

## Опыт применения сетчатых эндопротезов на современном этапе решения проблемы тазового пролапса

**Полянин Д.В.** - врач акушер-гинеколог МУ ГКБ №40, г. Екатеринбург  
**Лукач А.А.** - к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственной медицинской академии Росздрава, г. Екатеринбург

**Коновалов В.И.** - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета Уральского государственной медицинской академии Росздрава, г. Екатеринбург

**Соколова Ю.А.** - врач акушер-гинеколог МУ ГКБ №40, г. Екатеринбург

**Ольховикова С.В.** - к.м.н., заведующая гинекологическим отделением МУ ГКБ №40, г. Екатеринбург

**Самойлова Ю.П.** - врач акушер-гинеколог МУ ГКБ №40, г. Екатеринбург

### The experience of mesh endoprostheses in the present stage to address the pelvic prolapse

Polyanin D.V., Lukach A.A., Konovalov V.I., Sokolova Y.A., Olkhovikova S.V., Samoilova Y.P.

#### Резюме

Цель работы: оценить эффективность и безопасность применения сетчатых эндопротезов у женщин с пролапсом гениталий. Материал и методы исследования: обследованы и прооперированы 83 пациентки с пролапсом гениталий с использованием сетчатых эндопротезов. Период наблюдения составил от 6 месяцев до 2 лет. Возраст больных составил 45-76 лет. Всем больным проведено клиническое, лабораторное, инструментальное обследование. По показаниям проводились комплексное уродинамическое исследование, ультразвуковое исследование (УЗИ), магниторезонансная томография (МРТ). Обследованные больные разделились по классификации POP-Q (ICS 1996) следующим образом: I группа - 33 (39,8%) женщины с пролапсом гениталий IV стадии, II группа - 29 (34,9%) пациентки с пролапсом гениталий III стадии и III группу составила 21 (25,3%) женщина с пролапсом гениталий II стадии. Стрессовая инконтиненция выявлена у 19 (22,9%) больных: в I группе у 7 (21,2%) женщин, во II группе у 7 (24,1%) больных и в III группе у 5 (23,8%) пациенток. Помимо стандартного обследования мы оценивали степень выраженности синдрома дисплазии соединительной ткани. Результаты: Влагалищная гистерэктомия проведена 65 пациенткам в связи с доброкачественными заболеваниями матки. Все женщины были прооперированы с использованием сетчатых эндопротезов. Интраоперационные осложнения – ранение мочевого пузыря возникло у 1 (1,2%) пациентки, у 2 (2,4%) женщин в раннем послеоперационном периоде выявлена гематома в области послеоперационной зоны объемом 100 - 150 мл, что потребовало ее опорожнения и наложение вторичных швов. При динамическом наблюдении рецидивов пролапса гениталий не было. Таким образом, наблюдение показало высокую эффективность применения сетчатых протезов для лечения пролапса гениталий у женщин, а также относительно низкие интра- и послеоперационные осложнения.

**Ключевые слова:** пролапс, сетчатые эндопротезы, дисплазия соединительной ткани.

#### Resume

Purpose: To evaluate the efficacy and safety of mesh endoprostheses in women with genital prolapse. Material and methods: examined and operated on 83 patients with genital prolapse using mesh implants. The period of observation was from 6 months to 2 years. The age of patients was 45-76 years. All patients were clinical, laboratory, instrumental examination. According to the testimony were complete urodynamic study, ultrasonography, magnetic resonance imaging. Examined patients were divided according to the classification POP-Q (ICS 1996) as follows: I group - 33 (39.8%) women with genital prolapse stage IV, II group - 29 (34.9%) patients with genital prolapse stage III and III group was 21 (25.3%) women with genital prolapse stage II. Stress incontinence was diagnosed in 19 (22.9%) patients: in group I in 7 (21.2%) women in group II in 7 (24.1%) patients in group III in 5 (23.8%) patients. In addition to the standard survey we assessed the severity of dysplasia syndrome, connective tissue. Results: Vaginal hysterectomy performed in 65 patients with benign diseases of the uterus. All women were operated on using mesh implants. Intraoperative complications - urinary bladder injury arose in 1 (1.2%) patients, 2 patients (2.4%) women in the early postoperative period revealed a hematoma in the postoperative zone volume of 100 - 150 ml. That required its evacuation, and the imposition of secondary seams. Dynamic observation of relapse genital prolapse was not. Thus, the observation showed the high efficiency of mesh prostheses for the treatment of genital prolapse in women, as well as the relatively low intra-and postoperative complications.

**Key Words:** prolapse, mesh implants, connective tissue dysplasia.

## Введение

Пролапс гениталий – генетически детерминированное заболевание, так одной из генетических детерминант является носительство аллеля А1А1 гена GPI-IIIa, отмечаемое у подавляющего большинства пациенток с рецидивом пролапса гениталий в сочетании с многочисленными проявлениями симптомокомплекса недостаточности соединительной ткани и изменением качественных характеристик коллагена в тканях тазового дна (Г.Ф. Тотчиев, 2006)[1].

Опущение и выпадение половых органов являются актуальной проблемой современной гинекологии. Актуальность проблемы пролапса гениталий обусловлена большой распространенностью заболевания, снижением качества жизни пациенток, высокой частотой рецидивов после традиционных оперативных вмешательств. Частота пролапса гениталий среди женского населения достигает 31-76% [2]. Удельный вес пролапса гениталий среди гинекологических нозологий в отделениях оперативной гинекологии высококвалифицированных учреждений в России составляет 28-38,9% [3], в странах Европы - 30,8%, в странах Ближнего Востока 19,9-49,6%. В Северной (Египет), Восточной Африке (Гамбия) частота пролапса гениталий среди гинекологических заболеваний составляет 46% - 56%. Пролапс гениталий ведет к анатомической и функциональной недостаточности различных органов и систем [2]. Хирургический метод является единственным радикальным методом лечения пролапса гениталий. Результаты хирургического лечения, несмотря на большое разнообразие и численность хирургических технологий, малоудовлетворительны. Частота рецидивов достигает 33,3-40%, а по данным некоторых авторов - 70%, что в настоящее время не удовлетворяют ни хирургов, ни пациенток [4,5,6].

**Цель исследования** – оценить эффективность и безопасность применения сетчатых эндопротезов у женщин с пролапсом гениталий.

## Материал и методы

Исследование проводилось на кафедре акушерства и гинекологии лечебно-профилактического факультета УГМА, на базе гинекологического отделения МУ ГКБ №40 г. Екатеринбурга. За период с 2007 по 2009 год проанализированы результаты хирургической коррекции пролапса гениталий у 83 пациенток с использованием синтетических материалов.

Всем женщинам было проведено полное клиническое, лабораторное, инструментальное обследование. Патоморфологическое исследование выполнено у 65 пациенток. По показаниям проводились дополнительные методы исследования: комплексное уродинамическое ис-

следование, УЗИ, МРТ. Все пациентки разделены на группы по международной классификации пролапса гениталий POP-Q (ICS, 1996).

0	Во время натуживания опущение не наблюдается.
I	Наиболее дистальная точка находится не ниже, чем 1 см. над уровнем гименального кольца.
II	Наиболее дистальная точка находится на уровне $\approx$ 1 см от плоскости гименального кольца.
III	Наиболее дистальная точка опускается ниже плоскости гименального кольца более чем на 1 см., однако, полного выпадения не наблюдается.
IV	Имеет место полное выпадение матки или купола влагалища

I группа - 33 (39,8%) женщины с пролапсом гениталий IV стадии, II группа - 29 (34,9%) пациентки с пролапсом гениталий III стадии и III группу составила 21 (25,3%) женщина с пролапсом гениталий II стадии. Стрессовая инконтиненция выявлена у 19 (22,9%) больных: в I группе у 7 (21,2%) женщин, во II группе у 7 (24,1%) больных и в III группе у 5 (23,8%) пациенток. Помимо стандартного обследования мы оценивали степень выраженности синдрома дисплазии соединительной ткани по Б.В. Головскому (2000).

Слабо выраженная дисплазия соединительной ткани характеризуется наличием 1-2 основных маркеров, отсутствием жалоб и отсутствием либо минимальным количеством патологических синдромов, не нарушающих качество жизни пациента.

Средне выраженная дисплазия соединительной ткани характеризуется наличием 1-3 основных маркеров, жалоб, предъявляемых пациентом либо выявляемых при расспросе, и наличие патологических синдромов, ухудшающих качество жизни (синдром гипермобильности суставов, варикозное расширение вен, миопия, синдром пролапса митрального клапана и т.д.).

Выраженная дисплазия соединительной ткани характеризуется наличием 3-4 основных маркеров, присутствием активных и пассивных жалоб и нарушением функции ряда систем организма (опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, органов ротовой полости, органа зрения и т.д.)

## Результаты и обсуждение

Возраст больных составил 45-76 лет. В I группе 62-76 лет (средний возраст – 68,1 лет), во II группе 50-66 лет (средний возраст – 61,6 лет) и в III группе 45-53 лет (средний возраст – 48,9 лет). При опросе пациенток основными жалобами в I группе были: опущение ин-

Таблица 1. Степень выраженности дисплазии соединительной ткани

Выраженность дисплазии соединительной ткани	I группа Пролапс IV (n=33)	II группа Пролапс III (n=29)	III группа Пролапс II (n=21)
Выраженная	7 (21,2%)	5 (17,2%)	-
Средне выраженная	26 (78,8%)	24 (82,8%)	18 (85,7%)
Слабо выраженная	-	-	3 (14,3%)

Таблица 2. Сопутствующая экстрагенитальная патология

Сопутствующая экстрагенитальная патология	I группа Пролапс IV (n=33)	II группа Пролапс III (n=29)	III группа Пролапс II (n=21)
Варикозная болезнь	22 (66,7%)	17 (58,6%)	12 (57,1%)
Гипертоническая болезнь	30 (90,9%)	21 (72,4%)	13 (61,9%)
Хронический гастрит	17 (51,5%)	16 (55,2%)	12 (57,1%)
Хронический холецистит и ДЖВП	13 (39,4%)	14 (48,2%)	10 (47,6%)
Хронический панкреатит	15 (45,5%)	20 (68,9%)	11 (52,4%)
Хронический пиелонефрит	6 (18,2%)	7 (24,1%)	5 (23,8%)
Хронический бронхит	5 (15,1%)	4 (13,7%)	2 (9,5%)
Миопия	24 (72,7%)	21 (72,4%)	16 (76,2%)
Хронический тонзиллит	4 (12,1%)	3 (10,3%)	3 (14,3%)
Заболевания щитовидной железы	14 (42,4%)	13 (44,8%)	9 (42,8%)
Хроническая анемия	3 (9,1%)	4 (13,7%)	4 (19,0%)

родного тела и дискомфорт во влагалище у 33 (100%) женщин, затрудненное мочеиспускание у 24 (72,7%), недержание мочи у 7 (21,2%), тяжесть внизу живота у 29 (87,9%), затрудненный акт дефекации у 15 (45,5%), неполное опорожнение прямой кишки у 10 (30,3%). Во II группе ощущение инородного тела и дискомфорт во влагалище у 29 (100%) пациенток, затрудненное мочеиспускание у 18 (62,1%), недержание мочи у 7 (24,1%), тяжесть внизу живота у 3 (10,3%), затрудненный акт дефекации у 5 (17,2%), неполное опорожнение прямой кишки у 3 (10,3%). В III группе ощущение инородного тела и дискомфорт во влагалище у 20 (95,2%) больных, затрудненное мочеиспускание у 15 (71,4%), недержание мочи у 5 (23,8%), тяжесть внизу живота у 6 (28,6%), затрудненный акт дефекации у 3 (14,3%), неполное опорожнение прямой кишки у 1 (4,8%).

Из акушерского анамнеза: у одной женщины (1,2%) не было родов, единственные роды имели 29 (34,9%) пациенток, двое родов – 48 (57,8%), трое родов – 5 (6,1%). Дисплазия соединительной ткани различной степени выраженности выявлена у всех больных (табл.1). Выраженная дисплазия соединительной ткани выявлена у 11 (13,3%) женщин, средне выраженная дисплазия соединительной ткани у 69 (83,1%) пациенток и слабо выраженная дисплазия соединительной ткани у 3 (3,6%) больных.

Большинство больных имели сочетанную экстрагенитальную патологию (табл.2).

Влагалищная гистерэктомия в модификации Мейо проведена 65 (78,3%) пациенткам, в связи с сопутствующими

гинекологическими заболеваниями матки (аденомиоз, миома матки, гиперпластический процесс эндометрия), в I группе – 29 (87,9%), во II группе – 24 (82,8%) и III группе – 12 (57,1%) женщинам. По результатам гистологического исследования аденомиоз II-III степени выявлен у 7 (10,8%), миома матки – 29 (44,6%), гиперплазия эндометрия – 5 (7,7%), сочетанная патология эндо- и миометрия – 24 (36,9%), хронический воспалительный процесс (эндометрит, цервицит) – 59 (90,7%) больных.

В первой группе всем больным произведена тазовая реконструкция системами Prolift Total (Ethicon, Gynecare, USA) – 33 (100%), из них 7 (21,2%) пациенткам дополнительно проведена уретеропексия свободной синтетической петлей TVTo (Ethicon, Gynecare, USA).

Во второй группе 5 (7,2%) женщинам, учитывая выраженную степень дисплазии соединительной ткани, установлен Prolift Total. Уретеропексия свободной синтетической петлей TVTo проведена 2-м пациенткам, имеющим стрессовую инконтиненцию. Остальным больным со средней степенью дисплазии соединительной ткани, в зависимости от выраженности истощеде или ректоцеле, установлены Prolift Anterior или Prolift Posterior (Ethicon, Gynecare, USA). Prolift Anterior установлен 23 (79,3%) больным из них 9 (39,1%) женщинам дополнительно проведена задняя кольпоперинеоррафия и леваторопластика. Уретеропексия свободной синтетической петлей TVTo проведена 5 (21,7%) больным. Одной (3,4%) женщине установлен Prolift Posterior.

В третьей группе 18 (85,7%) пациенткам со сред-

ней степенью дисплазии соединительной ткани, учитывая наиболее выраженное цистоцеле, установлен Prolift Anterior, который у 5 (27,7%) больных был дополнен задней кольпоперинеоррафией и леваторопластикой, 4 (22,2%) пациенткам дополнительно сделана уретеропексия свободной синтетической петлей TVTo. 3-м (14,3%) женщинам с ректоцеле и со слабо выраженной степенью дисплазии соединительной ткани установлен Prolift Posterior, одной из них, имеющей, стрессовую инконтиненцию, выполнена комбинированная операция с TVTo.

Интраоперационные осложнения – раннее мочевого пузыря возникло у 1 (1,2%) пациентки при установке Prolift Anterior. У 2 (2,4%) женщин в раннем послеоперационном периоде после установки Prolift Total выявлена гематома в области послеоперационной зоны объемом 100 - 150 мл, что потребовало ее опорожнения и наложения вторичных швов, дополнительно этим пациенткам проведено антибактериальное и физиотерапевтическое лечение. У двух (2,4%) женщин, которым была проведена комбинированная операция с использованием TVTo, в послеоперационном периоде наблюдалась задержка мочеиспускания, которая самостоятельно купировалась на 3 и 4 сутки после операции. Пребывание больных в стационаре составило от 3 до 9 дней (в среднем – 5,6 дней).

Общая кровопотеря у всех больных не превышала 200 мл. При динамическом наблюдении от 6 месяцев до 2 лет рецидивов пролапса гениталий, стрессовой инконтиненции не было.

## Выводы

Из результатов исследования видно, что стадия пролапса гениталий зависит от степени выраженности дисплазии соединительной ткани, а также возраста больных. С другой стороны, стрессовая инконтиненция не зависит от стадии пролапса гениталий и выявлена во всех группах.

Выбор оперативного лечения определяется стадией пролапса, выраженности цистоцеле и (или) ректоцеле, степенью дисплазии соединительной ткани и наличием стрессовой инконтиненции. По результатам комплексного хирургического лечения можно говорить о высокой эффективности и безопасности применения сетчатых эндопротезов для лечения пролапса гениталий у женщин при относительно низкой частоте интра- и послеоперационных осложнений.

В результате устранения симптомов пролапса и стрессовой инконтиненции было достигнуто значительное улучшение качества жизни пациенток. ■

---

## Литература:

1. Пучков К.В., Филимонов В.Б., Васин В.В., Васина И.В. Полипропиленовые импланты – решение проблемы тазового пролапса с дисплазией соединительной ткани и стрессовой инконтиненции. Технологии XXI века в гинекологии. Под ред. Г.Т. Сухих и Л.В. Адамян. 2008; 120-121.
2. Смольнова Т.Ю. Клинико-патогенетические аспекты опущения и выпадения внутренних половых органов и патологии структур тазового комплекса у женщин при дисплазии соединительной ткани. Тактика ведения [докт. диссертация]. Москва 2009; 1-720.
3. Адамян Л.В., Смольнова Т.Ю., Зайратьянц О.В., Яроцкая Е.Л., Опаленов К.В. Морфологическая характеристика тканевого фенотипа у больных при дисплазии соединительной ткани. Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. Под ред. Л. В. Адамян. 2007; 345-346.
4. Краснопольский В.И., Буянова С.Н., Шукина Н.А., Попов А.А. Оперативная гинекология. М: МЕДпресс-информ; 2010.
5. Roovers J.P., et al. Hysterectomy and sexual wellbeing: Prospective observational study of vaginal hysterectomy, subtotal abdominal hysterectomy, and total abdominal hysterectomy. *BMJ*, 2003; 327: 774-778.
6. Попов А.А. Сетчатые протезы в хирургии тазового дна: за и против. XXII Международный конгресс Новые технологии в диагностике и лечения гинекологических заболеваний; 2009 июнь 8-11; Москва, Россия.