МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕКТОЦЕЛЕ, СОЧЕТАННОГО С АПИКАЛЬНЫМ ПРОЛАПСОМ

А. Я. Ильканич^{1,2}, А. С. Матвеева², И. А. Вишнякова², Ю. С. Лобанова², Ж. Н. Лопацкая¹

¹ Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

² Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия

Цель – оценить эффективность разработанного метода хирургического лечения ректоцеле, сочетанного с апикальным пролапсом. **Материал и методы.** Проведен анализ хирургической коррекции тазового пролапса у 321 пациентки, прошедшей через отделения Сургутской окружной клинической больницы начиная с 2013 года (начало внедрения данных операций). В проспективное исследование вошли 40 пациенток с сочетанием апикального пролапса и ректоцеле с разделением на группы в зависимости от методики хирургической коррекции. Первая (основная) группа была представлена 11 пациентками, в лечении которых использована новая разработанная методика хирургической коррекции патологии в один этап. Во вторую группу (сравнения) включено 29 пациенток с сочетанием апикального пролапса и ректоцеле, оперированных без использования данной методики. При статистической обработке материала для количественных параметров использовался комплекс описательной статистики: для значений квартилей – методы непараметрической статистики Ме (Q1–Q3); для сравнения средних величин в несвязанных выборках – метод Манна – Уитни; для средних величин в динамике в одной выборке – метод Вилкоксона; для исследования статистической значимости различий в двух совокупностях – метод углового преобразования Фишера. **Результаты.** Применение разработанного метода хирургической коррекции апикального пролапса, сочетанного с ректоцеле, в один этап обеспечивает удовлетворенность хирургическим вмешательством. В отдаленном периоде у 10 (90,9 %) оперированных пациенток достигнут отличный анатомический и у 9 (81,8 %) – хороший функциональный результат.

Ключевые слова: ректоцеле, апикальный пролапс, пролапс тазовых органов, степлерная трансанальная резекция прямой кишки, интравагинальный слинг.

Шифр специальности: 14.01.17 – Хирургия.

Автор для переписки: Ильканич Андрей Яношевич, e-mail: IlkanichAY@surgutokb.ru

METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF RECTOCELE COMBINED WITH APICAL PROLAPSE

A. Ya. Ilkanich^{1,2}, A. S. Matveeva², I. A. Vishnyakova², Yu. S. Lobanova², Zh. N. Lopatskaya¹

¹ Surgut State University, Surgut, Russia

² Surgut Regional Clinical Hospital, Surgut, Russia

The aim of the study is to evaluate the effectiveness of the developed treatment method for rectocele combined with apical prolapse. **Material and methods.** The analysis of surgical corrections of pelvic prolapse in 321 patients who went into the Surgut Regional Clinical Hospital since 2013 (the beginning of the implementation of the operations) is performed. A prospective study included 40 patients with a combination of apical prolapse and rectocele divided into groups depending on the method of surgical correction. Eleven patients who received treatment with a new method of one-stage surgical correction represent the first (main) group. The second group (comparison) includes 29 patients with a combination of apical prolapse and rectocele operated without using the new technique. In the statistical processing of the data for quantitative variables, a complex of descriptive statistics is used: 1) quartile values – methods of nonparametric statistics Me (Q1–Q3); 2) comparison of average values in unrelated samples – the Mann–Whitney U test; 3) average values in dynamics in one sample – the Wilcoxon signed-rank test; 4) statistical significance of differences in two different samples – the Fisher transformation. **Results.** The application of a one-stage surgical correction ensures satisfaction with the surgical intervention. Excellent anatomical results are achieved in the long-term period for ten patients (90.9%) and nine patients (81.8%) had a good functional result.

Keywords: rectocele, apical prolapse, pelvic prolapse, stapled transanal rectal resection, intravaginal sling.

Code: 14.01.17 – Surgery.

Corresponding Author: Andrei Ya. Ilkanich, e-mail: IlkanichAY@surgutokb.ru

ВВЕДЕНИЕ

Тазовый пролапс – одно из наиболее распространенных заболеваний женщин старше 50 лет, частота которого может достигать в популяции 50 % [1]. Этиологическими факторами тазового пролапса являются повышение внутрибрюшного давления и несостоятельность тазового дна вследствие нарушения продукции половых гормонов; недостаточность соединительной ткани и, как следствие, формирование дефекта соединительнотканых структур; травматическое повреждение тазового дна, например, при родах; хронические заболевания, которые могут сопровождаться нарушением обмена веществ и трофики тканей, внезапным повышением внутрибрюшного давления. В структуре гинекологической заболеваемости на долю пролапса органов малого таза приходится 28 % случаев. При этом доля оперативных вмешательств, направленных на коррекцию тазового пролапса, достигает 15 % в структуре «больших» гинекологических операций [2]. Достоверная распространенность заболевания остается неизвестной, однако, согласно некоторым литературным данным, не менее 41 % женщин в возрасте 50–79 лет имеют пролапс органов малого таза [3].

С заболеванием связано не только снижение качества жизни, но и приобретение таких патологических синдромов, как диспареуния, доля которой может приближаться к 46 %, дизурия – до 34 %, синдром обструктивной дефекации и другие симптомы, связанные с нарушением функции прямой кишки, – от 4 до 34 % [4–6].

В настоящее время консервативная терапия проводится лишь на начальных стадиях заболевания или при противопоказаниях к проведению операции. Одним из направлений хирургического лечения тазового пролапса стали технологии, предполагающие применение сетчатых имплантов, их многочисленные модификации отражены в периодической печати. Большая часть из них предполагает стандартизованную хирургическую технику и при сочетанных вариантах пролапса позволяет достичь ограниченной эффективности, что требует повторного хирургического вмешательства. Поиск новых методов хирургической коррекции при сочетанных вариантах тазового пролапса является актуальной задачей научных исследований.

Цель – оценить эффективность разработанного хирургического метода лечения ректоцеле, сочетанного с апикальным пролапсом.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Хирургические технологии с использованием сетчатых имплантов для больных с тазовым пролапсом применяются в клинике Сургутской окружной больницы с 2013 года. За этот период различные варианты интравагинального слинга были выполнены 321 пациентке, в том числе 48 больным с изолированным апикальным пролапсом – с установкой сетчатого эндопротеза-ленты, 13 больным с изолированным ректоцеле – со степлерной трансанальной резекцией прямой кишки.

Проведено выборочное проспективное сравнительное когортное исследование.

Из 321 пациентки, оперированной по поводу пролапса тазовых органов, в исследование вошли 40 в зависимости от модификации и уровня хирургической коррекции. Все пациентки были разделены на две группы.

Первая (основная) группа была представлена 11 пациентками, в лечении которых использована новая разработанная методика хирургической коррекции про-

лапса. Во вторую группу (сравнения) включены 29 пациенток с сочетанием апикального пролапса и ректоцеле.

Пациенткам группы сравнения, согласно методическим рекомендациям по реконструкции тазового дна с применением синтетических материалов Северо-Западного центра пельвиоперинеологии, была выполнена билатеральная установка сетчатого эндопротеза-ленты в заднем компартменте с фиксацией импланта к задней губе шейки матки и наложением «модифицированного» шва по Холстеду. Анализ отдаленных результатов лечения в течение 36–48 недель показал хороший результат у 11 (37,9 %) из 29 пациенток, недостаточный анатомический результат – у 16 (55,2 %) пациенток и функциональный – у 2 (6,9 %). При проведении хирургической реабилитации вторым этапом 5 (17,2 %) пациенткам потребовалась коррекция ректоцеле, 7 (24,1 %) – апикального пролапса (в переднем компартменте), 6 (20,6 %) пациенткам в настоящее время проводятся динамическое наблюдение и консервативная терапия.

С учетом вышеперечисленных проблем для выполнения хирургической коррекции тазового пролапса с сочетанием апикального пролапса и ректоцеле в один этап был разработан метод, включающий в себя одновременно билатеральную крестцово-остистую фиксацию интравагинальным доступом с применением современного монофиламентного синтетического эндопротеза-ленты (апикального слинга) и степлерную трансанальную резекцию прямой кишки. Данная методика применена у 11 (37,9 %) пациенток первой (основной) группы с ректоцеле, сочетанным с апикальным пролапсом (рис. 1). В настоящем исследовании приводится описание методики и ближайшего результата лечения.

На рисунке 1 представлена схема апикального пролапса в сочетании с ректоцеле. Ведущей при таком виде пролапса является точка С в сочетании со смещением заднего компартмента (точки А и В).

В программу предоперационного обследования, осуществляемого амбулаторно, были включены общеклинические методы, анкетирование, влагалитный осмотр с определением положения ведущих точек по POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification). Стадия генитального пролапса оценивалась в соответствии со стандартизованной классификацией пролапса гениталий POP-Q. Выполнялось пальцевое ректальное исследование, ультразвуковое исследование органов малого таза и дефекография.

Рис. 1. Ректоцеле с апикальным пролапсом. Ведущие точки пролапса – С, Ap, Bp

Перед проведением хирургического лечения от всех пациенток получено информированное добровольное согласие на оперативное лечение. В исследо-

вание включены пациентки со II–III степенью ректоцеле и II–III степенью апикального пролапса. Критериями исключения были больные с опущением передней стенки влагалища, энтероцеле, инвагинацией прямой кишки, пролапсом слизистой анального канала и опущением промежности. Степень выраженности симптомов, клинических проявлений заболевания, связанных с нарушением дефекации, оценена при использовании универсального международного вопросника PFDI-20 (Pelvic Floor Disorders Distress Inventory). При проведении дефекографии степень пролапса передней стенки прямой кишки через влагалище определяли по расстоянию между продленной продольной осью анального канала и наиболее выступающей точкой выпячивания (рис. 2).

Рис. 2. Дефекография пациентки О., 51 год (собственные исследования)

Подготовка кишечника к операции осуществлялась препаратом «Макрогол 4000» вечером накануне операции. Всем пациенткам проводилась антибиотикопрофилактика согласно протоколу, утвержденному в клинике. Операция выполнялась под спинальной анестезией в по-

ложении для литотомии. После введения в наркоз перед началом операции устанавливался мочевого катетер.

Методика операции заключается в эндоректальной циркулярной проктопластике по методике Лонго и одномоментной установке переднего интравагинального слинга. Первым этапом осуществляется степлерная трансанальная резекция прямой кишки при помощи аппарата для циркулярной резекции и восстановления целостности слизистой прямой кишки циркулярным сшивающим аппаратом. После ручной девульсии в анальный канал вводился прозрачный дилататор, позволяющий четко дифференцировать зубчатую линию. Во втулку дилатора проводился окончательный аноскоп. На слизисто-подслизистый слой прямой кишки, выше зубчатой линии, накладывался непрерывный кисетный шов по всей окружности со смещением в проксимальном направлении прямой кишки по передней полуокружности (рис. 3а). После этого в анальный канал вводился циркулярный сшивающий аппарат. Головка аппарата продвигалась выше кисетного шва, затем вокруг стержня головки производилось тугое стягивание и завязывание кисетного шва. Концы нитей завязанного кисетного шва протягивались через специальное отверстие на стержне головки и фиксировались узловыми швами на стержне. Затем производилось сближение головки и режущей части аппарата до специальной отметки, расположенной на его корпусе, таким образом, чтобы в нож не попал внутренний сфинктер, контролируя на этом этапе заднюю стенку влагалища. После завершения сближения аппарат оставался в закрытом состоянии в течение двух минут. Перед прошиванием слизистой оболочки корпус аппарата располагался строго параллельно анальному каналу (рис. 3б). После этого производилась одновременная резекция циркулярного участка слизисто-подслизистого слоя прямой кишки и прошивание слизистой двухрядным механическим швом (рис. 3в).

Рис. 3. Этапы трансанальной слизисто-подслизистой резекции прямой кишки

Это обеспечивает одновременное иссечение избытка слизистой и сшивание истонченных мышечно-соединительных структур ректовагинальной перегородки (рис. 4).

Рис. 4. Схема удаляемого участка слизисто-подслизистого слоя прямой кишки

После этого аппарат извлекался. В анальный канал устанавливалась гемостатическая губка, удалялся прозрачный дилататор.

Вторым этапом проводилась установка сетчатого импланта. Эндопротез устанавливался через доступ в переднем компартменте. Установка сетчатого импланта выполнялась строго субфасциально, в бессосудистом пространстве, для профилактики нарушения кровоснабжения и иннервации слизистой влагалища. Доступ осуществлялся после глубокой гидропаровки и последующей тупой диссекции в направлении сакро-спинальных связок. После идентификации связок на коже перианальной области производились разрезы, расположенные на 3 см латеральнее и 3 см краниальнее ануса. Через кожные раны во влагалище проводились ножки сетчатого импланта снаружи внутрь через крестцово-остистые связки. Фиксация эндопротеза к шейке матки осуществлялась тремя узловыми швами нерассасывающимся шовным материалом. Для восста-

новления эндопельвикальной фасции на ее внутреннюю поверхность накладывался непрерывный «модифицированный» корсетный шов рассасывающейся нитью. Для восстановления целостности раны влагалища накладывался непрерывный шов рассасывающейся нитью. Производилось подтягивание эндопротеза за его дистальные концы до первого сопротивления. Осуществлялась тугая тампонада влагалища. Дистальные концы имплантата срезались, ушивались раны на коже перианальной области. Преимуществом метода является обеспечение фиксации ведущей точки пролапса за счет установки сетчатого импланта и одновременной ликвидации пролапса заднего компартмента без рассечения слизистой задней стенки влагалища, что уменьшает травматичность вмешательства без риска снижения ее эффективности (рис. 5).

Рис. 5. Схема метода хирургического лечения ректоцеле, сочетанного с апикальным пролапсом

Ведение больных в пред- и послеоперационном периоде осуществлялось совместно гинекологом и колопроктологом. Тампон из влагалища и мочевого катетер удалялись через сутки после операции. Ежедневные осмотры в зеркалах, пальцевое ректальное исследование и перевязки осуществлялись с участием гинеколога и проктолога.

Анализ эффективности лечения проведен по результатам течения раннего и отдаленного послеоперационного периода. Для оценки отдаленных результатов лечения контрольный осмотр проводился через 2 недели, 3, 6, 12 месяцев после выписки из стационара.

Полученные результаты обрабатывались с использованием программной системы Statistica (версия 13, StatSoft Inc., USA). Для количественных параметров использовался комплекс описательной статистики: для значений квартилей – методы непараметрической статистики Me (Q1–Q3); для сравнения средних величин в несвязанных выборках – метод Манна – Уитни; для средних величин в динамике в одной выборке – метод Вилкоксона; для исследования статистической значимости различий в двух совокупностях – метод углового преобразования Фишера [7]. Проведение научного исследования одобрено комитетом по этике БУ ВО «Сургутский государственный университет».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Статистически значимых различий между пациентками группы сравнения и основной группы по возрасту, длительности заболевания и количеству родов выявлено не было (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика групп пациенток; Me (Q1–Q3)

Исследуемые показатели	Группы пациенток		U-критерий Манна – Уитни
	Группа основная n = 11	Группа сравнения n = 29	
Возраст (годы)	58 (53–61)	59 (54–63,5)	$P_u = 0,591^*$
Длительность заболевания	5 (2–10)	5 (3–7)	$P_u = 0,308^*$
Количество родов	2 (2–3)	2 (2–2)	$P_u = 0,698^*$

Примечание: * – нет оснований отклонять нулевую гипотезу при уровне значимости $P_u < 0,05$.

Все пациентки основной группы и группы сравнения находились в постменопаузе. Ни одна из пациенток в анализируемых группах ранее не была оперирована по поводу пролапса тазовых органов.

При первичном обращении все пациентки обеих групп предъявляли жалобы на дискомфорт в промежности, чувство инородного тела во влагалище, нарушенную, затрудненную дефекацию. Склонность к запорам была выявлена у 9 (81,8 %) пациенток основной группы и у 24 (82,7 %) в группе сравнения. Необходимость ручного пособия для опорожнения прямой кишки была отмечена у 5 (45,5 %) пациенток основной группы и у 7 (24,1 %) в группе сравнения. Чувство неполного опорожнения прямой кишки в основной группе отмечали 7 (63,6 %) больных,

в группе сравнения – 17 (58,6 %). Осложнений оперативного вмешательства в обеих группах отмечено не было.

На контрольные осмотры через 2 недели и через 1, 3, 6 месяцев после операции явились все пациентки обеих групп. На осмотр через 12 месяцев – 9 (81,8 %) пациенток основной группы и 25 (86,2 %) группы сравнения. Пролапс de novo в этих сроках наблюдения в основной группе выявлен не был. В группе сравнения пролапс в переднем компартменте диагностирован у 7 (24,1 %) пациенток. Анатомически результат хирургического лечения оценивался расположением точек C, Ap, Bp. Сравнительный анализ проведен через 6 месяцев после операции (табл. 2).

Положение точек системы POP-Q у больных двух групп до и после хирургического лечения пролапса гениталий; Me (Q1–Q3)

Определяемые точки по POP-Q	Значения до операции, см		Значения после операции, см		Значение критериев
	Группа основная (n = 11)	Группа сравнения (n = 29)	Группа основная (n = 11)	Группа сравнения (n = 29)	
Aa	-3 (-3 – -3)	-3 (-3 – -2,5)	-3 (-3 – -3)	-3 (-3 – -2,5)	$P_{W_o} = 1$ $P_{W_c} = 1$ $P_u = 0,473$
Ba	-3 (-3 – -2)	-2 (-2 – -1)	-3 (-3 – -3)	-2 (-2 – -1)	$P_{W_o} = 0,564$ $P_{W_c} = 1$ $P_u = 0^{***}$
C	1 (1–3)	2 (1–3)	-4 (-5 – -4)	-2 (-3 – -0,5)	$P_{W_o} = 0,03^*$ $P_{W_c} = 0^{**}$ $U = 0^{***}$
Ap	2 (2–3)	3 (2–3)	-3 (-3 – -2)	1 (-1 – 1)	$P_{W_o} = 0,03^*$ $P_{W_c} = 0^{**}$ $P_u = 0^{***}$
Bp	4 (3–4)	3 (3–3)	-2 (-2 – -2)	1 (0–2)	$P_{W_o} = 0,03^*$ $P_{W_c} = 0^{**}$ $P_u = 0^{***}$

Примечание: P_{W_o} – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных основной группы; P_{W_c} – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных группы сравнения; P_u – уровень значимости различий критерия Манна – Уитни; * – значение критерия $P_{W_o} < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных основной группы после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; ** – уровень значимости $P_{W_c} < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных группы сравнения после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; *** – уровень значимости $P_u < 0,05$ говорит о наличии значимых различий после операции между больными основной группы и группы сравнения.

В основной группе женщин в 10 (90,9 %) случаях получен отличный анатомический и в 9 (81,8 %) – хороший функциональный результат. В группе сравне-

ния в 13 (44,8 %) случаях – отличный анатомический и в 17 (58,6 %) – хороший функциональный результат. Сравнение результатов отражено в таблице 3.

Таблица 3

Результат проведенного лечения в основной группе и группе сравнения

	Основная группа абс (%)	Группа сравнения абс (%)	Значение ϕ – углового преобразования Фишера	Уровень значимости критерия – R_ϕ
Анатомический результат	10 (90,9 %)	13 (44,8 %)	2,241	0,000*
Функциональный результат	9 (81,8 %)	17 (58,6 %)	1,459	0,072

Примечание: * – уровень $R_\phi < 0,05$ говорит о наличии статистически значимых различий после операции между больными основной группы и группы сравнения.

Контрольная дефекография проводилась пациенткам обеих групп, давших согласие на данное исследование, и была выполнена в сроке 36–48 недель после операции. Сравнение до и послеоперационных показателей дефекографии проведено в основной группе у 7 (63,6 %) оперированных женщин, в группе сравнения – у 15 (51,7 %) женщин (табл. 4). Выявлено статистически значимое уменьшение пролапса прямой кишки после оперативного лечения в основной группе при сопоставлении с группой сравнения.

Пациентки основной группы оценили клинический результат и качество жизни как отличные. Жалобы со стороны функции прямой кишки, а именно чувство неполного опорожнения, отметила 1 (9,1 %) пациентка.

Все больные в группе сравнения после операции отмечали улучшение общего самочувствия и качества жизни в целом. Неудовлетворенность эффектом проведенного хирургического вмешательства отмечена у 9 (31,0 %) пациенток: жалобы на чувство

Размер ректоцеле по данным дефекографии до и после хирургического лечения в группе сравнения и основной группе; Me (Q1–Q3)

Определяемый параметр/группы	Значения до операции, см		Значения после операции, см		Значение критериев
	Группа основная (n = 7)	Группа сравнения (n = 11)	Группа основная (n = 7)	Группа сравнения (n = 11)	
Размер ректоцеле, см	5 (3–5)	3 (3–5)	1 (1–2)	2 (1–2)	$Pw_o = 0,16^*$ $Pw_c = 0,02^{**}$ $Pu = 2,11$

Примечание: Pw_o – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных основной группы; Pw_c – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных группы сравнения; Pu – уровень значимости различий критерия Манна – Уитни; * – значение критерия $Pw_o < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных основной группы после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; ** – уровень значимости $Pw_c < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных группы сравнения после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; *** – уровень значимости $Pu < 0,05$ говорит о наличии значимых различий после операции между больными основной группы и группы сравнения.

инородного тела во влагалище – 4 (13,7 %), выпадение слизистой влагалища – 2 (6,9 %), необходимость ручного пособия при дефекации – 1 (3,4 %), чувство неполного опорожнения ампулы прямой кишки – 2 (6,9 %).

Анкетирование при помощи опросников проведено среди всех пациенток обеих групп в сроке 3–6 месяцев после операции. Средний балл по опроснику PFDI-20 у женщин основной группы и группы сравнения до и после оперативного лечения представлен в таблице 5.

Таблица 5

Данные по результатам вопросника PFDI-20 до и после хирургического лечения в группе сравнения и контрольной группе; Me (Q1–Q3)

Средний балл по опроснику PFDI-20	Значения до операции		Значения после операции		Значение критериев
	Группа основная (n = 11)	Группа сравнения (n = 29)	Группа основная (n = 11)	Группа сравнения (n = 29)	
Значения	200 (150–225)	200 (150–237)	50 (25–50)	100 (75–100)	$Pw_o = 0,03^*$ $Pw_c = 0^{**}$ $Pu = 0^{***}$

Примечание: Pw_o – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных основной группы; Pw_c – уровень значимости различий критерия Вилкоксона у больных группы сравнения; Pu – уровень значимости различий критерия Манна – Уитни; * – значение критерия $Pw_o < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных основной группы после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; ** – уровень значимости $Pw_c < 0,05$ говорит о наличии значимых различий у больных группы сравнения после операции в сопоставлении с дооперационными результатами; *** – уровень значимости $Pu < 0,05$ говорит о наличии значимых различий после операции между больными основной группы и группы сравнения.

В настоящее время отсутствуют единые подходы к выбору метода хирургического лечения тазового пролапса и принятие решения зависит в основном от личных предпочтений специалиста [8]. Тем не менее все хирургические вмешательства, направленные на восстановление анатомии и функций тазовых органов, могут быть разделены в зависимости от доступа на интравагинальные, трансректальные, абдоминальные (открытый, лапароскопический или роботизированный доступ) или их комбинацию [9].

С 1996 года в мировую клиническую практику были внедрены технологии для протезирующей тазовой хирургии, использующие в качестве пластического материала синтетические сетки [10]. К сожалению, неконтролируемое применение сетчатых имплантов

привело к большому числу осложнений, что заставило производителей отказаться от производства сеток [11]. Доля осложнений, связанных с сетчатыми имплантами, достигала 0,5–19 % [12–13]. Преодолевать негативные последствия удалось путем подготовки специалистов по хирургии тазового дна FPMRS (Female Pelvic Medicine and Reconstructive Surgery) и строгого применения сетчатых имплантов только в определенных клинических ситуациях [14]. Это позволило сократить число осложнений до 3,1–14,4 % [15]. При анализе структуры осложнений сетчатых имплантов Sung и соавт. [16] отметили повреждение внутренних органов (1–4 %), инфекцию мочевых путей (0–19 %) в периоперационном периоде и эрозии влагалища (0–30 %) в поздние сроки наблюдений. Схожие данные

были получены В. Feiner и соавт. [17], которые отметили, что наиболее распространенным осложнением использования mesh-технологии в послеоперационном периоде является эрозия влагиалища (4,6–10,7 %). Последующий анализ этих специфических осложнений показал, что их причиной является нарушение техники установки импланта [18]. Следующим эволюционным шагом стал отказ ряда специалистов от использования сетчатых имплантов для коррекции тазового пролапса, а также минимизация площади сетчатого импланта (так называемые процедуры гибридных технологий) [19].

В то же время абдоминальный доступ не получил широкого распространения в связи со сложностью подготовки специалистов и стоимостью оборудования при условии сопоставимых результатов осложнений послеоперационного периода [20]. Так, согласно одноцентровому исследованию F. Claerhout и соавт. [21], эффективность лапароскопической сакрокольпопексии в раннем послеоперационном периоде достигла 98 %. Тем не менее пролапс de novo в отдаленном периоде наблюдения был выявлен у 7,4 % женщин, эрозия сетки – у 4,5 % больных.

Еще одним из направлений коррекции тазового пролапса, особенно дефекта заднего компартмента, сочетанного с синдромом обструктивной дефекации, является трансректальное удаление избытка слизи прямой кишки, так называемая степлерная резекция. Общий показатель периоперационных осложнений, по данным С. Н. Knowles и соавт. [22], составил 16,9 % при показателе удовлетворенности, достигающем 72 %.

Суммируя данные, изложенные в периодической отечественной и зарубежной литературе, нужно помнить о критических показателях, влияние которых должно быть учтено при выборе метода коррекции тазового пролапса. Следует учитывать возраст пациентки, стадию и вид пролапса, анатомические особенности промежности, гормональный статус больной, ее половую активность, нарушение функции смежных органов и систем, сопутствующие заболевания.

Особенно значимыми следует считать рекомендации коррекции всех дефектов тазовой поддержки,

в соответствии с которыми выявление сочетанных вариантов тазового пролапса требует устранения каждого из них. В 2006 году К. Rooney и соавт. [23] изучили взаимосвязь между апикальным пролапсом и пролапсом заднего компартмента и выявили тесную зависимость между апексом и наиболее пролабирующим участком задней стенки влагиалища. Если апекс из-за недостаточной поддержки смещен на 5 см и более, такой пролапс считается клинически значимым, и в таких случаях кроме задней пластики необходима также коррекция апикальной поддержки. В литературе на сегодняшний день не описана технология устранения ректоцеле, сочетанного с апикальным пролапсом. При известных методах лечения при любом из доступов устраняется или только апикальный пролапс, или только ректоцеле, а описания, как поступать при ректоцеле, сочетанном с апикальным пролапсом, нет. Применение разработанного метода хирургической коррекции такого варианта течения заболевания приводит успешную апробацию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный метод хирургического лечения ректоцеле в сочетании с апикальным пролапсом обеспечивает восстановление нормального положения анатомических структур у 90,9 % пациентов, что соответствует классификации POP-Q и данным дефекографии. Анатомическая эффективность при применении заднего интравагинального слинга достигается только в 37,9 %.

Функциональная эффективность, оцененная по результатам опросника PFDI-20, при применении разработанной методики достигает 81,8 % в сравнении с 58,6 % при использовании заднего интравагинального слинга.

Метод хирургического лечения ректоцеле, сочетанного с апикальным пролапсом, является эффективным и безопасным методом, который может быть использован в клинической практике.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Maher C., Feiner B., Baessler K., Schmid C. Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse in Women // *Cochrane Database Syst Rev*. 2013. No. 4. 99 p.
2. Савельева Г. М., Сухих Г. Т., Серов В. Н., Радзинский В. Е., Манухин И. Б. Гинекология : национальное руководство. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 1008 с.
3. Gutman R., Maher C. Uterine-Preserving POP // *Int Urogynecol J*. 2013. Vol. 24. P. 1803–1813.
4. Wallace S. L., Miller L. D., Mishra K. Pelvic Floor Physical Therapy in the Treatment of Pelvic Floor Dysfunction in Women // *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 2019. Vol. 31, No. 6. P. 485–493.
5. Handa V. L., Nygaard I., Kenton K. et al. Pelvic organ Support Among Primiparous Women in the First Year after Childbirth // *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2009. Vol. 20. P. 1407–1411.
6. Soligo M., Livio S., De Ponti E. et al. Pelvic Floor Assessment after Delivery: How Should Women be Selected? // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016. Vol. 206. P. 153–157.

REFERENCES

1. Maher C., Feiner B., Baessler K., Schmid C. Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse in Women // *Cochrane Database Syst Rev*. 2013. No. 4. 99 p.
2. Savelyeva G. M., Sukhikh G. T., Serov V. N., Radzinsky V. E., Manukhin I. B. Ginekologiya : natsionalnoye rukovodstvo. Moscow : GEOTAR-Media, 2017. 1008 p. (In Russian).
3. Gutman R., Maher C. Uterine-Preserving POP // *Int Urogynecol J*. 2013. Vol. 24. P. 1803–1813.
4. Wallace S. L., Miller L. D., Mishra K. Pelvic Floor Physical Therapy in the Treatment of Pelvic Floor Dysfunction in Women // *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*. 2019. Vol. 31, No. 6. P. 485–493.
5. Handa V. L., Nygaard I., Kenton K. et al. Pelvic organ Support Among Primiparous Women in the First Year after Childbirth // *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2009. Vol. 20. P. 1407–1411.
6. Soligo M., Livio S., De Ponti E. et al. Pelvic Floor Assessment after Delivery: How Should Women be Selected? // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2016. Vol. 206. P. 153–157.

7. Бююль А., Цёфель П. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей. СПб. : ДиаСофтЮП, 2005. 608 с.
8. Geynisman-Tan J., Kenton K. Surgical Updates in the Treatment of Pelvic Organ Prolapse // Rambam Maimonides Medical Journal. 2017. Vol. 8, No. 2. P. 1–12.
9. Rosenblum N. Pelvic Organ Prolapse: Considerations in Surgical Management. NYU Case of the Month // Rev Urol. 2017. Vol. 19, No. 2. P. 134–137.
10. Jonsson F. M., Edenfield A. L., Pate V., Visco A. G., Weidner A. C., Wu J. M., Jonsson F. M. Trends in Use of Surgical Mesh for Pelvic Organ Prolapse // Am J Obstet Gynecol. 2013. Vol. 208, No. 1. P. 79.
11. Pelvic organ prolapse. ACOG Practice Bulletin No. 214 // Obstet Gynecol. 2019. Vol. 134, No. 5. P. e126–e142.
12. Шкарупа Д. Д., Кубин Н. Д. Протезирующая реконструкция тазового дна влагалищным доступом: современный взгляд на проблему // Экспериментальная и клиническая урология. 2015. № 1. С. 88–93.
13. Mourtialon P., Letouzey V., Eglin G., de Tayrac R. Cystocele Repair by Vaginal Route: Comparison of Three Different Surgical Techniques of Mesh Placement // Int Urogynecol J. 2012. Vol. 23, No. 6. P. 699–706.
14. Prentice A., Bazzi A. A., Aslam M. F. Treatment Patterns of Primary Care Physicians Vs Specialists Prior to Subspecialty Urogynaecology Referral for Women Suffering from Pelvic Floor Disorders // World Journal of Methodology. 2019. Vol. 9, No. 2. P. 26–31.
15. Ko K. J., Lee K.-S. Current Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse: Strategies for the Improvement of Surgical Outcomes // Investig Clin Urol. 2019. Vol. 60, No. 6. P. 413–424.
16. Sung V. W., Rogers R. G., Schaffer J. I., Balk E. M., Uhlig K., Lau J. et al. Society of Gynecologic Surgeons Systematic Review Group. Graft Use in Transvaginal Pelvic Organ Prolapse Repair: a Systematic Review // Obstet Gynecol. 2008. Vol. 112, No. 5. P. 1131–1142.
17. Feiner B., Jelovsek J. E., Maher C. Efficacy and Safety of Transvaginal Mesh Kits in the Treatment of Prolapse of the Vaginal Apex: a Systematic Review // BJOG. 2009. Vol. 116. P. 15–24.
18. Шкарупа Д. Д., Шпилея Е. С., Кубин Н. Д. Основные проблемы, ассоциированные с применением синтетических сетчатых эндопротезов во влагалищной хирургии недержания мочи и тазового пролапса на современном этапе // Медицинский вестник Башкортостана. 2013. Т. 8, № 2. С. 172–175.
19. Шкарупа Д. Д., Кубин Н. Д., Попов Э. Н., Шаповалова Е. А., Зайцева А. О. Унилатеральный апикальный слинг – новый взгляд на сакроспинальную фиксацию // Журнал акушерства и женских болезней. 2019. Т. 68, № 1. С. 37–46.
20. Lee R. K., Mottrie A., Payne C. K., Waltregny D. A Review of the Current Status of Laparoscopic and Robot-assisted Sacrocolpopexy for Pelvic Organ Prolapse // European Urology. 2014. Vol. 65, No. 6. P. 1128–1137.
21. Claerhout F., De Ridder D., Roovers J. P. et al. Medium-term Anatomic and Functional Results of Laparoscopic Sacrocolpopexy Beyond the Learning Curve // Eur Urol. 2009. Vol. 55. P. 1459–1468.
22. Knowles C. H., Grossi U., Horrocks E. J., Pares D., Vollebregt P. F., Chapman M. et al. Surgery for Constipation: Systematic Review and Practice Recommendations: Graded Practice and Future Research Recommendations // Colorectal Dis. 2017. Vol. 19, No. 3. P. 101–113.
7. Byuyul A. Tsefel P. SPSS: Iskusstvo obrabotki informatsii. Analiz statisticheskikh dannykh i vosstanovleniye skrytykh zakonornostey. St. Petersburg : DiaSoftYuP. 2005. 608 p. (In Russian).
8. Geynisman-Tan J., Kenton K. Surgical Updates in the Treatment of Pelvic Organ Prolapse // Rambam Maimonides Medical Journal. 2017. Vol. 8, No. 2. P. 1–12.
9. Rosenblum N. Pelvic Organ Prolapse: Considerations in Surgical Management. NYU Case of the Month // Rev Urol. 2017. Vol. 19, No. 2. P. 134–137.
10. Jonsson F. M., Edenfield A. L., Pate V., Visco A. G., Weidner A. C., Wu J. M., Jonsson F. M. Trends in Use of Surgical Mesh for Pelvic Organ Prolapse // Am J Obstet Gynecol. 2013. Vol. 208, No. 1. P. 79.
11. Pelvic organ prolapse. ACOG Practice Bulletin No. 214 // Obstet Gynecol. 2019. Vol. 134, No. 5. P. e126–e142.
12. Shkarupa D. D., Kubin N. D. Proteziruyushchaya rekonstruktsiya tazovogo dna vlagalishchnym dostupom: sovremennyy vzglyad na problemu // Eksperimental'naya i klinicheskaya urologiya. 2015. No. 1. P. 88–93. (In Russian).
13. Mourtialon P., Letouzey V., Eglin G., de Tayrac R. Cystocele Repair by Vaginal Route: Comparison of Three Different Surgical Techniques of Mesh Placement // Int Urogynecol J. 2012. Vol. 23, No. 6. P. 699–706.
14. Prentice A., Bazzi A. A., Aslam M. F. Treatment Patterns of Primary Care Physicians Vs Specialists Prior to Subspecialty Urogynaecology Referral for Women Suffering from Pelvic Floor Disorders // World Journal of Methodology. 2019. Vol. 9, No. 2. P. 26–31.
15. Ko K. J., Lee K.-S. Current Surgical Management of Pelvic Organ Prolapse: Strategies for the Improvement of Surgical Outcomes // Investig Clin Urol. 2019. Vol. 60, No. 6. P. 413–424.
16. Sung V. W., Rogers R. G., Schaffer J. I., Balk E. M., Uhlig K., Lau J. et al. Society of Gynecologic Surgeons Systematic Review Group. Graft Use in Transvaginal Pelvic Organ Prolapse Repair: a Systematic Review // Obstet Gynecol. 2008. Vol. 112, No. 5. P. 1131–1142.
17. Feiner B., Jelovsek J. E., Maher C. Efficacy and Safety of Transvaginal Mesh Kits in the Treatment of Prolapse of the Vaginal Apex: a Systematic Review // BJOG. 2009. Vol. 116. P. 15–24.
18. Shkarupa D. D., Shpilena E. S., Kubin N. D. Osnovnyye problemy, assotsirovannyye s primeneniym sinteticheskikh setchatykh endoprotezov vo vlagalishchnoy khirurgii nederzhaniya mochi i tazovogo prolapsa na sovremennom etape // Meditsinskiy vestnik Bashkortostana. 2013. Vol. 8, No. 2. P. 172–175. (In Russian).
19. Shkarupa D. D., Kubin N. D., Popov E. N., Shapovalova E. A., Zaytseva A. O. Unilateralnyy apikal'nyy sling – novyy vzglyad na sakrospinalnuyu fiksatsiyu // Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney. 2019. Vol. 68, No. 1. P. 37–46. (In Russian).
20. Lee R. K., Mottrie A., Payne C. K., Waltregny D. A Review of the Current Status of Laparoscopic and Robot-assisted Sacrocolpopexy for Pelvic Organ Prolapse // European Urology. 2014. Vol. 65, No. 6. P. 1128–1137.
21. Claerhout F., De Ridder D., Roovers J. P. et al. Medium-term Anatomic and Functional Results of Laparoscopic Sacrocolpopexy Beyond the Learning Curve // Eur Urol. 2009. Vol. 55. P. 1459–1468.
22. Knowles C. H., Grossi U., Horrocks E. J., Pares D., Vollebregt P. F., Chapman M. et al. Surgery for Constipation: Systematic Review and Practice Recommendations: Graded Practice and Future Research Recommendations // Colorectal Dis. 2017. Vol. 19, No. 3. P. 101–113.

23. Rooney K., Kenton K., Mueller E. R., FitzGerald M. P., Brubaker L. Advanced Anterior Vaginal Wall Prolapse is Highly Correlated with Apical Prolapse // Am J Obstet Gynecol. 2006. Vol. 195, No. 6. P. 1837–1840.
23. Rooney K., Kenton K., Mueller E. R., FitzGerald M. P., Brubaker L. Advanced Anterior Vaginal Wall Prolapse is Highly Correlated with Apical Prolapse // Am J Obstet Gynecol. 2006. Vol. 195, No. 6. P. 1837–1840.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Ильканич Андрей Яношевич – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры хирургических болезней, Сургутский государственный университет; заведующий колопроктологическим отделением, Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия.

E-mail: IlkanichAY@surgutokb.ru

Матвеева Анастасия Сергеевна – аспирант кафедры хирургических болезней, Сургутский государственный университет, Сургут, Россия.

E-mail: MatveevaAS@surgutokb.ru

Вишнякова Инга Анатольевна – заведующая гинекологическим отделением, Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия.

E-mail: VishnyakovaIA@surgutokb.ru

Лобанова Юлия Сергеевна – врач-гинеколог гинекологического отделения, Сургутская окружная клиническая больница, Сургут, Россия.

E-mail: LobanovaYS@surgutokb.ru

Лопатская Жанна Николаевна – кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры физиологии; директор Симуляционно-тренингового аккредитационного центра, Сургутский государственный университет, Сургут, Россия.

E-mail: lzn1974@mail.ru

ABOUT THE AUTHORS

Andrei Ya. Ilkanich – Doctor of Sciences (Medicine), Docent, Professor of the Surgical Diseases Department, Surgut State University; Head, Coloproctology Unit, Surgut Regional Clinical Hospital, Surgut, Russia.

E-mail: IlkanichAY@surgutokb.ru

Anastasia S. Matveeva – Postgraduate, Surgical Diseases Department, Surgut State University, Surgut, Russia.

E-mail: MatveevaAS@surgutokb.ru

Inga A. Vishnyakova – Head, Gynecology Unit, Surgut Regional Clinical Hospital, Surgut, Russia.

E-mail: VishnyakovaIA@surgutokb.ru

Yulia S. Lobanova – Gynecologist, Gynecology Unit, Surgut Regional Clinical Hospital, Surgut, Russia.

E-mail: LobanovaYS@surgutokb.ru

Zhanna N. Lopatskaya – Candidate of Sciences (Medicine), Senior Lecturer, Department of Physiology; Director, Simulation and Training Accreditation Center, Surgut State University, Surgut, Russia.

E-mail: lzn1974@mail.ru