященных данной проблеме, в нашем регионе остаются до конца нерешенными вопросы лечения раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста. Известно много способов радикальной коррекции ПГ, что с одной стороны свидетельствует об интересе ученых к этой проблеме, но, вместе с тем и о нерешенности вопросов в отношении оптимального метода лечения с улучшением качества жизни и сексуальной функции.

В течение последних лет, с целью минимизации травматизации тканей и снижения периода реабилитации внедряются малоинвазивные методы коррекции с использованием биodeградируемых нитей. Данные операции в настоящее время являются приемлемыми для женщин репродуктивного возраста, не закончивших свою репродуктивную функцию. Основными преимуществами данных операций являются их малая инвазивность и атравматичность, отсутствие анестезиологических осложнений, так как операции выполняются под местным обезболиванием, что обеспечивает возможность выполнения операции в амбулаторных условиях с меньшим медицинским персоналом.

В нашей республике до настоящего времени недостаточно данных о применении малоинвазивных операций при ПГ у женщин репродуктивного возраста [33, 69]. Вышеизложенное позволяет судить о том, что проблема коррекции ПГ не является полностью решенной, имеет ряд противоречий, в связи, с чем требует дальнейшего детального и комплексного изучения.

В связи с этим целью нашего исследования была разработка эффективных методов коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста с последующим определением их эффективности.

Для достижения поставленной цели нами были определены задачи, одной из которых было выявить наиболее частые патологии, при которых

развивается ранний пролапс гениталий у женщин репродуктивного возраста по клинико-anamнестическим данным, исходам беременности и родов.

С целью определения факторов риска развития ПГ и частоты и тяжести нДСТ на первом этапе проведены исследования у 116 женщин, проходивших амбулаторное лечение в отделении поликлиники 8 акушерского комплекса г. Ташкента за период с 2021-2022 года. По степени выраженности пролапса гениталий женщины были разделены на 3 подгруппы: 1 А подгруппу составили 59 женщин с I степенью пролапса; 1 В подгруппу составили 46 женщины со II степенью пролапса гениталий и 1 С подгруппу составили 11 женщин с выраженной степенью ПГ. Группу контроля составили 25 женщин репродуктивного возраста без ПГ. Данные возрастной характеристики (глава 2) показывают, что женщины с ПГ находились преимущественно в возрастном интервале 25-29 лет (57,8%), характеризующимся как активный репродуктивный возраст.

Наиболее частыми жалобами у исследуемых женщин были дискомфорт при половом акте, снижение сексуальной удовлетворённости, недержание мочи, чувство инородного тела, частые рецидивы бактериального вагиноза. Частота жалоб зависела от степени тяжести пролапса гениталий. Некоторые женщины с большей давностью заболевания отмечали недержание мочи, запоры. Помимо расстройств со стороны мочевыделительных органов, около 30% женщин с генитальным пролапсом страдали диспареунией иначе называемой «синдромом тазовой десценции». Встречаемость вышеперечисленных жалоб в основном зависела от выраженности генитального пролапса, независимо от наличия у них дисплазии соединительной ткани.

Изучение соматического анамнеза показало минимальные значения многих патологий не отличающиеся от значений группы контроля, что видимо, связано с молодым возрастом исследуемых женщин за исключением варикозной болезни, ИМТ, заболеваний ЖКТ, частых ОРЗ.

Многие женщины при опросе связывали возникновение генитального пролапса с количеством родов и осложнениями в родах, такими как травмы промежности, роды крупным плодом, длительным 2 периодом родом, дородовым излитием околоплодных вод. Утверждения женщин были подтверждены результатами наших исследований. Так, у женщин группы с ПГ 3 степени двое и трое родов в анамнезе отмечались чаще, чем в группе контроля и группе с ПГ 1 степени в 2 раза. Следовательно, тяжесть ПГ зависела от количества перенесенных родов.

Другим немаловажным фактором раннего развития ПГ были осложненные роды. Изучение анамнеза у исследуемых женщин показало наличие осложнений, связанных с родами (стремительные или затяжные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, разрывы промежности). Разрывы промежности наблюдались в группе с ПГ 2 и 3 степени в 2,3 и 3 раза чаще, чем в группе контроля. Следует также отметить, что в послеродовом периоде у женщин с ПГ субинволюция матки встречалась в 3,8 и 4,6 раза чаще, чем в контроле, что видимо связано с наличием нДСТ и неполноценностью структуры соединительной ткани миометрия.

Таким образом, у пациенток с патологией соединительной ткани частота встречаемости осложнений, связанных с родами, всегда выше в несколько раз, чем у пациенток с нормальным метаболизмом коллагена. Так, осложненное течение родов в группе с ПГ 1 степени наблюдалось в 24,1%, в группе с ПГ 2 степени – в 47,8%, в группе с ПГ 3 степени – в 81,8%. Видимо, эти процессы взаимообусловлены: чем выраженная нДСТ, тем больше осложнений в родах. Чем больше осложнений в родах – тем выше степень тяжести ПГ и более раннее начало заболевания у исследуемых женщин.

Вышеизложенное позволяет нам заключить, что структуру причин развития раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста в основном составили количество родов в анамнезе более 2 (51,7%), наличие осложнений (стремительные или затяжные роды, преждевременное излитие околоплодных вод, разрывы промежности), связанных с родами (64,7%),

соматическая патология, как заболевания ЖКТ с нарушением эвакуации (10,3%), варикозная болезнь (18,1%) и воспалительные заболевания нижних этажей органов малого таза ВЗОМТ (бак.вагинозы) (16,4%).

На втором этапе исследования все пациенты были проанализированы с позиции наличия или отсутствия у них критериев нДСТ. Наличие нДСТ у исследуемых женщин определяли по классификации Смольновой Т.Ю. (глава 2) при выявлении у них 8 признаков из 16 наиболее высокоинформативных маркеров и степень тяжести определяли по сумме набранных баллов. До 9 баллов – легкая степень тяжести нДСТ, от 10-16 – средняя степень тяжести нДСТ, от 17 и выше -тяжелая степень нДСТ.

Проспективное исследование 116 женщин репродуктивного возраста с ПГ показал стабильно высокий уровень нДСТ, частота которой составила 70,8%. При изучение у женщин с ПГ клинических признаков нДСТ выявлено, что наиболее частыми признаками нДСТ были ВСД (55,1%), астенический синдром (37,7%), келлоидные рубцы (29,8%), гипермобильность суставов (42,3%), варикозное расширение вен (23,6%), стрии на коже (31,3%), мягкие ногти (47,6%), искривления носовой перегородки (11,7%).

В зависимости от набранной суммы баллов, в группах исследований женщин с пролапсом гениталий были определены степени выраженности нДСТ. В группе женщин с легкой степенью ПГ нДСТ встречалась у 37,9% и почти в равных количествах представлена была маловыраженной (23,7%) и умеренной (13,6%) степенью, тяжелой степени не было. В группе женщин со 2 степенью ПГ нДСТ встречалась у 60,9% женщин, что в 1,6 раза чаще, чем в группе с легкой степенью ПГ. У женщин с тяжелой формой ПГ в 100% отмечалась нДСТ с преобладанием тяжелой степени (54,5%).

Таким образом, нами выявлена прямая зависимость степени тяжести развития пролапса гениталий от степени выраженности нДСТ и чем выраженная нДСТ, тем выше степень тяжести ПГ у женщин репродуктивного возраста.

Интересные данные были получены нами при изучении сроков начала развития ПГ у исследуемых женщин после родов. Пролапс гениталий развивался после родов намного раньше у женщин с нДСТ и составил в среднем около 3-4 года после родов, в отличие от пациенток без нДСТ, у которых пролапс гениталий развивался через 5-6 лет, чаще в поздний репродуктивный возраст. Тогда как, изучение давности заболевания показало обратную тенденцию. Наибольшее количество женщин с давностью заболевания более 5 лет отмечалось в группе с ПГ 1 степени и составило 59,3%, что почти в 2 раза больше, чем в группе с ПГ 2 степени. В группе с ПГ 3 степени женщин с давностью заболевания более 5 лет не было, что видимо связано с быстрой клинической манифестацией ПГ при нДСТ после родов. Полученные нами данные подтверждаются исследованиями, проведенными Дубинской Е.Д., Бабичевой И.А. (2019) [12].

Как уже было указано выше, несмотря на высокую распространенность нДСТ среди населения и на разработанные специальные диагностические критерии [16, 29, 39], основанные на клинических проявлениях, распознаваемость данного патологического процесса не превышает 2,4% [40, 51, 52]. В связи с несовершенством клинических методов диагностики нДСТ очевидна необходимость биохимического исследования метаболизма структурных компонентов соединительной ткани. С этой целью нами были определены метаболиты, участвующие в синтезе и распаде коллагена, которые активно используются в качестве лабораторных маркеров других патологий соединительной ткани. По результатам исследований мы можем судить и о степени выраженности нДСТ. Кроме того, биохимические методики можно использовать в ходе динамического наблюдения для оценки эффективности проводимых мероприятий по профилактике соединительнотканых осложнений и составления прогноза течения диспластического процесса [53].

Нами были исследованы уровень эластина, нейтрофильной эластазы, магния в сыворотке крови и уровень оксипролина в моче. Эластин является структурным белком коллагена, обеспечивающим эластичность тканей, в том

числе мышц тазового дна [40, 46]. Эластаза быстро гидролизует эластин, тем самым нарушая архитектуру мышц тазового дна [46]. Ионы магния входят в состав соединительной ткани и участвуют в регуляции ее метаболизма, являясь кофактором в ремоделировании соединительной ткани [17]. Оксипролины содержатся только в коллагене, поэтому их анализ отражает концентрацию коллагена в тканях [68]. Очевидно, судить о возможной роли недифференцированной дисплазии соединительной ткани при пролапсе гениталий, возможно, опосредованно путем изучения изменений вышеуказанных метаболитов соединительной ткани.

У женщин с ПГ во всех группах с нДСТ и без нДСТ отмечалась повышенная активность нейтрофильной эластазы относительно значений группы контроля. При этом, самая высокая активность нейтрофильной эластазы отмечалась в группе с тяжелым ПГ на фоне нДСТ, которая составила $44,9 \pm 1,0$ нг/мл, что в 4,5 раза выше значений контроля. Из вышеуказанных результатов вытекает, что чем выше активность нейтрофильной эластазы, тем процессы распада коллагена соединительной ткани усилены и обуславливают тяжесть раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста. Это подтверждалось результатами исследования уровня эластина. Самые низкие показатели уровня эластина в сыворотке крови были в группе женщин с ПГ 3 степени и нДСТ и составили 3,7 мкмоль/л, что было ниже контроля в 4,1 раза. Также отмечается обратная зависимость уровня эластина от степени тяжести ПГ и нДСТ.

Таким образом, на основании полученных результатов можно утверждать, что имеется прямая корреляционная связь уровня нейтрофильной эластазы ($P < 0,001$) и обратная связь ($P < 0,05$) уровня эластина сыворотки крови с наличием и тяжестью пролапса гениталий, которые более выражены при нДСТ.

Другим важным показателем метаболизма соединительной ткани считается уровень магния в крови. Именно дефицит магния, как основополагающий элемент формирования соединительной ткани, играет

огромную роль как в развитии соматической патологии и может приводить к формированию пороков сердца, подвывихам, так и недостаточности соединительнотканых структур (в нашем случае пролапсу гениталий). У женщин с ПГ содержание магния было достоверно ниже, чем в контрольной группе ($p \leq 0,05$), и зависело от степени выраженности нДСТ. Так, концентрация общего магния ниже оптимальных наблюдалось у 36,9% женщин с ПГ без нДСТ, у 76,6% и 81,3% - у женщин с нДСТ средне-тяжелой и тяжелой степени, соответственно. Самые низкие значения магния ($0,59 \pm 0,03$ ммоль/л), отражающие глубокий дефицит магния, были отмечены в группе женщин с ПГ 3 степени и нДСТ, которые были ниже значений контроля почти в 2 раза.

Одним из показателей распада коллагена является уровень оксипролина в суточной моче. Проведенный анализ выявил у 69,4% женщин с ПГ на фоне нДСТ значительную экскрецию оксипролина, более чем в 2 раза. Практически у трети (30,6%) пациентов в основном при ПГ 1 степени повышение этого показателя было умеренным и составило в среднем $63,14 \pm 2,2$ мг/сут. Наиболее высокие значения экскреции оксипролина наблюдалось у женщин с 3 степенью ПГ ($255,08 \pm 6,2$ мг/сут).

Таким образом, от метаболических процессов, происходящих в соединительной ткани, зависят многие процессы адаптации организма, стабильность его органов и систем. Понимание особенностей метаболизма соединительной ткани, а именно повышение активности нейтрофильной эластазы и уровня оксипролина в моче, и снижение уровня эластина и магния в крови, и раннее выявление этих нарушений может составить основу профилактики раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста.

В последние годы отмечается возрастание частоты ПГ у женщин репродуктивного возраста. Исследования последних лет показывают, что каждая десятая женщина имеет риск хирургического лечения пролапса гениталий. В 30% случаев после перенесенного традиционного оперативного

вмешательства возникают рецидивы ПГ, что требует повторной операции. Поэтому чаще женщины стали обращаться в центры эстетической гинекологии. Они обращаются по поводу анатомических, травматических и сексуальных изменений. В первую очередь ими движет желание устранить эстетические дефекты, восстановить функциональное состояние слизистой и органов и повысить качество жизни.

Для решения этих проблем - лечение дисфункции тазового дна мы подбирали индивидуально в зависимости от степени выраженности клинических проявлений заболевания. Основную группу составили 61 женщина, обратившихся в консультативную поликлинику 8 АК г. Ташкента с ПГ различной степени выраженности, которым произведена пластика стенки влагалища биodeградируемыми двунаправленными сходящимися мезонитями (10-20, в зависимости от объема влагалища). Воздействию подвергаются мышечная и слизистая ткани женских половых органов. При этом нити погружаются в мышечный и подслизистый слои, они не видны и не причиняют неудобства. Биodeградация нити происходит через 60-180 дней. На курс лечения 10-20 мезонити в зависимости от степени пролапса гениталий 1 раз в 2 года или нить типа дермафил 1 раз в 7-12 лет [83]. Ожидаемый эффект: повышение тонуса и ригидности мышц тазового дна, усиление процессов регенерации в подслизистом слое и улучшение эстетических характеристик, сужение входа и объема влагалища, повышение упругости промежности.

Группу сравнения составили 24 женщины с ПГ, обратившихся в гинекологическое отделение, которым выполнялась традиционная кольпоперинеолеваторопластика.

На данном этапе исследования нами были изучены ближние и отдаленные результаты операции, качество жизни прооперированных женщин, а также определена экономическая эффективность предложенного метода коррекции ПГ.

В ходе операции ни в одном случае осложнений не отмечено. Общая продолжительность операции составила в основной группе 45 минут с учетом

действия местной анестезии, из них операция занимала от 20 до 25 минут. Кровопотеря была минимальной и в среднем составила 15-30,0 мл. В ходе операции ни в одном случае осложнений не отмечено. Среднее время пребывания пациенток в стационаре составил 1 койко-день.

В группе сравнения средняя продолжительность операции составила 1,3 часа, средняя кровопотеря - 122,0мл (от 70 до 150 мл). Послеоперационный койко-день составил 3,6 дней.

Таким образом, преимущества малоинвазивного лечения с использованием биодеградируемых нитей заключается в экономии времени больной на госпитализацию, анестезиологического пособия, участия большего количества врачей и медицинского персонала при операции, операционного оборудования и инструментов, медикаментов в послеоперационном периоде, реабилитации после операции.

В отдаленном периоде осложнения произошли у 20,8% больных группы с традиционной кольпоперинеопластикой и у 11,5% пациенток, которым проведена малоинвазивная коррекция ПГ биодеградируемыми нитями. Структуру осложнений у женщин группы сравнения с традиционной коррекцией ПГ составили образование лигатурного свища на промежности (4,2%), а также через 2-2,5 года рецидив опущения стенок влагалища – у 12,5% женщин и недержание мочи в последующем - у 8,3%.

В основной группе женщин, которым применили малоинвазивный метод коррекции ПГ в структуре ранних осложнений отмечалось прорезывание нитей у 3,3% женщин через 2 месяца после установки. Через 2-2,5 года у 8,2% отмечался рецидив пролапса гениталий легкой степени, что в 1,5 раз реже, чем в группе сравнения. Учитывая, что срок действия биодеградируемых нитей составляет в среднем 3 года, то данный рецидив можно считать закономерным. Женщины с рецидивами пролапса гениталий в 4,9% случаях жаловались на недержание мочи.

Как видно, из вышесказанного частота осложнений послеоперационного периода и рецидив ПГ были минимальными и отличались незначительно

между группами. При этом преимуществами предложенного метода коррекции ПГ биodeградируемыми нитями были минимальная травматизация тканей, минимизация осложнений во время и после операции, экономия денежных средств а счет низкой стоимости биodeградируемых нитей в 10-12 раз относительно операции передней/задней кольпоперинеопластики, за счет короткого пребывания пациента в стационаре после операции, возможность в последующем родов через естественные родовые пути.

Комплексное обследование повторно проводилось всем женщинам через 1, 3, 6 и 12 месяцев. В дальнейшем проводился опрос пациенток по телефону.

Для оценки эффективности методов коррекции ПГ мы провели при помощи телефонного интервью проспективный опрос 85 пациенток через 6 и 12 месяцев после операции на влагалище. Пациентки были опрошены на предмет их удовлетворенности операцией с использованием визуальной аналоговой шкалы. В отличии от показателей медицинской эффективности проведенных операций, где показатели почти не отличались между группами, опрос женщин показал иную картину. В группе, где использовали миниинвазивный метод коррекции ПГ, очень довольных пациенток было в 2,2 раза больше (36,1%), чем в группе с традиционным методом коррекции (16,7%, $p < 0,05$). Хороший результат отметили 88,5% пациенток основной группы и 58,3% женщин, которым использовали кольпоперинеопластику ($p < 0,05$). Тогда как, результатами операций в группе с традиционной коррекцией ПГ были не удовлетворены 12,5% пациенток, что почти в 4 раза больше, чем в группе, где провели малоинвазивную коррекцию ПГ (3,3%, $p < 0,05$). Результаты опроса через 12 месяцев были почти идентичны данным первого опроса. Снижение показателей “неудовлетворительного ответа” через 12 месяцев, видимо, было связано с устранением послеоперационных болей (диспаренунии) по истечении времени.

Видимо, высокая оценка удовлетворенности пациенток применением коррекции биodeградируемыми нитями, связана с минимальной

травматизацией тканей и быстрой реабилитацией в послеоперационном периоде, отсутствием анестезиологического пособия и быстрым восстановлением трудоспособности.

Отдаленные результаты в течение 2 лет после операции изучены у 21 женщины, которым проведена традиционная коррекция ПГ и у 57 женщин, которые использовали биodeградируемые нити. По разным причинам остальные женщины выбыли из поля зрения. Анализ полученных данных показал, что в группе с малоинвазивным методом коррекции ПГ рецидив опущения стенок влагалища наблюдался через 2-2,5 года у 5,3%, прорезывание бионитей на промежности - у 3,5%. Рецидив ПГ в группе с традиционной коррекцией ПГ наблюдался у 3 женщин и составило 14,3%.

В 1995 году D. Cella и M. Barber [74] дали формулировку качества жизни: «Качество жизни больного характеризует, каким образом физическое, эмоциональное и социальное благополучие больного изменяется под влиянием заболевания или его лечения», подразумевающая исследование медицинских причин жизненного дискомфорта. Именно данная трактовка понятия может отражать оценку пациентом собственного состояния и его участия в повседневной жизни, в отличие от принятых медико-биологических критериев эффективности лечения. Психогенно-стрессовая ситуация связана со снижением настроения на почве дискомфорта, болевых ощущений, отсутствие удовлетворенности при половых отношениях, вызванных пролапсом гениталий. Раздражительность, проблемы в сфере интимных отношений негативно отражались на жизни женщины.

Оценка результатов операций не всегда однозначна, что обусловлено различиями в методике, алгоритмах обследования и наблюдения и критериях оценки их эффективности. Существующие критерии оценки эффективности различных методов лечения вышеперечисленных заболеваний, основанные на лабораторно-инструментальных данных, результатах физикального осмотра и др., позволяют оценить лишь физическую составляющую организма. При этом мы не можем получить полной информации о психической, эмоциональной,

духовной и социальной составляющей жизни больного. Определение выраженности клинической симптоматики и качества жизни пациенток с ПП является важной частью обследования и оценки качества лечения.

Главным методом определения качества жизни пациентки является стандартизированное анкетирование с помощью вопросников. Для оценки сексуальной функции у пациенток с тазовым пролапсом был разработан опросник Pelvic Organ Prolapse and Incontinence Sexual Function Questionnaire (PISQ-31) профессором Ребеккой Роджерс в 2002 году [74] показавший высокую надежность и валидность [77].

Для оценки качества жизни мы использовали короткую версию PISQ-12, которая также рекомендована для применения в клинической практике. По данным некоторых авторов [91, 104], тест дает отчетливую корреляцию с симптомами тазового пролапса. Короткая форма вопросника оказалась наиболее удобной при использовании в повседневной практике, а также при проведении исследований в большой выборке пациенток. В зависимости от суммарного количества баллов, которые пациенты получали при ответах на вопросы анкеты PISQ-12, результаты анкетирования интерпретировали как: от 0 до 10 баллов – ухудшение; от 11 до 20 баллов – без перемен, от 21 до 30 баллов – улучшение состояния сексуальной функции, от 31 до 40 баллов – хороший и от 41 до 48 баллов – отличный результат. До операции качество жизни у пациенток с ПП было оценено практически неудовлетворительным и было одинаковым в обеих группах. Через 1 месяц после операции состояние пациенток оценить не было возможности из-за редких половых отношений в целях лучшей репарации тканей. Через 3 месяца после операции женщины отметили улучшение состояния сексуальной функции, которая составила 25,3 и 24,7 балла, соответственно, что в 1,6 раза и 1,5 раза больше, чем до операции.

Опросник пациенток через 6 месяцев после операции показало хорошие и отличные результаты в обеих группах. Хорошие результаты отметили 61,9% женщин с значением $31,9 \pm 8,0$ балла и отличные результаты отметили 38,1% женщин со средним баллом в 41,2 балла. Почти аналогичные результаты

телефонного опроса были получены при опросе женщин, которым было проведена малоинвазивная техника наложения биodeградируемых нитей: хорошие результаты отметили 42,1% с суммой баллов $33,5 \pm 7,7$ балла и остальные 57,9% женщины отметили отличный результат в 44,8 балла.

Динамика сексуальной функции у исследуемых женщин клинических групп в отдаленный период оперативного лечения ПГ показала неоднозначные данные. «Отличный результат» сексуальной функции отметили после операции 42,1% женщины, которым применили миниинвазивный метод коррекции, что в 1,5 раза чаще, чем в группе сравнения (28,6%). Видимо, это связано с механизмом влияния биodeградируемых нитей на влагалище, которое заключалось не только в уменьшении его объема (как при традиционной перинеопластике), но и усилении биологических процессов со стимуляцией выработки коллагена, укрепления мышечного аппарата тазового дна. В результате исчезали проблемы с интимной жизнью, не только связанные со слабостью стенок влагалища.

Вышеизложенное позволяет нам сделать заключение, что женщинам с ранним пролапсом гениталий, планирующих продолжение репродуктивной функции (а именно роды через естественные родовые пути) предпочтительно проводить малоинвазивные методы коррекции с минимальной травматизацией тканей, минимизацией послеоперационных осложнений, более быстрым восстановлением трудоспособности и качества жизни пациенток в ранние сроки после операции. Таким образом, малоинвазивные операции с использованием биodeградируемых нитей показали высокую эффективность в коррекции пролапса гениталий, а использованные нами опросники способствовали правильной оценке состояния пациенток после проведенного лечения. Наши данные также совпадают с результатами других исследований последних лет [27, 42, 47, 83].

Клинико-экономический анализ показал, что более оправдано применение малоинвазивного метода коррекции раннего пролапса гениталий

с использованием биodeградируемых нитей у женщин репродуктивного возраста, при котором клиническая эффективность наибольшая, а затраты меньше, чем при традиционной кольперинеопластики. Представленные результаты свидетельствуют о клинической и экономической целесообразности более широкого внедрения модифицированного метода в практику.

Резюмируя приведенные данные, следует отметить, что на развитие пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста значительное влияние имели наличие в анамнезе более 2 родов (51,7%), травматизм в родах (12,3%), стремительные/быстрые роды (12,1%), а также относительно высокие показатели таких патологий, как заболевания ЖКТ (колиты) (10,3%), рецидивы бактериального вагиноза (16,4%), варикозная болезнь (18,1%), что служило неблагоприятным фоном для восстановления тазового дна после родов.

У женщин с пролапсом гениталий частота нДСТ составила 70,8%, что определяет раннее развитие патологии тазового дна. Степень тяжести развития пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ, и чем выраженные признаки нДСТ, тем более тяжелая форма пролапса гениталий наблюдалась у женщин репродуктивного возраста. Определена зависимость между уровнем показателей метаболизма соединительно ткани с тяжестью нДСТ и пролапса гениталий. Выявлена прямая корреляционная связь уровня нейтрофильной эластазы сыворотки крови и оксипролина в моче с наличием пролапса гениталий на фоне нДСТ ($r=0,84$, $P<0,001$) и обратная связь с уровнем эластина и магния в сыворотке крови ($r=-0,85$, $P<0,05$).

Применение малоинвазивного метода коррекции ПГ с использованием биodeградируемых нитей в коррекции ПГ демонстрирует эффективность у 96,7% пациенток, благодаря достоверному снижению ранних и отдаленных осложнений ПГ и послеоперационных осложнений. Эффективность разработанной методики малоинвазивной операции по сравнению с традиционными пластическими операциями включает минимальную

травматизацию тканей, минимизацию осложнений во время и после операции, экономию времени операции в 2 раза, меньшую кровопотерю, достоверно быстрое восстановление трудоспособности и качества жизни пациенток в ранние сроки после операции. Оперативные виды лечения тазового пролапса оказывают положительное влияние на сексуальную функцию женщин. Лучший эффект в отношении благоприятной динамики сексуальной функции достигается после малоинвазивного оперативного лечения тазового пролапса по сравнению с традиционной перинеопластикой.

Мы пришли к заключению, что женщинам с ранним пролапсом гениталий, планирующих продолжение репродуктивной функции предпочтительно проводить малоинвазивные методы коррекции с минимальной травматизацией тканей, минимизацией послеоперационных осложнений, более быстрым восстановлением трудоспособности и качества жизни пациенток в ранние сроки после операции.

Таким образом, в ходе нашего исследования, мы пришли к таким выводам:

1. На развитие раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста значительное влияние имели наличие в анамнезе 2 и более родов (51,7%), травматизм в родах (12,3%), патологическое течение родов (стремительные/быстрые роды, затяжной 2 период) (12,1%), а также у данной категории женщин отмечались относительно высокие показатели рецидивов ВЗОМТ (39,7%), заболеваний ЖКТ (колиты) (10,3%), сердечно-сосудистая патология (5,2%), варикозная болезнь (18,1%), что служило неблагоприятным фоном для восстановления тазового дна после родов.

2. Шансы и относительный риск развития пролапса гениталий при нДСТ высокие у женщин с 2 и более родами (OR=5,0; RR=2,5), патологическими родами в анамнезе (OR=12,5; RR=8,5), отягощенными травмами влагалища и промежности (OR=13,2; RR=5,4), на фоне частых рецидивов ВЗОМТ (OR=2,1; RR=1,7), сердечно-сосудистой патологии (OR=8,1; RR=6,3), варикозной болезни (OR=4,1; RR=3,0), патологии ЖКТ (OR=2,8; RR=2,6), а

также у женщин с отягощенным преждевременными родами (OR=8,3; RR=6,5), послеродовыми кровотечениями (OR=3,3; RR=2,5) и субинволюцией матки (OR=17,5; RR=7,5) акушерским анамнезом.

3. У женщин репродуктивного возраста с ранним пролапсом гениталий частота нДСТ составила 70,8%, что определяет раннее развитие патологии тазового дна. Степень тяжести развития раннего пролапса гениталий зависела от степени выраженности нДСТ, и чем выраженные признаки нДСТ, тем более тяжелая форма пролапса гениталий наблюдалась у женщин репродуктивного возраста.

4. Выявлена зависимость между уровнем показателей метаболизма соединительной ткани с тяжестью нДСТ и пролапса гениталий: прямая корреляционная связь уровня нейтрофильной эластазы сыворотки крови и оксипролина в моче с наличием пролапса гениталий на фоне нДСТ ($r=0,84$, $P<0,001$) и обратная связь с уровнем эластина и магния в сыворотке крови ($r=-0,85$, $P<0,05$).

5. Применение биodeградируемых нитей в коррекции раннего ПГ у женщин репродуктивного возраста демонстрирует эффективность у 96,7% пациенток, характеризуется минимальной травматизацией тканей, низкой частотой осложнений, быстрым восстановлением трудоспособности, положительным влиянием на сексуальную функцию женщин и улучшением качества жизни пациенток. Медико-экономический эффект проведенного комплексного лечения составил 4 231 333 сум в расчете на 1 пациентку.

6. Для диагностики нДСТ у женщин репродуктивного возраста с ранним пролапсом гениталий рекомендуем использовать в амбулаторных условиях в комплексном обследовании пациентки, включающее сбор анамнеза, гинекологический осмотр, кашлевой тест и при натуживании, вопросник, включающий 16 основных признаков нДСТ.

7. Раннее выявление нарушений метаболизма соединительной ткани, а именно наличие клинических признаков нДСТ, повышение уровня нейтрофильной эластазы (более $18,7\pm 0,49$ нг/мл) на фоне снижения уровня

эластина (ниже $9,2 \pm 0,33$ нг/мл), снижение уровня магния (менее $0,65 \pm 0,03$ ммоль/л) в крови и повышение уровня оксипролина (более $63,14 \pm 2,2$ мг/сут) в моче, может составить основу для доклинической диагностики раннего пролапса гениталий в репродуктивном возрасте.

8. В гинекологической практике рекомендуем использовать для коррекции раннего пролапса гениталий у женщин репродуктивного возраста разработанный нами метод наложения биodeградируемых нитей, который более экономичный, безопасный и с меньшим числом осложнений, ранним восстановлением трудоспособности, последующей возможностью родов через естественные родовые пути. Техническая простота методики операции позволяет рекомендовать ее проведение в стационарных условиях любого уровня организации гинекологической помощи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аккардо Ч., Аполихина И.А., Одинокова В.А. Перинеовагинальный лифтинг – новое решение в лечении генитального пролапса и сексуальных расстройств. // *Акушерство и гинекология*. 2015. №9. С. 24-27.
2. Аполихина И.А., Кубицкая Ю.В. Применение тренировки мышц тазового дна в режиме биологической обратной связи для лечения недержания мочи у женщин // *Эффективная фармакотерапия*. Акушерство и гинекология. 2013. № 1. С. 26–31.
3. Баринова М.Н., Солопова А.Е., Тупикина Н.В., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю. Магнитно-резонансная томография (МРТ) при пролапсе тазовых органов. // *Акушерство Гинекология Репродукция*. – том 8. № 1- 2014. – с. 37-45.
4. Беженарь В.Ф., Богатырева Е.В., Цыпурдеева А.А., ***Цуладзе Л.К., Русина Е.И., Гусева Е.С.*** Новые возможности хирургической коррекции тазового пролапса с использованием синтетических имплантов: пути профилактики послеоперационных осложнений // *Акушерство. Гинекология и репродукция*. – 2015. – Т.6, № 2. – С.6-13.
5. Буянова С.Н., Щукина Н.А., Зубова Е.С., и др. Пролапс гениталий. // *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2017;17(1):37-45
6. Веропотвелян П.Н., Цехмистренко И.С., Веропотвелян Н.П., Гацелюк С.В. Стратегический взгляд на факторы риска пролапса гениталий и способы их коррекции. Медицинские аспекты здоровья женщины. 2016;3(100):66–74.
7. Гафуров Ж.М. Эффективность оперативного лечения с установкой синтетических материалов стрессового недержания мочи у женщин // *Вестник Ташкентской медицинской академии*. № 6, 2020г, С. 112-115.
8. Дикке Г.Б. Ранняя диагностика и консервативное лечение дисфункции тазового дна // *Эффективная фармакотерапия*. 2016. № 31. С. 28–36.
9. Дикке Г.Б. Ранняя диагностика и консервативное лечение пролапса гениталий // *Главный врач Юга России*. 2017. № 1(53). С. 21–25

10. Доброхотова Ю.Э., Ибрагимова Д.М., Мандрыкина Ж.А., Серова Л.Г. Микробиоценоз генитального тракта женщин. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 80 с.

11. Доброхотова Ю.Э., Нагиева Т.С. Дисфункция тазового дна у женщин репродуктивного периода, синдром релаксированного влагалища – необходимость реабилитации в послеродовом периоде // Русский медицинский журнал. 2017. №2. С. 28-32.

12. Дубинская Е.Д., Бабичева И.А., Колесникова С.Н., Дорфман М.Ф., Лаптева Н.В. Сексуальная функция пациенток с ранними формами пролапса тазовых органов // Вестник РУДН. Серия: Медицина, 2016, №2. С. 76-81.

13. Ермакова Е.И. Инъекционный метод лечения стрессового недержания мочи (обзор литературы). //Гинекология. 2018; 20 (6): 31–34.

14. Железная А.А., Вустенко В.В., Межова О.К. Значение недифференцированной дисплазии соединительной ткани в акушерско-гинекологической практике. // Медико-социальные проблемы семьи. 2015;20(3–4):55–57.

15. Зиганшин А.М., Кулавский Е.В., Насырова С.Ф., Никитин Н.И. Метод «тройного» исследования состояния наружного сфинктера влагалища после родов // Фундаментальные исследования. 2014. № 10–9. С. 1713–1716.

16. Золото Е.В. Дисплазия соединительной ткани - проблема в современной медицине. Университетская клиника. 2018;4(29):109–116.

17. Калинин Р.Е., Сучков И.А., Пшенников А.С. и др. Концентрация матриксных металлопротеиназ и ионов магния при варикозной болезни вен нижних конечностей. Ангиология и сосудистая хирургия. 2016;22(4):24–28.

18. Камоева С.В. Ранняя диагностика развивающегося пролапса тазовых органов у женщин репродуктивного возраста при отсутствии клинических признаков // Лечение и профилактика. 2014. № 2 (6). С. 88–93.

19. Кан Н.Е., Амирасланов Э.Ю., Тютюнник В.Л. Балльная шкала оценка недифференцированной дисплазии соединительной ткани в

прогнозировании акушерских осложнений. // Акушерство и гинекология. 2014;(7):38–42.

20. Кан Н.Е., Тютюнник В.Л., Амирасланов Э.Ю. и др. Акушерские осложнения и недифференцированная дисплазия соединительной ткани. // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал им. акад. Б.В. Петровского. 2015; 2: 47–52.

21. Касян Г.Р., Тупикина Н.В., Пушкарь Д.Ю. Оценка подвижности тазового дна у женщин с недержанием мочи и пролапсом гениталий с использованием трехмерного моделирования // Экспериментальная и клиническая урология. 2014. № 3. С. 70–75.

22. Керимкулова Н.В., Никифорова Н.В., Владимирова И.С. Влияние недифференцированной дисплазии соединительной ткани на исходы беременности и родов. Комплексное обследование беременных с дисплазией соединительной ткани с использованием методов интеллектуального анализа данных. // Земский врач. 2017; 2: 34-38.

23. Керимкулова Н.В., Никифорова Н.В., Громова О.А., Торшип И.Ю. «Способ прогнозирования наличия недифференцированной дисплазии соединительной ткани у беременных» // Патент №2539996 от 11.12.2014.

24. Колесникова С.Н., Дубинская Е.Д., Бабичева И.А. Влияние ранних форм пролапса тазовых органов на качество жизни женщин репродуктивного возраста // Академический журнал Западной Сибири. 2016. Т. 12. № 1. С. 65–67.

25. Кононенко И.С., Жукова Н.П. Недифференцированная дисплазия соединительной ткани как значимый фактор риска невынашивания беременности // Медицинские новости. 2020. №5. С. 55-57.

26. Кононова Н.Ю., Бутолин Е.Г., Иванов В.Г., Максимова М.В. Оценка уровня магния в ротовой жидкости у женщин с недифференцированной дисплазией соединительной ткани // Вестник удмуртского университета. 2017. Т. 27, вып. 3. С. 362-367.

27. Коршунов М.Ю. Пропалс тазовых органов у женщин: персонализированный подход к диагностике, хирургической коррекции и оценке результатов лечения. Автореф. соиск. степени докт. мед. наук. СПб. 2017; 40 с.

28. Коршунов М.Ю., Сазыкина Е.И. Индекс пролапса тазовых органов в оценке тяжести заболевания у женщин // Журнал акушерства и женских болезней, 2015.- № 5.-С.62-66.

29. Кравченко Е.Н., Тышкевич О.С. Диагностически дифференцированные формы дисплазии соединительной ткани. // Вести МАНЭБ в Омской области. 2014;1(4):4–7.

30. Краснопольская И.В. Дисфункция тазового дна у женщин: клиника, диагностика, принципы лечения. // Акушерство и гинекология. 2018; №2. С. 82-86.

31. Краснопольская И.В. Нарушения мочеиспускания у женщин с дисфункцией тазового дна // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2018; 1: 62-7.

32. Кулавский В.А., Зиганшин А.М., Кулавский Е.В. Несостоятельность мышц тазового дна // Мать и дитя в Кузбассе. 2016. № 3(50). С. 8–14.

33. Курбанов Б.Б. Современная хирургическая тактика лечения пролапса гениталий и стрессового недержания мочи // РМЖ. "Мать и дитя" Акушерство и гинекология. 2019.-Т.2, №1.- С. 44-48.

34. Лологаева М.С., Арютин Д.Г., Оразов М.Р., и др. Пропалс тазовых органов в XXI в. // Акушерство и гинекология: новости мнения, обучение. 2019;7(3):76-82. DOI:10.24411/2303-9698-2019-13011

35. Люлько А.А. Комплексная оценка диагностических критериев у женщин с цистоцеле и стрессовым недержанием мочи. // Здоровье женщины. 2017.- №7 (123). - С. 107-110.

36. Майскова И.Ю., Сергейчук О.В., Шарапова О.В. Опыт применения малоинвазивного метода лечения начальных стадий пролапса тазовых органов

среди женщин репродуктивного возраста. // Трудный пациент. 2018. №4, Т.16. С. 43-45.

37. Макаров О.В., Камоева С.В., Хаджиева М.Б., Иванова А.В., Чумаченко А.Г., Абилов С.К. и др. Связь полиморфизма гена FBLN5 с риском развития пролапса тазовых органов у женщин с травмами мягких родовых путей // Акушерство и гинекология. 2015. № 1. С. 42–50.

38. Мартынов А.И., Нечаева Г.И., Акатова Е.В. и др. Национальные рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани. Медицинский Вестник Северного Кавказа. 2016; 11:1:2-76. <https://doi.org/10.14300/mnnc.2016.11001>

39. Мартынов, А. И. Диагностика и тактика ведения пациентов с дисплазией соединительной ткани в условиях первичной медико-санитарной помощи: методические рекомендации для врачей / А. И. Мартынов, В. М. Яковлев, Г. И. Нечаева [и др.]. – Омск, – 2013. – 133 с.

40. Миревич Е. Е. Биохимические особенности обмена коллагена у больных генитальным пролапсом с наличием клинико-фенотипических признаков соединительнотканной недостаточности// Таврический медико-биологический вестник. 2016, том 15, №2, ч. 1 (58). С. 217-220.

41. Мусин И.И., Ящук А.Г. Коморбидные состояния при генитальном пролапсе. // Акушерство и гинекология. 2020; 8: 154-8. DOI:10.18565/aig.2020.8.154-158.

42. Нехирургический дизайн промежности / Под ред. В.Е. Радзинского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017; 256 с.

43. Нечаева Г.И. Основы курации пациентов с дисплазией соединительной ткани в первичном звене здравоохранения / Г. И. Нечаев [и др.] // Терапия. – 2015. – № 1. – С. 29–36.

44. Нечипоренко А. С. Лучевая визуализация генитального пролапса и недержания мочи при напряжении у женщин//Журнал Гродненского государственного медицинского университета № 4, 2016.- С.30-35.

45. Никифорова Н.В. Распространенность недифференцированной дисплазии соединительной ткани в популяции беременных и ее влияние на гестационный процесс. Вестник Ивановской медицинской академии. 2017; 16:2:81-82.

46. Оглоблина О.Г., Платонова Л.В., Пасхина Т.С. и другие. «Измерение активности трипсино- и эластазоподобных протеиназ полиморфно-ядерных лейкоцитов и уровня их кислотостабильных ингибиторов в бронхиальном секрете человека.» М.: МГУ, 1984, с. 140.

47. Ордиянц И.М., Буянова Н.В., Иванова Т.А. Эволюция технологий коррекции генитального биоценоза. // Доктор.Ру.2015; 1 (79): 13–18.

48. Радзинский В.Е. и др. Использование современных MESH-систем («Линтекс», Россия) в лечении пролапса тазовых органов у женщин // Медицинский совет. 2014. № 7. С. 75–77.

49. Радзинский В.Е., Тигиева А.В. Вульвовагинальные болезни: возможности патогенетической терапии // Эффективная фармакотерапия. 2020. № 45. С. 38–43.

50. Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Чотчаева А.И., Календжян А.С. Держим оборону // Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2021. Т. 5. № 2. С. 70–75.

51. Селихова М.С., Скворцов В. В., Ершов Г.В., Малякин Г.И. Роль недифференцированных дисплазий соединительной ткани в развитии пролапса органов малого таза // Лечащий врач, том 24, № 12, 2021, С. 22-25.

52. Смольнова Т.Ю. Пролапс гениталий и дисплазия соединительной ткани. // Клиническая и экспериментальная хирургия. 2015; 2: 53-65.

53. Смольнова Т.Ю., Адамян Л.В. Динамика фенотипических признаков синдрома дисплазии соединительной ткани в различные возрастные периоды. Актуальность проблемы в акушерстве и гинекологии. Акушерство и гинекология. 2016; 4: 74–79.

54. Смольнова Т.Ю., Чупрынин В.Д. Пролапс гениталий: взгляд на проблему//Акушерства и гинекологии. 2018, №10. С.33-40.

55. Соловьева О.В., Волков В.Г. Анализ факторов риска развития пролапса тазовых органов у женщин после гистерэктомии. // Гинекология. 2022; 24 (4): 302–305.

56. Тактика ведения больных с опущением и выпадением внутренних половых органов и особенности техники выполнения оперативных вмешательств / Л.В. Гутикова, Л.С. Бут-Гусаим, В.А. Биркос, Т.В. Янушко Н.А., Олешко, Л.В. Рутковская, Т.И. Воробьева // ARS medica (урология и урогинекология). – 2019. – № 10 (30). – С. 163 – 168.

57. Тарабанова О.В., Крутова В.А., Ордокова А.А. и др. Лабораторные и иммуногистохимические предикторы рецидива пролапса гениталий. Сеченовский вестник. 2017;4(30):42–50.

58. Телеева Г.И., Целкович Л.С., Балтер Р.Б., Иванова Т.В., Ибрагимова А.Р., Рябов А.Ю. Особенности состояния здоровья женщин с пролапсом гениталий // Медицинский совет. 2020;(21):210–217.

59. Токтар Л.Р., Крижановская А.Н. 31% разрывов за ширмой классификации. Ранняя диагностика интранатальных травм промежности как первый шаг к решению проблемы // Status Praesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. 2014. Т. 11. № 5. С. 61–67.

60. Фадеева Т.С. Биохимические и клинические проявления дисплазии соединительной ткани у женщин с опущениями и выпадениями внутренних половых органов. // Образование и наука в современных условиях. 2016;2–1 (7):61–62.

61. Ходжаева З.С., Гурбанова С.Р. Клинико-патогенетическое обоснование применения препаратов магния у беременных с истмико-цервикальной недостаточностью и недифференцированной дисплазией соединительной ткани. // Акушерство и гинекология. 2015;3:57–63.

62. Чайка В.К., Железная А.А., Лунева Н.Н. Ведение осложненной беременности у беременной с недифференцированной дисплазией

соединительной ткани (клинический случай). Медико-социальные проблемы семьи. 2019;24(1):104–111.

63. Шкарупа Д.Д., Кубин Н.Д., Пешков Н.О., Комяков Б.К., Писарев А.В., Зайцева А.О. Русскоязычные версии опросников для оценки качества жизни больных с пролапсом тазовых органов и стрессовым недержанием мочи // Экспериментальная и клиническая урология. 2016. №1.-С.94-97.

64. Шнейдерман М.Г., Аполихина И.А. Пессарии – новые модели и новые возможности // Медицинский совет. 2015. № 6. С. 102–105.

65. Шодикулова Г.З., Бабамурадова З.Б. Клинико-лабораторные показатели и их взаимосвязь с уровнем магния при недифференцированной дисплазией соединительной ткани // Образование и наука в современных условиях. 2015;2–1 (7):41–43.

66. Шульгин А.С. Хирургическая тактика при пролапсе тазовых органов и стрессовом недержании мочи у женщин. // Урология. 2014.- № 4.-С.25-29.

67. Щербинина Н.А., Алайя Ламиа. Факторы риска возникновения пролапса гениталий у женщин в перименопаузе с дисплазией соединительной ткани и их коррекция. // Вестник проблем биологии и медицины. 2016;2(128):135–139.

68. Якубова О.А. Клиническое значение оксипролина у девушек с дисплазией соединительной ткани при первичной дисменорее // Медицинский альманах. 2015. - №5.-С.100-102.

69. Abdurizaev A.A., Gaybullaev A.A., Sarimov F.S. Female urinary incontinence in Tashkent (Uzbekistan): prevalence and risk factors. // Медицинская наука. 2015. Раздел 8. с.33-38.

70. Alarab M., Drutz H., Lye S. Static mechanical loading influences the expression of extracellular matrix and cell adhesion proteins in vaginal cells derived from premenopausal women with severe pelvic organ prolapse // *Reprod. Sci.* 2016; 8 (23): 978-992.

71. Altman D, Forsman M, Falconer C, Lichtenstein P. Genetic influence on stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse. // *Eur Urol*. 2018; 54:4:918-922. <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2017.12.004>

72. Aras H., Aras B., Icagasioglu A., Yumusakhuylyu Y., Kemahli E., Haliloglu S. et al. Sexual dysfunction in women with rheumatoid arthritis. // *Med. Glas. (Zenica)*. 2013. Vol. 10. Iss. 2. P. 327—331.

73. Baessler K., Christmann-Schmid C., Maher C. et al. Surgery for women with pelvic organ prolapse with or without stress urinary incontinence. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; 8.

74. Barber M.D., Maher C. Epidemiology and outcome assessment of pelvic organ prolapse // *Int. Urogynecol. J.* 2015; 24(11): 1783-90.

75. Barber M.D., Walters R.C., Bump R.C. Short forms of two condition-specific quality-of-life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7) // *Am J Obstet Gynecol*. 2015. Vol. 193, №1. P. 103-113.

76. Boudin E., van Hul W. Sclerosing bone dysplasias. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2018;32(5):707–723. DOI: 10.1016/j.beem.2018.06.003.

77. Cartwright R., Kirby A.C., Tikkinen K.A.O. et al. Systematic review and metaanalysis of genetic association studies of urinary symptoms and prolapse in women. // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2015; 212 (2): 199-224.

78. Cavkaytar S., Kokanali M.K., Topcu H.O. et al. Effect of home-based Kegel exercises on quality of life in women with stress and mixed urinary incontinence // *J. Obstet. Gynaecol*. 2015. Vol. 35(4). P. 407–410.

79. Collins C. W., Winters J. C. AUA/SUFU adult urodynamics guideline: a clinical review. *Urol Clin North Am* 2014;41(3):353–62.

80. De Lancey J.O. The hidden epidemic of pelvic floor dysfunction: achievable goals for improved prevention and treatment // *Am J Obstet Gynecol*. 2015. Vol. 192, №5. P. 1488-1495.

81. Dubinskaya E.D., Kolesnikova S.N., Dorfman M.F., Lapteva N.V. Clinical specificities and risk factors of early forms of pelvic organ prolapse. *Gynecology, Obstetrics and Perinatology*. 2015. Vol. 14. №6. P. 5-11.

82. Dumoulin C., Hay-Smith E. J., Mac Habée-Séguin G. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. // *Cochrane Database Syst Rev* 2014;14;5: CD005654.

83. Floyd E., Perkins S. V. (2019) The past, present, and future of facial plastic and reconstructive surgery: Facelift. // *Facial Plastic Surgery*. 2021. 35 (4): 353–357.

84. Garcia-Gonzalez M., Rodríguez-Lozano B., Bustabad S., Ferraz-Amaro I. Undifferentiated connective tissue disease: predictors of evolution into definite disease. // *Clin Exp Rheumatol*. 2017;35(5):739–745.

85. Ghoniem G., Hammett J. Female pelvic medicine and reconstructive surgery practice patterns: IUGA member survey. // *Int Urogynecol J* 2015;26(10):1489–94

86. Glazer H.I., Laine C.D. Pelvic floor muscle biofeedback in the treatment of urinary incontinence: a literature review // *Appl. Psychophysiol. Biofeedback*. 2016. Vol. 31(3). P. 187–201.

87. Hagen S., Stark D., Glazener C. et al. Individualized pelvic floor muscle training in women with pelvic organ prolapse (POPPY): a multicenter randomized controlled trial. // *Lancet* 2014;383(9919):796–806

88. Hagen S., Stark D., Maher C., Adams E. Conservative management of pelvic organ prolapse in women // *Cochrane Database Syst Rev*. 2016. Vol. 4. P. 38-82.

89. Iglesia CB, Smithling KR. Pelvic Organ Prolapse. // *Am. Fam. Physician*. 2017; 96 (3): 179-85.

90. Jonsson F. M., Edenfield A. L., Pate V. et al. Trends in use of surgical mesh for pelvic organ prolapse. // *Am J Obstet Gynecol* 2013;208(1):79

91. Kaplan P.B., Sut N., Sut N.K. Validation, cultural adaptation and responsiveness of two pelvicfloor-specific quality-of-life questionnaires, PFDI-20 and PFIQ-7, in a Turkish population. // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol*. 2013. Vol. 162. Iss. 2. P. 229-33.

92. Karabulut A., Ozkan S., Kocak N., Alan T. Evaluation of confounding factors interfering with sexual function in women with minimal pelvic organ prolapse // *Int. J. of Gynecology and Obstetrics*. 2014. Vol. 127. P. 73–76.

93. Kim S.R., Moon Y.J., Kim S.K., Bai S.W. Changes in Sexual Function and Comparison of Questionnaires Following Surgery for Pelvic Organ Prolapse. // *Yonsei Medical Journal*. 2014; 55 (1): 170–177.

94. Koyuncu A., Kadota J.L., Mnyippembe A. et al. Heavy Load Carrying and Symptoms of Pelvic Organ Prolapse among Women in Tanzania and Nepal: An Exploratory Study. // *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(3):1279. DOI:10.3390/ijerph18031279.

95. Lee M.S. Treatment of Vaginal Relaxation Syndrome with an Erbium: YAG Laser Using 90° and 360° Scanning Scopes: A Pilot Study & Short-term Results. // *Laser Ther*. 2014. Vol. 23. Iss. 2. P. 129-138.

96. Lind J., Wallenburg H.C. The Marfan syndrome and pregnancy: A retrospective study in a Dutch population. // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol*. 2015; 98:28-35.

97. Lykke R., Blaakær J., Ottesen B., Gimbel H. Pelvic organ prolapse (POP) surgery among Danish women hysterectomized for benign conditions: age at hysterectomy, age at subsequent POP operation, and risk of POP after hysterectomy. // *Int Urogynecol J*. 2015;26(4):527-32. DOI:10.1007/s00192-014-2490-y.

98. Mac Lennan A.H., Taylor A.W., Wilson D.H., Wilson D. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery. // *BJOG*. 2020. Vol. 107, №12. P. 1460-1470.

99. Martins K.F., Jarmy-DiBella Z.I., Fonseca A.M. et al. Evaluation of demographic, clinical characteristics and genetic polymorphism as risk factors for pelvic organ prolapse in Brazilian women // *Neurourol Urodynam*. 2014;30:1325–1328.

100. Meester J.N., Verstraeten A., Schepers D. et al. Differences in manifestations of Marfan syndrome, Ehlers-Danlos syndrome, and Loeys-Dietz

syndrome. // *Ann Cardiothorac Surg.* 2017; 6(6):582–594. DOI: 10.21037/acs.2017.11.03.

101. Meijerink A. M., van Rijssel R. H. Tissue composition of the vaginal wall in women with pelvic organ prolapse // *Gynecol. Obstet. Invest.* 2014; 1 (75): 21-27.

102. Memon H.U., Handa V.L. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. // *Womens Health (Lond).* 2015 May; 9 (3): 265-277.

103. Milsom I., Gyhagen M. Breaking news in the prediction of pelvic floor disorders // *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* 2019; 54: 41-48.

104. Myint M., Adam A., Herath S., Smith G. Mobile phone applications in management of enuresis: the good, the bad, and the unreliable! // *J. Pediatr. Urol.* 2016. Vol. 12. № 2. P. 112.

105. Naboka Y.L., Rymashevskiy A.N., Kogan M.I. et al. Bacterial colonization of the reproductive tract of women with genital prolapse // *Medical Advice.* 2014. Vol. 19. P. 53–55.

106. Norton P. A., Allen-Brady K., Cannon-Albright L. A. The familiarity of pelvic organ prolapse in the Utah Population Database // *Int Urogynecol J.* 2015; 24 (3): 413-418.

107. Pahwa A.K., Siegelman E.S., Arya L.A. Physical examination of the female internal and external genitalia with and without pelvic organ prolapse: A review. // *Clin. Anat.* 2015. Vol. 28. Iss. 3. P. 305-313.

108. Park S.H., Kang C.B., Jang S.Y., Kim B.Y. Effect of Kegel exercise to prevent urinary and fecal incontinence in antenatal and postnatal women: systematic review // *J. Korean Acad. Nurs.* 2013. Vol. 43(3). P. 420–430.

109. Pavelec K.M., Best S.M., and Cameron RE. Collagen: a network for regenerative medicine. // *J Mater Chem B* 2016; 4: 6484– 6496.

110. Persu C., Chapple C.R., Cauni V., Gutue S., Geavlete P. Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) (Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q) - a new era in pelvic prolapse staging. // *J. Med. Life.* 2013. Vol. 4. Iss. 1. P. 75-81.

111. Perumal R.K., Perumal S., Thangam R. et al. Collagen-fucoidan blend film with the potential to induce fibroblast proliferation for regenerative applications // *Int. J. Biol. Macromol.* 2018; 106: 1032–1040.
112. Pontiroli A.E., Cortelazzi D., Morabito A. Female sexual dysfunction and diabetes: a systematic review and meta-analysis. // *J. Sex. Med.* 2013. Vol. 10. Iss. 4. P. 1044-1051.
113. Rogers R.G., Kammerer-Doak D., Darrow A., Murray K., Olsen.A., Barber M., Qualls C. Sexual function after surgery for stress urinary incontinence and/or pelvic organ prolapse: A multicenter prospective study. // *Obstetr. Gynecol.* 2014. Vol. 191, №1. P. 206 – 210.
114. Stoyan A.P. Hainarosje R. Pietrosanu C., Rusescu A., Andronach L.F., Paunica S., Balalau C., Pituru T. S. «Modern Concepts of Non-Surgical aesthetics; review» // *Journal of Mind and Medical Sciences*: 2019. Vol. 6: Issue 2, article 3.
115. Touza K.K., Rand K.L., Carpenter J.S., Chen C.X., Heit M.H. A scoping study of psychosocial factors in women diagnosed with and/or treated for pelvic organ prolapse. // *Female Pelvic Med. Reconstr. Surg.* 2018; Mar 5.
116. Vergeldt T.F., Weemhoff M., Inthout J., Kluivers K.B. Risk factors for pelvic organ prolapse and its recurrence: a systematic review. // *Int. Urogynecol J.* 2015; 26 (11): 1559–73.
117. Weintraub AY, Gliner H, Marcus-Braun N. Narrative review of the epidemiology, diagnosis and pathophysiology of pelvic organ prolapse. // *Int. Braz. J. Urol.* 2020; 46(1): 5-14. DOI:10.1590/S1677-5538.IBJU.2018.0581
118. Wieggersma M., Panman C. M., Kollen B. et al. Effect of pelvic floor muscle training compared with watchful waiting in older women with symptomatic mild pelvic organ prolapse: randomised controlled trial in primary care. // *BMJ* 2014;349: C. 73-78.
119. Wu J. M., Matthews C. A., Conover M. M. et al. Lifetime risk of stress urinary incontinence or pelvic organ prolapse surgery. // *Obstet. Gynecol.* 2014;123(6):1201–6.

120. Yashchuk A.G., Timershina I.R., Maslennikov A.V. et al. The condition of vascular-platelet hemostasis in patients with genital prolapse// Казанский медицинский журнал. – 2016. – Т.92. - №1. – С. 53-55.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Критерии оценки тяжести недифференцированной ДСТ.

	Признаки	Балл
	Малые признаки (по 1 баллу):	
1	Астенический тип телосложения или недостаточная масса тела	1
2	Отсутствие стрий на коже передней брюшной стенки у женщин, имевших в анамнезе роды	1
3	Мышечная гипотония и низкие показатели манометрии	1
4	Уплотнение свода стопы	1
5	Склонность к легкому образованию синяков, повышенная кровоточивость тканей	1
6	Кровотечение в послеродовом периоде	1
7	Вегетососудистые дисфункции	1
8	Нарушение сердечного ритма и проводимости (ЭКГ)	1
	Большие признаки (по 2 балла):	
9	Сколиоз, кифоз, кифосколиоз	2
10	Плоскостопие	2
11	Эластоз кожи	2
12	Гиперподвижность суставов, склонность к вывихам, растяжениям связочного аппарата суставов	2
13	Склонность к аллергическим реакциям и простудным заболеваниям	2
14	Тонзилэктомия	2
15	Варикозная болезнь, геморрой	2
16	Дискинезия желчевыводящих путей	2
17	Нарушение эвакуационной функции ЖКТ	2

18	Угроза преждевременных родов при сроке 32-35 нед. Беременности	2
19	Преждевременные роды	2
20	Быстрые и стремительные роды в анамнезе	2
21	Гипотоническое кровотечение в послеродовом периоде	2
22	Пролапс гениталий и грыжи у родственников первой линии	2
	Тяжелые проявления (по 3 балла):	
23	Состояния, приведшие к хирургическим вмешательствам или имеющие и показания к ним, а также изменения анатомических взаимоотношений, приведшие к нарушению функции органов	3
24	Грыжи, Спланхноптоз	3
25	Варикозная болезнь и геморрой (оперативное лечение), хроническая венозная недостаточность с трофическими нарушениями	3
26	Привычные вывихи суставов или вывихи более 2 суставов	3
27	Нарушения моторной функции ЖКТ, подтвержденные лабораторными методами исследования	3
28	Дивертикулы, долихосигма	3
29	Поливалентная аллергия, тяжелые анафилактические реакции	3

Сумма баллов до 9 баллов – легкая степень тяжести (маловыраженная), от 10-16 – средняя степень тяжести (умеренно выраженная), от 17 и выше - тяжелая степень (выраженная).

Шкала оценки качества жизни (PISQ-12)

Анкета-опросник

Эта анкета-список вопросов о Вашей сексуальной жизни и сексуальной жизни Вашего партнера. Вся информация является строго конфиденциальной. Ваши ответы будут использованы только для того, чтобы помочь докторам лучше понять то, что беспокоит пациентов в их сексуальной жизни.

Пожалуйста, отметьте тот ответ, который лучше всего подходит для Вас:

А. У Вас были сексуальные контакты за последние 6 месяцев? Да ___ Нет ___

Если нет, пожалуйста, ответьте на вопросы согласно прошлому году, когда Вы были сексуально активны.

В. Если в настоящее время Вы не живете половой жизнью, то почему? Недержание мочи/кала, страх перед недержанием, боли в области мочевого пузыря, боль, жжение во влагалище, отсутствие желания, хронические заболевания, стрессовая ситуация дома, бессилие партнера, отсутствие желания у партнера, отсутствие партнера (подчеркнуть нужное).

Другая причина. _____

С. В каком возрасте Вы прекратили половую жизнь? _____

1. Как часто Вы испытываете половое влечение? Это может быть желание заниматься сексом, планирование заниматься сексом, ощущение неполноценности из-за нехватки секса и т.д.

Всегда ___ 4, Обычно ___ 3, Иногда ___ 2, Редко ___ 1, Никогда ___ 0

2. Достигаете ли Вы оргазма при половом акте с Вашим партнером?

Всегда ___ 4, Обычно ___ 3, Иногда ___ 2, Редко ___ 1, Никогда ___ 0

3. Как часто Вы возбуждаетесь во время полового акта?

Всегда ___ 4 Обычно ___ 3 Иногда ___ 2 Редко ___ 1 Никогда ___ 0

4. Насколько Вы удовлетворены разнообразием сексуальных отношений в Вашей сексуальной жизни сегодня?

Всегда ___ 4 Обычно ___ 3 Иногда ___ 2 Редко ___ 1 Никогда ___ 0

5. Испытываете ли Вы боль во время полового акта?

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

6. Бывают ли у Вас эпизоды непроизвольной потери мочи во время полового акта?

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

7. Страх перед недержанием мочи во время полового акта ограничивает Вашу сексуальную активность? Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

8. Избегаете ли Вы полового акта из-за выпячивающихся образований во влагалище (или мочевого пузыря, прямая кишка или выпадающее влагалище?)

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

9. Испытываете ли Вы во время полового акта такие чувства, как страх, отвращение, стыд или вина?

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

10. Есть ли у Вашего партнера проблемы с эрекцией, которые негативно влияют на Вашу сексуальную активность?

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

11. Есть ли у Вашего партнера проблемы с преждевременной эякуляцией, которые негативно влияют на Вашу сексуальную активность?

Всегда ___ 0 Обычно ___ 1 Иногда ___ 2 Редко ___ 3 Никогда ___ 4

12. По сравнению с оргазмом, который Вы испытывали в прошлом, насколько интенсивный оргазм, которые Вы испытывали за последние шесть месяцев?

Намного менее интенсивный ___ 0 Менее интенсивный ___ 1 Та же самая интенсивность ___ 2 Более интенсивная ___ 3 Намного более интенсивный ___ 4

В зависимости от суммарного количества баллов, которые пациенты получали при ответах на вопросы анкеты PISQ-12, результаты анкетирования интерпретировали как: от 0 до 10 баллов – ухудшение; от 11 до 20 баллов – без перемен, от 21 до 30 баллов – улучшение состояния сексуальной функции, от 31 до 40 баллов – хороший и от 41 до 48 баллов – отличный результат.

СПИСОК УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

БОС -	Биологическая обратная связь
ВАШ -	Визуальная аналоговая шкала
ВЗОМТ	Воспалительные заболевания органов малого таза
ВОЗ -	Всемирная организация здравоохранения
ВСД -	Вегето-сосудистая дистония
ДНК -	Дезоксирибонуклеиновая кислота
ДСТ -	дисплазия соединительной ткани
ЖДА -	Железодефицитная анемия
ЖКТ -	Желудочно-кишечный тракт
ИМТ -	Инфекция мочевого тракта
ИЦН -	Истмико-цервикальная недостаточность
МКБ-	Международная классификация болезней -10
МПС -	Мочеполовая система
МТД -	мышцы тазового дна
нДСТ -	недифференцированная дисплазия соединительной ткани
НЭ -	Нейтрофильная эластаза
ОРЗ -	Острые респираторные заболевания
ПГ -	пролапс гениталий
ПР -	Преждевременные роды
ПТО -	пролапс тазовых органов
РНК -	Рибонуклеиновая кислота
ССС -	Сердечно-сосудистая система
УЗИ -	ультразвуковое исследование
ЭКГ -	электрокардиограмма
FSFI -	Female sexual function index
PISQ -	Prolapse and incontinence sexual function questionnaire
POP-Q	Pelvic Organ Prolapse Quantification
OR -	Odds ratio, отношение шансов

RR - Relative risk, относительный риск

АВТОРЫ



Саиджалилова Дилноза Джавдатовна –