

Персонифицированный подход к тактике ведения пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе

Т.Ю. ПЕСТРИКОВА*, Е.А. ЮРАСОВА, М.А. ШВЕЕВА, Т.Д. КОВАЛЕВА

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, Хабаровск, Россия

Введение. Одной из актуальных проблем в гинекологии, резко снижающей качество жизни у женщин в климактерии, является синдром вульвовагинальной атрофии, обусловленный дефицитом эстрогенов, который встречается у 40–57% женщин в постменопаузе.

Цель исследования — оценка эффективности негормонального препарата, содержащего полиглюкуроновую кислоту, при лечении пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе.

Материал и методы. В исследование были включены 34 пациентки с диагнозом атрофического вульвовагинита в постменопаузе. Для верификации диагноза, помимо результатов клинического обследования (общего и гинекологического), пациенткам выполняли лабораторные исследования (микроскопическое и молекулярно-биологическое исследование методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени, определение pH влагалища).

Результаты. Проведение локальной терапии препаратом, содержащим полиглюкуроновую кислоту, у пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе позволило восстановить биотоп влагалища и устранить симптомы данной нозологической формы со статистически значимой эффективностью.

Заключение. Установлено, что первой линией терапии пациенток с атрофическим вагинитом в постменопаузе являются препараты, способствующие длительному увлажнению влагалища. Прежде всего к ним относятся вагинальные формы, содержащие полиглюкуроновую кислоту.

Ключевые слова: атрофический вульвовагинит, постменопауза, биотоп влагалища, вагинальные формы, содержащие полиглюкуроновую кислоту.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Пестрикова Т.Ю. — e-mail: typ50@rambler.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0219-3400>

Юрасова Е.А. — e-mail: urasovaea@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7771-3549>

Швеева М.А. — e-mail: mshveeva@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9932-5814>

Ковалева Т.Д. — e-mail: kovalevt52@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0630-6054>

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Швеева М.А., Ковалева Т.Д. Персонифицированный подход к тактике ведения пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2020;20(3):62–67. <https://doi.org/10.17116/rosakush20202003162>

Personificated approach to management tactics for patients with atrophic vulvovaginitis in postmenopause

T.YU. PESTRIKOVA*, E.A. YURASOVA, M.A. SHVEEVA, T.D. KOVALEVA

Far Eastern State Medical University of the Russian Ministry of Health, Khabarovsk, Russia

Introduction. One of the pressing problems in gynecology, which dramatically reduces the quality of life in women in menopause, is the syndrome of vulvovaginal atrophy due to a deficit of estrogen, which occurs in 40–57% of women in postmenopause.

Aim. Evaluate the effectiveness of a non-hormonal preparation containing polyglucuronic acid in treating patients with atrophic vulvovaginitis in postmenopause.

Material and methods. The examination included 34 patients diagnosed with atrophic vulvovaginitis in postmenopause. To verify the diagnosis, in addition to the results of clinical examination (general and gynecological), patients were carried out laboratory tests (microscopic and molecular-biological examination by polymerase chain reaction in real time, determination of vaginal pH).

Results. Local therapy with the preparation containing polyglucuronic acid in patients with atrophic vulvovaginitis in postmenopause allowed restoring vaginal biotope and eliminating symptoms of this nosological form with statistically significant efficiency.

Conclusion. It has been established that the first line of therapy for patients with atrophic vaginitis in the postmenopause is preparations promoting long-term vaginal moisturizing. First of all, they include vaginal forms containing polyglucuronic acid.

Keywords: atrophic vulvovaginitis, postmenopause, vaginal biotope, vaginal forms containing polyglucuronic acid.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Pestrikova T.Yu. — e-mail: typ50@rambler.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0219-3400>

Yurasova E.A. — e-mail: urasovaea@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-7771-3549>

Shveeva M.A. — e-mail: mshveeva@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0001-9932-5814>

Kovaleva T.D. — e-mail: kovalevt52@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0630-6054>

TO CITE THIS ARTICLE:

Pestrikova TYu, Yurasova EA, Shveeva MA, Kovaleva TD. Personified approach to management tactics for patients with atrophic vulvovaginitis in postmenopause. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist = Rossiiskii vestnik akushera-ginekologa*. 2020;20(3):62–67. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/rosakush2020003162>

Введение

Одной из актуальных проблем в гинекологии, резко снижающей качество жизни у женщин в климактерии, является синдром вульвовагинальной атрофии. В отличие от вазомоторных симптомов, которые проходят со временем, симптомы вульвовагинальной атрофии, как правило, возникают в перименопаузе и прогрессируют в постменопаузальном периоде, приводя к функциональным и анатомическим изменениям [1]. У 15% женщин в перименопаузе и у 40–57% женщин в постменопаузе отмечаются симптомы вульвовагинальной атрофии, такие как сухость влагалища (27–55%), жжение и зуд (18%), диспареуния (33–41%), а также повышенная восприимчивость к инфекционным заболеваниям органов малого таза 6–8%, что значительно ухудшает состояние здоровья, негативно влияет на общее и сексуальное качество жизни [1–3]. У 41% женщин в возрасте 50–79 лет есть хотя бы один из симптомов вульвовагинальной атрофии [4].

Основная причина вульвовагинальной атрофии — гипострогения, обусловленная общим физиологическим старением организма. Многослойный плоский эпителий влагалища — мишень для эстрогенов, при снижении уровня которых наблюдается постепенное истончение эпителия. Это приводит к значительному уменьшению числа клеток, содержащих гликоген. Гликоген — основной питательный субстрат для лактобактерий. Молочная кислота — основной продукт жизнедеятельности лактобацилл — поддерживает кислую реакцию содержимого влагалища. При снижении содержания гликогена отмечается постепенное уменьшение колонизации влагалища лактобактериями, увеличение pH и, как следствие, колонизация влагалища другими условно патогенными микроорганизмами, вызывающими локальную воспалительную реакцию слизистой оболочки влагалища [4–6].

С учетом патогенеза заболевания терапия эстрогенами является золотым стандартом лечения. Гормональная терапия достаточно быстро улучшает индекс созревания эпителия влагалища и толщину слизистой оболочки. Однако не всегда существует возможность назначения гормональной терапии: наличие противопоказаний, нежелание пациентки использовать гормональные препараты (гормонофобия).

Цель исследования — оценка эффективности применения негормонального препарата Мульти-Гин Ликвидель для лечения пациенток с атрофическим вульвовагинитом в постменопаузе.

Материал и методы

В исследовании участвовали 34 пациентки в постменопаузе, которые обратились в 2019–2020 гг. в женскую консультацию Центрального района (КГБУЗ «Роддом №1») Хабаровска. Группа наблюдения была сформирована на основании выявления у пациенток следующих жалоб: чувство сухости во влагалище, зуд, жжение, жгучая боль, болез-

ненный половой акт (диспареуния), частые позывы к мочеиспусканию.

Критериями включения были:

- постменопауза (менструации отсутствовали более года);
- возраст 49–59 лет;
- жалобы на наличие сухости во влагалище, ощущение дискомфорта, зуда и жжения во влагалище;
- информированное согласие пациентки на участие в исследовании после полного разъяснения протокола, включая половой покой на период лечения; согласие на соблюдение указаний и рекомендаций врача, наличие обратной связи с пациенткой в течение 3 мес. с начала исследования.

К критериям исключения относились:

- наличие сифилиса, гонореи, трихомониаза, хламидийной и ВИЧ-инфекции;
- наличие психического заболевания, не позволяющего проводить оценку эффективности терапии;
- алкоголизм и наркотическая зависимость в настоящее время либо в анамнезе;
- кровотечения из влагалища неясного генеза;
- прием препаратов менопаузальной гормональной терапии;
- прием антимикробных препаратов в течение 1 мес;
- отказ от участия в исследовании, несоблюдение указаний и рекомендаций врача либо утрата обратной связи с пациенткой.

Для верификации диагноза помимо клинического обследования (общего и гинекологического) всем пациенткам производили микроскопическое и молекулярно-биологическое исследование методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени содержимого влагалища с оценкой состояния биоценоза (Фемофлор-16 ООО «ДНК-технология», Россия), цитологическое исследование, измерение pH влагалищного содержимого, кольпоскопию. Полученные данные вносили в индивидуальные регистрационные анкеты, содержание которых впоследствии вводили в компьютерную базу данных.

Наблюдение за пациентками включало несколько визитов, целями которых были верификация диагноза и назначение адекватной терапии с последующим проведением контрольного обследования.

При первом визите (этап обследования выполнялся в течение 7 дней) изучались жалобы пациенток, гинекологический анамнез, оценивался гинекологический статус. Проводились забор материала для микроскопии мазков, ПЦР-диагностики, цитологическое исследование, измерение pH влагалищного содержимого, кольпоскопия.

Во время второго визита (через 7 дней), при анализе результатов обследования, у пациенток был верифицирован диагноз — атрофический вульвовагинит, и назначена терапия препаратом Мульти-Гин Ликвидель. Препарат использовался интравагинально (через аппликатор) и в области преддверия влагалища 2 раза в день, в течение 30 дней.

Третий и четвертый визиты выполнялись через 15 и 30 (от начала лечения) дней соответственно (гинекологический осмотр, микроскопия, рН-метрия, цитологическое исследование).

Пятый визит пациентки осуществляли через 3 мес. после окончания лечения (гинекологический осмотр, микроскопия, рН-метрия, цитологическое исследование, кольпоскопия).

Эффективность лечебных мероприятий определялась по субъективным и объективным критериям. Положительный эффект лечебных мероприятий свидетельствовал об отсутствии таких субъективных критериев, как жалобы пациенток (выделения из половых путей, зуд, боль, жжение, дискомфорт).

К положительным объективным критериям лечения относились следующие:

- отсутствие визуальных признаков атрофических изменений слизистой оболочки влагалища (отеочность и покраснение слизистых оболочек, наличие микротрещин, незначительная кровоточивость);

- нормализация лабораторных показателей при микроскопии мазка (уровень лейкоцитов во влагалище — менее 20 в поле зрения);

- нормализация биотопы влагалища по результатам ПЦР в режиме реального времени, отсутствие рецидивов через 3 мес после окончания лечения.

Результаты проведенных исследований подвергнуты статистической обработке с вычислением относительных показателей, их ошибок, доверительного интервала — ДИ 95%. Оценка статистической значимости различий проводилась с использованием критерия Уилкоксона. Достоверными считались различия при $p < 0,05$. Критерий Уилкоксона — непараметрический аналог парного критерия Стьюдента для сравнения до эксперимента и после него.

Результаты

В ходе первого визита нами проанализированы анамнестические данные и характер жалоб участниц.

Изучение анамнеза свидетельствовало о том, что у 27 (79,41±6,93%) пациенток была экстрагенитальная патология:

- метаболический синдром (индекс массы тела >35) — у 22 (64,71±8,19%);

- операции по поводу онкологических заболеваний (в анамнезе) — у 4 (11,76±5,52%);

- тромбофлебит вен нижних конечностей — у 5 (14,70±6,07%).

Наличие онкофобии (онкологические заболевания у близких родственников) отмечали 7 (20,59±6,93%) пациенток.

Длительность заболевания атрофическим вульвовагинитом у 31 (91,17±4,86%) пациентки составила 3 года, у 3 (8,82±4,87%) — 3—5 лет. Несмотря на проводимую локальную антимикробную, антисептическую терапию, у 10 (29,41±7,81%) пациенток наблюдалось 2 рецидива в течение года, у 14 (41,17±8,44%) — 3 рецидива, у 10 (29,41±7,81%) — 4 рецидива.

На основании данных клинического и лабораторно-диагностического исследования всем пациенткам был выставлен диагноз: атрофический вульвовагинит (МКБ-10: N95) (табл. 1).

При первом визите 34 пациентки группы наблюдения предъявляли жалобы на наличие сухости во влагалище,

ощущение дискомфорта, зуд и жжение; 14 (41,18±8,44%) пациенток ощущали неприятный запах, отмечали частые позывы к мочеиспусканию, диспареунию. По данным клинического осмотра, у всех 34 пациенток зафиксировано наличие отеочности и гиперемии слизистой оболочки влагалища. У 24 (70,59±7,81%) пациенток была определена отеочность и гиперемия вульвы и наличие микротрещин, а у 14 (41,18±8,44%) пациенток отмечена незначительная кровоточивость. У всех 34 пациенток рН влагалища находился в пределах 5,3—6,0. У 30 (88,24±5,52%) пациенток результаты микроскопии влагалищного мазка свидетельствовали о наличии лейкоцитов — более 20 лейкоцитов в поле зрения, а по данным цитологического исследования, у всех 34 пациенток выявлен атрофический вагинит. У 30 (88,24±5,52%) пациенток данные кольпоскопии подтвердили, что слизистая оболочка влагалища была бледной, атрофичной, с петехиями.

Как следует из данных табл. 1, динамика субъективных ощущений на фоне проводимой терапии была положительной и статистически значимой, начиная с третьего визита ($p < 0,01$; $p < 0,001$), с дальнейшим улучшением показателей при четвертом и пятом визитах ($p < 0,001$).

Динамика результатов клинического осмотра (см. табл. 1) подтверждает наличие положительной динамики у пациенток на фоне проводимой терапии, начиная с четвертого визита ($p < 0,01$; $p < 0,001$), и стабилизацию состояния на пятом визите ($p < 0,01$; $p < 0,001$), кроме 2 (5,89±4,03%) пациенток, у которых сохранялось наличие микротрещин.

Результаты лабораторного обследования (см. табл. 1) также свидетельствуют о стабилизации положительной динамики у пациенток, начиная с четвертого визита ($p < 0,001$), хотя у 2 (5,89±4,03%) пациенток на фоне комфортного самочувствия не было положительной динамики в изменении рН влагалища, микроскопии влагалищного мазка и результатов цитологического исследования. Аналогичные результаты мы получили по данным кольпоскопии (пятый визит), когда у этих же 2 (5,89±4,03%) пациенток были выявлены петехии на слизистой оболочке влагалища.

Характеристика микробного пейзажа генитального тракта у пациенток группы обследования до курса проводимой терапии препаратом Мульти-Гин ЛиквиГель и после него представлена в табл. 2.

Как следует из данных табл. 2, *Lactobacillus* spp. на момент начала обследования у всех пациенток отсутствовали (0,0+10,53%), тогда как по результатам пятого визита наличие *Lactobacillus* spp. было определено у 32 (94,12±4,03%) пациенток ($p < 0,001$). На фоне проводимой терапии статистически значимо ($p < 0,01$; $p < 0,05$) снизилось количество микробных агентов (семейство *Enterobacteriaceae*, *Streptococcus*, *Staphylococcus* spp., *Gardnerella vaginalis* + *Prevotella bivia* + *Porphyromonas* spp., *Leptotrichia* spp. + *Fusobacterium* spp., *Mobiluncus* spp. + *Corynebacterium* spp., *Peptostreptococcus* spp., *Ureaplasma* spp.) уровень которых ранее превышал референсные значения.

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о том, что у 32 (94,12±4,03%) пациенток с высокой степенью достоверности ($p < 0,001$) была достигнута положительная динамика в проведении лечебных мероприятий посредством препарата Мульти-Гин ЛиквиГель как по данным субъективного (отсутствие жалоб, свидетельствующих о наличии симптомов атрофического вульвовагинита), так и по данным объективного контроля (см. табл. 1, 2). У 2 (5,89±4,03%) пациенток нами была зафиксирована положительная динамика по результатам субъ-

Таблица 1. Субъективные и объективные параметры атрофического вульвовагинита у обследованных пациенток в процессе наблюдения (n=34)**Table 1. Subjective and objective parameters of atrophic vulvovaginitis in the examined patients during observation (n=34)**

Параметр	Первый визит абс. (ДИ 95%)	Третий визит абс. (ДИ 95%)	Четвертый визит абс. (ДИ 95%)	Пятый визит абс. (ДИ 95%)
Субъективные параметры (жалобы):				
Жалобы отсутствуют	0 (0—21,05)	20 (41,94; 75,70)***	34 (78,95—100)***	34 (78,95—100)***
Сухость во влагалище	34 (78,95—100)	8 (8,98—38,08)***	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Ощущение дискомфорта	34 (78,95—100)	2 (0—13,95)***	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Зуд, жжение	34 (78,95—100)	4 (0,71—22,82)***	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Наличие запаха	14 (24,30—58,06)	2 (0—13,95)*	0 (0—21,05)**	0 (0—21,05)**
Частые позывы к мочеиспусканию	14 (24,30—58,06)	2 (0—13,95)**	0 (0—21,05)**	0 (0—21,05)**
Диспареуния	14 (24,30—58,06)	2 (0—13,95)**	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Жгучая боль	12 (18,90—51,69)	2 (0—13,95)***	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Объективные параметры (данные гинекологического осмотра):				
Отечность и гиперемия вульвы	24 (54,96—86,22)	18 (35,82; 70,06)	0 (0—21,05)**	0 (0—21,05)**
Отечность и покраснения слизистой оболочки влагалища	34 (78,95—100)	24 (54,96—86,22)	0 (0—21,05)***	0 (0—21,05)***
Наличие микротрещин	24 (54,96—86,22)	19 (38,86; 72,09)	2 (0—13,95) **	2 (0—13,95)**
Незначительная кровоточивость	14 (24,30—58,06)	12 (18,90—51,69)	0 (0—21,05) **	0 (0—21,05)**
Результаты лабораторного обследования:				
pH влагалищного содержимого:				
6,0—6,5	34 (78,95—100)	30 (77,18—99,29)	2 (0—13,95)**	2 (0—13,95)***
4,5—5,5	0 (0—21,05)	4 (0,71—22,82)	32 (86,05—100)***	32 (86,05—100)***
Результат микроскопии влагалищного мазка:				
более 20 лейкоцитов в поле зрения	30 (77,18—99,29)	26 (61,92—91,02)	2 (0—13,95)***	2 (0—13,95)***
менее 20 лейкоцитов в поле зрения	4 (0,71—22,82)	8 (8,98—38,08)	32 (86,05—100)***	32 (86,05—100)***
Атрофический вагинит (по данным цитологического исследования)	34 (78,95—100)	24 (54,96—86,22)	8 (8,98—38,08)***	2 (0—13,95)***
Результаты кольпоскопического исследования:				
Слизистая влагалища бледная, атрофичная, с петехиями	30 (77,18—99,29)	—	—	2 (0—13,95)**
Петехии отсутствуют	0 (0—21,05)	—	—	32 (86,05—100)**

Примечание. Степень статистической достоверности различия с показателем при первом визите: — ** $p < 0,01$; *** $p < 0,01$.

Таблица 2. Характеристика микробного пейзажа генитального тракта у обследованных пациенток до курса проводимой терапии препаратом Мульти-гин ЛиквидГель и после него (n=34)**Table 2. Characteristics of the microbial landscape of the genital tract in the examined patients before and after the course of treatment with the drug Multi-Gin LiquidGel (n=34)**

Микроорганизм	Первый визит, абс. (ДИ 95%)	Пятый визит, абс. (ДИ 95%)
Нормальная микрофлора:		
<i>Lactobacillus</i> spp.	0 (0—21,05)	32 (86,05—100) ***
Факультативно-анаэробные микроорганизмы:		
Семейство <i>Enterobacteriaceae</i>	19 (38,86—72,09)	2 (0—13,95)*
<i>Streptococcus</i> spp.	17 (32,86—67,14)	1 (0—5,8)**
<i>Staphylococcus</i> spp.	14 (24,30—58,06)	1 (0—5,8)*
Облигатно-анаэробные микроорганизмы:		
<i>Gardnerella vaginalis</i> + <i>Prevotella bivia</i> + <i>Porphyromonas</i> spp.	27 (65,55—93,27)	6 (4,58—30,7)**
<i>Eubacterium</i> spp.	4 (0,71—22,82)	1 (0—5,8)
<i>Leptotrichia</i> spp. + <i>Fusobacterium</i> spp.	11 (16,31—48,39)	2 (0—13,95)*
<i>Lachnobacterium</i> spp. + <i>Clostridium</i> spp.	4 (0,71—22,82)	0 (0—1,05)
<i>Mobiluncus</i> spp. + <i>Corynebacterium</i> spp. КОЕ/мл	8 (8,98—38,08)	1 (0—5,8)*
<i>Peptostreptococcus</i> spp.	11 (16,31—48,39)	1 (2,84—8,73)*
Дрожжеподобные грибы:		
<i>Candida Albicans</i>	11 (16,31—48,39)	4 (0,71—22,82)
Микроорганизмы класса Mollicutes:		
<i>Ureaplasma</i> spp.	12 (18,90—51,69)	1 (0—5,8)*
<i>Mycoplasma hominis</i>	5 (2,57—26,85)	0 (0—21,05)

Примечание. Различия показателей при первом и пятом визитах достоверно: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

ективных ощущений женщин, тогда как по данным объективного осмотра, результатам лабораторного и кольпоскопического обследования имелись остаточные проявления атрофического вагинита (см. табл. 1, 2).

Обсуждение

Атрофический вульвовагинит не относится к инфекционным заболеваниям, а основным фактором, приводящим к развитию этой патологии и ее осложнений, является дефицит эстрогенов [7–9].

Поскольку основной и частой ошибкой врачей становится длительное необоснованное назначение антибактериальной/антисептической терапии атрофического вульвовагинита, в нашем исследовании представлены результаты персонифицированного лечения с учетом как имеющихся показаний, так и противопоказаний. На этом основании авторами статьи для лечения атрофического вульвовагинита был использован препарат Мульти-Гин ЛиквиГель, который представляет собой жидкий прозрачный гель светло-янтарного цвета с характерным запахом алоэ. Это натуральный гель на основе запатентованного биоактивного комплекса 2QR (вещество природного происхождения, выделяемое из растений, содержащее биоактивные полисахариды), который физически блокирует адгезию патогенных бактерий безопасным и естественным способом. В связи с этим он помогает телу самостоятельно достичь естественного баланса в процессе увлажнения без влияния на микрофлору влагалища. Мягкие ткани влагалища снова увлажняются, происходит восстановление их естественной эластичности и функциональности. Мульти-Гин ЛиквиГель образует биопленку на слизистой оболочке влагалища, обеспечивая продолжительное увлажнение и сохраняя здоровую микрофлору. Регулярное введение геля уменьшает раздражение и поддерживает состояние влагалища в оптимальных условиях. Указанный эффект наступает в результате действия компонентов, входящих в состав препарата. Так, **галактоарабинан**, являющийся пребиотиком, обладает иммуномодулирующим, антиоксидантным

эффектом, уменьшает трансэпидермальную потерю воды. **Полиглюкуроновая кислота** смягчает ткань эпидермиса, устраняет воспалительные процессы, оказывает успокаивающее действие на кожные покровы при воспалении, покраснении, зуде. **Бетаин** обладает свойством осмопротекции — он поддерживает электролитный баланс в клетках, удерживая в них молекулы воды и не позволяя им просачиваться сквозь клеточные мембраны, ускоряет заживление мелких потертостей. **Ксантановая камедь** способна создавать пленку. **Глицерин** участвует в переносе и активации на поверхности кожи аквапоринов. Это белки, которые перенаправляют жидкость из глубоких слоев роговой части эпидермиса в поверхностные слои. Они играют основную роль в поддержании баланса влаги в коже, сохраняя ее гладкость даже в сухом климате [10].

По данным Североамериканского общества по менопаузе (NAMS), режим оптимального лечения и минимальная эффективная доза для вагинальных препаратов эстрадиола локального применения не были установлены.

Для женщин с высоким риском развития рака эндометрия до сих пор считается опасным длительное применение эстрадиола. NAMS указывает на первоочередное лечение, которое включает негормональные вагинальные смазочные и увлажняющие вещества [11–13].

Первой линией терапии атрофического вагинита являются препараты, способствующие длительному увлажнению влагалища. В первую очередь к ним относятся вагинальные формы, содержащие полиглюкуроновую кислоту [14].

Заключение

Таким образом, индивидуально подобранная терапия атрофического вульвовагинита у пациенток в постменопаузе с использованием препарата Мульти-Гин ЛиквиГель показала высокую статистически значимую эффективность, о чем свидетельствуют данные субъективного (характер жалоб), объективного (клиническое состояние вульвы и влагалища) и лабораторного контроля.

Participation of authors:

Concept and design of the study — Pestrikova T.Yu.;
Data collection and processing — Yurasova E.A., Shveeva M.A., Kovaleva T.D.;
Statistical processing of the data — Pestrikova T.Yu., Yurasova E.A.;
Text writing — Pestrikova T.Yu., Yurasova E.A.;
Editing — Pestrikova T.Yu.

Authors declare lack of the conflicts of interests.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования — Пестрикова Т.Ю.;
Сбор и обработка материала — Юрасова Е.А., Швеева М.А., Ковалева Т.Д.;
Статистическая обработка данных — Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А.;
Написание текста — Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А.;
Редактирование — Пестрикова Т.Ю.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Sinha A, Ewies AAA. Non-hormonal topical treatment of vulvovaginal atrophy: an up-to-date overview. *Climacteric*. 2013;16:305–312.
2. Griebeling TL, Liao Z, Smith PG. Systemic and topical hormone therapies reduce vaginal innervation density in postmenopausal women. *Menopause*. 2012;19:630–635.
3. Ермакова Е.И., Балан В.Е., Тихомирова Е.В., Лазарева И.Н., Лапина А.В., Панина Е.М. Генитоуринарный менопаузальный синдром: диагностика и принципы лечения (краткие клинические рекомендации). *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2017;17:6:89–95.
4. Юренина С.В., Глазунова А.В., Еприкян Е.Г., Донников А.Е., Ежова Л.С. Клинико-патогенетические аспекты терапии вуль-

нические рекомендации). *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2017;17:6:89–95.

Ермакова ЕИ, Балан ВЕ, Тихомирова ЕВ, Лазарева ИН, Лапина АВ, Панин ЕМ. Genitourinar menopausal syndrome: diagnosis and treatment principles (brief clinical recommendations). *Rossiiskii vestnik akushera-ginekologa*. 2017;17:6:89–95. (In Russ.).

- вовагинальной атрофии у женщин в постменопаузе. *Акушерство и гинекология*. 2017;6:143-150.
Yureneva SV, Glazunova AV, Eprikyan EG, Donnikov AE, Ezhova LS. Clinical and pathogenetic aspects of the treatment of vulvovaginal atrophy in postmenopausal women. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2017;6:143-150. (In Russ.).
5. Еприкян Е.Г., Юренева С.В., Ермакова Е.И., Глазунова А.В. Генитоуринарный менопаузальный синдром: оптимизация терапии вагинальных симптомов. *Гинекология*. 2018;20:3:52-56. Eprikyan EG, Yureneva SV, Ermakova EI, Glazunova AV. Genito-urinar menopausal syndrome: optimization of the treatment of vaginal symptoms. *Ginekologiya*. 2018;20:3:52-56. (In Russ.).
 6. Еприкян Е.Г., Юренева С.В., Донников А.Е., Ежова Л.С. Взаимосвязь между симптомами вульвовагинальной эпителиальной атрофии и микробиотой влагалища у женщин в постменопаузе. *Акушерство и гинекология*. 2019;11:152-159. Eprikyan EG, Yureneva SV, Donnikov AE, Ezhova LS. The relationship between the symptoms of vulvovaginal epithelial atrophy and vaginal microbiota in postmenopausal women. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2019;11:152-159. (In Russ.).
 7. Rebecca M. Brotman, Michelle D. Shardell, Pawel Gajer, Doug Fadrosch, Kathryn Chang, Michelle I. Silver, Raphael P. Viscidi, Anne E. Burke, Jacques Ravel, and Patti E. Gravitt. Association between the vaginal microbiota, menopause status, and signs of vulvovaginal atrophy. *Menopause*. 2014;21:5:120-123.
 8. Kingsberg SA, Krychman ML. Resistance and barriers to local estrogen therapy in women with atrophic vaginitis. *J Sex Med*. 2013;15:67-1574.
 9. James H. Pickar. Emerging therapies for postmenopausal vaginal atrophy. *Maturitas*. 2013;75:3-6.
 10. Инструкция по применению препарата Мульти-Гин Ликвид-Гель. Instructions for use of the drug Multi-Gin LiquiGel. (In Russ.). https://apteka.ru/catalog/multi-gin-likvigel-gel-d-profilaktiki-i-ustraneniya-sukhostivlagalishcha-30ml-_5d6516e48c97f/
 11. North American Menopause Society (2007). The role of local vaginal estrogen for treatment of vaginal atrophy in postmenopausal women: 2007 position statement of the North American Menopause Society. *Menopause*. 14:355-369.
 12. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Ячинская Т.В., Ковалева Т.Д. Менопаузальная гормональная терапия или негормональное лечение: рациональный выбор. *Гинекология*. 2015;17:3:34-39. Pestrikova TYu, Yurasova EA, Yachinskaya TV, Kovaleva TD. Menopausal hormone therapy or non-hormonal treatment: a rational choice. *Ginekologiya*. 2015;17:3:34-39. (In Russ.).
 13. Роговская С.И., Радзинский В.Е., Балан В.Е., Машовец С.П., Москвина Н.Б., Акимкин В.Г., Артымук Н.В., Бахалова Т.Е., Бебнева Т.Н., Белокриницкая Т.Е., Волков В.Г., Гайдарова А.Х., Долгушина В.Ф., Евтушенко И.Д., Короленкова Л.И., Крапивина М.С., Кукарекая И.И., Лебеденко Е.Ю., Ледина Е.В., Ледина А.В., Липова Е.В., Мингалева Н.В., Манжосова М.И., Молчанова И.В., Пестрикова Т.Ю., Подзолкова Н.М., Сандакова Е.А., Ткаченко Л.В., Фаткуллин И.Ф., Шадеркина В.И. Онконебрежность и онкофобия у женщин бальзаковского возраста. Проект «Онкопатруль». *Медицинский алфавит*. 2017;4:37:334:25-31. Rogovskaya SI, Radzinskii VE, Balan VE, Mashovets SP, Moskvina NB, Akimkin VG, Artymuk NV, Bakhalova TE, Bebneva TN, Belokrinskaya TE, Volkov VG, Gaidarova AKh, Dolgushina VF, Evtushenko ID, Korolenkova LI, Krapivina MS, Kukarekaya II, Lebedenko EYu, Ledin EV, Ledin AV, Lipova EV, Mingaleva NV, Manzhosova MI, Molchanova IV, Pestrikova TYu, Podzolko-va NM, Sandakova EA, Tkachenko LV, Fatkullin IF, Shaderkina VI. Malignancy and oncophobia in women of Balzac age. Project Oncopatrol. *Meditsinskii alfavit*. 2017;4:37:334:25-31. (In Russ.).
 14. Tersigni C, Di Simone N, Tempestilli E, Cianfrini F, Russo R, Moruzzi MC, Amar ID, Fiorelli A, Scambia G, Villa P. Non-hormonal treatment of vulvo-vaginal atrophy-related symptoms in post-menopausal women. *J Obstet Gynaecol*. 2015;35:8:835-838.

Поступила 20.04.20

Received 20.04.20

Принята к печати 30.04.20

Accepted 30.04.20