

© В. Ф. Беженарь¹, Е. В. Богатырева²

¹ ГУ НИИ акушерства и гинекологии
им. Д. О. Отта РАМН,
Санкт-Петербург;

² Санкт-Петербургский медицинский
университет им. акад. И. П. Павлова,
кафедра акушерства и гинекологии

МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕКТОЦЕЛЕ У ЖЕНЩИН ПРИ ОПУЩЕНИИ И ВЫПАДЕНИИ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

УДК: 618.14/16-007.44

■ В представленном обзоре рассмотрены основные исторически сложившиеся и современные методы оперативного лечения ректоцеле при опущении и выпадении внутренних половых органов у женщин. Охарактеризованы имеющиеся хирургические подходы как в гинекологической, так и в проктологической практике, с учётом наличия у пациентки сопутствующей патологии. В обзоре суммированы собственные и литературные данные, касающиеся роли синтетических материалов в лечении ректоцеле, в частности преимущества использования системы Prolift™ для тазовой реконструкции.

■ **Ключевые слова:** опущение и выпадение внутренних половых органов; ректоцеле; синтетические импланты; система Prolift™ для реконструкции тазового дна.

Введение

Проблема опущения и выпадения внутренних половых органов сохраняет свою актуальность на протяжении многих лет. Это объясняется увеличением выявляемости заболевания среди женщин не только постменопаузального, но и репродуктивного возраста, высоким процентом рецидивов после хирургической коррекции пролапса гениталий.

Ректоцеле этиологически и патогенетически связано с опущением тазовых органов и является проявлением дисфункции тазового дна. Гинекологи определяют ректоцеле как опущение и выпадение задней стенки влагалища [3], а проктологи — как дивертикулообразное выпячивание передней стенки прямой кишки в сторону влагалища, а также в сторону анаоперитонеальной связки [2]. По данным отечественных и зарубежных авторов, распространенность ректоцеле среди женщин, имеющих симптомы эвакуаторной дисфункции, колеблется в пределах от 15 % до 80 % [2, 22]. К сожалению, до сих пор не существует «золотого стандарта» в диагностике и хирургическом лечении ректоцеле.

Традиционные подходы к хирургическому лечению ректоцеле

Значительная распространенность заболевания привела к разработке методов лечения ректоцеле ещё в XIX веке. Задняя кольпорафия с леваторопластикой, предложенные А. Negar и Т. А. Emmet в 1889 году, на протяжении многих лет применялась не только для лечения ректоцеле, но и для восстановления всех форм пролапса тазовых органов. Операция давала хороший анатомический эффект [13, 21], однако послеоперационные функциональные результаты оставались неудовлетворительными. Исследователи отмечают высокую частоту симптомов кишечной дисфункции, диспареунии и рецидивов ректоцеле в послеоперационном периоде [6, 10, 21].

В поисках более совершенных методов лечения ректоцеле хирурги обратились к восстановлению целостности ректовагинальной фасции.

P. S. Milley и D. H. Nichols (1969) описали отрыв ректовагинальной перегородки от стенок таза как причину возникновения ректоцеле, обосновали неанатомичность леваторопластики в коррекции ректоцеле и рекомендовали производить пликацию ректовагинальной фасции с целью её укрепления. K. Singh et al. (2003) and C. F. Maher et al. (2004) применяли срединную пликацию ректовагинальной фасции и описали значительное уменьшение симптомов кишечной дисфункции (80,0 %) и относительно низкую частоту рецидивов ректоцеле (18,0 %), отсутствие диспареунии у пациенток.

А. С. Richardson (1993) в своём исследовании подтвердил роль фасции Деннонвилля в возникновении ректоцеле, в частности, значение сайт-специфических дефектов в ректовагинальной перегородке и отстаивал восстановление локальных разрывов как наилучший метод лечения ректоцеле. Преимуществом метода были хорошие анатомические результаты и отсутствие отрицательного влияния на сексуальную функцию [17, 25]. При этом устранение симптомов обструктивной дефекации происходило только в 35,0–50,0% случаев, а рецидив ректоцеле возникал у 44,0% пациенток [17, 25]. Очевидно, большие дефекты ликвидировать за счёт участков соседней фасции не представляется возможным. При использовании собственных тканей имеется риск сужения влагалища, повышенного натяжения прилежащих отделов фасции, углубления фасциальных дефектов в соседних участках.

Следует отметить, что подходы к лечению ректоцеле в практике хирургов-колопроктологов отличаются от используемых гинекологами. Проктологи более широко используют в обследовании пациентки методики функционального обследования прямой кишки (ректоскопия, колоноскопия, аноректальная манометрия, проктодефекография). Это диктуется необходимостью хирургической коррекции ректоцеле, сочетающегося с рядом заболеваний аноректальной области (ректальным пролапсом, геморроем, ректальной инвагинацией, анальной трещиной).

Для этих целей эндоректальный доступ был впервые применён М. М. Marks (1967) и Е. S. Sullivan (1968) и с тех пор используется в колопроктологической практике.

При проведении двух рандомизированных исследований, сравнивающих влагалищный и трансанальный подходы к лечению ректоцеле [31, 42], было показано, что использование вагинального доступа предпочтительнее из-за лучших анатомических и функциональных результатов, хотя процент пациенток с диспареунией был большим в «вагинальной» группе.

Для лечения ректоцеле эндоанальным доступом колопроктологами с недавних пор стали применяться специальные устройства — степплеры, которые впервые использовал А. Longo (2003) с целью удаления геморроидальных узлов. (Stapled transanal rectal resection STARR).

Идея их использования основана на предположении, что резекция части структурно и функционально неполноценной стенки прямой кишки, формирующей ректоцеле, приведет к восстановлению нормальной анатомии и исчезновению симптомов обструктивной дефекации. Данный метод подходит для лечения «низкого»

ректоцеле, отличается простотой применения, небольшой продолжительностью процедуры, возможностью избежания рисков трансабдоминальных операций, высокой эффективностью при сочетании ректоцеле с пролапсом ректальной слизистой или с ректальной инвагинацией [24, 29, 38]. Но такие осложнения, как развитие стеноза прямой кишки, разрывы влагалища, повреждение тазовых органов (в основном, тонкого кишечника при сопутствующем энтероцеле), образование ректовагинальной фистулы, препятствуют широкому использованию этой методики [35]. Использование STARR с лапароскопической ассистенцией позволяет избежать ранения кишечника и одновременно произвести устранение энтероцеле [39].

Для хирургической коррекции ректоцеле в колопроктологической практике также применяется промежностный доступ (самостоятельно или в комбинации с трансректальным). При этом может быть использована синтетическая сетка, располагающаяся между прямой кишкой и влагалищем для укрепления ректовагинальной перегородки [10], а также усиление леваторопластики путем пликаций пуборектальных мышц [34]. Осложнениями при выполнении операции из промежностного доступа являются образование ректовагинальной фистулы, пролапс ректальной слизистой, диспареуния [34].

Применение синтетических материалов в хирургии тазового дна

Описание А. С. Richardson (1993) сайт-специфических дефектов в ректовагинальной фасции, исследования патогенеза врождённой (дефицит коллагена, синдром Марфана, Элерс-Данло, малые формы дисплазий) и приобретённой (эстрогендефицитные состояния, заболевания обмена веществ) несостоятельности соединительной ткани позволяют сделать вывод, что собственные ткани у большинства больных непригодны для коррекции пролапса гениталий. Появилась необходимость протезирования более прочными синтетическими материалами. С 1959 года для этих целей было синтезировано большое количество синтетических имплантов, получивших общее название MESH [4].

Для хирургического лечения ректоцеле при опущении и выпадении внутренних половых органов (**ОиВВПО**) синтетические материалы используются при выполнении ряда оперативных вмешательств абдоминальным, лапароскопическим или вагинальным доступами.

По данным литературы, абдоминальная сакрокольпопексия является методом выбора в лечении пролапса купола влагалища, который как

правило сочетается с цисто-, ректо-, энтероцеле. Выполнение сакровагинопексии (при лапаротомии по Пфанненштилю или при лапароскопии) предусматривает фиксацию синтетической ленты к передней и задней стенкам влагалища и к передней продольной связке крестца на уровне S1-S2. Это позволяет произвести успешную одномоментную коррекцию пролапса купола влагалища при сопутствующем ректо-, цисто-, энтероцеле в 84,0–98,0% случаев [23]. С целью коррекции ректоцеле возможно выполнение дополнительной фиксации ленты к мышцам промежности [18], а также перинеорафии [12], хотя в ряде работ не отмечено необходимости производить пластику промежности [19].

Преимуществами операции являются редко возникающие интра- и послеоперационные осложнения (кровотечение и образование гематом — 2,9%, эрозия слизистой над лентой — 1,7%), хорошие анатомические результаты (устранение ректоцеле у 86–93% пациентов [18]. Однако по данным S. Fox et al. (2000), K. Baessler et al. (2001), симптомы эвакуаторной дисфункции прямой кишки наблюдались в 36,0–50,0% случаев, а частота рецидивов в течение 2-х лет наблюдения достигла 57,0% [15, 18].

Для хирургического лечения изолированного ректоцеле трансабдоминальным доступом колопроктологами была предложена методика антеролатеральной ректопексии — фиксации прямой кишки синтетической лентой к крестцу [11]. Однако при проведении ряда исследований было доказано, что антеролатеральная ректопексия имеет хорошие анатомические, но неудовлетворительные функциональные результаты. Значительное уменьшение размеров «больших» ректоцеле (>3,5 см по данным дефекографии) и полное устранение «маленьких» (<3,5 см) приводит к полному устранению симптомов эвакуаторной дисфункции лишь у 40,0% пациентов. При этом необходимость оказания себе пальцевого пособия при дефекации появилась у 55,0%, диспареуния *de novo* возникла у 50,0%, неполная эвакуация содержимого прямой кишки у 75,0% больных [14].

В литературе описано выполнение сакрокольпопексии комбинированной с ректопексией у пациентов с пролапсом купола влагалища и ректоцеле [41]. При этом за период двухлетнего наблюдения за течением послеоперационного периода у 29 больных не отмечено рецидивов ректоцеле, однако устранение дисфункции прямой кишки у большинства прооперированных не было достигнуто.

Таким образом, выполнение абдоминальной сакрокольпопексии и ректопексии сопря-

жено с высоким процентом рецидивирования и неудовлетворительных функциональных результатов.

Следует отметить, что длительность анестезиологического пособия при абдоминальных и лапароскопических операциях, положение Тренделенбурга, а также экстрагенитальная патология повышают риск развития интра- и послеоперационных осложнений, особенно у пожилых пациенток [7]. Оправданное стремление к малоинвазивным и менее травматичным вмешательствам, сокращению длительности пребывания пациента в стационаре, а, следовательно, и снижению стоимости лечения, диктует необходимость выполнения реконструктивных операций влагалищным доступом. Наиболее оптимальным подходом для лечения ОиВВПО в сочетании с ректоцеле представляется применение технологии TVM (Tension-free vaginal mesh) — трансвагинальное проведение синтетической петли без натяжения.

Основоположником метода является U. Ulmsten (1996). В 1998 г им опубликованы первые многоцентровые исследования по применению TVT для хирургической коррекции недержания мочи при напряжении у женщин.

В 1997 году P. Petros, основываясь на принципах хирургии с применением синтетической ленты без натяжения, предложил новый метод PIVS (posterior intravaginal slingplasty — задняя интравагинальная пластика с использованием слинга) для коррекции пролапса купола влагалища, в том числе и в сочетании с ректоцеле. Смысл операции заключается в восстановлении повреждений поддерживающего аппарата влагалища на трёх уровнях, которые были описаны J. O. L. DeLancey (1992). Это достигается созданием искусственных крестцово-маточных связок при имплантации синтетической петли без натяжения, а также укреплении ректовагинальной фасции путем пликаций с использованием лоскута из собственных тканей (posterior bridge repair) или с помощью MESH.

Для коррекции ректоцеле у пациенток со значительными размерами грыжевого выпячивания P. Petros (2007) предлагал из избытка тканей влагалища выкраивать лоскут шириной 1–1,5 см (так называемый «мост»), который дистально прикреплялся к мышцам промежности, проксимально к крестцово-маточным связкам, снизу к ректовагинальной фасции, сверху к задней стенке влагалища. С этой же целью используют и синтетическую ленту, которая выкраивается в Т-образной форме. При этом вертикальная часть имплантата прикрывала дефект ректовагинальной фасции, а свободные рукава выводились

специальным проводником через ишиоректальные пространства на кожу ягодиц в точке латеральнее на 4 см и ниже на 1 см от ануса, объединяя *mm. levatores ani* в единое леваторное плато [5, 9, 20, 30].

Многие исследователи сообщают, что частота интра- и послеоперационных осложнений, рецидивов ректоцеле при выполнении PIVS достаточно низкая. По данным Р. Petros (2007), удовлетворительные результаты получены в 94% случаев, эрозия слизистой возникла в 5,6% случаев, рецидив пролапса купола и ректоцеле возник в 6%. А. А. Попов и соавт. (2005) не отметили интра- и послеоперационных осложнений при коррекции ректоцеле у 34 больных, у которых в сроки наблюдения до 2-х лет рецидивов выявлено не было.

Однако в литературе есть сообщения о тяжелых осложнениях после выполнения PIVS, таких как возникновение сильных болей при дефекации и при половом акте, потребовавших удаления ленты [15]. В ряде случаев было отмечено появление запоров (24,0%); затруднений при дефекации (14,3%); диспареунии *de novo* (4,3%) [32].

Таким образом, несмотря на все усилия хирургов и ученых в разработке оптимальных операций и изобретении новых материалов для протезирования, на сегодняшний день не существует абсолютно эффективных реконструктивных методов при ОиВВПО и ректоцеле.

Использование системы Prolift™ для хирургической коррекции пролапса тазовых органов в сочетании с ректоцеле

В последние годы появилось перспективное направление в лечении пролапса, суть которого заключается в создании новой искусственной фасции (т. н. «неофасции») вместо разрушенных лонно-пузырной и/или прямокишечно-влагалищной. При этом имеющийся фасциальный дефект устраняется, восстанавливается прочная фиксация фасций к стенкам таза, ликвидируется пролапс стенок влагалища, сочетающийся с цисто- и ректоцеле [7].

При выполнении данного вида хирургической коррекции пролапса используется система Prolift, которая предназначена для полной реконструкции тазового дна (Total Prolift), передней стенки влагалища (Anterior Prolift) или задней стенки влагалища (Posterior Prolift). Набор включает в себя сетчатые импланты, выполненные из полипропилена Prolene Soft, и инструменты для установки сетки. Полипропиленовая сетка располагается в малом тазу без натяжения, что сводит к мини-

муму риск развития дистрофических изменений в стенках влагалища, следовательно, снижается частота послеоперационного отторжения сетки, гнойно-воспалительных процессов, эрозий, стенозов влагалища [8].

На основании собственного опыта можно сделать предварительные выводы об эффективности применения системы Prolift в лечении ректоцеле при ОиВВПО.

В исследование были включены 93 пациентки в возрасте от 43 до 87 лет с ректоцеле 2–4 степени (классификация В. Д. Фёдорова и Ю. В. Дульцева, НИИ проктологии МЗ РФ, 1984) при ОиВВПО III–IV стадии (классификация POP-Q, 1996). Из них у 10 женщин (10,7%) выявлен рецидив ректоцеле 3 степени после традиционных пластических операций на тазовом дне (задняя кольпоррафия с перинеолеваторопластикой). В 40 (43,0%) случаях отмечалось недержание мочи при напряжении (НМПН) 2–3 типа (классификация ICS, 2002).

Установка проленовых имплантов системы Prolift™ являлась основным объёмом оперативного вмешательства. Prolift™ Total был установлен в 67 случаях (72,0%), изолированный задний протез Prolift™ Posterior — в 24 (25,8%) случаях. У двух пациенток в ходе установки Prolift™ Total на этапе предварительной диссекции перед проведением задней части протеза произошло забрюшинное ранение передней стенки прямой кишки, поэтому от установки импланта Prolift™ Posterior отказались. У этих больных перфорационное отверстие прямой кишки было ушито, выполнена перинеолеваторопластика и установлен Prolift™ Anterior. Кроме того, при установке передней части Prolift™ Total в 1 случае в ходе диссекции рецидива пространства произошла перфорация стенки мочевого пузыря, ранение было ушито интраоперационно. Таким образом, интраоперационные осложнения отмечались у 3 больных (3,2%).

У 43 (42,6%) пациенток в связи с доброкачественной патологией матки была выполнена влагалищная гистерэктомия. У 8 (8,6%) женщин произведена ампутация элонгированной шейки матки (1–2 степени, классификация Рубина Б. Л., Каримовой Д. Ф., 1988). У 40 (43,0%) больных отмечалось недержание мочи при напряжении (НМПН) 2–3 типа (классификация ICS, 2002), в связи с чем таким пациентам выполнялась субретральная пластика петлёй TVT-Obturator в 37 (40,0%) случаях, петлёй TVT-Secur в 3 (3,2%) случаях.

Отдалённый период наблюдения составил от 2 до 36 месяцев. Оценка результатов хирургической коррекции ректоцеле производилась в

ходе клинического и инструментального (3D-УЗИ тазового дна, проктография) обследования. Для выявления выраженности эвакуаторной дисфункции прямой кишки использовалась система балльной оценки степени нарушений эвакуаторной функции толстой кишки (ГНЦ колопроктологии МЗ РФ, акад. РАМН, проф. Воробьев Г. И. и соавт.). Кроме того, проводилось анкетирование с помощью вопросника по оценке степени выраженности симптомов тазовой дисфункции PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory-20) и вопросника по оценке влияния дисфункции органов малого таза на различные аспекты жизни женщины PFIQ-7 (Pelvic Floor Impact Questionnaire-7).

Из 88 пациентов, доступных обследованию в отдаленном послеоперационном периоде, после хирургической коррекции ректоцеле с помощью проленовых имплантов системы Prolift хорошие анатомические результаты (отсутствие ректоцеле или ректоцеле 1 степени) были достигнуты у 84 больных (95,5%). У 73 пациенток (83,0%) отмечалось восстановление эвакуаторной функции и улучшение качества жизни. В трех случаях (3,4%) отмечалось бессимптомное ректоцеле 2 степени и в 1 (1,1%) — рецидив ректоцеле 3 степени. У 1 пациентки 62 лет с интактной маткой через 6 месяцев после установки Prolift™ Total возник рецидив опущения передней стенки влагалища (по POP-Q II стадия, Va) и элонгация шейки матки 1 степени. Эрозий и протрузий имплантов не было отмечено. Таким образом, число поздних послеоперационных осложнений составило 5 (5,7%). При наблюдении за больными с недержанием мочи при напряжении, которым были выполнены операции TVT-Obturator и TVT-Secur, в течение 24 месяцев рецидивов стрессовой инконтиненции не выявлено.

Заключение

Несмотря на небольшой опыт применения метода с установкой системы Prolift™ для реконструкции тазового дна при ОиВВПО и ректоцеле, с определённой степенью убеждённости можно утверждать, что вагинальная забрюшинная кольпопексия является альтернативой другим способам лечения ректоцеле, благодаря минимальной травматичности. Это особенно ценно при использовании вагинального доступа у пациенток старшего возраста, преимущественно с экстрагенитальной патологией [1, 5, 43, 37]. Полученные в ходе собственного исследования обнадеживающие результаты позволяют говорить о достаточной эффективности нового метода оперативного ле-

чения ректоцеле при тяжёлых степенях пролапса гениталий (III–IV стадии по POP-Q), а также при рецидивах ректоцеле после традиционных хирургических вмешательств. Сохранение матки при выполнении пластики стенок влагалища с использованием Prolift™ и ампутация шейки матки в случае её даже незначительной элонгации позволяют рассчитывать на меньшую частоту рецидивов ректоцеле в различные сроки послеоперационного периода. При наличии недержания мочи при напряжении у больных с пролапсом гениталий и ректоцеле целесообразно сочетать установку системы Prolift™ и «антистрессовые» операции TVT-Obturator и TVT-Secur.

Литература

1. Возможности реконструктивно-пластических операций на тазовом дне с использованием системы Prolift / Айламазян Э. К. [и др.] // Ж. акуш. и жен. бол. — 2007. — Т. LVII, спецвып. — С. 189.
2. Воробьев Г. И. Основы колопроктологии / ред. Воробьев Г. И. — Ростов н/Д: Феникс, 2001. — 416 с.
3. Гинекология / Василевская Л. Н. [и др.]. — М.: Медицина, 1985. — 430 с.
4. Кориунов М. Ю., Сазыкина Е. И. Имплантируемые материалы в реконструктивной хирургии тазового дна у женщин // Акуш. и гин. — 2007. — № 4. — С. 15–19.
5. Краснополянский В. И., Попов А. А. Вагинальная экстраперитонеальная кольпопексия (метод PROLIFT) — новый взгляд на хирургию опущения и выпадения внутренних половых органов // Акуш. и гин. — 2007. — № 2. — С. 51–55.
6. Олейник Н. В., Куликовский В. Ф., Фёдоров Г. И. Анализ причин неудовлетворительных результатов хирургического лечения ректоцеле и пути их устранения // Хирургия. — 2004. — № 4. — С. 27–29.
7. Опыт реконструкции тазового дна при генитальном пролапсе с использованием системы Prolift / Радзинский В. Е. [и др.] // Ж. акуш. и жен. бол. — 2006. — Т. LV, спецвып. — С. 84.
8. Первый клинический опыт использования системы Prolift для реконструкции тазового дна при хирургическом лечении опущения и выпадения внутренних половых органов / Радзинский В. Е. [и др.] // Акуш. и гин. — 2007. — № 2. — С. 61–63.
9. Проленовые протезы Gyne Mesh Soft в хирургическом лечении ректоцеле / Попов А. А. [и др.] // Ж. акуш. и жен. бол. — 2005. — Т. LIV, спецвып. — С. 72.
10. Смирнов А. Б., Хворов В. В. Сравнительная оценка методов хирургической коррекции ректоцеле // Хирургия. — 2006. — № 10. — С. 22–26.
11. Abdominal rectovaginopexy. Modified technique to treat constipation / Silvis R. [et al.] // Dis. Colon Rectum. — 1999. — Vol. 42. — P. 82–88.
12. Abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault prolapsed. A prospective randomized trial /

- Mahe C. F. [et al.] // Am. J. Obstet. Gynecol. — 2004. — Vol. 190. — P. 20–26.
13. Anatomic and functional outcome after posterior colporrhaphy / Paraiso M. F. [et al.] // J. Pelvic. Surg. — 2001. — Vol. 7. — P. 335–339.
 14. Anterolateral rectopexy for correction of rectoceles leads to good anatomical but poor functional results / Vermeulen J. [et al.] // Tech. Coloproctol. — 2005. — Vol. 9. — P. 35–41.
 15. Baessler K., Schuessler B. Abdominal sacrocolpopexy and anatomy and function of the posterior compartment // Obstet. Gynecol. — 2001. — Vol. 97. — P. 678–684.
 16. DeLancey J. O. L. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy // Am. J. Obstet. Gynecol. — 1992. — Vol. 166. — P. 1717–1728.
 17. Does discrete site-specific defect repair carry better objective and subjective outcomes than standard posterior colporrhaphy? / Abramov Y. [et al.] // Neurourol. Urodyn. — 2004. — Vol. 23. — P. 437–439.
 18. Fox S., Stanton S. L. Vault prolapse and rectocele: assessment of repair using sacrocolpopexy with mesh interposition // Br. J. Obstet. Gynaecol. — 2000. — Vol. 107. — P. 1371–1375.
 19. Guiaihi M., Kenton K., Brubaker L. Sacrocolpopexy without concomitant posterior repair improves posterior compartment defects // Int. Urogynecol. J. — 2008. — Vol. 19. — P. 1267–1270.
 20. Infracoccygeal sacropexy reinforced with posterior mesh interposition for apical and posterior compartment prolapsed / Sentilhes L. [et al.] // European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology. — 2008. — Vol. 137. — P. 108–113.
 21. Kahn M. A., Stanton S. L. Techniques of rectocele repair and their effects of bowel function // Int. Urogynecol. J. — 1998. — Vol. 9. — P. 37–47.
 22. Kenton K., Shott S., Brubaker L. The anatomic and functional variability of rectoceles in women // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. — 1999. — Vol. 10, N2. — P. 96–99.
 23. Laparoscopic sacrocolpopexy with two separate meshes along the anterior and posterior vaginal walls for multicompartiment pelvic organ prolapsed / Gadonneix P. [et al.] // J. Am. Assoc. Gynecol. Laparosc. — 2004. — Vol. 11, N1. — P. 29–35.
 24. Longo A. Obstructed defecation because of rectal pathologies. Novel surgical treatment: stapled transanal rectal resection (STARR) // Acts of 14th International Colorectal Disease Symposium. — Fort Lauderdale, 2003.
 25. Long-term anatomic outcome of discrete site-specific defect repair versus standard posterior colporrhaphy for the correction of advanced rectocele: a 1 year follow-up analysis / Abramov Y. [et al.] // Neurourol. Urodyn. — 2003. — Vol. 22. — P. 520–521.
 26. Marks M. M. The rectal side of rectocele // Dis Colon Rectum. — 1967. — Vol. 10. — P. 387–388.
 27. Midline rectovaginal fascial plication for repair of rectocele and obstructed defecation (abstract 166) / Maher C. F. [et al.] // Obstet. Gynecol. — 2004. — Vol. 104. — P. 685–689.
 28. Milley P. S., Nichols D. H. A correlative investigation of the human rectovaginal septum // Anat. Rec. — 1969. — Vol. 163. — P. 443–452.
 29. New trends in the surgical treatment of outlet obstruction: clinical and functional results of two novel transanal stapled techniques from a randomised controlled trial / Boccasanta P. [et al.] // Int. J. Colorectal Dis. — 2004. — Vol. 19. — P. 359–369.
 30. Petros P. The Female Pelvic Floor. Function, disfunction and management according to the Integral Theory. — Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 2007.
 31. Posterior colporrhaphy is superior to the transanal repair for treatment of posterior vaginal wall prolapsed / Kahn M. A. [et al.] // Neurourol. Urodyn. — 1999. — Vol. 18. — P. 70–71.
 32. Posterior intravaginal slingplasty for vaginal prolapse / Jordaan D. J. [et al.] // Int. Urogynecol. J. Pelvic. Floor. Dysfunct. — 2005. — Vol. 27. — P. 1–4.
 33. Richardson A. C. The rectovaginal septum revisited: its relationship to rectocele and its importance in rectocele repair // Clin. Obstet. Gynecol. — 1993. — Vol. 36. — P. 976–983.
 34. Rosato G. O. Rectocele and perineal hernias // Fundamentals of Anorectal Surgery/ eds. Wexner S. D., Beck D. E. — 2nd ed. — London: WB Saunders, 1998. — P. 87–97.
 35. Severe intra-abdominal bleeding following stapled mucosectomy due to enterocele: report of a case / Aumann G. [et al.] // Tech. Coloproctol. — 2004. — Vol. 8. — P. 41–43.
 36. Severe mesh complications following intravaginal slingplasty / Baessler K. [et al.] // Obstet. Gynecol. — 2005. — Vol. 106. — P. 713–716.
 37. Short-term outcome after transvaginal mesh repair of pelvic organ prolapsed / Altman D. [et al.] // Int. Urogynecol. J. — 2008. — Vol. 9. — P. 787–793.
 38. Stapled trans-anal rectal resection (STARR) by a new dedicated device for the surgical treatment of obstructed defaecation syndrome caused by rectal intussusceptions and rectocele: early results of a multicenter prospective study/ Renzi A. [et al.] // Int. J. Colorectal Dis. — 2008. — Vol. 10. — P. 999–1005.
 39. Stapled transanal rectal resection under laparoscopic surveillance for rectocele and concomitant enterocele / Petersen S. [et al.] // Dis. Colon. Rectum. — 2006. — Vol. 49. — P. 685–689.
 40. Sullivan E. S., Leaverton G. H., Hardwick C. E. Transrectal perineal repair: an adjunct to improved function after anorectal surgery // Dis. Colon. Rectum. — 1968. — Vol. 11. — P. 106–114.
 41. Surgical management of pelvic organ prolapse in females: functional outcome of mesh sacrocolpopexy and rectopexy as a combined procedure / Lim M. [et al.] // Dis. Colon. Rectum. — 2007. — Vol. 50. — P. 1412–1421.
 42. Transanal or vaginal approach to rectocele repair: results of a prospective randomised study / Nieminen K. [et al.] // Neurourol. Urodyn. — 2003. — Vol. 22. — P. 547–548.
 43. Transvaginal repair of genital prolapse: preliminary results of a new tension-free vaginal mesh (Prolift™ technique) — a case series multicentric study/ Fatton B. [et al.] // Int. Urogynecol. J. — 2007. — Vol. 18. — P. 743–752.

Статья представлена Э. К. Айламазяном,
ГВ НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта,
Санкт-Петербург

SURGICAL MANAGEMENT OF GENITAL PROLAPSE
AND RECTOCELE IN FEMALE PATIENTS

Bezhenar V. F., Bogatyreva E. V.

■ **Summary:** The history and current methods in surgical treatment of genital prolapse and rectocele in women are outlined. Surgical approaches in gynecologic and colorectal practice in patient with extragenital diseases are described. The role of synthetic materials in rectocele management is elucidating, in particular benefit of using the Prolift™ system in reconstructive pelvic surgery is considered.

■ **Key words:** pelvic organ prolapse; rectocele; synthetic implants; Prolift™ system.

■ Адреса авторов для переписки

Беженар Виталий Федорович — д. м. н., руководитель отделения оперативной гинекологии.

ГУ НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта РАМН,
199034 Россия, Санкт-Петербург, Менделеевская линия, д. 3.

E-mail: bez-vitaly@yandex.ru

Богатырева Елена Васильевна — аспирант.

Санкт-Петербургский медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, кафедра акушерства и гинекологии.
197089, Россия, Санкт-Петербург, Льва Толстого ул., 6–8

E-mail: Bogatyreva-Elena@yandex.ru

Bezhenar Vitaly Fyodorovich — d. m. s., the chief of operative gynecology department.

D. O. Ott Research Institute of Obstetrics and Gynecology.
199034 Russia, St. Petersburg, Mendeleyevskaya Line, 3.

E-mail: bez-vitaly@yandex.ru

Bogatyreva Elena Vasilievna — aspirant.

Pavlov's State Medical University, department of obstetrics and gynecology.

199034 Russia, St. Petersburg, Lev Tolstoy st., 6–8.

E-mail: Bogatyreva-Elena@yandex.ru