

УДК 618.131/.138-007.43/.44-036.87-092-07-089-036.83

БАНАХЕВИЧ Р.М.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України»

## ОСОБЛИВОСТІ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ У ЖІНОК ІЗ РЕЦИДИВНИМ ГЕНІТАЛЬНИМ ПРОЛАПСОМ

**Резюме.** Метою даного дослідження було визначення частоти і характеру інтра- та післяопераційних ускладнень у жінок із рецидивним генітальним пролапсом (РГП) із використанням різної форми синтетичних імплантів та систем Prolift™.

**Матеріали та методи.** Проведено обстеження та лікування 242 жінок. Із них 150 хворим проведено трансвагінальний неофасціогенез із використанням імпланту запропонованої нами форми, у 92 пацієнток використовували сітчастий імплант системи Prolift™ і Prolift™ + М.

**Результати.** Кровотеча розвинулася у 2 (0,8 %) хворих із системою Prolift™, глибокі гематоми — в 11 (11,9 %) випадках, при застосуванні системи «Ламбда» — в 3 (2,0 %) випадках. У пацієнток із системою Prolift™ у 35 (38,0 %) випадках спостерігалися значні підшкірні гематоми. Поранення порожнистих органів відзначено в 1 (1,1 %) випадку при використанні системи Prolift™ і у 2 (1,3 %) випадках при використанні системи «Ламбда». В 1 (1,1 %) пацієнтки виникло поранення передньої стінки прямої кишки. Проведено аналіз причин післяопераційних ускладнень та запропоновані методи щодо їх профілактики. Визначено ефективність лікувально-профілактичних заходів у післяопераційному періоді. Рецидиви захворювання відзначено у 3 (3,3 %) пацієнток, яким встановлено систему Prolift™, та у 7 (4,7 %) пацієнток, яким встановлено імплант запропонованої форми.

**Висновки.** Використання синтетичних імплантів запропонованої форми та систем Prolift™ є ефективним методом хірургічного лікування РГП і може супроводжуватися рядом стандартних інтра- та післяопераційних ускладнень. Створення спеціалізованих центрів із лікування пролапсу тазових органів та спеціальне навчання хірурга техніки виконання таких операцій, знання топографо-анатомічних орієнтирів у зоні операції, чітке дотримання методики операції, розуміння причин виникнення можливих ускладнень і чіткий алгоритм заходів щодо їх запобігання дозволить звести до мінімуму кількість інтраопераційних ускладнень при використанні синтетичних імплантів для хірургічного лікування РГП. Досвід виконання оперативних втручань на органах малого таза в разі розвитку ускладнення дасть можливість звести до мінімуму число післяопераційних ускладнень при використанні даних методів лікування РГП. Місцеве застосування комбінації антисептичних та естрогенумісних препаратів у післяопераційному періоді створює оптимальні умови для профілактики бактеріальної агресії в зоні імплантації проленової сітки, швидкої репарації тканин стінки піхви та епітелізації слизової піхви.

**Ключові слова:** рецидивний генітальний пролапс, системи для реконструкції тазового дна, ускладнення, профілактика.

### Вступ

Протягом багатьох років генітальний пролапс (ГП) був досить поширеним гінекологічним захворюванням, таким він залишається і сьогодні [1–3]. Відомі понад 300 методів та тисячі методик, запропонованих для лікування цієї патології, проте єдиного методу, що може гарантувати мінімальний ризик розвитку рецидиву, не існує [4–7]. В Україні використання синтетичних проленових імплантів різних форм [8], систем Prolift™, Prolift™ + М (Ethicon «Women's Health & Urology», Johnson & Johnson Company, США) у хірургії тазового дна для корекції фасціаль-лігаментарних структур тазових органів (ФЛСТО) повільно посідає своє місце серед сучасних методів лікування цієї патології [9, 10].

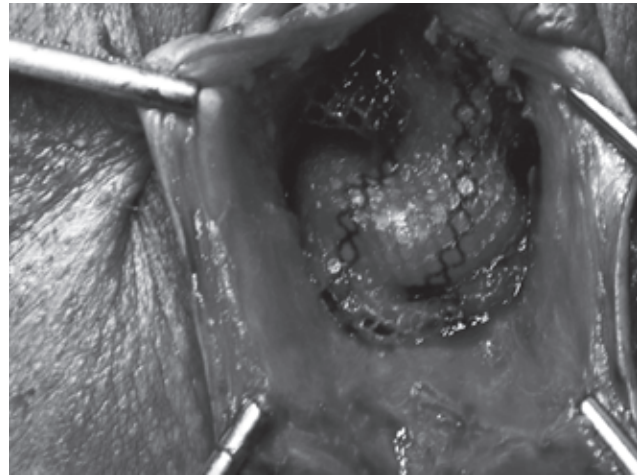
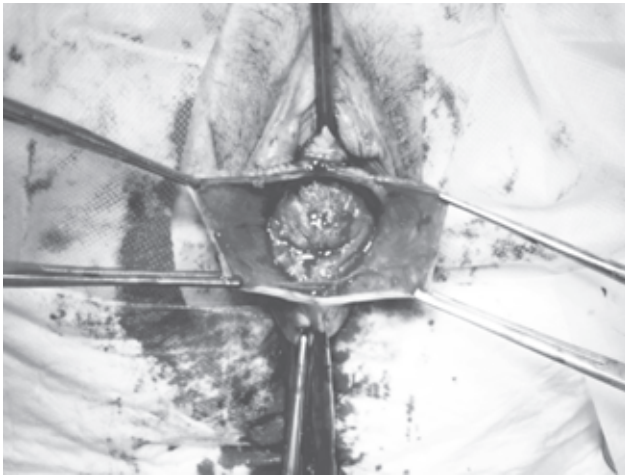
Використання цих технологій максимально зменшує ризик розвитку рецидиву [11–13]. Особливо це стосується рецидивних форм генітального пролапсу, при яких застосування сучасних технологій дає оптимальні функціональні та анатомічні результати [13–15].

Проте використання нових технологій в оперативній гінекології закономірно спричиняє збільшення ризику розвитку нових інтра- та післяопераційних ускладнень [16–18]. Так, за даними Федерального агентства США з нагляду за використанням харчових і лікар-

© Банахевич Р.М., 2013

© «Медико-соціальні проблеми сім'ї», 2013

© Заславський О.Ю., 2013



**а)**  
**Рисунок 1: а) підготовка слизової піхви для встановлення системи «Ламбда» при операції трансвагінального неофасціогенезу; б) система «Ламбда» встановлена**

ських засобів FDA (US Food and Drug Administration, 2008), щорічно у світі виконується 30 000 операцій із використанням синтетичних імплантів [16, 19]. При цьому тяжкі ускладнення можуть розвинути в 3,4 % випадків, легкі — в 14,8 % випадків, що в абсолютних цифрах становить близько 5500 ускладнень на рік [19]. Використання проленових систем для хірургічного лікування ГП не є винятком [18, 19].

**Метою** даного дослідження було вивчення особливостей виконання операцій, частоти й характеру інтра- та післяопераційних ускладнень при здійсненні часткової чи повної тазової реконструкції ФЛСТО з використанням синтетичних систем запропонованої нами форми та систем Prolift™, Prolift™ + М при рецидивному генітальному пролапсі (РГП) у жінок, а також розробка способів профілактики таких ускладнень.

## Матеріал і методи

На клінічній базі кафедри акушерства та гінекології ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України» в міському центрі пластичної хірургії в гінекології КЗ «Дніпропетровська МКЛ № 9 ДОР» з 2005 по 2012 р. проведено обстеження й лікування 242 пацієнток із рецидивним пролапсом тазових органів стадії II–IV за класифікацією POP-Q (ICS, 1996 р.). Опис локалізації та виду дефекту проводили за класифікацією К.Ф. Славянського та Міжнародною класифікацією хвороб (МКХ-10), клінічну оцінку пролапсу проводили за класифікацією POP-Q [2].

150 (62,0 %) хворим було виконано трансвагінальний неофасціогенез із використанням імпланту запропонованої нами форми [20]. При хірургічному лікуванні 82 (33,9 %) пацієнток використовували сітчастий імплант системи Prolift™, для корекції РГП у 10 (4,1 %) жінок застосовували систему Prolift™ + М.

Конструктивними особливостями сітчастого імпланту «Ламбда» запропонованої форми було вирізання його безпосередньо при виконанні реконструктивно-пластичної операції з урахуванням анатомічних особливостей пацієнтки та розмірів

дефекту фасції. Для виготовлення імпланту використовували м'яку проленову сітку, що не розсмоктується, Gynecare Gynemesh\* PS. Вона сплетена з волокон поліпропілену, ідентичного за структурою шовному матеріалу Prolene\* (Ethicon, Inc.). Сітка, сплетена унікальним чином, є достатньо міцною та достатньо пористою для проростання сполучною тканиною. Усі волокна сітки з'єднані між собою, що забезпечує еластичність у двох напрямках. Конструкція плетення сітки дозволяє вирізати протез будь-якої форми й розміру без руйнування краю протеза. Операція встановлення імпланту запропонованої форми не вимагає широкої дисекції заочеревинного простору клітковини. Необхідне лише проведення невеликих каналів вздовж кардинальних зв'язок у напрямку до остистого відростка сідничної кістки. У каналі розміщують подовжені краї основи імпланту. Трансплантат розташовується без натягу між сечовим міхуром і передньою стінкою піхви (рис. 1). Імплант запропонованої форми бажано застосовувати лише для реконструкції переднього сегменту піхви.

Конструктивними особливостями сітчастого імпланту Gynecare Gynemesh MTM системи Prolift™ + М для хірургічного лікування РГП є використання в його складі в рівних частинах моноволокна з поліглекапру-25, що розсмоктується, і волокон поліпропілену. Після імплантації сітки Gynecare Gynemesh MTM поліглекапру-25 практично повністю розсмоктується через 90–120 днів.

Операція з використанням імплантів закінчується установкою в піхву марлевого тампона, що щільно виповнює її. Через 24 години тампон видаляється. При необхідності проводиться повторне тампонування на термін до 24 годин.

За наявності показань виконувалися супутні операції: піхвова гістеректомія, ампутація шийки матки, перинеопластика.

Усі пацієнтки в післяопераційному періоді в профілактичному режимі отримували антибактеріальну



**Рисунок 2.** Можливі варіанти формування гематом після операцій трансвагінального неофасціогенезу з проведенням перфораторів через ішеоректальну зону

**Рисунок 3.** Можливі варіанти формування гематом після операцій трансвагінального неофасціогенезу при трансобтураторному проведенні перфораторів

терапію, що включала інтраопераційне введення профілактичної дози антибактеріального препарату та повторне введення його через 12 годин. Така терапія не перешкождала заселенню піхви сапрофітною флорою та сприяла нормальному перебігу процесів репарації в ранньому післяопераційному періоді

Пацієнтки з РГП були розподілені на дві групи залежно від проведеного лікування. Першу групу становили 92 пацієнтки з РГП, яким встановлено системи Prolift™ і Prolift™ + М. Післяопераційне ведення в цій групі включало профілактичне місцеве використання вагінальних супозиторіїв, що містять хлоргексидину біглюконат 0,016 г щоденно два рази на добу, до 10 діб. Спектр дії цього препарату досить широкий. Він діє на гриби роду *Candida*, грамположитивні й грамнегативні бактерії. Надалі застосовували вагінальні супозиторії, що містять 10 мг промєстрієну один раз на добу № 30. Мета терапії — профілактика бактеріальної агресії та створення оптимальних умов для імплантації проленової сітки, репарації тканин піхвової рани та епітелізації слизової піхви.

Другу групу становили 150 пацієнток, яким встановлено імплант запропонованої форми. Післяопераційне ведення включало застосування вагінальних супозиторіїв, що містять хлоргексидину біглюконат 0,016 г щоденно два рази на добу, до 10 діб, надалі вагінальні таблетки, що містять хлорхінальдолу 0,1 г та метронідазолу 0,25 г один раз на добу № 30.

У віддаленому післяопераційному періоді спостереження проводилося через 3, 6, 12 місяців і надалі 1 раз на рік.

## Результати дослідження

У дослідженні брали участь 242 пацієнтки. Середній вік обстежених жінок становив  $56,8 \pm 1,3$  року. Серед них пацієнток репродуктивного віку не було. Тривалість захворювання становила від 1 до 16 років. Головну скаргу на дискомфорт та відчуття стороннього тіла біля виходу з піхви висловлювали 100 % пацієнток. Розвиток рецидиву, що спостерігався у строк до 12 місяців після попередньої операції, встановлено у 92 (38 %) пацієнток, через один рік після операції — у 61 (25,2 %) пацієнтки, через 2–5 років — у 63 (26 %) пацієнток, понад 5 років — у 26 (10,7 %) пацієнток. Нетримання сечі при напруженні спостерігалися у 26 (10,7 %) хворих, часте сечовипускання — у 61 (25,2 %) та утруднене сечовипускання (необхідність вправляти грижу для вільного сечовипускання) — у 14 (5,8 %) хворих. У зв'язку з доброякісними захворюваннями матки (міома матки, гіперплазія ендометрію) супутня піхвова гістеректомія виконувалася в 58 (23,9 %) випадках, ампутація шийки матки після ампутації матки в анамнезі була проведена у 14 (5,8 %) хворих. Середня тривалість операції становила  $65 \pm 26$  хв (45–130 хв).

Поранення порожнистих органів під час виконання операції було відзначено в 1 (1,1 %) випадку при установці системи Prolift™ і у 2 (1,3 %) випадках — при використанні імпланту запропонованої форми. Причиною ускладнення була рубцева деформація тканин, до склад рубця входила стінка порожнистого органа після попередніх пластичних операцій на стінках піхви. У 2 (66,6 %) пацієнток відбулося поранення сечового міхура на етапі дисекції слизової піхви і стінки сечового міхура, в 1 (33,3 %) — в момент розрізу слизової піхви. Ушивання перфораційного отвору в стінці сечового міхура було виконано безпосередньо під час операції матеріалом вікріл 2-0 рапід у два ряди під контролем цистоскопії. У післяопераційному періоді проводилася антибактеріальна терапія, виконувалася катетеризація сечового міхура катетером (7 діб).

В 1 (1,1 %) пацієнтки під час дисекції слизової задньої стінки піхви виникло поранення передньої стінки прямої кишки в її заочеревинному відділі. Після ушивання рани кишки виконали зшивання волокон m. levator ani та перинеопластику. Установку системи Prolift™ не виконували. Післяопераційний період у хворої перебігав без ускладнень.

Кровотеча в ранньому післяопераційному періоді з венозного сплетіння тазової клітковини в зоні простору Ретціуса розвинулася у 2 (0,8 %) хворих на 2-гу добу після операції. Гематоми були односторонніми. Це вимагало дренивання гематоми без видалення імпланту.

Таблиця 1. Характеристика інтраопераційних ускладнень

Ускладнення	Системи для реконструкції ФЛСТ		
	«Ламбда», абс. (%) n = 150	Prolift™, абс. (%) n = 82	Prolift™ + М, абс. (%) n = 10
Поранення сечового міхура	2 (1,3)	1 (1,1)	–
Поранення прямої кишки	–	1 (1,1)	–
Кровотеча	1 (0,7)	1 (1,1)	–
Травма сечового міхура перфоратором	–	–	–
Перфорація піхви	–	–	–
Поранення судин і нервів	–	–	–
Поранення уретри	–	–	–



**а)** Ерозія після встановлення імпланту запропонованої форми: **а) до видалення протеза в зоні ерозії; б) після видалення протеза**

Введення матеріалу серджисел (surgicel) між стінкою та імплантом з наступною тампонадою піхви було достатньо для досягнення гемостазу. Після дренивання гематоми призначалася антибактеріальна терапія — до 5 діб.

У післяопераційному періоді після встановлення систем Prolift™ і Prolift™ + М спостерігалися глибокі гематоми в ділянці операційної зони в 11 (11,9 %) випадках, що збігається з даними літератури [5, 11, 12], при застосуванні системи «Ламбда» ризик розвитку глибоких гематом зменшується в 5,5 раза, вони спостерігалися лише в 3 (2,0 %) випадках. Хірургічне лікування в цих випадках не було потрібним. Це були в більшості випадків випадкові знахідки при ультразвуковому дослідженні без клінічних ознак. У пацієток, яким для проведення перфораторів використовувалася ішіоректальний доступ, найчастіше спостерігалися випадки значних підшкірних гематом 35 (38,0 %). Ведення таких гематом було консервативним, воно включало місцеве нанесення гелю, що містить індометацин та троксевазин (рис. 2).

При встановленні імпланту з проведенням рукавів трансобтураторним доступом спостерігалися незначні підшкірні гематоми. Їх утворення також не вимагало оперативного лікування (рис. 3).

Встановлення імпланту запропонованої форми відрізнялось тим, що формування підшкірних гематом у післяопераційному періоді не спостерігалось, це обумовлено особливістю застосування імпланту, що, у свою чергу, позитивно позначається на ефективності використання імплантів, дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень. При встановленні системи «Ламбда» виконується менш широка дисекція клітковинних просторів малого таза, відсутня необхідність у використанні перфораторів, тобто ризик розвитку описаних вище ускладнень зведений до мінімуму, що істотно підвищує безпеку даного методу хірургічного лікування РГП.

У наших спостереженнях такі ускладнення, як травма сечоводу чи сечового міхура перфоратором, що описані в літературі [6, 16, 18, 19], при виконанні реконструктивно-пластичних операцій у пацієток з РГП не спостерігалися (рис. 1).

У післяопераційному періоді інфекції сечовивідних шляхів, інфекції в зоні операційної травми у пацієток досліджуваних груп не відмічалися.

До ускладнень, що можуть розвинутися безпосередньо у зв'язку з використанням синтетичних імплантів, відносять ерозії слизової піхви. Найчастіше вони спостерігаються при неправильному розташуванні імпланту в тканинах чи зміщенні (скручуванні) протеза.

Зсув або скручування поліпропіленового протеза має певну клінічну симптоматику з формуванням ерозії (рис. 4), а може перебігати без клінічних ознак і виявлятися тільки при УЗД органів тазового дна чи магнітно-резонансній томографії.

У літературі при лікуванні зміщення/скручування сітки рекомендують та успішно використовують місцеві протизапальні та естрогенвмісні препарати, фізіотерапевтичне лікування, а при необхідності — проведення оперативного втручання та висічення імпланту [10, 11, 19]. Проведений аналіз усіх 12 (5,0 %) випадків формування ерозії показав, що основною причиною розвитку ускладнення є неправильне розташування імпланту лікарем, що починає виконувати цей тип операцій (перші 15–20 операцій), — 10 (83,3 %) випадків, відсутня підготовка слизової перед оперативним втручанням із використанням імплантів —



**а)** вид слизової безпосередньо після встановлення імпланту; **б)** стан слизової піхви через 3 місяці після операції із застосуванням Prolift™; **в)** утворення грануляційного поліпу через 3 місяці після операції з використанням системи «Ламбда»

12 (100 %), висікання «надлишку» слизової піхви — 8 (66,7 %).

Профілактикою цього ускладнення є особлива підготовка піхви до оперативного втручання, досвід застосування сітчатих імплантів, максимальне збереження слизової піхви (без висікання «надлишку»), зшивання країв слизової без натягу та ішемізації (рис. 5).

У пацієнок, яким встановлено систему Prolift™, через 3 місяці спостереження у віддаленому післяопераційному періоді ерозії слизової піхви відмічено не було, спостерігалася повна епітелізація лінії швів на слизовій. У пацієнок, яким встановлено запропоновану форму імпланту, спостерігалися зони неповної епітелізації та формування грануляційних поліпів слизової, ерозії слизової піхви відмічено в 12 (5,0 %) випадках, із них в 5 (41,7 %) випадках — без втрати результату операції.

Зсув імпланту було виявлено через 3 місяці після повної тазової реконструкції з використанням Prolift™ Total у 3 (3,3 %) пацієнок. Аналіз причин з урахуванням результатів МРТ дослідження показав, що одна пацієнтка не дотримувалася рекомендаційного режиму з обмеженням фізичного навантаження (догляд за лежачим хворим), і це, ймовірно, стало причиною зсуву задньої та передньої частини імпланту з формуванням рецидиву пролапсу, розвинулася елонгація шийки матки та її випадання за межі статевої щілини, що відповідає пролапсу III стадії (точка С за класифікацією POP-Q (ICS, 1996 р.)). У двох випадках спостерігалася скручування переднього сегмента Prolift™, видовження шийки матки та її випадання за межі статевої щілини, що відповідає пролапсу II та III стадії (точка С).

Рецидив захворювання через 3 місяці спостерігався у 5 (3,3 %), а через 12 місяців — у 7 (4,7 %) у пацієнок 1-ї групи. Крім того, пацієнтів обох груп турбували больові відчуття в поперековій області при фізичних навантаженнях — 14 (5,8 %) випадків і при статевому житті — 8 (3,3 %) випадків.

Корекцію стресового нетримання сечі за допомогою слінгової операції TVT-Obturator проведено у 17 (7,0 %) пацієнок, із них 8 (5,3 %) пацієнок першої групи та 9 (9,8 %) пацієнок другої групи. Ускладнення,

що описані в літературі при використанні цих систем, практично не відрізняються від тих, що виникають при встановленні систем Prolift™ [13,18]. Враховуючи це, у 2011–2012 роках ми відмовилися від одночасного застосування систем для корекції РГП та лікування стресового нетримання сечі.

Через 1 рік спостереження у 6 (6,5 %) пацієнок другої групи після установки Prolift™ ознаки нетримання сечі при напруженні зменшилися — від періодичних епізодів до їх відсутності, що не вимагало виконання операції TVT-Obturator. У 2 (2,2 %) пацієнок нетримання сечі при напруженні розвинулося після установки Prolift™ de novo, що вимагало виконання операції TVT-Obturator із відмінним результатом. У 14 (15,2 %) хворих після установки Prolift™ розвинулося імперативне нетримання сечі de novo.

У післяопераційному періоді в 1-й групі в 1 (0,7 %) випадку через 6 місяців після корекції РГП у зв'язку з появою ознак стресового нетримання сечі de novo виникла необхідність встановлення системи TVT-Obturator. У 2 (1,3 %) пацієнок 1-ї групи з ознаками нейром'язової дисфункції сечового міхура медикаментозна терапія препаратами групи спазмолітиків з М-холіноблокуючою та міотропною дією, а також місцеве застосування естрогенвмісних препаратів не призвели до бажаного результату. У 12 (8,0 %) хворих 1-ї групи у строк до 12 місяців спостереження розвинулося ургентне нетримання сечі de novo, медикаментозна терапія препаратами групи спазмолітиків з М-холіноблокуючою та міотропною дією, а також місцеве застосування естрогенвмісних препаратів дали позитивний ефект.

## Висновок

На підставі власного досвіду та інформації з наукових джерел можна зробити висновок, що використання синтетичних імплантів запропонованої форми та систем Prolift™ є ефективним методом для хірургічного лікування РГП і може супроводжуватися рядом стандартних інтра- та післяопераційних ускладнень.

Створення спеціалізованих центрів із лікування пролапсу тазових органів та спеціальне навчання хі-

ругра техніки виконання таких операції, знання топографо-анатомічних орієнтирів у зоні операції, чітке дотримання методики операції, розуміння причин виникнення можливих ускладнень і чіткий алгоритм заходів для їх запобігання дозволить звести до мінімуму число інтраопераційних ускладнень при використанні синтетичних імплантів для хірургічного лікування РГП.

Досвід виконання оперативних втручань на органах малого таза в разі розвитку ускладнення дозволить звести до мінімуму число післяопераційних ускладнень при використанні даних методів хірургічного лікування РГП.

Місцеве застосування комбінації антисептичних та естрогенвмісних препаратів в післяопераційному періоді створює оптимальні умови для профілактики бактеріальної агресії в зоні імплантації проленової сітки, швидкої репарації тканин стінки піхви та епітелізації слизової піхви.

## Список літератури

1. *Качество жизни и генитальный пролапс. Функциональна ли хирургия тазового дна?* / А.А. Попов, Б.А. Слободянюк, Г.Г. Шагинян и др // *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. — 2008. — Т. 8. — Спецвыпуск «Международ. конгресс дисфункции тазового дна женщин». — С. 51-54.
2. *Богатырева Е.В. Особенности диагностики и результаты хирургического лечения ректоцеле при пролапсе тазовых органов у женщин: Автореф. дис... канд. мед. наук* / Е.В. Богатырева. — Санкт-Петербург, 2010. — 23 с.
3. *Краснопольский В.И. Вагинальная экстраперитонеальная кольпопексия (метод PROLIFT) новый взгляд на хирургию опущения и выпадения внутренних половых органов* / В.И. Краснопольский, А.А. Попов // *Акушерство и гинекология*. — 2007. — 2. — 51-55.
4. *Transvaginal mesh repair of pelvic organ prolapse with Prolift technique: one year outcomes* / V. Fatton, C. Boda, P. Debodinance. J. Amblard et al. // *Abstract International Urogynecological Association Congress*. — Cancun, June 2006.
5. *Беженарь В.Ф. Методы хирургического лечения ректоцеле у женщин при опущении и выпадении внутренних половых органов* / В.Ф. Беженарь, Е.В. Богатырева // *Журн. акушерства и жен. болезней*. — 2009. — Т. 58, № 2. — С. 16-22.
6. *Краснопольский В.И. Трехлетний опыт применения системы Prolift для коррекции генитального пролапса* / В.И. Краснопольский, А.А. Попов, Т.Н. Мананникова и др. // *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. — 2008. — Т. 8. Спецвыпуск «Международ. конгресс дисфункции тазового дна женщин». — С. 33-36.
7. *Попов А.А. Место лапароскопической сакрокольпопексии и вагинальной экстраперитонеальной кольпопексии с применением сетчатых протезов в хирургическом лечении пролапса гениталий* / А.А. Попов [и др.] // *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. — 2010. — Т. 10, № 6. — С. 50-52.
8. *Потапов В.О., Банахевич Р.М., Акимова К.Б., Єчин А.В., Золотарьов Д.Л. Роль дисплазії сполучної тканини в розвитку рецидиву генітального пролапсу* // *Таврический медико-биологический вестник*. — 2012. — Т. 15, № 2, ч. 2 (58). — Р. 170-174.
9. *Айламазян Э.К. Возможности реконструктивно-пластических операций на тазовом дне с использованием системы Prolift* / В.Ф. Беженарь, Л.К. Цуладзе и др. // *Акушерство и женские болезни*. — 2007. — Т. LVII, спецвыпуск. — С. 189-190 (Новые технологии в акушерстве и гинекологии: Тез. докл. 3-й междунар. конф. — СПб., 2007).
10. *Neuman M. Advanced mesh implants for vaginal pelvic floor reconstruction: report of 150 Prolift operations* / M. Friedman // *Abstract International Urogynecological Association Congress*. — Cancun, June 2006.
11. *Han H. The use of Prolift in the surgical treatment of pelvic organ prolapse* / T. Manchana, Lee. // *Abstract International Continence Society congress*. Rotterdam, August 2007.
12. *Falconer Ch. The use of mesh in prolapse surgery. Science and experience from Scandinavia* // *Annual Meeting of the Austrian Urogynecology Working Group*. Austria-Graz. — 2008 — 14—15/XI.
13. *Краснопольский В.И. Применение ультразвуковой диагностики для уточнения причин рецидива пролапса гениталий и недержания мочи* / В.И. Краснопольский [и др.] // *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. — 2011. — Т. 11, № 4. — С. 82-85.
14. *Банахевич Р.М., Акимова К.Б., Воронін К.В., Єчин А.В., Золотарьов Д.Л. Нетримання сечі у жінок з рецидивом генітального пролапсу* // *Таврический медико-биологический вестник*. — 2012. — Т. 15, № 2, ч. 1(58). — С. 18-21.
15. *One-year clinical outcomes after prolapse surgery with nonanchored mesh and vaginal support device* / M. Halina, M.D. Zyczynski, P. Marcus et al. // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. — 2010. — P.101-108.
16. *Беженарь В.Ф. Осложнения, возникающие при хирургическом лечении пролапса тазовых органов с использованием системы PROLIFT* / В.Ф. Беженарь, Е.В. Богатырева, Л.К. Цуладзе, А.А. Цыгурдеева // *Журн. акушерства и жен. болезней*. — 2009. — Т. 58, № 5. — С. М25-М26.
17. *Беженарь В.Ф. Эффективность применения системы «Prolift total» при хирургическом лечении декомпенсированных форм пролапса тазовых органов у женщин* / В.Ф. Беженарь [и др.] // *Журн. акушерства и жен. болезней*. — 2011. — Т. 60, № 1. — С. 21-30.
18. *Краснопольский В.И. Осложнения экстраперитонеальной кольпопексии с применением сетчатых протезов: результаты многоцентрового исследования* / В.И. Краснопольский [и др.] // *Рос. вестн. акушера-гинеколога*. — 2010. — Т. 10, № 6. — С. 53-57.
19. *Попов А.А. Осложнения экстраперитонеальной кольпопексии (PROLIFT)* / А.А. Попов, Т.Н. Мананникова, О.В. Мачанските и др. // *Журн. акушерства и жен. болезней*. — 2009. — Т. 58, № 5. — С. М40.
20. *Пат. № 58958 України, МПК А61F 2/02 Імплант для хірургічного лікування цистоцеле* / Р.М. Банахевич, В.О. Потапов, К.Б. Акімова, А.В. Єчин, Т.І. Мандзяк; власник Банахевич Р.М. — № 201012962; заявл. 01.11.2010, опубл. 26.04.2011, Бюл. № 8, 2011 р.

Отримано 01.02.13 □

Банахевич Р.М.

Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины», г. Днепропетровск

## ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ЖЕНЩИН С РЕЦИДИВИРУЮЩИМ ГЕНИТАЛЬНЫМ ПРОЛАПСОМ

**Резюме.** Целью данного исследования было определение частоты и характера интра- и послеоперационных осложнений у женщин с рецидивирующим генитальным пролапсом (РГП) с использованием различных форм синтетических имплантов и систем Prolift™.

**Материалы и методы.** Проведено обследование и лечение 242 женщин. Из них 150 больным проведен трансвагинальный неофасциогенез с использованием импланта предложенной нами формы, у 92 пациенток использовали сетчатый имплант системы Prolift™ и Prolift™ + M.

**Результаты.** Кровотечение развилось у 2 (0,8 %) больных с системой Prolift™, глубокие гематомы — в 11 (11,9 %) случаях, при применении системы «Ламбда» — в 3 (2,0 %) случаях. У пациенток с системой Prolift™ в 35 (38,0 %) случаях наблюдались значительные подкожные гематомы. Ранения полых органов отмечено в 1 (1,1 %) случае при использовании системы Prolift™ и в 2 (1,3 %) случаях при использовании системы «Ламбда». У 1 (1,1 %) пациентки возникло ранение передней стенки прямой кишки. Проведен анализ причин послеоперационных осложнений и предложены методы их профилактики. Определена эффективность лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде. Рецидивы болезни определены у 3 (3,3 %) пациенток, которым установлена система Prolift™, и у 7 (4,7 %) пациенток с установленным имплантом предложенной формы.

**Выводы.** Использование синтетических имплантов предложенной формы и систем Prolift™ является эффективным методом хирургического лечения РГП и может сопровождаться рядом стандартных интра- и послеоперационных осложнений. Создание специализированных центров по лечению пролапса тазовых органов и специальное обучение хирурга технике выполнения таких операций, знание топографо-анатомических ориентиров в зоне операции, четкое соблюдение методики операции, понимание причин возникновения возможных осложнений и четкий алгоритм мероприятий по их предотвращению позволит свести к минимуму количество интраоперационных осложнений при использовании синтетических имплантов для хирургического лечения РГП. Опыт выполнения оперативных вмешательств на органах малого таза в случае развития осложнений позволит свести к минимуму число послеоперационных осложнений при использовании данных методов хирургического лечения РГП. Местное применение комбинации антисептических и эстрогенсодержащих препаратов в послеоперационном периоде создает оптимальные условия для профилактики бактериальной агрессии в зоне имплантации проленовой сетки, быстрой репарации тканей стенки влагалища и эпителизации слизистой влагалища.

**Ключевые слова:** рецидивирующий генитальный пролапс, системы для реконструкции тазового дна, осложнения, профилактика.

Banakhevych R.M.

State Institution «Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Public Health of Ukraine», Dnipropetrovsk, Ukraine

## FEATURES OF SURGICAL INTERVENTIONS IN WOMEN WITH RECURRENT GENITAL PROLAPSE

**Summary.** The objective of this study was to determine the incidence and nature of intra- and postoperative complications in women with recurrent genital prolapse (RGP) using various forms of synthetic implants and systems Prolift™.

**Materials and Methods.** We examined and treated 242 women. Of these, 150 patients underwent transvaginal neofasciogenesis using the implant with form, proposed by us, in 92 patients we used the mesh implant of Prolift™ and Prolift™ + M system.

**Results.** Bleeding occurred in 2 (0.8 %) patients with Prolift™ system, deep hematomas — in 11 (11.9 %) cases, when using Lambda system — in 3 (2.0 %) cases. In patients with Prolift™ system in 35 (38.0 %) cases we detected significant subcutaneous hematoma. Wounds of hollow bodies were detected in 1 (1.1 %) case when using Prolift™ system and in 2 (1.3 %) cases when using Lambda system. Injury of anterior wall of the rectum occurred in 1 (1.1 %) patient. We have carried out analysis of the causes of postoperative complications and suggested methods for their prevention. The efficiency of treatment and prevention measures in the postoperative period was determined. Recurrence of the disease is defined in 3 (3.3 %) patients with Prolift™ system and in 7 (4.7 %) patients with implant of proposed form.

**Conclusions.** The use of synthetic implants of the proposed forms and of Prolift™ system is an effective method for the surgical treatment of RGP and may be associated with a number of standard intra- and postoperative complications. Creation of specialized centers for the treatment of pelvic organ prolapse and special training of surgeon with techniques of such operations, knowledge of topographic and anatomical landmarks in the area of the operation, strict adherence to the operative technique, understanding the causes of the possible complications and a clear sequence of events for prevention will minimize the number of intraoperative complications when using synthetic implants for the surgical treatment of RGP. Experience in carrying out surgeries on the pelvic organs in the case of complications development will minimize the number of postoperative complications when using these methods of surgical treatment of RGP. Topical application of a combination of antiseptic and estrogen-containing drugs in postoperative period creates optimal conditions for the prevention of bacterial aggression in the area of implantation of prolene mesh, rapid tissue repair of the vaginal wall and epithelialization of the vaginal mucosa.

**Key words:** recurrent genital prolapse, pelvic floor reconstruction system, complications, prevention.