

УДК 618.1:616-08

# Консервативные методы лечения декубитальных язв у женщин с пролапсом тазовых органов

Д.С. Маковская<sup>1</sup>, И.А. Аполихина<sup>1,2</sup>, д.м.н., профессор, Е.А. Горбунова<sup>1</sup>, А.С. Саидова<sup>1</sup>, к.м.н., Т.А. Тетерина<sup>1</sup>, к.м.н., А.Е. Бычкова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Первый московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Министерства здравоохранения РФ, г. Москва, Россия

**РЕЗЮМЕ.** Пролапс тазовых органов (ПТО) является сложным динамическим процессом, который имеет всегда прогрессирующее течение, сопровождаясь развитием структурно-функциональных нарушений в организме, часто дегенеративного характера. III–IV степень ПТО по системе POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) в 18–32% случаев осложняется возникновением декубитальных язв (ДЯ) шейки матки и влагалища. Цель данного исследования заключается в анализе опыта консервативных методов лечения (ДЯ) у женщин с пролапсом тазовых органов и в оценке эффективности комплексного подхода к лечению данной патологии.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** ДЕКУБИТАЛЬНАЯ ЯЗВА, ПРОЛАПС ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ, ПЕССАРИЙ, ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ, ФОТЕК, ЭСТРИОЛ, ГУМС, КРЕМ «ОРНИОНА», КАВИТИРОВАННЫЕ РАСТВОРЫ, КАВИТАЦИЯ

**ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:** Маковская Д.С., Аполихина И.А., Горбунова Е.А. и соавт. Консервативные методы лечения декубитальных язв у женщин с пролапсом тазовых органов. Медицинский оппонент. 2023; 2 (22): 67–74.

UDC 618.1:616-08

## Conservative Treatments of Decubitus Ulcers in Women with Pelvic Organ Prolapse

D.S. Makovskaya<sup>1</sup>, I.A. Apolikhina<sup>1,2</sup>, E.A. Gorbunova<sup>1</sup>, A.S. Saidova<sup>1</sup>, T.A. Teterina<sup>1</sup>, A.E. Bychkova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> FSBI «National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov», Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

<sup>2</sup> First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov (Sechenov University), Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

**SUMMARY.** Pelvic organ prolapse (POP) is a complex dynamic process that always has a progressive course, accompanied by the development of structural and functional disorders in the body, often degenerative in nature. III–IV degree POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) is complicated by cervical and vaginal decubitus ulcers (DU) in 18–32% of cases. The aim of this study is to analyze the experience of conservative treatments in women with pelvic organ prolapse and to evaluate the effectiveness of a comprehensive approach to the treatment of this pathology.

**KEYWORDS:** DECUBITUS ULCER, PELVIC ORGAN PROLAPSE, PESSARY, PHYSICAL THERAPY, FOTEK, ESTRIOL, GSM, CREAM «ORNIONA», CAVITATED SOLUTIONS, CAVITATION

**FOR CITATION:** Makovskaya D.S., Apolikhina I.A., Gorbunova E.A. et al. Conservative treatments of decubitus ulcers in women with pelvic organ prolapse. Meditsinskiy opponent = Medical Opponent. 2023; 2 (22): 67–74.

### Введение

Пролапс тазовых органов — сложный динамический процесс, который имеет всегда прогрессирующее течение, сопровождаясь развитием структурно-функциональных нарушений в организме, часто дегенеративного (деструктивного) характера. Длительный бессимптомный период заболевания сменяется постепенным нарастанием местных и общих симптомов [1, 2].

Актуальность данной проблемы определяется высокой частотой встречаемости: из 100 женщин в возрасте до 30 лет данная патология есть у каждой десятой. В возрасте от 30 до 45 лет она встречается в 40 случаях из 100, а после 50 лет диагностируется у каждой второй пациентки. В России у 60% женщин выявляются опущение стенок влагалища и матки, деформация промежности и шейки матки, недержание мочи, ректоцеле и т. д. [3, 4]. Пролапс гениталий у этой категории пациенток сочетается с различными урогенитальными нарушениями, частота которых возрастает до 80% в постменопаузе на фоне эстрогенного

дефицита [5, 6, 7], что совпадает с данными зарубежных исследований [8, 9].

III–IV степень ПТО по системе POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) в 18–32% случаев осложняется возникновением трофических язв шейки матки и влагалища [10].

ПТО III–IV степени в большинстве случаев требует оперативного лечения. Наличие ДЯ несет в себе риски развития вторичной инфекции половых органов и требует проведения предоперационной подготовки до полной или частичной эпителизации дефекта, что возможно только при адекватных анатомо-топографических показателях, восстановлении кровообращения и трофики в половых органах [11].

В настоящее время предложено несколько способов локальной медикаментозной терапии ДЯ, которые, к сожалению, не обеспечивают быстрого и полного заживления язвы. Это комбинированные противомикробные средства, такие как мази на основе метилурацила 10%, и препараты, обладающие противовоспалительным и регенерирующим действием

(гидрогелевые салфетки на основе альгината натрия в сочетании с дезоксирибонуклеатом натрия). Многие авторы констатируют стабильно высокое число рецидивов после практически всех видов традиционных методов лечения ДЯ при отсутствии дальнейшей хирургической коррекции ПТО, так как характер заживления ДЯ в пери- и постменопаузальный периоды во многом определяется трофикой тканей, степенью гипоэстрогении, особенностями васкуляризации, состоянием микробиоценоза слизистой влагалища.

**Цель данного исследования** — проанализировать собственный опыт консервативных методов лечения ДЯ влагалища и шейки матки при ПТО и оценить эффективность комплексного подхода к лечению данной патологии.

## Пациенты и методы

Проведено ретроспективное исследование по оценке эффективности комплексного лечения ДЯ у женщин с ПТО, получавших терапию в отделении эстетической гинекологии и реабилитации (ОЭГиР) ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России в 2016–2022 годах.

За указанный период в ОЭГиР было пролечено 64 пациентки в возрасте от 64 до 94 лет (средний возраст — 75,84 (±1,20) года) с ПТО III–IV степени, осложнившимся развитием ДЯ. Для установления диагноза использовали общее гинекологическое обследование, рН-метрию влагалища, оценку степени ПТО по POP-Q, индекса вагинального здоровья.

На первом этапе для восстановления анатомо-топографического расположения органов малого таза всем пациенткам подбирался урогинекологический пессарий. Его оптимальная форма и размер выбирались в зависимости от степени и вида пролапса, сопутствующих жалоб и субъективных ощущений женщины (рис. 1).

Одновременно с механической коррекцией ПТО начинали консервативное лечение ДЯ, которое включало несколько стадий.

### Рисунок 1.

Пациентка М. (77 лет). Диагноз: полное выпадение матки и стенок влагалища. Декубитальная язва шейки матки. Постменопауза. ГУМС. Миома матки малых размеров. Сахарный диабет 2-го типа. АГ 2-й степени, риск 3. СН 2-й степени. ХБП. ЖКБ. Эрозивный гастрит. Клинический эутиреоз. Избыточный вес. 1, 2 — вид язвенного дефекта до лечения; 3 — установлен кубический пессарий № 3, предварительно обработанный диоксометилтетрагидропиримидином (метилурацилом) и хлорамфениколом (40 + 7,5 мг)

### Figure 1.

Patient M. (77 years old). Diagnosis: complete prolapse of uterus and vaginal walls. Decubitus cervical ulcer. Postmenopause. GSM. Small size uterine myoma. Diabetes mellitus type 2. AH of 2nd degree, risk 3. HF of 2nd degree. CKD. GD. Erosive gastritis. Clinical euthyroidism. Overweight. 1, 2 — view of ulcerous defect before treatment; 3 — Cube pessary № 3 pre-treated with dioxymethyltetrahydropyrimidine (methyluracil) and chloramphenicol (40 + 7.5 mg) installed



### 1. Физиотерапевтическое лечение:

- низкочастотная ультразвуковая кавитация влагалища и шейки матки кавитационным раствором 0,05%-ного водного хлоргексидина на аппарате «Фотек» Actiton-A. Объем раствора — до 500 мл, уровень ультразвуковых колебаний — 70 единиц, экспозиция — 4 минуты, процедуры выполняли ежедневно, № 10 (рис. 2);

- низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) на аппарате «Матрикс-уролог», внеполостная методика. Режим непрерывный, частота воздействия — 80 Гц, длина волны — 635 нм, мощность — 15 Вт, время воздействия — 8 минут. Процедуры выполняли ежедневно, № 10. Для проведения использовалась

### Рисунок 2. Процедура орошения язвенного дефекта кавитационным раствором антисептика у пациентки М. (77 лет)

Figure 2. Procedure of ulcerous defect irrigation with cavitation-induced antiseptic solution in patient M. (77 years old)



**Рисунок 3.** НИЛИ на аппарате «Матрикс-уролог», внеполостная методика, КЛО-635–15, у пациентки М. (77 лет)

**Figure 3.** LILR on the «Matrix-Urologist» device, extracavity technique, KLO-635–15, in patient M. (77 years old)



лазерная излучающая головка для наружного воздействия КЛО-635–15 (рис. 3);

- хромотерапия полихроматическим поляризованным светом на область ДЯ под прямым углом на расстоянии 7–10 см на аппарате «Биоптрон». Режим: частота воздействия — 50 Гц, время воздействия — 8 минут. Процедуры выполняли ежедневно, № 10 (рис. 4).

2. В состав комплексной терапии также входили локальные комбинированные противомикробные средства и препараты, обладающие противовоспалительным и регенерирующим действием:

- мази на основе метилурацила 10%: средство наносилось на область язвы ежедневно 1 раз в сутки в течение 10 дней;

- или на основе диоксметилтетрагидропиримидина (метилурацила) + хлорамфеникол (40 + 7,5 мг) ежедневно 1 раз в сутки на область язвы в течение 10 дней;

- гидрогелевые салфетки на основе альгината натрия в сочетании с деринатом (дезоксирибонуклеатом натрия) и лидокаином: аппликации на область ДЯ 1 раз в сутки в течение 10 дней.

Для коррекции генитоуринарного менопаузального синдрома (ГУМС) назначался вагинальный крем, содержащий 0,5 мг эстриола (орниона, АО «Вертекс»). Применение локальных эстрогенов (ЛЭ) при ГУМС является этиопатогенетически обоснованным. При этом наименьшая доза эстриола, показывающая эффективность при лечении ГУМС, составляет 0,5 мг. Он уникален тем, что проявляет избирательную активность в отношении урогенитального тракта и имеет высокую специфичность к тканям влагалища.

Таким образом, применение топических препаратов эстриола отвечает важным задачам в лечении ГУМС: использовать средства, которые помогут слизистой влагалища противостоять повреждающим факторам, уменьшить имеющиеся повреждения, стимулировать процессы восстановления и обновления слизистой влагалища с максимальной эффективностью и минимальным риском негативных последствий при длительной терапии.

**Рисунок 4.** Хромотерапия полихроматическим поляризованным светом на аппарате «Биоптрон» у пациентки М. (77 лет)

**Figure 4.** Polychromatic polarized light therapy with the Bioptron device for patient M. (77 years old)



В зависимости от тяжести ГУМС крем «Орниона» использовался в качестве поддерживающей терапии по 1 аппликатору 2 раза в неделю в постоянном режиме либо ежедневно по 1 аппликатору в сутки (0,5 мг эстриола) вагинально на ночь в течение 2 недель с последующим переходом на поддерживающую схему.

Критериями оценки эффективности в данном исследовании являлись число пациенток с полной эпителизацией язвенного дефекта и сроки эпителизации.

Вторичные точки оценки включали предпочтения при выборе метода лечения (консервативный/хирургический) после завершения исследовательской работы, частоту побочных эффектов во время лечения и НЯ.

Статистическая обработка данных выполнялась на индивидуальном компьютере с помощью электронных таблиц Microsoft Excel и пакета статистических программ Statistica V10, StatSoft Inc. (США). Количественные показатели были проверены на соответствие нормальному распределению с помощью критерия Колмогорова — Смирнова, которые в работе представлены в виде средних значений и стандартных отклонений M(SD).

## Результаты и их обсуждение

Возраст женщин в группе составил 64–94 года (средний возраст пациенток с ПТО — 75,84 (±1,20) года) (рис. 5). У 68,75% (n = 44) отмечалась IV степень пролапса гениталий по системе POP-Q, у 31,25% (n = 20) — III. Средняя продолжительность периода менопаузы у исследуемой группы составила 22,95 (±1,42) года.

У всех женщин из группы исследования отмечались симптомы ГУМС, при этом симптомы вульвовагинальной атрофии (ВВА) наблюдались в 100% (n = 64). Среднее значение pH составляло 6,5 (± 0,3), ИВЗ у всех пациенток — от одного до двух баллов.

По данным анамнеза, длительность заболевания ДЯ варьировалась от трех дней до шести месяцев (среднее значение — 30,78 (±1,49) дня) на момент



обращения. У 87,5% (n = 56) ДЯ была выявлена впервые, в то время как у 12,5% (n = 8) отмечался рецидив заболевания на фоне ранее проводимого медикаментозного лечения локальными средствами, но без значимого эффекта.

Наиболее часто используемой формой пессария был кубический. Он применялся в 47% случаев (n = 30) для коррекции III–IV степени ПТО.

В 26,6% (n = 17) использовался чашечный перфорированный пессарий, в 6% (n = 4) — чашечно-уретральный, в 4% (n = 3) — грибовидный (рис. 6).

У пациенток с ПТО и ДЯ слизистой оболочки влагалища или шейки матки при применении урогинекологических пессариев, эстрогенсодержащего крема и противовоспалительных, ранозаживляющих и противомикробных средств в сочетании с комплексным физиолечением полная эпителизация язвенных дефектов была достигнута во всех случаях. Средний срок заживления составил 14,24 (±1,4) дня. Скорость заживления зависела от степени тяжести ПТО, давности наличия трофического дефекта и сопутствующей экстрагенитальной патологии, например сахарного диабета (табл. 1).

В статье представлено клиническое наблюдение пациентки М. (77 лет) с полным выпадением матки (IV степень ПТО), которая на протяжении шести месяцев страдает наличием ДЯ. Из анамнеза: постменопауза — 32 года. ИМТ — 28 (избыточный вес). Паритет: одни самопроизвольные роды, б/о. За три месяца до обращения пациентка проходила стационарное лечение в госпитале по месту жительства, где были назначены аппликации с мазью на основе метилурацила 10% на область язвы ежедневно 1 раз в сутки в течение 10 дней (без положительного эффекта).

В ОЭГиР «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России пациентке провели комплексное лечение перед оперативным вмешательством. Динамика эпителизации ДЯ представлена на рис. 7.

Полная эпителизация поверхности ДЯ позволяет как выполнять хирургическое лечение, так и продолжать использовать вагинальный пессарий. В данном исследовании из 64 пациенток после эпителизации язвы 64,1% (n = 41) были прооперированы в объеме гистерэктомии, сакрорагинопексии, кольпоперинеопластики.

Для остальных 35,9% женщин (n = 23) методом выбора коррекции пролапса гениталий стал пессарий. Среди данной группы у 82,6% (n = 19) регистрировалось отсутствие рецидивов при дальнейшем ношении урогинекологического пессария в постоянном

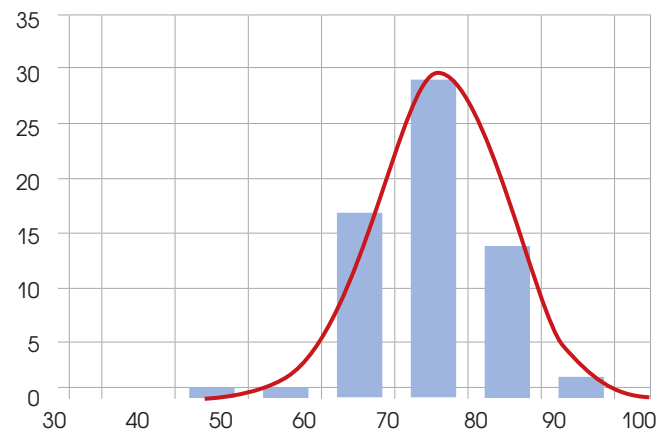
**Таблица 1. Показатели (дни) эпителизации ДЯ у пациенток исследуемой группы (n = 64)**

**Table 1. Indicators (days) of DU epithelialization in patients of the study group (n = 64)**

	Количество женщин исследуемой группы Number of women in the study group				
	65,6% (n = 42)	20,31% (n = 13)	7,81% (n = 5)	4,69% (n = 3)	1,56% (n = 1)
Среднее количество дней Average number of days	13,1	14,4	7,8	20,6	15,3

**Рисунок 5. Возраст женщин с ПТО, осложнившимся развитием ДЯ (n = 64)**

**Figure 5. Age of women with POP complicated by the development of DU (n = 64)**



режиме в сочетании с локальной терапией кремом «Орниона», содержащим 0,5 мг эстриола, в поддерживающей дозе — по 1 аппликатору 2 раза в неделю. Частота рецидивов ДЯ составила 17,4% (n = 4). Это было связано с прекращением ношения урогинекологического пессария после окончания курса лечения (табл. 2). Двум (8,7%) пациенткам пришлось временно прекратить его использование в связи с развитием воспаления из-за нарушения техники применения изделия и возобновить его ношение после комплексной терапии. Две женщины (8,7%) прекратили ношение кубического пессария в связи с нежеланием его ежедневной санации, в результате он был заменен на чашечный перфорированный с рекомендациями по его обработке и санации 1 раз в 3 недели.

Другие серьезные нежелательные явления и побочные эффекты в ходе проводимого лечения не отмечались.

Наличие ДЯ при ПТО является причиной снижения качества жизни пациенток вследствие невозможности своевременного оперативного лечения и требует длительной предоперационной подготовки [12]. Урогинекологические пессарии — альтер-

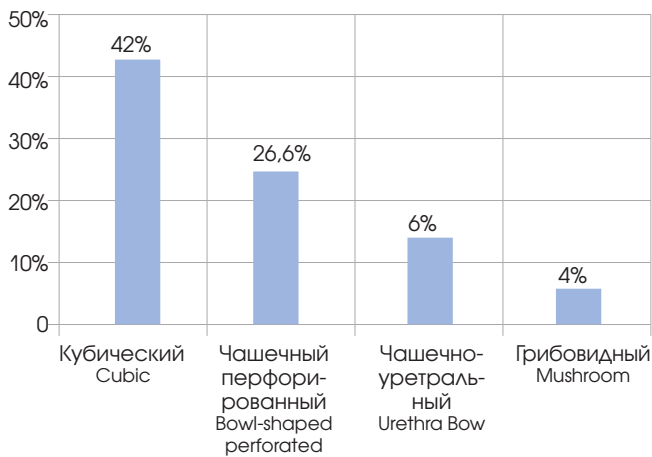
**Рисунок 7. Вид язвенного дефекта у пациентки М. (77 лет) на 20-е сутки от начала лечения. Наблюдение и фото из архива И.А. Аполихиной, Д.С. Маковской, ОЭГиР «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России (Москва, 2023 г.)**

**Figure 7. View of ulcerous defect in patient M. (77 years old) on the 20th day after the start of treatment. Observation and photos from the archives of I.A. Apolikhina, D.S. Makovskaya, Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation of National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov, Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, 2023)**



**Рисунок 6.** Частота применения различных форм пессариев для коррекции ПТО у женщин (n = 64)

**Figure 6.** Frequency of use of various forms of pessaries for POP correction in women (n = 64)



**Таблица 2.** Показатели частоты возникновения рецидивов (%) ДЯ после завершения курса лечения среди женщин, не подлежащих оперативному лечению ПТО (n = 23)

**Table 2.** DU Recurrence frequency (%) after completing the course of treatment among women who was not subject to POP surgical treatment (n = 23)

	Через 1 месяц от начала лечения 1 month after starting the treatment	Через 6 месяцев от начала лечения 6 month after starting the treatment	Через 1 год от начала лечения 1 year after starting the treatment
Группа женщин, продолжавших носить пессарий 82,6% (n = 19) Group of women who continued to wear the pessary — 82,6% (n = 19)	0	0	0
Группа женщин, прекративших использование пессария 17,4% (n = 4) Group of women who stopped using the pessary — 17,4% (n = 4)	0	13,1 (n = 3)	4,3 (n = 1)

нативный вариант терапии ПТО, который может с успехом применяться в рамках предоперационной подготовки, при наличии противопоказаний к оперативному лечению либо при отказе женщины от хирургического вмешательства. Без вправления матки и последующей ее фиксации невозможно обеспечить заживление ДЯ, наблюдаемых при тяжелых формах ПТО.

В настоящем исследовании замена пессария на другой вид потребовалась 12,5% в течение первого месяца от начала лечения и 3,1% после проведенного хирургического лечения ПТО. По данным литера-

туры, факторы риска, служащие причиной неудач в выборе пессария, включают короткую длину влагалища, выраженное зияние половой щели, предшествовавшие гистерэктомия и хирургическое восстановление ПТО [13].

На основании анализа причин возникновения рецидивов ДЯ у пациенток из группы наблюдения рекомендовано всем женщинам, не подлежащим хирургическому лечению, после проведенного курса терапии продолжить ношение пессария в постоянном режиме.

Длительное применение крема, содержащего эстриол, использовалось для предотвращения раздражения и изъязвления влагалища из-за давления пессария и при атрофических процессах слизистой оболочки влагалища. Эстриол в форме крема для таких женщин предпочтительнее, поскольку данная лекарственная форма позволяет легко наносить препарат на стенки влагалища или на область периуретральной зоны и вульвы. При этих состояниях использование суппозиториев затруднено ввиду выраженной атрофии, сниженной эластичности тканей и высокого риска травматизации эпителия влагалища. Кроме того, их применение практически невозможно у женщин с пролапсом гениталий II–III степени или выпадением тазовых органов, использующих кубические урогинекологические пессарии, а также у пациенток после экстирпации матки и укорочения сводов влагалища.

Улучшение состояния слизистой под влиянием эстриола у женщин в постменопаузальном периоде доказано клиническими исследованиями и рекомендуется нормативными документами [14].

**Орниона®**  
крем вагинальный 0,1% в комплекте с аппликатором

**ПЕРВЫЙ РОССИЙСКИЙ ЭСТРИОЛ В ФОРМЕ КРЕМА<sup>1</sup>**

**ВЕРТЕКС**  
Фармацевтическая компания

1. По данным ГРЛС от 22.06.23.  
193106, Россия, Санкт-Петербург, В.О., 24 линия, д. 27 А.  
www.vertek.spb.ru  
Телефон горячей линии: 8-800-2000-305

На правах рекламы.

Наличие ДЯ является фактором риска развития вторичной инфекции половых органов. Консервативная терапия трофических поражений в обязательном порядке должна включать мероприятия по борьбе с местной инфекцией. С учетом того, что все ДЯ в стадии воспаления неизбежно обсеменены возбудителями, проводился курс противомикробной и противовоспалительной терапии препаратами с доказанной клинической эффективностью: мазями на основе метилурацила (10%), диоксометилтетрагидропиримидина и хлорамфеникола. Для дополнительной стимуляции регенераторных процессов в очаге поражения применялись стимуляторы репарации тканей в виде гидрогелевых салфеток на основе альгината натрия в сочетании с деринатом (дезоксирибонуклеатом натрия) и лидокаином. Альгинат натрия — природный биополимер, полученный из бурых морских водорослей, богатых микроэлементами, способствует снижению кровоточивости, ускоряет восстановление тканей, очищает рану.

В настоящее время во многих исследованиях продемонстрирована высокая эффективность низкочастотного ультразвука (НЧУЗ) в лечении воспалительных заболеваний различной локализации. Преимуществом метода при обработке очага воспаления является дополнительное механическое воздействие на ткани, способствующее разбиванию бактериальных пленок, препятствующих поступлению лекарственных средств к тканям органа, что ускоряет лечебный процесс. Кавитация — основной фактор, обуславливающий гибель бактерий, вирусов и грибов в ультразвуковом поле. Собственный бактерицидный эффект ультразвука большинством авторов рекомендовано потенцировать сочетанием с антисептическими растворами [15, 16].

В проведенном исследовании низкочастотная ультразвуковая кавитация влагалища и шейки матки на аппарате «Фотек» Actiton-A была выполнена в 100%. Среднее количество процедур составило 8,2 ( $\pm 1,3$ ). В 75,3% случаев для санации применялся кавитационный раствор 0,05%-ного водного хлоргексидина. В 15,2% случаев также использовался раствор бензидамина гидрохлорид, в 5,2% — раствор повидон-йода, в 3,1% — раствор нитрофурана, в 1,2% — сочетание 0,05%-ного водного раствора хлоргексидина с метронидазолом.

Из числа известных способов физиотерапевтического лечения, способствующих созданию оптимальных условий для заживления язвенного дефекта, наиболее эффективными являются фототерапия (ФТ) полихроматическим поляризованным светом и низкоинтенсивное лазерное излучение на область ДЯ.

## Литература/References

1. Камоева С.В., Савченко Т.Н., Абаева Х.А. и соавт. Нормализация состояния микробиоценоза влагалища для профилактики инфекционно-воспалительных осложнений после влагалищных операций по поводу пролапса внутренних половых органов. Российский вестник акушера-гинеколога. 2012; 5 (12): 79–83. [Kamoeva S.V., Savchenko T.N., Abaeva H.A. et al. Normalization of vaginal microbiocenosis to prevent infectious and inflammatory complications after vaginal operations for treatment of internal genital prolapse. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2012; 5 (12): 79–83. (In Russ.)].
2. Almeida A.J., Rodrigues V.M. The quality of life of aged people living in homes for the aged. Rev. Lat. Am. Enfermagem. 2008; 16 (6): 1025–1031.
3. Дикке Г.Б., Аполихина И.А., Кочев Д.М. и соавт. Распространенность дисфункции тазового дна среди акушеров-гинекологов

Обнаружено, что ФТ обладает трофикостимулирующим, лимфодренирующим, иммунокорректирующим и противовоспалительным эффектом [17]. На сегодняшний день разработано несколько вариантов фототерапевтических аппаратов, генерирующих полихроматический свет, однако первым средством, прошедшим 20-летнюю апробацию и принятым официальной медициной, является швейцарский аппарат поляризованного света, излучение которого обладает высокой степенью поляризации (>95%). Это делает его более концентрированным и в биологическом отношении — более эффективным. Поляризованный свет улучшает микроциркуляцию, поддерживает устойчивость клеточного метаболизма и природный механизм гомеостаза, регулирует обмен веществ, повышает жизнестойкость клеток и тканей [18].

Лазерная терапия также оказалась эффективным методом лечения заболеваний шейки матки, влагалища и вульвы, учитывая благоприятное влияние НИЛИ на репаративную регенерацию тканей, эпителизацию, редукцию экссудативной фазы воспалительного процесса, на ускорение созревания коллагена и стимуляцию микроциркуляции [18].

Морфологические исследования В.В. Стежковского показали, что ведущую роль в восстановлении эрозированной поверхности влагалищной части шейки матки под влиянием непрерывного лазерного излучения (длина волны — 0,63 мкм) играет стимуляция роста соединительной ткани. Активация регенерации обеспечивается повышением энергетического потенциала клетки, изменением проницаемости сосудов, улучшением трофики клеток слизистой. При этом автором было как в эксперименте, так и в клинике установлено, что оптимальная доза составляет 2,4 Дж/см<sup>2</sup>, мощность ГНЛ — 25 мВт, время экспозиции — от одной до пяти минут, до 10 ежедневных сеансов ЛТ [19].

## Выводы

Анализ результатов лечения [20] свидетельствует, что предложенная в данном исследовании комплексная терапия ДЯ с применением пессариев, эстриола в форме вагинального крема, локальной противомикробной и ранозаживляющей терапии в сочетании с аппаратной физиотерапией у женщин постменопаузального возраста с тяжелыми формами ПТО в предоперационном периоде позволяет в короткие сроки достичь эпителизации язвенного дефекта, улучшить качество жизни больных и дает возможность провести оперативное лечение в условиях нормальной трофики тканей.

- и факторы, влияющие на выбор терапевтических подходов. Акушерство и гинекология. 2017; 10: 111–119. [Dicke G.B., Apolikhina I.A., Kochev D.M. et al. Prevalence of pelvic floor dysfunction among obstetricians and gynecologists and factors influencing the choice of therapeutic approaches. Obstetrics and Gynecology. 2017; 10: 111–119. (In Russ.)].
4. Артымук Н.В., Хапачева С.Ю. Распространенность симптомов дисфункции тазового дна у женщин репродуктивного возраста. Акушерство и гинекология. 2018; 9: 98–104. [Artymuk N.V., Kharacheva S.V. The prevalence of pelvic floor dysfunction symptoms in women of reproductive age. Obstetrics and gynecology. 2018; 9: 98–104. (In Russ.)].
  5. Бенюк В.А., Довгалева Р.В., Ластовецкая Л.Д. и соавт. Пропалс гениталий у женщин пожилого возраста, осложненный декубитальной язвой. Репродуктивная эндокринология. 2016; 3 (29): 28–33. [Benyuk V.A., Dovgaleva R.V., Lastovetskaya L.D. et



# ПЕРВАЯ ЛИНИЯ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ТАЗОВОГО ДНА

## ТРЕНАЖЁРЫ ДЛЯ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА

УЛУЧШАЮТ  
СЕКСУАЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ  
И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

**XFT-0010**  
цифровой перинеометр



EmbaGYN™

ПЕССАРИИ  
ДОКТОР АРАБИН  
**Dr. ARABIN**



СДЕЛАНО  
В  
ГЕРМАНИИ

**97%** женщин,  
использовавших pessaries д-р Арабин,  
удовлетворены этим методом<sup>1</sup>

1. Недостаточность тазового дна. Терапия на основе достижений науки и клинической практики / под ред. В.Ф. Беженаря, Г.Б. Дикке, Е.Ю. Глухова.  
- М.: Издательский дом "АБВ-пресс", 2021

ARABIN24.RU

+7 495 7887746

PENTCROFT.RU



Ультразвуковые  
кавитационные аппараты

«АСТІТОН»

Новые перспективы местной санации тканей  
в условиях антибиотикорезистентности

- ✔ Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний вульвы, влагалища, шейки матки
- ✔ Лечение хронического эндометрита при бесплодии, подготовке к ВРТ
- ✔ Лечение декубитальных язв, подготовка к оперативному лечению пролапса
- ✔ Лечение послеродовых осложнений



РЕКЛАМА

+7 (343) 217 63 40

fotek@fotek.ru

www.fotek.ru

- al. Genital prolapse in elderly women complicated by decubitus ulcer. *Reproductive Endocrinology*. 2016; 3 (29): 28–33. (In Russ.).
6. Kościński T., Friebe Z., Stadnik H., et al. Anatomical and functional results of a modified sacral perineocolporectomy for extreme forms of complex pelvic organs prolapsed. *Ginekol. Pol.* 2015; 86 (6): 429–33.
  7. Казакова С.Н., Аполихина И.А., Тетерина Т.А. и соавт. Комплексный подход к лечению декубитальной язвы влагалища. *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. 2021; 1 (10): 46–50. [Kazakova S.N., Apolikhina I.A., Teterina T.A. et al. Complex approach to the treatment of decubitus vaginal ulcers. *Obstetrics and Gynecology: News, Opinions, Training*. 2021; 1 (10): 46–50. (In Russ.).]
  8. Masenga G.G., Shayo B.C., Rasch V. Prevalence and risk factors for pelvic organ prolapse in Kilimanjaro, Tanzania: A population based study in Tanzanian rural community. *PLoS One*. 2018; 13 (4): e0195910.
  9. Sze E.H., Hobbs G. Relation between vaginal birth and pelvic organ prolapse. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2009; 88 (2): 200–203.
  10. Буянова С.Н., Смольнова Т.Ю., Гришин В.Л. и соавт. Некоторые аспекты патогенеза пролапса гениталий. *Акушерство и гинекология*. 2001; 3: 39–43. [Buyanova S.N., Smolnova T.Y., Grishin V.L. et al. Some aspects of genital prolapse pathogenesis. *Obstetrics and Gynecology*. 2001; 3: 39–43. (In Russ.).]
  11. Глухов Е.Ю., Дикке Г.Б., Нефф Е.И. и соавт. Подготовка к хирургическому лечению пациенток с тяжелыми формами пролапса тазовых органов, осложненного трофическими нарушениями. *Фарматека*. 2020; 6: 54–60. [Glukhov E.Yu., Dikke G.B., Neff E.I. et al. Preparation for surgical treatment of patients with severe forms of pelvic organ prolapse complicated by trophic disorders. *Pharmateca*. 2020; 6: 54–60. (In Russ.).]
  12. Isikhuehen M.E., Ekwedigwe K.C., Sunday-Adeoye I. et al. Decubitus ulcers among women with utero-vaginal prolapse. *J. Women's Health Care*. 2018; 7: 433.
  13. Robert M., Schulz J.A., Harvey M.A. Urogynaecology Committee. Technical update on pessary use. *J. Obstet. Gynaecol. Can.* 2013; 35 (7): 664–74.
  14. Lethaby A., Ayeleke R.O., Roberts H. et al. Local oestrogen for vaginal atrophy in postmenopausal women (Review). *Cochrane Database Syst. Rev.* 2016; 8: CD001500.
  15. Обоскалова Т.А., Глухов Е.Ю., Лаврентьева И.В. и соавт. Профилактика и лечение воспалительных заболеваний в акушерстве и гинекологии с использованием метода ультразвуковой кавитации лекарственных растворов. *Практическое руководство для врачей*. Екатеринбург, 2014. [Oboskalova T.A., Glukhov E.Y., Lavrentieva I.V. et al. Prevention and treatment of inflammatory diseases in obstetrics and gynecology using ultrasonic cavitation-induced drug solutions. *Practical guide for doctors*. Yekaterinburg, 2014.
  16. Аполихина И.А., Саидова А.С., Арустамян А.Р. Оценка эффективности применения низкочастотной ультразвуковой кавитации лекарственных растворов в комплексном лечении инфекционно-воспалительных урогенитальных заболеваний. *Медицинский оппонент*. 2020; 2 (10): 40–46. [Apolikhina I.A., Saidova A.S., Arustamyan A.R. Evaluation of the effectiveness of the use of low-frequency ultrasonic cavitation of medicinal solutions in the complex treatment of infectious and inflammatory urogenital diseases. *Meditsinskiy opponant = Medical Opponent*. 2020; 2 (10): 40–46. (In Russ.)]
  17. Аполихина И.А., Саидова А.С., Бычкова А.Е. и соавт. Применение полихроматического некогерентного поляризованного света в комплексном лечении пациенток с осложнением пролапса тазовых органов — декубитальной язвой влагалища и шейки матки. *Медицинский оппонент*. 2020; 3 (11): 46–52. [Apolikhina I.A., Saidova A.S., Bychkova E.A. et al. Use of polychromatic incoherent polarized light in the complex treatment of patients with complications of pelvic organ prolapse — decubitus ulcer of the vagina and cervix. *Meditsinskiy opponant = Medical Opponent*. 2020; 3 (11): 46–52. (In Russ.).]
  18. Погоначенкова И.В., Рассулова М.А., Хан М.А. и соавт. Применение селективной хромотерапии для оздоровления ЧБД. *Методические рекомендации № 36*. Москва, 2016. [Pogonchenkova I.V., Rassulova M.A., Khan M.A. et al. Use of selective chromotherapy for FIC treatment. *Methodological Recommendations № 36*. Moscow, 2016. (In Russ.).]
  19. Федорова Т.А., Москвин С.В., Аполихина И.А. Лазерная терапия в акушерстве и гинекологии. *Тверь: Триада*, 2009. 352 с. [Fedorova T.A., Moskvina S.V., Apolikhina I.A. *Laser therapy in obstetrics and gynecology*. Tver: Triada, 2009. 352 p.
  20. Аполихина И.А., Горбунова Е.А. Лечение генитоуринарного синдрома в менопаузе: результаты опроса акушеров-гинекологов России. *Медицинский совет*. 2017; 13: 157–164. [Apolikhina I.A., Gorbunova E.A. Treatment of genitourinary syndrome in menopause: results of a survey of obstetricians and gynecologists in Russia. *Medical Council*. 2017; 13: 157–164. (In Russ.).]

**Вклад авторов.** Д.С. Маковская: концепция и дизайн статьи, сбор публикаций, обработка и анализ материала по теме, написание текста рукописи; Е.А. Горбунова, А.С. Саидова, Т.А. Тетерина, А.Е. Бычкова: редактирование; И.А. Аполихина: редактирование, утверждение рукописи для публикации.  
**Authors contributions.** D.S. Makovskaya: concept and design of the article, collection of publications, processing and analysis of material on the topic of the article, writing the text of the manuscript; E.A. Gorbunova, A.S. Saidova, T.A. Teterina, A.E. Bychkova: editing; I.A. Apolikhina: editing, approval of the text for publication.  
**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.  
**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.  
**Финансирование.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.  
**Financing.** The study was performed without external funding.  
**Статья поступила:** 21.04.2023.  
**Принята к публикации:** 30.05.2023.  
**Article received:** 21.04.2023.  
**Accepted for publication:** 30.05.2023.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Маковская Диана Сергеевна**, врач — акушер-гинеколог, младший научный сотрудник отделения эстетической гинекологии и реабилитации\*. ORCID: 0000-0003-0159-8641.  
**Аполихина Инна Анагольевна**, д.м.н., профессор, руководитель эстетической гинекологии и реабилитации\*. Профессор профессионального образования ФГАОУ ВО «Первый московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» (Сеченовский университет) Министерства здравоохранения РФ. ORCID: 0000-0002-4581-6295.  
**Горбунова Елена Алексеевна**, врач — акушер-гинеколог высшей категории, научный сотрудник отделения эстетической гинекологии и реабилитации\*. ORCID: 0000-0002-4723-4299.  
**Саидова Айна Салавдиновна**, к.м.н., врач — акушер-гинеколог отделения эстетической гинекологии и реабилитации\*. ORCID: 0000-0003-3473-3109.  
**Тетерина Татьяна Александровна**, к.м.н., врач — акушер-гинеколог отделения эстетической гинекологии и реабилитации\*. ORCID: 0000-0003-0990-2302.

**Бычкова Анастасия Евгеньевна**, врач — акушер-гинеколог отделения эстетической гинекологии и реабилитации\*. ORCID: 0000-0003-4855-81-88.  
 \* ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения РФ. Адрес: 117997, г. Москва, ул. Академика Опарина, д. 4. Телефон: +7 (495) 531-44-44. E-mail: secretariat@oparina4.ru.

#### AUTHORS INFORMATION

**Makovskaya Diana Sergeevna**, Doctor — Obstetrician-gynecologist, Junior Researcher of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. ORCID: 0000-0003-0159-8641.  
**Apolikhina Inna Anatolievna**, MD, PhD, Head of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. Professor of the Department of Obstetrics, Gynecology, Perinatology and Reproductology, Institute of Professional Education of the I.M. Sechenov First MSMU (Sechenov University) of Ministry of Health of the Russian Federation. ORCID: 0000-0002-4581-6295.  
**Gorbunova Elena Alekseevna**, Doctor — Obstetrician-gynecologist, Research Officer of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. ORCID: 0000-0002-4723-4299.  
**Saidova Aina Salavdinovna**, PhD, Doctor — Obstetrician-gynecologist of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. ORCID: 0000-0003-3473-3109.  
**Teterina Tatyana Aleksandrovna**, PhD, Doctor — Obstetrician-gynecologist of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. ORCID: 0000-0003-0990-2302.  
**Bychkova Anastasia Evgenievna**, Doctor — Obstetrician-gynecologist of the Department of Aesthetic Gynecology and Rehabilitation\*. ORCID: 0000-0003-4855-81-88.  
 \* FSBI «National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology named after Academician V.I. Kulakov», Ministry of Health of the Russian Federation. Address: 117997, Moscow, 4, Akademika Oparina St. Phone: +7 (495) 531-44-44. E-mail: secretariat@oparina4.ru.