

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

*Александр Сергеевич Гаспаров, Ирина Александровна Бабичева,  
Екатерина Дмитриевна Дубинская\*, Наталья Валериевна Лаптева,  
Марк Феликсович Дорфман*

*Российский университет дружбы народов, Москва*

### Реферат

**Цель.** Оценка и сопоставление особенностей и эффективности различных хирургических методов коррекции пролапса тазовых органов.

**Материалы.** В исследование были включены 120 пациенток с 4-й стадией пролапса тазовых органов, которым были проведены различные виды хирургических вмешательств («манчестерская» операция, влагалищная гистерэктомия, сакропексия, вентрофиксация лапароскопическим доступом). Метод оперативного вмешательства выбирался с учётом возраста пациентки, её желания сохранить матку, наличия или отсутствия патологии со стороны матки или придатков, характера сопутствующей соматической патологии. После проведённого оперативного вмешательства оценивали отдалённые результаты лечения в течение 6–36 мес.

**Результаты.** Эффективность различных видов оперативных вмешательств, выполняемых при пролапсе тазовых органов 4-й стадии, сравнима по отдалённым результатам лечения. Вентрофиксация матки в сочетании с задней кольпоперинеорафией и леваторопластикой оказалась наименее продолжительной по времени операцией, отличалась наименьшей кровопотерей и меньшими сроками госпитализации по сравнению с «манчестерской» операцией, влагалищной гистерэктомией и сакропексией в сочетании с реконструктивной операцией на промежности. Ни в одном случае не выявлено тяжёлых осложнений. У больных со стрессовым недержанием мочи, диагностированным до операции, зарегистрировано значительное улучшение мочеиспускания, хотя у 6 (10%) женщин сохранялись редкие эпизоды недержания мочи.

**Вывод.** При полном тазовом пролапсе у пожилых пациенток возможно выполнение вентрофиксации матки или формирование культи влагалища лапароскопическим доступом с последующим выполнением леваторопластики и кольпоперинеорафии; данная операция сравнима по эффективности с сакропексией, является технически несложной, не требует значительных затрат времени и, по нашему мнению, может быть рекомендована для выполнения начинающим хирургам.

**Ключевые слова:** пролапс тазовых органов, вентрофиксация, леваторопластика.

**SURGICAL TREATMENT FOR PELVIC ORGANS PROLAPSE** *A.S. Gasparov, I.A. Babicheva, E.D. Dubinskaya, N.V. Lapteva, M.F. Dorfman. People's Friendship University of Russia, Moscow, Russia.* **Aim.** To estimate and compare the features and efficacy of different surgical methods of pelvic organ prolapse correction. **Methods.** 120 patients with stage 4 of pelvis organ prolapse were included in the study. The different types of surgical procedures were performed («Manchester» surgery, vaginal hysterectomy, sacropexy, laparoscopic ventrosuspension). Surgical method was selected accounting the patient's age, desire to save the uterus, presence of uterine or adnexal pathology and concomitant diseases. For long-term outcomes evaluation, patients were followed up for 6–36 month after surgery. **Results.** The long-term outcomes of the different types of surgeries performed in patients with stage 4 of pelvis organ prolapse were comparable. Minimal surgery time, blood loss and the hospital stay were registered in patients, in whom laparoscopic ventrosuspension combined with colpoperineorrhaphy and levatorplasty was performed, compared to «Manchester» surgery, vaginal hysterectomy and sacropexy with colpoperineoplasty. No cases of serious complications were registered. Patients with stress incontinence observed before surgery reported improvement in urination, although 6 patients (10%) still reported rare episodes of incontinence. **Conclusion.** In elderly patients with stage 4 of pelvis organ prolapse, laparoscopic ventrosuspension of uterus or vaginal stump with further colpoperineorrhaphy and levatorplasty could be performed; this type of surgery is technically simple, not time-consuming, and its results are comparable with the effectiveness of sacropexia. Thus, it could be recommended to under-trained young surgeons.

**Keywords:** pelvic organ prolapse, ventrosuspension, levatorplasty.

**Опущение и выпадение половых органов** – проблема, затрагивающая пациентов всех возрастов. По данным ряда отечественных авторов, пролапс тазовых органов встречается в 28–40% случаев гинекологических заболеваний, зарубежные источники приводят частоту 31–50% [4, 23]. Пролапс купола влагалища после гистерэктомии отмечают у 6–12% женщин [16].

Факторами риска развития пролапса являются, в первую очередь, роды через естественные родовые пути, возраст, ожирение, предшествующая гистерэктомия. Согласно

данному профессору В.Е. Радзинского [7], у 1,7–40% пациенток лечение в гинекологических стационарах было обусловлено последствиями травм мягких родовых путей. Пролапс тазовых органов, по мнению автора, становится следствием «акушерской агрессии», в том числе рассечения промежности в условиях нарушенного биоценоза влагалища, в 63% случаев.

Учитывая тот факт, что количество женщин постменопаузального возраста увеличивается во всех странах мира, проблема опущения и выпадения половых органов с каждым годом становится всё актуальнее [6, 8].

Клинически различают опущения и выпадения передней и задней стенок влагалища, центральный или апикальный пролапс, пролапс матки или влагалищного свода при её отсутствии. Пролапс передней стенки влагалища может сопровождаться развитием цистоцеле и гипермобильностью уретры, что вызывает стрессовое недержание мочи. При выпадении задней стенки влагалища нередко развивается грыжа прямой кишки — ректоцеле. Проблема пролапса тазовых органов является мультидисциплинарной, что привело к формированию нового клинического направления — урогинекологии.

Многие авторы сходятся во мнении, что хирургическому лечению женщин с пролапсом следует подвергать ещё на доклинической стадии [15, 19]. Тем не менее, многие пациентки обращаются за медицинской помощью, имея уже выраженные стадии пролапса: 3–4-ю по количественной классификации POP-Q (от англ. **P**elvic **O**rgan **P**rolapse **Q**uantification). Нередко это пациентки старшего возраста с наличием большого количества сопутствующих заболеваний, что создаёт проблемы при выборе метода оперативного вмешательства и анестезиологического пособия. Особого внимания заслуживает качество жизни женщин, перенёвших оперативное вмешательство по поводу пролапса гениталий, при этом оно не всегда соответствует мнению хирурга о качестве выполненной операции.

Наиболее радикальным видом операции считают влагалищную гистерэктомию (ВГЭ), при необходимости с фиксацией культи влагалища к крестцу. Данное вмешательство достаточно травматично и продолжительно по времени, причём оно не всегда выполнимо из-за соматических заболеваний и ограничений анестезии, присутствующих в некоторых случаях.

В прошлом для хирургического лечения выпадения половых органов была предложена вентрофиксация матки к передней брюшной стенке, а также вентросуспензия матки в различных модификациях [17]. Многие авторы отмечают необходимость восстановления тазового дна при любом вмешательстве по поводу пролапса тазовых органов, которое служит поддерживающим аппаратом половых органов [3]. Надёжным современным методом, по признанию многих авторов, является абдоминальная сакрокольпопексия (СКП), выполняемая как открытым доступом, так и лапароскопическим, а также с использованием робототех-

ники, при этом частота осложнений при её выполнении меньше, чем при ВГЭ [3]. Некоторые авторы эффективным методом лечения пролапса гениталий считают влагалищную крестцово-остистую фиксацию матки или культи влагалища [5]. При этом виде оперативного вмешательства купол влагалища прикрепляют к сакроспинальным связкам и выполняют леваторопластику (*myorrhaphy of levator ani*). Поскольку сакроспинальные связки расположены в непосредственной близости от жизненно важных органов, данный метод по сравнению с другими характеризуется повышенным риском ранения мочеочника, прямой кишки и пудендального нерва [12, 15]. Также есть вероятность возникновения специфического осложнения, связанного с использованием сакроспинальных связок, — значительного кровотечения из пудендальных сосудов или подвздошной вены, поэтому крестцово-остистую фиксацию считают одной из труднейших операций на влагалище [20]. В то же время вероятность рецидива пролапса после выполнения данного вида операции составляет, по мнению разных авторов, от 0 до 20% [15, 19].

Всё вышеизложенное диктует необходимость проведения дополнительного длительного тренинга для тазового хирурга.

По данным современной литературы, наиболее эффективным и надёжным методом лечения при пролапсе тазовых органов признана абдоминальная сакропексия. В то же время ряд хирургов считают, что сакропексию нужно выполнять, когда уже была предпринята одна или несколько попыток выполнения более простых корригирующих тазовых операций, начинать с сакропексии не следует [15]. Эффективность этой операции, по данным ряда авторов, составляет 93–100% [14, 16, 19] и обусловлена следующими факторами:

- фиксация к крестцу выполняется по физиологическому направлению влагалищной оси, так как в норме влагалищная ось ориентирована кзади по направлению к точке в центре IV крестцового позвонка [15];
- укрепляются синтетическим материалом собственные ослабевшие ткани;
- сохраняется длина влагалища, что важно для сексуально активных пациенток.

Таким образом, абдоминальная СКП, выполняемая как открытым, так и эндоскопическим доступом, признана на сегодняшний день большинством авторов как наиболее эффективная процедура для лечения

выпадения половых органов. Однако продолжительность этой операции, особенно на этапах освоения хирургической техники, бывает весьма длительной. По данным литературы, средняя продолжительность операции составляет 142 мин (90–240 мин) [1, 4]. Нередко у пожилых пациенток необходимо минимизировать время операции ввиду наличия ряда соматических заболеваний и высокого риска осложнений при выполнении анестезиологического пособия.

До настоящего времени не существует стандартов, служащих руководством к действию для врача при лечении пациенток с пролапсом тазовых органов. Особенного внимания при этом заслуживают пациентки старшей возрастной группы, отягощённые соматическими заболеваниями.

Цель настоящего исследования — сопоставить особенности и эффективность различных хирургических методов коррекции пролапса тазовых органов 4-й стадии по классификации POP-Q.

В исследование включены 120 пациенток, которым было проведено оперативное вмешательство по поводу полного выпадения матки, культы шейки или влагалища (4-я стадия по POP-Q) в период с февраля 2006 г. по ноябрь 2011 г. на клинической базе кафедры акушерства, гинекологии и репродуктивной медицины.

«Манчестерская операция» выполнена у 16 (13,3%) пациенток, ВГЭ — у 50 (41,7%), СКП или сакроцервикопексия — у 30 (25,0%), вентрофиксация лапароскопическим доступом с последующей леваторопластикой и задней кольпоперинеорафией — у 24 (20,0%).

Метод оперативного вмешательства выбирали с учётом возраста пациентки, её желания сохранить матку, наличия или отсутствия патологии со стороны матки или придатков, характера сопутствующей соматической патологии.

Пациенткам с высоким анестезиологическим риском (n=24) проведение продолжительных операций (ВГЭ или СКП/сакрогистеропексии любым доступом) было признано нецелесообразным, им выполняли лапароскопическую вентрофиксацию с последующей леваторопластикой.

#### *Хирургическая техника операций.*

«Манчестерскую» операцию, ВГЭ и СКП выполняли согласно стандартной методике.

При лапароскопической вентрофиксации на дно матки на всём её протяжении или на культю влагалища (шейки матки) после диссекции пузырно-влажалищного и

ректовагинального пространства было наложено четыре-пять швов из нерассасывающегося шовного материала (капрона).

При наличии матки этим же шовным материалом дополнительно накладывали швы на круглые связки, приблизительно на расстоянии 3–5 см от угла матки (модификация вентросуспензии матки по Doleris-Gilliam).

Далее выполняли поперечный кожный разрез на передней брюшной стенке чуть выше надлобковой кожной складки (на 4–6 см выше лона — разрез по методу Черни) длиной около 4 см, выделяли апоневроз, и иглой для ушивания апоневроза наложенные нити выводили и завязывали на апоневрозе. Кожный разрез ушивали отдельными шёлковыми швами. Затем большую переводили из положения Тренделенбурга в положение для литотомии и выполняли заднюю кольпоперинеорафию с леваторопластикой. Следует отметить, что, несмотря на выраженный пролапс, у всех пациенток удалось найти, выделить и сшить фасцию и мышцы, выполнить леваторопластику.

*Предоперационное обследование* включало:

- общеклиническое исследование: изучение анамнеза, жалоб;

- гинекологическое и ректовагинальное исследование с проведением нагрузочных проб: пробы Вальсальвы, кашлевого теста;

- стандартное клиниколабораторное обследование: клинический анализ крови, мочи, биохимический анализ крови, коагулограмму, обследование на инфекции, электрокардиографию, цитологическое исследование мазков с шейки матки и аспирата из полости матки, бактериологическое исследование — мазок на степень чистоты, посев отделяемого из цервикального канала, влагалища и уретры на микрофлору и чувствительность к антибиотикам, посев мочи;

- инструментальные методы исследования: ультразвуковое исследование органов малого таза проводили при вагинальном и промежностном сканировании с использованием двух-трёхмерных технологий реконструкции изображения с использованием ультразвукового аппарата по методике, разработанной в Московском областном научно-исследовательском институте акушерства и гинекологии [4]; оценивали положение мочевого пузыря, его задней стенки, состояние уретровезикального сегмента, сфинктера мочевого пузыря, парауретральных тканей, а также состояние лобково-ше-

ечной фасции (достоверные ультразвуковые признаки цистоцеле); при трансректальном ультразвуковом исследовании определяли толщину мышц тазового дна, состояние сухожильного центра промежности, высоту тазового дна, толщину ректовагинальной перегородки, состояние внутреннего и наружного анальных сфинктеров и расхождение мышечных пучков *m. levatores ani*.

После проведённого оперативного вмешательства оценивали отдалённые результаты лечения в течение 6–36 мес.

Распределение пациенток по возрасту и характеру оперативного вмешательства было представлено в следующем виде: средний возраст пациенток, которым была выполнена «манчестерская» операция, составил  $42 \pm 2,8$  года, сакропексия —  $44 \pm 3,7$  года, ВГЭ —  $56 \pm 4,5$  года, вентрофиксация с леваторопластикой лапароскопическим доступом —  $67 \pm 5,3$  года.

Согласно представленным данным, более молодым женщинам, как правило, выполняли «манчестерскую» операцию и СКП, старшим и пожилым — ВГЭ и вентрофиксацию матки или культы шейки матки/влагалища с задней кольпоперинеографией и леваторопластикой.

Общими жалобами у всех больных были ощущение инородного тела, выходящего за пределы входа во влагалище, и связанные с этим затруднения при ходьбе, тянущие боли в нижних отделах живота и поясице, нарушения мочеиспускания и дефекации. Затруднения при дефекации отмечали 30 (25,0%) пациенток, частичное недержание газов и жидкого стула — 24 (20,0%) женщины. Стрессовое недержание мочи встретилось у 54 (45,0%) пациенток, учащённое мочеиспускание — у 42 (35,0%), затруднённое (обструктивное) мочеиспускание — у 16 (13,3%). Таким образом, практически у каждой третьей женщины встречались различные жалобы, связанные с мочевыделительной системой.

16 (13,3%) пациенток перенесли в прошлом субтотальную или тотальную гистерэктомию по поводу миомы матки, из них 1 — влагалищным доступом, 2 — лапаротомическим, 5 — лапароскопическим.

Одной женщине ранее уже была выполнена операция передней и задней пластики по поводу опущения стенок влагалища.

Сопутствующая экстрагенитальная патология была выявлена у всех больных: нарушение жирового обмена — у 70 (58,3%) пациенток (индекс массы тела составил

$26,5 \pm 3,4$  кг/м<sup>2</sup>), заболевания сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь 1–2-й степени) — у 84 (70,0%), хроническая обструктивная болезнь лёгких (хронический бронхит) — у 32 (26,7%).

При гинекологическом исследовании у всех пациенток было выявлено полное выпадение матки и влагалища 3–4-й стадии по классификации POP-Q.

Патология матки (миома матки, аденомиоз, гиперплазия эндометрия) была диагностирована у 56 (46,7%) пациенток, доброкачественные заболевания шейки матки (элонгация шейки матки, рубцовая деформация, хронический цервицит) отмечены у 50 (41,7%) пациенток, что не всегда было показанием для удаления шейки матки.

По результатам ультразвукового исследования выявлена дислокация задней стенки мочевого пузыря ниже нижнего края симфиза (ультразвуковой критерий цистоцеле), деформация задней стенки мочевого пузыря обнаружена у 5 из 6 пациенток.

При ультразвуковом промежностном исследовании у всех пациенток выявлены истончение пучков мышечных волокон мышц промежности, их асимметричное расположение относительно сухожильного центра, а также диастаза ножек *m. levator ani*. Отмечены также неоднородность мышц-леваторов и неровность их контуров. Высота сухожильного центра промежности составила 8–9 мм (норма 10–35 мм), толщина мышечных пучков — от 9 до 11 мм. Дефект наружного сфинктера прямой кишки обнаружен у 96 (80%) пациенток. Таким образом, у всех больных была выявлена несостоятельность мышц тазового дна.

Ни у одной пациентки не было патологии со стороны придатков.

На первом этапе исследования оценивали интраоперационные особенности хирургического вмешательства и ближайшие результаты хирургического лечения в течение 3 мес после операции (табл. 1).

Интраоперационные осложнения не зарегистрированы ни в одном случае.

Согласно полученным данным, наибольшая длительность операции отмечена при выполнении СКП и ВГЭ, наименьшая — при вентрофиксации матки. Кровопотери более 400 мл не зарегистрировано ни в одном случае, а максимальная кровопотеря ( $250 \pm 24,5$  мл) отмечена при выполнении ВГЭ. Также при этом виде хирургического вмешательства чаще требовалось введение

Характеристика различных методов хирургической коррекции пролапса тазовых органов

Характеристики	Виды операций				p
	«Манчестерская» операция (n=16)	ВГЭ (n=50)	Сакропексия (n=30)	Вентрофиксация и леваторопластика (n=24)	
	1	2	3	4	
Длительность операции, мин	80±10,1	95±7,6	150±17,5	60±7,9	$P_{4-2,3} < 0,05$
Кровопотеря, мл	150±14,4	250±24,5	100±15,6	50±5,6	$P_{4-1,2,3} < 0,05$
Необходимость использования наркотических анальгетиков (количество больных)	4 (3,3%)	4 (3,3%)	0	0	$P_{3,4-1,2} < 0,05$
Средний койко-день	5±1,2	7±1,7	5,3±1,2	4,3±1,3	$P_{2-1,3,4} < 0,05$
Продолжительность трудовой реабилитации, сут	24	26	21	21	$p > 0,05$
Послеоперационные инфекционные осложнения (культит, несостоятельность швов)	4 (3,3%)	4 (3,3%)	0	0	$P_{3,4-1,2} < 0,05$

Примечание: ВГЭ – влагалищная гистерэктомия.

наркотических анальгетиков для обезболивания, чем при других методах.

Средний койко-день был меньше при операции вентрофиксации матки (4,3±1,3), чем при других видах оперативного вмешательства. Продолжительность трудовой реабилитации была приблизительно одинаковой при всех видах операций.

Таким образом, вентрофиксация матки в сочетании с задней кольпоперинеорафией и леваторопластикой является операцией, наименее продолжительной по времени, сопровождающейся наименьшей кровопотерей, требующей меньших сроков госпитализации в сравнении с «манчестерской» операцией, а также ВГЭ и СКП в сочетании с реконструктивной операцией на промежности. Ни в одном случае не выявлено тяжелых осложнений.

Послеоперационные инфекционные осложнения были отмечены у 8 больных: у 4 – после «манчестерской» операции (культит и частичное расхождение швов на задней стенке влагалища), у 4 пациенток – после ВГЭ (культит).

#### *Отдалённые результаты лечения.*

Отдалённые результаты лечения были оценены в течение 36 мес послеоперационного периода. Все пациентки были удовлетворены результатами операции, ни у одной из них не отмечено полного рецидива пролапса.

У 2 (1,7%) пациенток после ВГЭ наблюдался незначительный рецидив опущения

передней стенки влагалища (1-я стадия по POP-Q) без симптомов нарушения мочеиспускания через 3 мес после операции. Через год отмечено 6 (5%) случаев рецидива опущения: 2 (1,7%) – после сакропексии (1–2-я стадия по POP-Q), 4 (3,3%) – после ВГЭ (2-я стадия по POP-Q).

У больных со стрессовым недержанием мочи, диагностированным до операции, отмечено значительное улучшение мочеиспускания, хотя у 12 (10%) пациенток сохранились редкие эпизоды недержания мочи. Все пациентки говорили, что недержание мочи является эпизодическим, и считали результаты лечения хорошими, так как симптомы пролапса и недержания мочи до операции беспокоили их значительно сильнее, особенно в старшей возрастной группе. Жалоб на затруднения дефекации, недержание газов или жидкого стула не предъявляла ни одна пациентка.

Таким образом, после указанных выше видов операции удалось достичь улучшения у подавляющего большинства больных.

Сакропексию матки или культы влагалища, выполняемую абдоминальным доступом, в современной литературе рассматривают как наиболее эффективный метод коррекции влагалищного пролапса. При этом предпочтение отдают лапароскопическому доступу, который даёт такие же эффективные анатомические результаты, как и открытый доступ, не сопровождается уве-

личением количества осложнений и имеет преимущества в сроках госпитализации и реабилитации [6, 19].

Вместе с тем данный вид оперативного вмешательства требует значительного опыта и умения со стороны хирурга, а также времени, что не всегда возможно, особенно у пациенток пожилого возраста.

Кроме того, СКП не является специфической операцией, ликвидирующей дефекты на какой-то стороне, хотя и обеспечивает проксимальную поддержку влагалища, сохраняет его длину и правильное направление оси влагалища.

Вместе с тем, в «старых» руководствах описаны операции, которые широко использовались 25–40 лет назад, — это операции вентрофиксации, вентросуспензии в различных модификациях, в том числе с использованием апоневротического лоскута [4]. Данные операции проще в исполнении, не требуют длительного тренинга и продолжительного времени, могут быть произведены начинающим хирургом.

Следует отметить, что современной базовой концепцией тазовых хирургов служит «трёхуровневая влагалищная поддержка» (проксимальная, средняя латеральная и дистальная), разработанная John O.L. Delancy в 1990 г. Особый акцент сделан на дистальном уровне поддержки — промежности и урогенитальной фасции. В этой связи большинство авторов подчёркивают необходимость восстановления анатомии тазового дна при любом виде реконструктивно-пластической операции.

Мышцы тазового дна окружены фасциями, обеспечивающими поддержку стенок влагалища, прямой кишки, мочевого пузыря и промежности. Многие хирурги считают, что фасция не подвергается дистрофическим изменениям и всегда присутствует на поверхности мышц [15]. Восстановление тазовыми хирургами вышеперечисленных структур производится при выполнении леваторопластики и пластики задней стенки влагалища.

Последние десятилетия для реконструкции тазового дна широко используют различные синтетические материалы, которые хорошо зарекомендовали себя в некоторых видах операций, но вместе с тем стали причиной развития ряда специфических осложнений, в первую очередь эрозий [22]. Большое количество исследований, посвящённых использованию синтетических имплантов, проведено на кафедре за последние

10 лет, и результаты представлены в печати [9, 10]. В современной литературе появляются публикации о том, что использование сеток для задней пластики не всегда целесообразно, так как ближайшие и отдалённые результаты операций с использованием сеток и без них схожи, а осложнений при использовании сеток больше [19, 21]. Некоторые авторы даже предлагают считать реконструкцию промежности собственными тканями «золотым стандартом» [18, 19].

В проведённом исследовании показано, что у всех больных оказалось возможным выделить ишить повреждённую фасцию и мышцы и таким образом создать достаточно прочную поддержку вышележащим тазовым структурам. Научные исследования свидетельствуют о значительной роли дисплазии соединительной ткани в развитии пролапса тазовых органов. Однако в рутинной практике при подборе оперативного лечения её роль учитывают недостаточно [2].

Отечественными авторами представлены результаты исследования 172 биоптатов мышц тазового дна, взятых в ходе хирургического вмешательства, и выявлены структурные изменения тканей промежности, полностью подтверждающие клиническую картину заболевания: при отсутствии длительного воздействия факторов риска несостоятельности мышц тазового дна состояние мышечных тканей промежности характеризовалось стадией компенсации; при продолжающемся воздействии неблагоприятных факторов возникали характерные изменения содержания коллагена I и III типа [11]. Очевидно, что необходимы дальнейшие исследования по оценке дисплазии соединительной ткани, которые позволят выработать дифференцированный подход для выбора метода операции, и обоснование использования сетчатых имплантов или собственных тканей для реконструкции тазового дна.

Таким образом, в проведённом исследовании показано, что эффективность различных видов оперативных вмешательств, выполняемых при пролапсе тазовых органов 4-й стадии, сравнима по отдалённым результатам лечения. Выбор хирургической методики коррекции осуществляется с учётом гинекологических и соматических особенностей пациенток, а также анестезиологического риска. Многие исследователи полагают, что выбор вида оперативного вмешательства зависит от опыта, умения хирурга и «акцента» клиники, в которой проводят лечение [15].

## ВЫВОДЫ

1. Результаты исследования показали, что при полном тазовом пролапсе у пожилых пациенток возможно выполнение венترفиксации матки или культы влагалища лапароскопическим доступом с последующим выполнением леваторопластики и кольпоперинеорафии. Данная операция является технически несложной, для её выполнения необходимо непродолжительное время, результаты операции сравнимы с результатами сакропексии. Оценка отдалённых результатов лечения в течение 6–36 мес не выявила высокой частоты рецидивов пролапса или осложнений.

2. Этот вариант оперативного вмешательства не требует длительного тренинга, может использоваться у пациенток с соматической патологией и может быть рекомендован, по нашему мнению, для выполнения начинающим хирургам.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Азиев О.В. Лапароскопическая промонтофиксация в коррекции пролапса гениталий // *Вопр. гинекол., акушер. и перинатол.* — 2009. — Т. 8, №2. — С. 33–36.
2. Буянова С.Н., Савельев С.В., Фёдоров А.А. Роль ДСТ в патогенезе пролапса гениталий // *Вестн. Рос. ассоц акуш.-гинекол.* — 2008. — Спец. выпуск. — С. 8–11.
3. Буянова С.Н., Смольнова Т.Ю., Иоселиани М.Н., Куликов В.Ф. К патогенезу опущения и выпадения внутренних половых органов // *Вестн. Рос. ассоц акуш.-гинекол.* — 1998. — №1. — С. 77–79.
4. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Попов А.А. Абдоминальные, лапароскопические и сочетанные методы хирургического лечения недержания мочи при напряжении // *Акуш. и гинекол.* — 1996. — №5. — С. 12–15.
5. Куликов В.Ф., Олейник Н.В. Тазовый пролапс у женщин. Руководство для врачей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — С. 172–178.
6. Попов А.А., Слаутская О.С., Рамазанов М.Р. Современные аспекты диагностики и хирургического лечения опущения и выпадения половых органов у женщин // *Эндоскопич. хир.* — 2002. — №6. — С. 13–15.
7. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. — М.: Изд. журнала Status Praesens, 2001. — 688 с.
8. Радзинский В.Е., Петрова В.Д., Салимова Л.Я., Пермяков А.С. Использование современных mesh-систем

(«Линтекс», Россия) // *Мед. совет: оператив. гинекол.* — 2012. — №7. — С. 75–77.

9. Радзинский В.Е., Шалаев О.Н., Озова М.М., Салимова Л.Я. Опыт реконструкции тазового дна при пролапсе тазовых органов с использованием системы Prolift® // *Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. Серия медицина (акуш. и гинекол.)*. — 2007. — №5. — С. 267–270.

10. Радзинский В.Е., Дурандин Ю.А., Токтар Л.Р. и др. Перинеология. — М.: МИА, 2006. — 320 с.

11. Тотчиев Г.Ф., Токтар Л.Р., Апокина А.Н. и др. Морфологические и иммуногистохимические критерии тяжести пролапса гениталий // *Ульяновск. мед.-биол. ж.* — 2012. — №3. — С. 146–150.

12. Barksdale P.A., Gasser R.F., Gauthier C.M. et al. Intra-ligamentous nerves as a potential source of pain after sacrospinous ligament fixation of the vaginal apex // *Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct.* — 1997. — Vol. 8, N 3. — P. 121–125

13. Brown J.S., Waetjen L.E., Subak L.L. et al. Pelvic organ prolapse surgery in the United States, 1997 // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2002. — Vol. 186. — P. 712–716.

14. Hefni M., El-Toukhy T., Bhaumik J. et al. Sacrospinous cervicocolpopexy with uterine conservation for uterovaginal prolapse in elderly women: an evolving concept // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2003. — Vol. 188, N 3. — P. 645–650.

15. Jones H.W., Rock J.A. The Linde's operative gynecology. 10th ed. — Lippincott, 2008. — 1449 p.

16. Macher C.F., Qatawneh A.M., Dwyer P.L. et al. Abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault prolapse: a prospective randomized study // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 2004. — Vol. 190, N 1. — P. 20–26.

17. Marchionni M., Bracco G.L., Checcucci V. et al. True incidence of vaginal vault prolapse. Thirteen years experience // *Reprod. Med.* — 1999. — Vol. 44. — P. 679–684.

18. Mellgren A., Anzen B., Nillson B.Y. et al. Results of rectocele repair. A prospective study // *Dis. Colon. Rectum.* — 1995. — Vol. 38, N 1. — P. 7–13.

19. Mickey K., Christopher F.M. Surgical management of pelvic organ prolapse. — Saunders, 2012. — 208 p.

20. Neuman M., Zuckerman B., Lavie O., Beller U. Vaginal vault prolapse: repair by sacrospinous ligament fixation // *Haretuah.* — 2000. — Vol. 138. — P. 17–19.

21. Oversand S.H., Staff A.C., Spydslaug A.E. et al. Long-term follow-up after native tissue repair for pelvic organ prolapse // *Int. Urogynecol. J.* — 2014. — Vol. 25, N 1. — P. 81–89.

22. Siddiqui N.Y., Edenfield A.L. Clinical challenges of the vaginal prolapse // *Int. J. Womens Health.* — 2014. — Vol. 16, N 6. — P. 83–94.

23. Phillips C.H., Anthony F., Benyon C. et al. Collagen metabolism in the uterosacral ligaments and vaginal skin in women with uterine prolapse // *VJOG.* — 2006. — Vol. 113. — P. 39–46.