



ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И СЕКСУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН С ТАЗОВЫМ ПРОЛАПСОМ ПОСЛЕ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ КОЛЬПОПЕКСИИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВОЙ СЕТКОЙ

Каприн А.Д.¹, Костин А.А.¹, Филимонов В.Б.², Васин Р.В.², Васина И.В.²

¹ ФГБУ «НМИЦ» Минздрава России (Обнинск, Российская Федерация) 249036, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д. 4
² Рязанская «Областная клиническая больница» (Рязань, Российская Федерация) 390039, Российская Федерация, г. Рязань, ул. Интернациональная, 3А

Ключевые слова:

качество жизни, сексуальная функция, тазовый пролапс, кольпопексия, полипропиленовый имплантат

Keywords:

quality of life, sexual function, pelvic prolapse, colporexy, polypropylene implant

DOI:10.17709/2409-2231-2015-2-1-21-26



Для корреспонденции:

Васин Роман Викторович - к.м.н., доцент кафедры урологии, онкологии и радиологии ФПК МР Медицинского института РУДН, ассистент кафедры хирургии с курсом эндхирургии ФДПО РязГМУ им. акад. И.П. Павлова, врач уролог урологического отделения ГБУ РО «ОКБ».

Адрес: 390039, Российская Федерация, г. Рязань, ул. Интернациональная 3А
Телефон: +7 (4912) 36 94 02

E-mail: www.rw@mail.ru
Статья поступила 20.01.2015, принята к печати 05.03.2015

For correspondence:

Vasin Roman Viktorovich – PhD., assistant professor of the department of urology, oncology and radiology of the advanced training faculty of the Russian University of Friendship of Nations, assistant of surgical department with the course of endosurgery of FAPE of I.P. Pavlov Rязan State Medical University, head of urological department of SBO RO "RCH"
Address: 3A, International, Ryazan, Russian Federation, 390039
Tel: +7 (4912) 36 94 02
E-mail: www.rw@mail.ru

Резюме

Цель исследования. Оценить влияние влагалищных операций по устранению тазового пролапса с использованием полипропиленовых имплантатов на качество жизни и сексуальную функцию пациенток.

Материалы и методы. В исследование были включены 93 женщины с пролапсом гениталий II – IV ст., перенесших экстраперитонеальную кольпопексию полипропиленовым имплантатом. Пациентки были разделены на две группы согласно способу вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии: в 1 группу (n = 50) вошли пациентки, которым была выполнена операция перфорированным полипропиленовым имплантатом «Гинефлекс» (Линтекс, Россия) по разработанному способу (патент РФ № 2538796); во 2 (n = 43) группу включены пациентки, которым произведена операция с использованием стандартных наборов с полипропиленовой сеткой (Prolift™ + M, Proxima™ ETHICON «Women's Health & Urology» Johnson & Johnson Company, США). Качество социальной и сексуальной жизни оценивалось с использованием опросника для подсчета индекса сексуальной функции у женщин (Female Sexual Function Index (FSFI)) и неспецифического опросника качества жизни SF-36 до операции и через 6 месяцев после нее.

Основные результаты. У пациенток до оперативного вмешательства по сравнению с общепопуляционными показателями качество жизни статистически достоверно снижено по всем шкалам. Физический компонент здоровья (ФКЗ) снижен на 57,8% в 1-й группе и на 59,5% во 2-й группе, а психологический компонент здоровья (ПКЗ) на 42% и на 43,5% соответственно группам по сравнению с общепопуляционными показателями. В отдаленном послеоперационном периоде достоверное улучшение качества жизни в 2ух исследуемых группах по сравнению с дооперационным наблюдается по всем параметрам. В 1 группе отмечено, что ФКЗ восстановлено на 32%, а ПКЗ на 40,7%; во 2-й группе – ФКЗ улучшено на 26,1%, а ПКЗ на 29,4%). Сравнительный анализ качества жизни пациенток после операции в сравниваемых группах показал, что в 1 группе удалось достоверно (p<0,05) улучшить социальное функционирование и психическое здоровье пациенток в сравнении со 2 группой.

Общий балл индекса сексуальной функции после операции достоверно увеличился в 1-й группе с 15,8 ± 5,3 до 25,2 ± 4,2; во 2-й группе – с 15,5 ± 5 до 21,4 ± 6. Межгрупповой статистический анализ индекса женской сексуальной функции после оперативного лечения тазового пролапса показал достоверное улучшение (p<0,05) в 1-й группе по всем показателям (влечение, возбуждение, увлажнение, оргазм, удовлетворенность и общий балл), кроме показателя диспареуния, в сравнении с пациентками 2-й группы.

Заключение. Пролапс тазовых органов у женщин значительно ухудшает их качество жизни, является причиной сексуальных расстройств. Вагинальная реконструкция тазового пролапса с использованием полипропиленовых имплантатов у сексуально активных женщин приводит к улучшению сексуальной функции за счет устранения выпадения стенок влагалища

и мочевого инконтиненции. Однако особенности оперативного вмешательства обуславливают снижение оргазмической функции и появление диспареунии. У пациенток после вагинальной экстрAPERитонеальной кольпопексии с использованием перфорированного полипропиленового имплантата по разработан-

ному способу достоверно улучшилась сексуальная функция по всем показателям анкеты FSFI в сравнении с пациентками, оперированными с использованием стандартного набора с полипропиленовым имплантатом для коррекции тазового пролапса.

CHANGES IN THE QUALITY OF LIFE AND SEXUAL FUNCTION IN WOMEN WITH PELVIC PROLAPSE AFTER LIGATION OF COLPOPEXY WITH POLYPROPYLENE MESH

Kaprin A.D.¹, Kostin A.A.¹, Filimonov B.V.², Vasin R.V.², Vasina I.V.²

¹ NMRRC (Obninsk, Russian Federation), 4, st. Korolev, Kaluga region, Obninsk, Russian Federation, 249036

² Ryazan «Regional Hospital» (Ryazan, Russian Federation), 3A, International, Ryazan, Russian Federation, 390039

Summary

Objective. To evaluate the effect of vaginal operations to eliminate pelvic prolapse using polypropylene implants on quality of life and sexual function of patients.

Materials and methods. The study included 93 women with genital prolapse II – IV stage, underwent extraperitoneal colpopexy polypropylene implant. The patients were divided into two groups according to the method of vaginal ligation of colpopexy: in group 1 (n = 50) included patients who underwent the surgery perforated polypropylene implant «Cineplex» (LINTEX, Russia) according to the developed method (patent RF № 2538796); 2 (n = 43) group included patients who had an operation using standard kits with polypropylene mesh (Prolift™, Prolift™ + M, Proxima™ ETHICON Women's Health & Urology» Johnson & Johnson Company, USA). The quality of social and sexual life was assessed using the questionnaire to calculate the index of sexual function in women (Female Sexual Function Index (FSFI)) and non-specific questionnaire of quality of life SF-36 preoperatively and 6 months after.

Results. In patients prior to surgical intervention compared with the general population indicators of quality of life statistically significantly reduced for all scales. Physical health component (PHC) reduced by 57.8% in the 1st group and 59.5 per cent in the 2nd group, and psychological health (PsCH) by 42% and 43.5% respectively groups compared with the general population indicators. In the postoperative period, significant improvement in the quality of life in the 2 treatment groups compared with preoperative observed in all parameters. In group 1 noted that PHC restored by 32%, and PsCH 40.7%; in the 2nd

group – PHC improved by 26.1% and PsCH of 29.4% (Fig. 2). Comparative analysis of the quality of life of patients after surgery compared groups showed that in group 1 was able to significantly ($p < 0.05$) improve social functioning and mental health patients in comparison with group 2.

The total score of the index of sexual function after surgery was significantly increased in the 1st group from 15.8 ± 5.3 to 25.2 ± 4.2 ; in the 2nd group – from 15.5 ± 5 to 21.4 ± 6 . Intergroup statistical analysis of the index of female sexual function after surgical treatment of pelvic prolapse showed significant improvement ($p < 0.05$) in the 1st group for all indicators (desire, arousal, lubrication, orgasm, satisfaction and total score), in addition to the indicator dyspareunia, in comparison with patients of the 2nd group.

Conclusions. The pelvic organ prolapse in women significantly affects their quality of life and becomes the cause of sexual disorders. Vaginal reconstruction of pelvic prolapse using polypropylene implants in sexually active women leads to better sexual function by eliminating the loss of the walls of the vagina and urinary incontinence. However, the peculiarities of surgical intervention are responsible for the reduced orgasmic function and appearance of dyspareunia. In patients after vaginal ligation of colpopexy using perforated polypropylene implant according to the developed method was significantly improved sexual function in all indicators of the FSFI questionnaire in comparison with the patients operated using a standard set with polypropylene implant for the correction of pelvic prolapse.

Введение

Оперативное лечение тазового пролапса остается одной из наиболее острых проблем тазовой хирургии, что связано, в первую очередь, с распространенностью заболевания – от 15 до 30% женщин страдают данным заболеванием (Wattiez, et al., 1997).

Одной из важнейших задач современной медицины является улучшение качества жизни пациентов с различными заболеваниями. Опушение и выпадение внутренних

половых органов представляет не только медицинскую, но и серьезную социально – экономическую и психологическую проблему, существенно снижающую качество жизни женщины, в том числе и сексуальную функцию (Озова, 2008). Такие тазовые расстройства, как пролапс органов малого таза, недержание мочи и кала встречаются почти у 33% женщин в перименопаузе, в 45% – у женщин в менопаузе (Радзинский, 2006), что естественно

негативно влияет на социальное, психологическое, физическое и сексуальное здоровье женщин. До 40% женщин с опущением и выпадением внутренних половых органов не живут половой жизнью из-за наличия тазового пролапса (Barber, et al., 2002; Weber, et al., 2000).

В настоящее время разработаны различные операции при тазовом пролапсе у женщин с использованием синтетических имплантатов, являющиеся патогенетически обоснованными, с хорошими отдаленными результатами (Озова, 2008; Шалаев и др., 2008; Jia, et al., 2008; Kohli, Miklos, 2001). При этом коррекция тазового пролапса влагалитическим доступом сопровождается широким выделением стенок влагалитища, что не может не отразиться на сексуальной функции женщины. Для более детального исследования эффективности различных методов оперативного лечения тазового пролапса влагалитическим доступом с использованием полипропиленовых сеток необходимо исследовать качество жизни.

Цель исследования

Оценить влияние влагалитических операций по устранению тазового пролапса с использованием полипропиленовых имплантатов на качество жизни и сексуальную функцию пациенток.

Материалы и методы

В рамках проспективного рандомизированного исследования по изучению эффективности разных способов влагалитической коррекции тазового пролапса полипропиленовыми имплантатами, проведена оценка результатов лечения 93 женщин с пролапсом гениталий II – IV ст. Для оценки качества социальной и сексуальной жизни, использовались опросники, принятые Европейской Ассоциацией Урологов: опросник для подсчета индекса сексуальной функции у женщин (Female Sexual Function Index (FSFI)), опросник качества жизни SF-36 до операции и через 6 месяцев после нее (Rosen et al., 2000).

Опросник качества жизни SF-36 – неспецифический опросник для оценки качества жизни, связанного с состоянием здоровья. Опросник отражает общее благополучие и степень удовлетворенности теми сторонами жизнедеятельности человека, на которые влияют состояние здоровья. Опросник состоит из 36 вопросов, сгруппированных в 8 категорий, оценивающих физическое и психическое здоровье. Шкала в каждой категории ранжируется от 0 до 100 (среднее значение подсчитывается на основе индивидуальных оценок в пределах каждой категории). Характер зависимости линейный: чем выше показатель шкалы, тем выше оценка качества жизни для каждой категории (Ware, Kosinski, 2001).

Индекс женской сексуальной функции (The Female Sexual Function Index (FSFI)) – самоконтролируемый анкетный опрос, включающий 19 вопросов, позволяет оценить состояние сексуальной функции женщин с учетом ее шести основных составляющих: желания, возбуждения, lubricации, оргазма, достижения сексуального удовлетворения, наличие диспареунии. Количественная оценка результатов теста не предусмотрена, оптимальным считается максимально позитивное количество баллов при ответе на каждый вопрос анкеты (Ware, Kosinski, 2001).

Коррекция тазового пролапса проводилась одним из двух способов: 1) по разработанному способу вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии перфорированным полипропиленовым имплантатом «Гинефлекс» (Линтекс, Россия) (патент РФ № 2538796); 2) способом экстраперитонеальной влагалитической кольпопексии с использованием стандартных наборов с полипропиленовой сеткой (Prolift™, Prolift™ + M, Proxima™ ETHICON «Women's Health & Urology» Johnson & Johnson Company, США) (Филимонов и др., 2015). Рандомизация исследования проводилась методом «слепых конвертов».

Все оперированные пациентки, были разделены на две группы согласно способу вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии: в 1 группу (n = 50) вошли пациентки, которым была выполнена операция перфорированным полипропиленовым имплантатом «Гинефлекс» по разработанному способу; во 2 (n = 43) группу включены пациентки, которым произведена операция с использованием стандартных наборов с полипропиленовой сеткой.

Исследуемые группы пациенток были сопоставимы по возрасту, длительности болезни, по сопутствующим заболеваниям со стороны других органов и систем. Средний возраст пациенток 1-й группы составил 60,1±9 года и 2-й группы – 60,8±8,3 года, пациентки в перименопаузе составили – 13,6%, а средняя длительность менопаузы – 13,4±10,2. Средняя продолжительность болезни в 1-й группе составила – 5±2,5 года, 2-й – 5,4±2,1 года. Число пациенток, живущих половой жизнью, составило – 33 (66%) в 1-й группе, 28 (65,1%) во 2-й группе.

Опросники заполнялись самими пациентами на основе их собственных переживаний. В качестве контрольной группы использовали показатели «качества жизни» в общей популяции жителей России, представленные К. Г. Аболмасовым (Аболмасов и др., 2004).

Расчеты проводились на персональном компьютере AMD Athlon™ XP 1800 с использованием базы данных Microsoft Windows XP Professional версия 2002 Service Pack 2, статистического раздела электронной таблицы Microsoft Excel 2007.

Рассчитывали следующие показатели: M – средняя арифметическая, m – ошибка средней арифметической, коэффициент вариации, ассиметрию и эксцесс с оценкой их репрезентативности по t – критерию Стьюдента, p – вероятность возможной ошибки. Исходные данные имели нормальное распределение, и значимость различий между средними величинами вычислялась с использованием критерия Стьюдента. За уровень достоверности была принята вероятность различия 95,0% (p<0,05). Для выявления доли факториального и случайного влияния проводился дисперсионный анализ полученных результатов.

Результаты исследования

Исследования оценки качества жизни пациенток представлены в таблице 1. Из таблицы видно, что у пациенток до оперативного вмешательства по сравнению с общепопуляционными показателями качество жизни статистически достоверно снижено по всем шкалам: физическое функционирование (ФФ) – в 1-й группе на 52%, во 2-й на 54%; ролевое функционирование, обуслов-

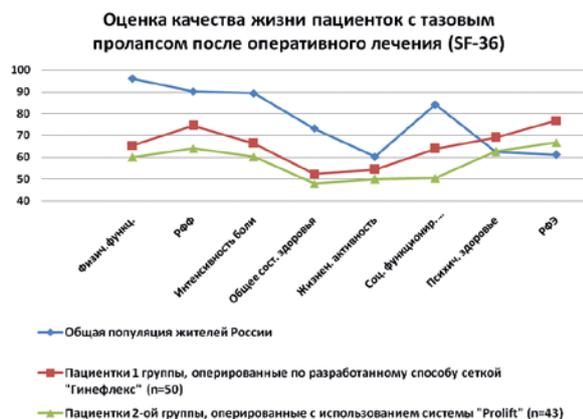


Рисунок 1. Графическое изображение качества жизни (опросник SF-36) пациенток 1-ой и 2-ой группы после коррекции тазового пролапса по отношению к общепопуляционным значениям.

Таблица 1

Динамика качества жизни пациенток с тазовым пролапсом в зависимости от вида оперативного вмешательства.

Показатели шкалы SF-36	Общая популяция жителей России	1-ая группа (n=50)		2-ая группа (n=43)	
		До	После	До	После
		M ± m			
Физическое функционирование (ФФ)	96,0±1,7	46,6±27,4*	65,4±21,6*	44,4±26,2*	60,1±22,8*
Роловое функционирование, обусловленное физическим состоянием (РФФ)	90,2±1,8	16,5±23,4*	74,5±26*	14,5±22,6*	64±31,5*
Интенсивность боли (ИБ)	89,4±2,1	50,2±30,4*	66,4±25,1*	48,6±29,7*	60,2±22,2*
Общее состояние здоровья (ОЗ)	73,2±1,9	33,9±9*	52,3±14,4*	33,7±9,5*	47,9±16,1*
Жизненная активность (ЖА)	60,2±2,8	31,6±16,0*	54,3±11,6*	30,6±16,7*	50,0±17,6*
Социальное функционирование ощущения (СФ)	84,2±3,2	56,1±15,9*	63,9 ±13,6*	55,6±16,1*	50,4±11,9*
Психическое здоровье (ПЗ)	62,4±1,2	43,8±13,1*	69±12,7*	43,7±13,4*	62,6±18,8*
Роловое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (РФЭ)	61,1±1,7	23,5±31,2*	76,8±27,9*	21,1±30,2*	66,8±35,6*
Физический компонент здоровья (ФКЗ)	87,2±1,8	36,8±22,6*	64,7±21,8*	35,3±22,0*	58,1±23,2*
Психологический компонент здоровья (ПКЗ)	66,9±1,8	38,8±19,1*	66±16,5*	37,8±19,1*	57,5±21,0*

Примечание:

знаками отмечена достоверность отличий * – $p < 0,05$ в сравнении с показателями до операции; n – число наблюдений.

Таблица 2

Изменения в индексе женской сексуальной функции до и после оперативного лечения тазового пролапса.

Показатели	1-ая группа (n=50)		2-ая группа (n=43)	
	До	После	До	После
	M ± m			
Влечение	2,5 ±1,1	4,9 ±0,9*	2,5 ±1,1	4,2 ±1,4*
Возбуждение	2,6 ±0,9	4,9 ±0,9*	2,5 ±0,8	4,1 ±1,4*
Увлажнение	2,6 ±0,7	4,7 ±0,9*	2,6 ±0,6	4,1 ±1,2*
Оргазм	2,4 ±0,9	2,7 ±0,9	2,3 ±0,8	2,2 ±0,7
Удовлетворенность	2,5 ±0,9	4,6 ±0,8*	2,5 ±0,9	3,9 ±1,4*
Болевые ощущения	3,2 ±1,4	3,4 ±1,3	3,1 ±1,3	2,9 ±1,3
Общий балл	15,8 ± 5,3	25.2 ± 4,2*	15,5 ± 5	21,4 ± 6*

Примечание: знаками отмечена достоверность отличий * – $p < 0,05$ в сравнении с показателями до операции.

В отдаленном послеоперационном периоде достоверное улучшение качества жизни в 2-х исследуемых группах по сравнению с дооперационным периодом наблюдается по всем параметрам.

При изучении результатов качества жизни пациенток после коррекции тазового пролапса перфорированным полипропиленовым имплантатом «Гинефлекс» отмечено, что ФФ восстановлена – на 19,6%, РФФ – на 64,3%, ИБ – на 18,1%, ОЗ – на 25,1%, ЖА – на 37,7%, СФ – на 9,3%, ПЗ – на 40,4%, РФЭ – на 87,2%. Таким образом, ФКЗ восстановлено на 32%, а ПКЗ на 40,7%.

При изучении результатов качества жизни пациенток 2-й группы после коррекции тазового пролапса по сравнению с общепопуляционными показателями отмечено, что ФФ восстановлено – на 16,4%, РФФ – на 54,9%, ИБ – на 12,9%, ОЗ – на 19,4%, ЖА – на 32,2%, ПЗ – на 30,3%, РФЭ – на 74,8%. Однако показатель социальное функционирование ощущения (СФ) снизился во 2-й группе на 6,1%. Таким образом, ФКЗ улучшено на 26,1%, а ПКЗ на 29,4%.

Сравнительный анализ качества жизни пациенток после операции в сравниваемых группах показал, что использование перфорированного полипропиленового имплантата «Гинефлекс» (Линтекс, Россия) по разработанному способу его установки позволило достоверно ($p < 0,05$) улучшить социальное функционирование и психическое здоровье пациенток относительно способа коррекции тазового пролапса с использованием стандартных наборов с полипропиленовой сеткой (рис. 1).

Данные исследования индекса сексуальной функции пациенток представлены в таблице 2.

Общий балл индекса сексуальной функции достоверно увеличился в 1-й группе с $15,8 \pm 5,3$ до $25,2 \pm 4,2$ за счет улучшения сексуального влечения (на 40% по отношению к максимальному баллу), возбуждения (на 38,4%),

любрикации (на 35%) и удовлетворенности (на 35%). Во 2-й группе у пациенток также отмечено достоверное увеличение общего балла индекса сексуальной функции с $15,5 \pm 5$ до $21,4 \pm 6$ за счет улучшения сексуального влечения (на 28,3% по отношению к максимальному баллу), возбуждения (на 26,6%), увлажнения (на 25%) и удовлетворенности (на 23,3%). В обеих группах не отмечено достоверных отличий в до и послеоперационном периодах по показателям диспареунии и оргазма.

Межгрупповой статистический анализ индекса женской сексуальной функции после оперативного лечения тазового пролапса показал достоверное улучшение ($p < 0,05$) в 1-й группе по всем показателям (влечение, возбуждение, увлажнение, оргазм, удовлетворенность и общий балл), кроме показателя диспареунии, в сравнении с пациентками 2-й группы.

Выводы

Пролапс тазовых органов у женщин значительно ухудшает их качество жизни, является причиной сексуальных расстройств. Вагинальная реконструкция тазового пролапса с использованием полипропиленовых имплантатов у сексуально активных женщин приводит к улучшению сексуальной функции за счет устранения выпадения стенок влагалища и мочевого инконтиненции. Однако особенности оперативного вмешательства обуславливают снижение оргазмической функции и появление диспареунии. У пациенток после вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии с использованием перфорированного полипропиленового имплантата по разработанному способу достоверно улучшилась сексуальная функция по всем показателям анкеты FSFI в сравнении с пациентками, оперированными с использованием стандартного набора с полипропиленовым имплантатом для коррекции тазового пролапса.

Список литературы:

- Абалмасов К. Г., Бузиашвили Ю. И., Морозов К. М., Папоян С. М. Качество жизни больных с хронической ишемией нижних конечностей // *Ангиология и сосудистая хирургия*. 2004. № 2. С. 8–12.
- Озова М. М. Эффективность экстраперитонеального неофасциогенеза в лечении генитального пролапса: автореф. дис... канд. мед. наук / Москва, 2008. 18 с.
- Радзинский В. Е. (Ред.) Перинеология: Болезни женской промежности в акушерско-гинекологических, сексологических, урологических, проктологических аспектах. М.: ООО «Медицинское информационное агентство»/2006. 336 с.
- Филимонов В. Б., Васин Р. В., Каприн А. Д. и др. Способ вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии перфорированным имплантатом. Патент РФ № 2538796 МПК А61 В17/42. (2006.01); заявка № 2013102790/14, 05.02.2013, опуб. 10.01.2015. – Бюл. 1.
- Шалаев О. Н., Царьков П. В., Васильева Т. Б., Озова М. М. Экстраперитонеальный неофасциогенез у женщин репродуктивного возраста // *Материалы международного конгресса «Дисфункция тазового дна у женщин»*. М. 2008. С. 69
- Barber M. D., Visco AG, Wyman JF, et al. Sexual function in women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse // *Obstet Gynecol*. 2002. Vol.99 P.281–289.
- Jia X, Glazener C, Mowatt G, et al. Efficacy and safety of using mesh or grafts in surgery for anterior and/or posterior vaginal wall prolapse: systematic review and meta-analysis. // *BJOG*. 2008. Vol.115 P.1350–1361.
- Kohli N, Miklos JR. Use of Synthetic Mesh and Donor Grafts in Gynecologic Surgery // *Curr Womens Health Rep*. 2001. Vol. 1 P. 53–60.
- Rosen R., Brown C., Heiman J. et al. The female sexual function index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function // *J. Sex Marital Ther*. 2000. Vol 26. P.191–208.
- Weber A. M., Walters M. D., Piedmonte M. R. Sexual function and vaginal anatomy in women before and after surgery for pelvic organ prolapse and urinary incontinence. // *Am J Obstet Gynecol*. 2000. Vol 182. P.1610–1615.
- Ware J. E., Kosinski M. SF-36 Physical and mental health summary scales: a manual for users of version 1, 2nd edn. Lincoln: Quality Metric Incorporated, 2001.
- Wattiez A. et al. Laparoscopic operations for stress incontinence and prolapse // *Proc. of Int. Cong. Endoscopy for diagnosis and treatment of uterine pathology*. Moscow. 1997. P. 165–173.

References:

1. Abalmasov K. G., Buziashvili Ju. I., Morozov K. M., Papo-
jan S. M. Kachestvo zhizni bol'nyh s hronicheskoy ishemiej
nizhnih konechnostej//Angiologija i sosudistaja hirurgija. 2004.
№ 2. S. 8–12. Russian.
2. Ozova M. M. Jefferktivnost' jekstraperitoneal'nogo neofascio-
geneza v lechenii genital'nogo prolapsa: avtoref. dis... kand.
med.nauk/Moskva, 2008. 18 s. Russian.
3. Radzinskij V. E. (Red.) Perineologija: Bolezni zhenskoy promezh-
nosti v akushersko-ginekologicheskikh, seksologicheskikh, urolog-
icheskikh, proktologicheskikh aspektah. M.: OOO «Medicinskoe in-
formacionnoe agentstvo»/2006. 336 s. Russian.
4. Filimonov V. B., Vasin R. V., Kaprin A. D. i dr. Sposob vaginal'noj
jekstraperitoneal'noj kol'popexsij perforirovannym implanta-
tom. Patent RF № 2538796 MPK A61 V17/42. (2006.01); zajav-
ka № 2013102790/14, 05.02.2013, opub.10.01.2015. – Bjul.1.
Russian.
5. Shalaev O. N., Car'kov P. V., Vasil'eva T. B., Ozova M. M. Jekstra-
peritoneal'nyj neofasceogenez u zhenshhin reproduktivno-
go vozrasta//Materialy mezhdunarodnogo kongressa «Disfunk-
cija tazovogo dna u zhenshhin». M. 2008. S. 69. Russian.
6. Barber M. D., Visco AG, Wyman JF, et al. Sexual function in
women with urinary incontinence and pelvic organ prolapse.//
Obstet Gynecol. 2002. Vol.99 P.281–289.
7. Jia X, Glazener C, Mowatt G, et al. Efficacy and safety of using
mesh or grafts in surgery for anterior and/or posterior vaginal
wall prolapse: systematic review and meta-analysis.//BJOG.
2008. Vol.115 P.1350–1361.
8. Kohli N, Miklos JR. Use of Synthetic Mesh and Donor Grafts in
Gynecologic Surgery.//Curr Womens Health Rep. 2001. Vol. 1 P.
53–60.
9. Rosen R., Brown C., Heiman J. et al. The female sexual func-
tion index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for
the assessment of female sexual function//J. Sex Marital
Ther.2000. Vol 26. P.191–208.
10. Weber A. M., Walters M. D., Piedmonte M. R. Sexual function
and vaginal anatomy in women before and after surgery for
pelvic organ prolapse and urinary incontinence.//Am J Obstet
Gynecol. 2000. Vol 182. P.1610–1615.
11. Ware J. E., Kosinski M. SF-36 Physical and mental health sum-
mary scales: a manual for users of version 1, 2nd edn. Linciln:
Quality Metric Incorporated, 2001.
12. Wattiez A. et al. Laparoscopic operations for stress incontinence
and prolapse//Proc. of Int. Cong. Endoscopy for diagnosis and
treatment of uterine pathology. Moscow. 1997. P. 165–173.

Сведения об авторах.

1. Каприн Андрей Дмитриевич – член корреспондент РАН,
д. м. н., профессор, Генеральный директор ФГБУ «НМИРЦ»
Минздрава России, заведующий кафедрой урологии и опе-
ративной нефрологии с курсом онкоурологии медицинско-
го факультета Медицинского института РУДН
2. Костин Андрей Александрович – д. м. н., профессор, заме-
ститель директора по науке ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава
России, заведующий кафедрой урологии, онкологии и ра-
диологии ФПК МР Медицинского института РУДН
3. Филимонов Виктор Борисович – д. м. н., профессор кафедры
урологии, онкологии и радиологии ФПК МР Медицинского
института РУДН, профессор кафедры хирургии с курсом эн-
дохирургии ФДПО РязГМУ им. акад. И. П. Павлова, заведую-
щий отделением урологии ГБУ РО «ОКБ»
4. Васина Инна Владимировна – врач акушер-гинеколог ГБУ
РО «Областная клиническая больница» г. Рязань, ассистент
кафедры урологии, онкологии и радиологии ФПК МР Меди-
цинского института РУДН

Information about co-authors:

1. Kaprin A. D. – MD., professor, corresponding member of the
Russian Academy of Sciences; corresponding member of the
Russian Academy of education, Honored doctor of the Russian
Federation, General Director NMRRC
2. Kostin A. A. – MD, professor, vice director on science NMRRC?
head of the department of urology, oncology and radiology
of the advanced training faculty of the Peoples' Friendship
University of Russia
3. Filimonov V. B. – MD, professor of the department of urology,
oncology and radiology of the advanced training faculty
of the Peoples' Friendship University of Russia, professor
of surgical department with the course of endosurgery of
FAPE of I. P. Pavlov Ryazan State Medical University, head of
urological department of SBO RO "RCH"
4. Vasina I. V. – obstetrician-gynecologist Ryazan "Regional
Hospital", assistant professor of urology, oncology and radiology
Peoples' Friendship University of Russia