

Использование лубрикантов при вульвовагинальной атрофии

Профессор Ю.Э. Доброхотова, к.м.н. С.А. Хлынова

ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

РЕЗЮМЕ

Переходный период, а также период постменопаузы являются крайне важными относительно развития заболевания и осложнений, связанных с дефицитом эстрогенов. Несмотря на то, что вульвовагинальная атрофия (ВВА) является следствием дефицита эстрогенов, применение системной менопаузальной гормональной терапии (МГТ) не оказывает влияния на симптомы генитоуринного менопаузального синдрома. Около 40% женщин, получающих МГТ со скорригированными вазомоторными симптомами, имеют постоянные симптомы ВВА. Наиболее чувствителен к дефициту эстрогенов эпителий слизистой влагалища и уретры, поэтому использование эстрогенов на местном уровне при развитии ВВА как проявления генитоуринного синдрома в перименопаузе является наиболее оптимальным и эффективным методом лечения. Женщинам, не желающим использовать гормональные препараты или имеющим противопоказания к данной терапии, для улучшения увлажнения слизистой влагалища, купирования симптомов диспареунии, жжения, дизурии, кровотечения после полового контакта, повышения чувственности и качества сексуальной жизни показано использование лубрикантов на водной основе. Лубриканты на водной основе являются универсальными из всех типов увлажняющих вагинальных средств, поскольку имеют нейтральный состав, безопасны для длительного применения, а также могут использоваться совместно с барьерной контрацепцией.

Ключевые слова: генитоуринный менопаузальный синдром, вульвовагинальная атрофия, женская сексуальная дисфункция, диспареуния, локальная гормональная терапия, лубрикант.

Для цитирования: Доброхотова Ю.Э., Хлынова С.А. Использование лубрикантов при вульвовагинальной атрофии. РМЖ. Мать и дитя. 2018;1(2):163–167.

Lubricants application in vulvovaginal atrophy

Yu.E. Dobrokhotova, S.A. Khlynova

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

ABSTRACT

Interim periods as well as the postmenopausal period are extremely important in relation to the development of the disease and the complications associated with estrogen deficiency. Although vulvovaginal atrophy (VVA) is a consequence of estrogen deficiency, an application of systemic menopausal hormone therapy (MHT) does not affect the symptoms of genitourinary syndrome of menopause. About 40% of women receiving MHT with corrigent vasomotor symptoms have persistent symptoms of VVA. An epithelium of the vaginal mucosa and urethra is most sensitive to estrogen deficiency; therefore, the estrogen administration at the local level in the development of VVA as a manifestation of genitourinary syndrome in perimenopause and postmenopause is the most optimal and effective treatment method. Women who do not want to use hormonal drugs or have contraindications to this therapy, an application of water-based lubricants is prescribed to improve the moistening of the vaginal mucosa, relieve symptoms of dyspareunia, burning, dysuria, bleeding after sexual contact, increase the sensibility and quality of sex life. Water-based lubricants are the most versatile of all types of vaginal moisturizers, because they have a neutral composition, are safe for long-term use, and can also be used in conjunction with barrier contraception.

Key words: genitourinary syndrome of menopause, vulvovaginal atrophy, female sexual dysfunction, dyspareunia, local hormonal therapy, lubricant.

For citation: Dobrokhotova Yu.E., Khlynova S.A. Lubricants application in vulvovaginal atrophy. Russian Journal of Woman and Child Health. 2018;1(2):163–167.

ВВЕДЕНИЕ

Данные мировой статистики сообщают о прогрессивном увеличении продолжительности жизни, в т. ч. и популяции женщин старшего возраста. Согласно многочисленным демографическим прогнозам Всемирной организации здравоохранения к 2030 г. число женщин старшей возрастной группы приблизится к 1 млрд, поэтому состояние их здоровья с каждым годом приобретает все большее значение. Старение репродуктивной системы не должно

отражаться на качестве жизни пациенток в период менопаузального перехода и постменопаузы. Понимание основных особенностей этого периода, коррекция развития возможных заболеваний и осложнений, связанных с дефицитом эстрогенов, позволят поддержать здоровье органов и систем данной возрастной категории пациенток и сохранить им качество жизни в течение длительного времени. Менопаузальный переход начинается в среднем за 4 года до последнего менструального цикла и включает целый ряд

физиологических изменений, которые могут нарушать качество жизни женщины. Рабочая группа по старению репродуктивной системы у женщин предложила классификацию его стадий (STRAW+10, Stages of Reproductive Aging Workshop), где дается определение позднего репродуктивного возраста, менопаузального перехода, перименопаузы, менопаузы и постменопаузы. Снижение овариального запаса, а также нарушение синтеза эстрадиола начинаются уже в поздней репродуктивной стадии (-3b и -3a) и прогрессивно продолжаются в ранний и поздний менопаузальный переход (-2 и -1) [1].

В 2005 г. семинар NIH (Национальный институт по проблемам старения) связал три кардинальных признака с менопаузальным переходом: приливы, плохой сон и сухость влагалища с диспареунией, чуть позже лабильность настроения стала четвертым симптомом переходного периода [2–4].

СТРОЕНИЕ СТЕНКИ ВЛАГАЛИЩА

Наиболее значимые изменения в переходном периоде женщины претерпевает эпителиальная оболочка влагалища, покрытая многослойным плоским эпителием. Эпителий состоит из базального, парабазального, промежуточного и поверхностного слоев, непрерывно обновляющихся вследствие процессов пролиферации, дифференцировки и созревания, которые регулируются эстрогенами [5]. Функциональный поверхностный слой претерпевает изменения в зависимости от эстрогенной насыщенности и связан с фазами менструального цикла, а также периодом жизни женщины. Синтез половых стероидов контролируется несколькими ферментами, катализирующими синтез андрогенов (17-альфа-гидроксилаза цитохрома P450) и эстрогенов (ароматаза цитохрома P450). В ряде исследований сообщается об обнаружении экспрессии ферментов стероидогенеза в вагинальной ткани, что предполагает локальный синтез половых стероидов. A.C. Dos Santos et al. с помощью иммуногистохимического анализа и вестерн-блоттинга на животной модели установили, что экспрессия стероидогенных ферментов в эпителии влагалища изменяется в зависимости от фазы менструального цикла. При этом изменяются и число клеток, проявляющих экспрессию, и их типы. Таким образом, по мнению авторов, изменения в пролиферации вагинальных эпителиальных клеток и их дифференциация могут зависеть как от местного синтеза стероидов, так и от уровня циркулирующих андрогенов и эстрогенов [6].

Эпителиальная оболочка с помощью собственной пластинки плотно сращена с мышечным слоем. Растяжимость эпителиальной оболочки, а вместе с ней и подлежащих слоев достигается за счет поперечных складок — влагалищных морщин, что имеет важную роль в процессе родов и половом контакте. При этом ее толщина значительно больше мышечной и в некоторых местах достигает 2 мм. Наибольшая толщина эпителия отмечается у женщин репродуктивного возраста в середине менструального цикла, в этот период в цитоплазме эпителиальных клеток содержится максимальное количество гликогена, синтез которого также находится под действием эстрогенов. Лактобактерии, присутствующие во влагалище, способствуют переработке гликогена в молочную кислоту, которая обеспечивает кислую среду во влагали-

ще. В основании больших половых губ под задним концом луковицы преддверия влагалища расположены парные большие железы преддверия влагалища, выводные протоки которых открываются небольшим отверстием на внутренней поверхности малых половых губ. Основная задача желез — выработка специального секрета с большим количеством белка, полисахаридов и антибактериальных веществ. Секрет желез увлажняет эпителий влагалища, предотвращает его пересыхание, обеспечивает комфортный половой акт, защищает от патогенных микроорганизмов, поддерживая нормальную микрофлору влагалища. Продукция слизи большими железами преддверия влагалища находится под непосредственным влиянием эстрогенов, максимальную активность железа проявляет в репродуктивном возрасте, с наступлением менопаузы деятельность ее значительно снижается. Основной источник вагинальной жидкости — плазма, которая трансфундирует из капилляров [7]. Влагалищный секрет представляет собой сложную биологическую жидкость, состоящую из воды, электролитов, глюкозы, липидов, аминокислот, белков, ферментов, а также слущенных эпителиальных клеток [8]. В просвете влагалища содержится 0,5–1,5 мл жидкости, в зависимости от вида клеток, характера бактериальной флоры и pH влагалищного содержимого у взрослых женщин различают 4 степени чистоты влагалища. Дефицит слизистого секрета приводит к изменениям микрофлоры влагалища, следствием чего становится присоединение патогенной инфекции. Микробиоценоз влагалища различен в период менопаузального перехода и в постменопаузе. Для переходного периода характерны низкий титр лактобацилл, pH=5,0–6,0, высокая общая микробная обсемененность (10^6 – 10^8 КОЕ/мл), представленная в основном факультативно-анаэробными грамположительными бактериями, количество лейкоцитов в пределах 10–20 в поле зрения. Для постменопаузального периода характерны pH=5,5–6,8, количество лейкоцитов более 10–20 в поле зрения, что связано с атрофией поверхностных слоев эпителия, крайне низкий титр или полное отсутствие лактобацилл, низкая общая микробная обсемененность (10^2 – 10^4 КОЕ/мл), представленная в основном облигатно-анаэробными грамположительными бактериями. На фоне снижения или отсутствия доминирующей микрофлоры влагалища низкая общая микробная обсемененность представляется уже агрессивным компонентом для биоценоза влагалища, формируется порочный круг для развития хронического бактериального вагиноза в пери- и постменопаузальном периодах [9].

ВУЛЬВОВАГИНАЛЬНАЯ АТРОФИЯ ИЛИ ГЕНИТОУРИНАРНЫЙ МЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

Уменьшение выделения секрета, сниженные уровни лактобацилл и увеличенный pH вагинального содержимого характерны для вульвовагинальной атрофии (ВВА) или генитоуринарного менопаузального синдрома (ГУМС) [10]. В 2013–2014 гг. исполнительными комитетами профессиональных сообществ (Международное общество специалистов по изучению сексуального здоровья женщин — International society for the study of women's sexual health (ISSWSH) и Североамериканское общество специалистов по менопаузе — North American menopause

society (NAMS)) введен термин «генитоуринарный синдром в менопаузе» (genitourinary syndrome of menopause, GSM) как более точное отражение структурных изменений в органах мочеполовой системы, связанных с дефицитом эстрогенов, чем «вульвовагинальная атрофия» или «урогенитальные расстройства» [11].

ВВА в переходном периоде — комплекс симптомов, связанных с развитием атрофических и дистрофических процессов в эстрогензависимых тканях влагалища. ВВА сопровождаются вагинальной сухостью, диспареунией, жжением, дизурией, кровотечением после полового контакта, что в свою очередь приводит к выраженному нарушению качества жизни [12]. О признаках ВВА сообщают приблизительно 60% женщин после менопаузы [13]. Отсутствие половой жизни из-за болевых ощущений, вызванных сухостью влагалища, только усугубляет появившийся в переходном периоде гормональный дисбаланс. Если диагностика ГУМС не вызывает сложностей, то вопросы лечения обсуждаются постоянно в мировой практике: появляются новые препараты, аппаратные методы для решения этой проблемы [14]. В последние годы для лечения данной проблемы широко используются радиоволновая терапия и CO₂-лазер. Применение CO₂-лазера как самостоятельного метода, а также в сочетании с фитозэстрогенами в лечении ВВА как одного из проявлений ГУМС у пациенток, перенесших лечение по поводу рака тела матки, является эффективным и безопасным методом [15]. Несмотря на то, что ГУМС является следствием дефицита эстрогенов, восполняя его с помощью системной менопаузальной гормональной терапии (МГТ), необходимо помнить, что системная МГТ не оказывает влияния на симптомы ГУМС со стороны мочевыводящей системы, а именно недержание мочи, гиперактивный мочевого пузыря, рецидивирующие инфекции мочевыводящих путей. Кроме того, имеются сведения, что МГТ усугубляет течение недержания мочи [14]. Около 40% женщин, получающих МГТ со скорректированными вазомоторными симптомами, имеют постоянные симптомы ВВА [16]. Наиболее чувствителен к дефициту эстрогенов эпителий слизистой влагалища и уретры, таким образом, восполнение дефицита эстрогенов на местном уровне является наиболее простым и безопасным методом лечения различных проявлений ГУМС.

Локальное применение эстрогенов в форме вагинальных таблеток, кремов и свечей с низкой системной абсорбцией остается первой линией терапии для лечения диспареунии и сексуальной дисфункции, связанных с ВВА, а также периодически повторяющихся инфекций мочевыводящих путей на фоне ВВА. В соответствии с клиническими рекомендациями до 2016 г. препаратами выбора для лечения ВВА являлись негормональные вагинальные лубриканты и увлажнители [14, 17, 18]. Все клинические рекомендации по лечению ВВА сходятся во мнении, что наиболее выраженным кольпотропным эффектом обладает именно местная гормональная терапия эстрогенами. Исследование WHI (Women's Health Initiative) рекомендует использовать максимально низкую дозу локального эстрогена в течение короткого периода времени [19].

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛУБРИКАНТОВ ПРИ ВВА И ГУМС

Женщинам, имеющим противопоказания или непереносимость гормонов, а также желающим избежать гормональной терапии, показаны такие увлажняющие средства,

как лубриканты, остающиеся методом облегчения местной симптоматики у пациенток, у которых нежелательно применение эстрогенов либо их действия недостаточно для достижения эффекта [17, 20]. Данные средства обеспечивают временное купирование симптомов сухости влагалища и диспареунии, не имеют долгосрочных терапевтических эффектов, при этом они безопасны, эффективны и легки в применении [21]. Так, в исследовании 2013 г. (2451 женщина в возрасте от 18 до 68 лет) 9 из 10 респонденток предпочитали применять лубриканты для устранения сухости во время половых контактов [22]. Лубриканты на водной основе являются универсальными увлажняющими средствами в связи с их безопасностью, доступностью и эффективностью, а также возможностью использования совместно с барьерной контрацепцией, что особенно актуально у пациенток пременопаузального периода [5].

Среди лубрикантов выделяют **Монтавит гель** — бесцветный прозрачный водорастворимый гель на основе гидроскиэтилцеллюлозы с исключительными смазывающими свойствами, который содержит 0,1 мг хлоргексидина (на 1000 мг). Стабильное австрийское качество сопровождается контролем микробиологической чистоты на производстве на высоком уровне. Монтавит гель восполняет дефицит естественного влагалищного секрета, оказывая увлажняющее и смазывающее действие при равномерном распределении на стенках влагалища, хорошо переносится пациенткой. Пациентки, использующие Монтавит гель, отмечают избавление от симптомов сухости и жжения, что в свою очередь способствует обретению внутреннего спокойствия, повышению качества не только сексуальной, но и социальной жизни. Гель способствует снижению риска возникновения заболеваний, передающихся половым путем, и рецидивирующей инфекции мочевых путей, но не является средством их лечения или профилактики. Данный эффект — проявление барьерной функции нанесенного геля. Препарат имеет нейтральный состав без добавок, не вызывает побочных эффектов, безопасен для длительного применения, в т. ч. с барьерными средствами контрацепции. Не является контрацептивным средством.

Впервые клинические испытания медицинского геля — лубриканта Монтавит гель («Монтавит Гез.м.б.Х.», Абзам, Тироль) выполнялись в 1996 г. у 150 гинекологических пациенток после оперативного лечения. Результаты этого исследования позволили рекомендовать данный гель для лечения нарушений половой жизни, снижения болевых ощущений, вызванных сухостью влагалища после перенесенных гинекологических операций. В исследовании были отмечены хорошая переносимость препарата, отсутствие раздражения и аллергических реакций [23]. На кафедре урологии МГМСУ с 2010 по 2015 г. проводилось исследование 2600 пациенток после перенесенного оперативного лечения недержания мочи, пролапса гениталий и посткоитального цистита. В послеоперационном периоде Монтавит гель был применен у 1300 пациенток, вторая группа из 1300 человек была контрольной, в ней данный гель не использовался. В группе использующих Монтавит гель риск развития инфекции мочевых путей в послеоперационном периоде снизился до 17% по сравнению с таковым в контрольной группе (87%). Возникшая диспареуния *de novo* у пациенток основной группы снизилась с 13 до 2%, в контрольной группе симптомы сохранялись в течение 6 мес. у 13% больных. В данном

исследовании Монтавит гель показал высокую эффективность в профилактике развития рецидивирующих инфекций мочевых путей, а также развития диспареунии и был рекомендован исследователями для использования у пациенток, перенесших различные оперативные вмешательства трансвагинальным доступом [24].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Физиологическое состояние слизистой влагалища находится под непосредственным контролем уровня эстрогенов. В период менопаузального перехода в эстрогензависимых тканях происходят атрофические и дистрофические процессы с развитием ВВА, которую сопровождают вагинальная сухость, диспареуния, жжение, дизурия, кровотечение после полового контакта. Локальное применение эстрогенов остается первой линией терапии для лечения диспареунии и сексуальной дисфункции, связанных с ВВА. Женщинам, желающим избежать гормональной терапии, можно рекомендовать к использованию увлажняющие средства в виде лубрикантов. Монтавит гель не содержит гормональных соединений, при его использовании не отмечены признаки раздражения или аллергические реакции на половых органах. Гель рекомендуется как симптоматическая терапия сухости и раздражения влагалища в период пре- и постменопаузы у женщин. Лубрикант выполняет функцию смазки, снижающей риск травматизации, и барьера, предотвращающего проникновение инфекционного агента через слизистую оболочку. Монтавит гель заслужил доверие у женщин-потребителей.

Препарат может быть рекомендован для лечения нарушений половой жизни, вызванных сухостью влагалища после перенесенных гинекологических операций, а также при выполнении манипуляций с интравагинальным введением инструментов. Удобная форма упаковки удовлетворяет всем гигиеническим требованиям и позволяет легко нанести препарат на преддверие влагалища.

Литература

1. Harlow S.D., Gass M., Hall J.E. et al. Executive Summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: Addressing the Unfinished Agenda of Staging Reproductive Aging. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97 (4):1159–1168.
2. Freeman E.W., Sammel M.D., Lin H. et al. Symptoms associated with menopausal transition and reproductive hormones in midlife women. *Obstet Gynecol.* 2007;110:230–240.
3. Bromberger J.T., Matthews K.A., Schott L.L. et al. Depressive symptoms during the menopausal transition: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *J Affect Disord.* 2007;103:267–272.
4. Cohen L.S., Soares C.N., Vitonis A.F. et al. Risk for new onset of depression during the menopausal transition: The Harvard study of moods and cycles. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63:385–390.
5. Стеняева Н.Н., Красный А.М., Григорьев В.Ю. Сухость влагалища: молекулярно-биологические и сексологические аспекты. Эффективная фармакотерапия. 2017;44:26–33.
6. Dos Santos A.C., Conley A.J., de Oliveira M.F. et al. Immunolocalization of steroidogenic enzymes in the vaginal mucous of Galeaspixii during the estrous cycle. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 2017;15 (1): ID 30.
7. Stachenfeld N.S., Keefe D.L., Palter S.F. Estrogen and progesterone effects on transcapillary fluid dynamics. *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.* 2001;281(4): R1319–1329.
8. Zegels G., Van Raemdonck G.A., Coen E.P. et al. Comprehensive proteomic analysis of human cervical-vaginal fluid using colposcopy samples. *Proteome Sci.* 2009;17 (7): ID 17.
9. Айвазова Д.С., Пальчик Е.А., Дуянова О.П. Вульвовагинальная атрофия: современные особенности этиологии, клинических проявлений и терапии. Медицинские, социальные и философские аспекты здоровья человека в современном обществе: опыт междисциплинарных исследований. Орел, 2015:8–11.
10. Sturdee D.W., Panay N. Recommendations for the management of postmenopausal vaginal atrophy. *Climacteric.* 2010;13:509–522.
11. Portman D.J., Gass M.L.S. Genitourinary syndrome of menopause: New terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the study of Woman's Sexual Health and The North American Menopause Society, on behalf of the Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. *Maturitas.* 2014;79:349–354.
12. Goldstein I. Recognizing and treating urogenital atrophy in postmenopausal women. *J Womens Health (Larchmt).* 2010;19:425–432.
13. Bachmann G.A., Komi J.O. Ospemifene Study Group. Ospemifene effectively treats vulvovaginal atrophy in postmenopausal women: result from a pivotal phase 3 study. *Menopause.* 2010;17:480–486.
14. Аполихина И.А., Горбунова Е.А. Лечение генитоуринарного синдрома в менопаузе: результаты опроса акушеров-гинекологов в России. Медицинский совет. 2017;13:1, 7–11, 157–164.
15. Доброхотова Ю.Э., Ильина И.Ю., Венедиктова М.Г. и др. Лечение генитоуринарного менопаузального синдрома у онкогинекологических пациенток. *РМЖ.* 2017;26:1921–1925.
16. Johnston S.L., Farrell S.A., Bouchard C., et al. The detection and management of vaginal atrophy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2004;26:503–515.
17. Beber R.J., Panay N., Fenton A. IMS Recommendations. *Climacteris.* 2016. DOI: 10.3109/13697137.2015.1129166.
18. Raz R., Stamm W.E. A controlled trial of intravaginal estriol in postmenopausal women with recurrent urinary tract infections. *N. Engl. J. Med.* 1993;329 (11):753–756.
19. Юренева С.В., Глазунова А.В., Еприкян Е.Г. и соавт. Клинико-патогенетические аспекты терапии вульвовагинальной атрофии у женщин в постменопаузе. Акушерство и гинекология. 2017;6:143–150.
20. Sinha A., Ewies A.A. Non-hormonal topical treatment of vulvovaginal atrophy: an up-to-date overview. *Climacteric.* 2013;16 (3):305–312.
21. Rahn D.D., Carberry C., Sanses T.V. et al. Vaginal estrogen for genitourinary syndrome of menopause: a systematic review. *Obstet. Gynecol.* 2014;124 (6):1147–1156.
22. Jozkowski K.N., Herbenick D., Schick V. et al. Women's perceptions about lubricant use and vaginal wetness during sexual activities. *J. Sex. Med.* 2013;10 (2):484–492.
23. Пиха Е. Применение медицинского геля-лубриканта Монтавит гель в гинекологической практике. Сексопатология и медицина. 1999;8:233–235.
24. Цыбуля О.А., Зайцев А.В., Гвоздев М.Ю. Особенности ведения послеоперационного периода после урогинекологических операций. Медицинский альманах. 2015;4:114–115.

References

1. Harlow S.D., Gass M., Hall J.E. et al. Executive Summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop + 10: Addressing the Unfinished Agenda of Staging Reproductive Aging. *J Clin Endocrinol Metab.* 2012;97 (4):1159–1168.
2. Freeman E.W., Sammel M.D., Lin H. et al. Symptoms associated with menopausal transition and reproductive hormones in midlife women. *Obstet Gynecol.* 2007;110:230–240.
3. Bromberger J.T., Matthews K.A., Schott L.L. et al. Depressive symptoms during the menopausal transition: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *J Affect Disord.* 2007;103:267–272.
4. Cohen L.S., Soares C.N., Vitonis A.F. et al. Risk for new onset of depression during the menopausal transition: The Harvard study of moods and cycles. *Arch Gen Psychiatry.* 2006;63:385–390.
5. Stenyaeva N.N., Krasnyj A.M., Grigor'ev V.Yu. Vaginal dryness: molecular biological and sexual aspects. Effective pharmacotherapy. 2017;44:26–33 (in Russ.).
6. Dos Santos A.C., Conley A.J., de Oliveira M.F. et al. Immunolocalization of steroidogenic enzymes in the vaginal mucous of Galeaspixii during the estrous cycle. *Reprod. Biol. Endocrinol.* 2017;15 (1): ID 30.
7. Stachenfeld N.S., Keefe D.L., Palter S.F. Estrogen and progesterone effects on transcapillary fluid dynamics. *Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.* 2001;281(4): R1319–1329.
8. Zegels G., Van Raemdonck G.A., Coen E.P. et al. Comprehensive proteomic analysis of human cervical-vaginal fluid using colposcopy samples. *Proteome Sci.* 2009;17(7): ID 17.
9. Ajvazova D.S., Pal'chik E.A., Duyanova O.P. Vulvovaginal atrophy: modern features of etiology, clinical manifestations and therapy. Medical, social and philosophical aspects of human health in modern society: experience of interdisciplinary research. Orel, 2015: 8–11 (in Russ.).
10. Sturdee D.W., Panay N. Recommendations for the management of postmenopausal vaginal atrophy. *Climacteric.* 2010;13:509–522.
11. Portman D.J., Gass M.L.S. Genitourinary syndrome of menopause: New terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the study of Woman's Sexual Health and The North American Menopause Society, on behalf of the Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. *Maturitas.* 2014;79:349–354.
12. Goldstein I. Recognizing and treating urogenital atrophy in postmenopausal women. *J Womens Health (Larchmt).* 2010;19:425–432.

13. Bachmann G.A., Komi J.O. Ospemifene Study Group. Ospemifene effectively treats vulvovaginal atrophy in postmenopausal women: result from a pivotal phase 3 study. *Menopause*. 2010;17:480–486.
14. Apolihina I.A., Gorbunova E.A. Treatment of genitourinary syndrome in menopause: results of a survey of obstetricians and gynecologists in Russia. *Medical Council*. 2017;13:1, 7–11, 157–164 (in Russ.).
15. Dobrohotova Yu.E., Il'ina I.Y., Venediktova M.G. et al. Treatment genitourinary of menopausal syndrome in cancer patients. *RMJ*. 2017;26:1921–1925 (in Russ.).
16. Johnston S.L., Farrell S.A., Bouchard C., et al. The detection and management of vaginal atrophy. *J ObstetGynaecol Can*. 2004;26:503–515.
17. Beber R.J., Panay N., Fenton A. IMS Recommendations. *Climacteris*. 2016. DOI: 10.3109/13697137.2015.1129166.
18. Raz R., Stamm W.E. A controlled trial of intravaginal estriol in postmenopausal women with recurrent urinary tract infections. *N. Engl. J. Med*. 1993;329 (11):753–756.
19. Yureneva S.V., Glazunova A.V., Eprikyan E.G. et al. Clinical and pathogenetic aspects of vulvovaginal atrophy therapy in postmenopausal women. *Obstetrics and gynecology*. 2017;6:143–150 (in Russ.).
20. Sinha A., Ewies A.A. Non-hormonal topical treatment of vulvovaginal atrophy: an up-to-date overview. *Climacteric*. 2013;16 (3):305–312.
21. Rahn D.D., Carberry C., Sanses T.V. et al. Vaginal estrogen for genitourinary syndrome of menopause: a systematic review. *Obstet. Gynecol*. 2014;124(6):1147–1156.
22. Jozkowski K.N., Herbenick D., Schick V. et al. Women's perceptions about lubricant use and vaginal wetness during sexual activities. *J. Sex. Med*. 2013;10 (2):484–492.
23. Piha E. Use of medical gel-lubrikant Montavit Gel in gynecologic practice. *Sexual pathology and medicine*. 1999;8:233–235 (in Russ.).
24. Zibulya O.A., Zaytsev A.V., Gvozdev M. Yu. Management of the postoperative period after uroginekological surgery. *Medical almanac*. 2015;4:114–115 (in Russ.).

Сведения об авторах: Доброхотова Юлия Эдуардовна — д.м.н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета; Хлынова Светлана Анатольевна — к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета. ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. 117997, Россия, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1. **Контактная информация:** Хлынова Светлана Анатольевна, e-mail: doc-khlinova@mail.ru. **Прозрачность финансовой деятельности:** никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах. **Конфликт интересов отсутствует.** Статья поступила 16.11.2018.

About the authors: Yulia E. Dobrohotova — MD, PhD, Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology of the medical faculty; Svetlana A. Khlynova — MD, PhD, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology of the medical faculty. Pirogov Russian National Research Medical University. 1, Ostrovityanova str., Moscow, 117997, Russian Federation. **Contact information:** Svetlana A. Khlynova, e-mail: doc-khlinova@mail.ru. **Financial Disclosure:** no author has a financial or property interest in any material or method mentioned. There is no conflict of interests. Received 16.11.2018.

Монтавит гель

Любовь, радость, страсть

ИНТИМНЫЙ УВЛАЖНЯЮЩИЙ ГЕЛЬ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ

в тубах 20 и 50 г многократного использования

- ✓ Не содержит добавок — максимально нейтрален и безопасен
- ✓ Легко смывается, не оставляет пятен
- ✓ Совместим с презервативами, не содержит жиров
- ✓ Производственный контроль бактериологической чистоты
- ✓ Не содержит гормонов



Устраняет сухость слизистой влагалища и проявления: зуд, жжение, дискомфорт

Формирует защитный барьер, способствуя восстановлению слизистой

Профилактика посткоитальных циститов и уретритов, в том числе ввиду анатомических особенностей*

ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ СУХОСТИ СЛИЗИСТОЙ ЛЮБОЙ ЭТИОЛОГИИ:

- ✓ Менопауза
- ✓ Стрессовые ситуации (вагинизм)
- ✓ После операций на матке и яичниках
- ✓ При проведении гинекологических вмешательств, связанных с введением инструментов

* Цыбуля О.А., Зайцев А.В., Гвоздев М.Ю. «Особенности ведения послеоперационного периода после урогинекологических операций»

РУ № ФСЗ 2011/10065 от 28.02.2014
Реклама