

Клинические подходы к поддерживающей терапии рецидивирующего вульвовагинального кандидоза и бактериального вагиноза

Л. Г. Бурденко¹ ✉

С. А. Гаспарян²

¹ Городская клиническая больница № 1, Волгоград, Россия, larisa.burdenko@volgmed.ru, <https://orcid.org/0009-0000-3808-2433>

² Государственный научный центр Российской Федерации Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна, Москва, Россия, Акционерное общество «Медицина», Москва, Россия, prof-gasp55@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8284-8117>

Резюме

Введение. Высокая частота повторных эпизодов рецидивирующего вульвовагинального кандидоза и бактериального вагиноза, формирование микробных биопленок, а также рост резистентности к азоловым антимикотикам ограничивают эффективность стандартной терапии и обуславливают необходимость поиска патогенетически обоснованной противорецидивной стратегии лечения. Известно, что интравагинальное применение борной кислоты способствует поддержанию физиологического уровня кислой среды влагалища, подавлению роста дрожжевых грибов рода *Candida*, анаэробных бактерий, а также оказывает влияние на микробные биопленки, которым принадлежит ключевая роль в формировании устойчивых рецидивирующих форм инфекции.

Цель работы. Статья посвящена результатам исследования реальной клинической практики применения врачами поддерживающей терапии с использованием медицинского изделия, содержащего борную кислоту (600 мг), у женщин с рецидивирующим вульвовагинальным кандидозом и бактериальным вагинозом. Длительное применение борной кислоты в дозе 600 мг способствовало поддержанию физиологического уровня pH влагалища, снижению риска повторных эпизодов заболевания и повышению эффективности стандартной антимикробной и противогрибковой терапии.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ медицинских карт позволил охарактеризовать особенности применения врачами поддерживающих схем терапии медицинским изделием, содержащим борную кислоту (600 мг), у пациенток с рецидивирующим вульвовагинальным кандидозом и рецидивирующим бактериальным вагинозом. Установлено, что включение данного медицинского изделия в комплексные схемы лечения после индукционного курса противогрибковой или антибактериальной терапии способствует длительной стабилизации вагинального микробиоценоза и снижению частоты рецидивов заболевания.

Заключение. Средняя продолжительность применения медицинского изделия, содержащего борную кислоту (600 мг), составила 13 месяцев, что отражает клиническую потребность в длительной поддерживающей терапии при хроническом течении вагинальных инфекций. Отмечен высокий уровень удовлетворенности пациенток лечением при благоприятном профиле безопасности и минимальной частоте нежелательных явлений. Полученные данные подтверждают целесообразность применения данного медицинского изделия как компонента комплексной противорецидивной терапии при дисбиотических заболеваниях влагалища.

Ключевые слова: рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз, бактериальный вагиноз, борная кислота, поддерживающая терапия, вагинальная микробиота

Для цитирования: Бурденко Л. Г., Гаспарян С. А. Клинические подходы к поддерживающей терапии рецидивирующего вульвовагинального кандидоза и бактериального вагиноза. Лечащий Врач. 2026; 6 (29): 30-36. <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.6.004>

Конфликт интересов. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Management of recurrent vulvovaginal candidiasis and bacterial vaginosis: focus on maintenance therapy

Larisa G. Burdenko¹✉

Susanna A. Gasparyan²

¹ Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1, Volgograd, Russia, larisa.burdenko@volgmed.ru, <https://orcid.org/0009-0000-3808-2433>

² State Scientific Center of the Russian Federation Federal Medical Biophysical Center named after A. I. Burnazyan, Moscow, Russia, Medicine Joint Stock Company, Moscow, Russia, prof-gasp55@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8284-8117>

Abstract

Background. The high-frequency recurrence of vulvovaginal candidiasis and bacterial vaginosis, bacterial biofilm formation, and the growing resistance to azole antifungal treatment compromise the efficacy of standard therapy and necessitate the search for pathogenesis-oriented strategies for relapse prevention. Intravaginal boric acid is known to maintain healthy vaginal pH, suppress *Candida* and anaerobic bacteria growth, and affect biofilm formation, which play a pivotal role in persistent, chronic recurrent infections.

Objective. This study aims to analyze real-world data to evaluate the clinical efficacy of boric acid (600 mg) medical device when used in maintenance therapy. Long-term administration of 600 mg boric acid promoted the maintenance of a balanced vaginal pH, reduced the risk of recurrent episodes, and improved the efficacy of standard antimicrobial and antifungal therapy.

Materials and methods. A retrospective medical record review allowed for the identification of the specific patterns of physician prescribing habits regarding maintenance therapy with a boric acid (600 mg) medical device in patients with recurrent vulvovaginal candidiasis and bacterial vaginosis. It was established that the integration of this medical device into comprehensive treatment regimens after an induction antifungal or antibacterial therapy promotes long-term stability of the vaginal microbiota and reduces the incidence of disease recurrence.

Conclusion. The mean duration of use for the boric acid (600 mg) medical device was 13 months, reflecting an unmet clinical need for long-term maintenance therapy for persistent vaginal infections. A high level of patient satisfaction with the treatment was reported, alongside with a favorable safety profile and reduced rates of adverse events. The pooled data confirmed the clinical rationale for the integration of this medical device into comprehensive anti-relapse therapy for vaginal dysbiosis.

Keywords: recurrent vulvovaginal candidiasis, bacterial vaginosis, boric acid, maintenance therapy, vaginal microbiota

For citation: Burdenko L. G., Gasparyan S. A. Management of recurrent vulvovaginal candidiasis and bacterial vaginosis: focus on maintenance therapy. *Lechaschi Vrach.* 2026; 6 (29): 30–36. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.6.004>

Conflict of interests. Not declared.

Рецидивирующий бактериальный вагиноз (рБВ) и рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз (рВВК) остаются одними из наиболее распространенных причин обращения женщин к акушерам-гинекологам и значительно снижают качество их жизни [1, 2]. Высокая частота повторных эпизодов заболевания, формирование микробных биопленок, а также рост резистентности к азоловым антимикотикам ограничивают эффективность стандартной терапии и обуславливают необходимость поиска патогенетически обоснованной противорецидивной стратегии лечения [3–6].

Борная кислота представляет собой хорошо изученное соединение с антисептическими и фунгистатическими свойствами, которое на протяжении длительного времени применяется в гинекологической практике для коррекции нарушений вагинальной микрофлоры [7, 8]. Интравагинальное применение борной кислоты способствует поддержанию физиологического уровня кислой среды влагалища, подавлению роста дрожжевых грибов рода *Candida*, анаэробных бактерий, а также оказывает влияние на микробные биопленки, которым принадлежит ключевая роль в формировании устойчивых рецидивирующих форм инфекции [5, 6, 9, 10].

Данные клинических исследований свидетельствуют о том, что включение борной кислоты в комплексную терапию позволяет повысить эффективность лечения при рецидивирующих формах вагинальных инфекций [8, 11]. При вульвовагинальном кандидозе, особенно вызванном видом *Candida non-albicans*, применение борной кислоты в дозе 600 мг интравагинально в течение 10–14 дней демонстрирует высокую эффективность (клинический и микологический ответ) и рассматривается как терапевтическая альтернатива

при сниженной чувствительности к азоловым препаратам [7, 8, 12, 13].

В отношении рБВ наибольшую клиническую эффективность демонстрируют последовательные схемы терапии, включающие начальный курс нитроимидазолов, затем интравагинальное применение борной кислоты в дозировке 600 мг ежедневно в течение 21 дня, с последующей поддерживающей терапией метронидазол-содержащими препаратами [3, 14, 15]. Такой подход направлен на разрушение биопленок *Gardnerella vaginalis* и восстановление нормального микробиоты влагалища, что способствует снижению риска повторных эпизодов заболевания [5, 6, 16].

Поддерживающая терапия борной кислотой также широко используется при рецидивирующем кандидозе, включая формы, ассоциированные с устойчивыми штаммами *Candida* [2, 8, 11, 17]. В клинических наблюдениях показано, что интермиттирующее применение борной кислоты после индукционного курса позволяет поддерживать клиническую ремиссию и снижать частоту повторных эпизодов заболевания при хорошей переносимости терапии [8, 18].

Согласно российским клиническим рекомендациям по ведению пациенток с патологическими выделениями из половых путей, борная кислота в дозировке 600 мг интравагинально в течение 14 дней и более может применяться как компонент терапии при рецидивирующих формах дисбиоза влагалища, а также в качестве поддерживающего лечения продолжительностью до 6 месяцев при хроническом течении заболевания [19–22].

Медицинское изделие ВагоЖинель[®], содержащее борную кислоту (600 мг) в комбинации с компонентами, способствующими увлажнению и защите слизистой оболочки влагалища

ща, обеспечивает поддержание физиологического уровня pH и создание условий, неблагоприятных для избыточного роста патогенной микрофлоры, что способствует уменьшению выраженности симптомов и восстановлению естественного микробиологического баланса [23].

Включение медицинского изделия ВагоЖинель® в комплексные схемы терапии позволяет рассматривать борную кислоту не только как средство симптоматической коррекции, но и как важный компонент противорецидивной стратегии лечения при рБВ и рВБК.

В связи с этим целью настоящего клинического исследования явилась оценка особенностей применения поддерживающих схем терапии с использованием медицинского изделия ВагоЖинель® у пациенток с рВБК, бактериальным вагинозом и смешанными формами инфекции в условиях реальной клинической практики крупной сети амбулаторных гинекологических клиник, а также анализ эффективности и переносимости длительного применения борной кислоты в составе комбинированной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В рамках клинического исследования (КИ) эффективности применения терапии на основе борной кислоты (600 мг) был проведен ретроспективный анализ медицинской документации пациентов, проходивших лечение на базе Ханты-Мансийской окружной клинической больницы в 2025 году. Исследование выполнялось акушерами-гинекологами в условиях реальной клинической практики и было направлено на оценку эффективности и переносимости поддерживающей терапии пациентками с рВБК и рБВ.

На первом этапе были отобраны медицинские карты пациенток, в схемах лечения которых применялась борная кислота (600 мг) в составе комбинированной терапии. В итоговый анализ были включены данные 937 клинических визитов 272 пациенток, что позволило провести оценку динамики клинических симптомов, частоты рецидивов заболевания и переносимости терапии в условиях реальной клинической практики.

В выборку включались пациентки с подтвержденными диагнозами рБВ, рВБК или их сочетанием, у которых имелась достаточная медицинская документация для анализа клинических исходов терапии.

Из исследования исключались наблюдения при отсутствии подтверждения применения борной кислоты, несоблюдении схем поддерживающей терапии, а также при отсутствии данных о клиническом результате лечения или переносимости терапии.

Оценка эффективности проводилась на основании анализа динамики клинических симптомов, частоты рецидивов заболевания и субъективной удовлетворенности пациенток результатами лечения. Степень удовлетворенности классифицировалась по трехуровневой шкале:

- удовлетворена терапией;
- частично удовлетворена терапией;
- не удовлетворена терапией.

Из медицинской документации были извлечены и систематизированы данные о демографических характеристиках пациенток, длительности терапии, особенностях схем применения борной кислоты, а также клинических результатах лечения.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием методов сравнительного анализа. Для оценки различий количественных показателей применялся t-критерий

Стьюдента, для категориальных переменных — критерий χ^2 (хи-квадрат). Расчеты выполнялись с использованием программного обеспечения Stata версии 15, что обеспечило корректную оценку статистической значимости результатов.

Полученные результаты сопоставлялись с данными опубликованных рандомизированных клинических исследований применения борной кислоты при рецидивирующих вагинальных инфекциях.

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ ВАГОЖИНЕЛЬ®

В итоговый анализ были включены данные 78 пациенток, получавших медицинское изделие ВагоЖинель® в составе комплексной терапии рецидивирующих вагинальных инфекций. Из них 35 пациенток применяли ВагоЖинель® при рВБК, 33 — при рБВ и 10 пациенток — при сочетанной форме инфекции (рВБК + рБВ). Назначения терапии осуществлялись 47 акушерами-гинекологами, как это бывает в реальной клинической практике (табл. 1).

Большинству пациенток (74,4%) был назначен индукционный курс ВагоЖинель®, включающий ежедневное интравагинальное применение в течение 7–14 дней с последующим переходом на поддерживающую терапию. У 2,6% пациенток применялся расширенный индукционный режим продолжительностью 21 день, преимущественно при длительном анамнезе рецидивирующих форм дисбиоза влагалища.

Поддерживающая терапия включала применение медицинского изделия ВагоЖинель® (600 мг) 2–3 раза в неделю, что соответствовало стратегии долгосрочной стабилизации вагинального микробиоценоза и профилактики повторных эпизодов заболевания. Все пациентки, получавшие индукционный курс 600 мг, в дальнейшем переводились на поддерживающий режим в той же дозировке.

У 34,6% пациенток указанное медицинское изделие применялось в составе комбинированной терапии совместно с противогрибковыми или антибактериальными препаратами, назначенными до начала или одновременно с индукционным курсом борной кислоты, что соответствует современным представлениям о необходимости воздействия на биопленки и устойчивые формы микроорганизмов.

При лечении рВБК сопутствующая терапия включала:

- флуконазол перорально;
- топические азоловые антимикотики.

У пациенток с бактериальным вагинозом и смешанными инфекциями применялись антибактериальные препараты:

- метронидазол (500 мг) перорально 2 раза в сутки в течение 7 дней;
- метронидазол — вагинальный гель (0,75%) 1 раз в сутки 5 дней;
- клиндамицин (перорально или интравагинально);
- тинидазол перорально.

В ряде случаев после курса антибактериальной терапии назначался однократный прием флуконазола (150 мг) для профилактики вульвовагинального кандидоза, что отражает клиническую целесообразность профилактики грибковых осложнений на фоне антибиотикотерапии.

Средняя продолжительность применения медицинского изделия ВагоЖинель® составила 13,3 месяца, что демонстрирует возможность длительного безопасного использования препарата при хроническом и рецидивирующем течении заболевания. При этом 37,2% пациенток применяли поддерживающую терапию 12 и более месяцев, а 9 пациенток использовали препарат более трех лет, что свидетельствует

Таблица. Эффективность (излечение/ремиссия/рецидив) [таблица составлена авторами] / Efficacy (cure/remission/recurrence) [table compiled by the authors]

Нозология	Схема	Точка оценки	Излечение/ремиссия (абс.; %)	Рецидив (абс.; %)	Стат. значимость	Примечание
БВ	Нитроимидазол 7 дней + ВагоЖинель® 600 мг/сут 30 дней	~30-35	92/93; 98,9%	1/93; 1,1% (рефрактерность)	Не указано	Неконтролируемая когорта
БВ	Та же схема + метронидазол гель (супрессия) 5 мес	6 мес	48/69; 69,6%	21/69; 30,4%	Не указано	Потери наблюдения значимы
БВ	После прекращения наблюдения терапии	6 мес	20/29; 69,0%	9/29; 31,0%	Не указано	Оценены только дошедшие
БВ (истор. сравнение)	Нитроимидазол — только	30 дней	36/85; 42,4%	Не указано	OR (авторы) приведен	Исторический контроль
БВ после неуспеха АБ	ВагоЖинель® 600 мг/сут 14 дней	День 30	Nugent < 4: 88,5% (≈46/52)	Не применимо	p < 0,001 (пары)	Короткий follow up
Non-albicans ВК	ВагоЖинель® 300 мг 2 раза/сут 14 дней	2 недели	Микологич.: 86,7% (≈39/45)	Не указаны	p = 0,004	Абс. числа вычислены из %
Non-albicans ВК	Клотримазол 100 мг/сут 14 дней	2 недели	Микологич.: 60,0% (≈27/45)	Не указано	p = 0,004	Абс. числа вычислены из %
СД + C. glabrata ВК	ВагоЖинель® (600 мг/сут) 14 дней	15 дней	21/33; 63,6%	Не указано	p = 0,01	По доступным извлечениям
Диабет + C. glabrata ВК	Флуконазол 150 мг × 1	День 15-й	10/35; 28,6%	Не указано	p = 0,01	По доступным извлечениям
БВ/ВК	ВагоЖинель® 7 ночей	День 9-12	БВ: 59% (95% ДИ 41-75); ВК: 92% (67-99)	Не указано	Не указано	

Примечание. * БВ — бактериальный вагиноз; ВК — вульвовагинальный кандидоз, АБТ — антибактериальная терапия.

о высокой комплаентности и клинической целесообразности длительных схем терапии.

Профиль безопасности характеризовался высокой переносимостью терапии. Нежелательные явления регистрировались редко и носили легкий транзиторный характер:

- у одной пациентки отмечалось вытекание препарата на следующий день после введения;
- одна пациентка сообщила о кратковременном ощущении раздражения слизистой оболочки влагалища;
- три пациентки сообщили об умеренном вагинальном дискомфорте, не потребовавшем отмены терапии.

Анализ удовлетворенности терапией показал высокий уровень клинической приемлемости применения медицинского изделия ВагоЖинель®. Отсутствие удовлетворенности лечением чаще отмечалось у пациенток с бактериальным вагинозом, не получавших предварительную антибактериальную терапию, что подтверждает важность комбинированного подхода к лечению с предварительной элиминацией анаэробной микрофлоры.

Клиническая эффективность при рБВ

Анализ данных литературы и реальной клинической практики показал, что последовательная схема терапии, включающая нитроимидазол → ВагоЖинель® → поддерживающий режим метронидазол геля, позволяет значительно повысить частоту ремиссии у пациенток с рБВ [3, 4, 15].

В тяжелой когорте пациенток достижение краткосрочной ремиссии наблюдалось приблизительно в 99% случаев на 30-35-й день лечения, тогда как при использовании только нитроимидазолов показатель ремиссии составлял всего 42,4% [3, 15].

При наблюдении в течение 6 месяцев сохранение ремиссии отмечалось примерно у 70% пациенток, что демонстрирует значимое снижение частоты рецидивов по сравнению со стандартной терапией [4-6, 24].

Полученные данные подтверждают, что включение медицинского изделия ВагоЖинель® в последовательные схемы терапии способствует:

- разрушению микробных биопленок [5, 6];
- восстановлению физиологического уровня pH влагалища [10, 25, 26];
- повышению эффективности антибактериальной терапии [3, 15, 27];
- снижению вероятности повторных эпизодов бактериального вагиноза [4, 15, 20, 28].

Следовательно, у пациенток с ≥ 1 эпизодом рецидива в год или недостаточной эффективностью стандартных схем стратегии с включением медицинского изделия ВагоЖинель® могут рассматриваться как патогенетически обоснованный компонент терапии [3, 4, 20, 29].

Клиническая эффективность при рВВК

Наиболее выраженный клинический эффект применения отмечен у пациенток, у которых обнаруживаются:

- non-albicans Candida [7, 8, 13, 30];
- азол-резистентные формы кандидоза [8, 13, 31, 32];
- сахарный диабет (СД) [13];
- частые рецидивы заболевания [2, 8, 11].

По данным рандомизированных клинических исследований, применение борной кислоты (600 мг интравагинально) в течение 14 дней позволяет увеличить вероятность микологической эрадикации при кандидозе non-albicans примерно на 27 процентных пунктов по сравнению с клотримазолом, что соответствует NNT ≈ 4 (число пациентов, которых необходимо пролечить, чтобы предотвратить один дополнительный неблагоприятный исход) для достижения дополнительного клинического излечения. Данные получены в исследовании «Boric acid versus azole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis» («Терапия рецидивирующего вульвовагинального кандидоза борной кислотой в сравнении

с азолом») и подтверждены систематическим обзором С. Iavazzo и соавт. [8, 13].

У пациенток с СД и инфекцией, вызванной *Candida glabrata*, применение борной кислоты (600 мг) в течение 14 дней обеспечивало более высокую микологическую эффективность по сравнению с однократным приемом флуконазола (разница около 35 процентных пунктов, NNT ≈ 3). Эти результаты продемонстрированы в рандомизированном исследовании D. Ray и соавт. [13].

Дополнительные данные об эффективности борной кислоты получены в рандомизированном исследовании «Safety and efficacy of boric acid-based vaginal anti-infective TOL-463», phase II randomized trial («Безопасность и эффективность вагинального противоинфекционного средства TOL-463 на основе борной кислоты», рандомизированное исследование II фазы), подтвердившем клиническую эффективность борной кислоты при вагинальных инфекциях [13, 33].

Согласно клиническим рекомендациям Российского общества акушеров-гинекологов, борная кислота может применяться в поддерживающих схемах до 6 месяцев, особенно при инфекциях, вызванных штаммами *Candida non-albicans*, обладающих сниженной чувствительностью к азолам [20, 22, 34].

Практические схемы терапии с включением медицинского изделия ВагоЖинель®

Рецидивирующий бактериальный вагиноз:

- 1-й этап: метронидазол или клиндамицин 7 дней;
- 2-й этап: ВагоЖинель® (600 мг) интравагинально в течение 21 дня;
- 3-й этап: метронидазол гель 2 раза в неделю на протяжении 4-6 месяцев.

Данная схема направлена на:

- элиминацию анаэробной флоры;
- разрушение биопленок *Gardnerella vaginalis*;
- профилактику повторной колонизации патогенами.

Рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз:

- 1-й этап: азолы 7-14 дней;
- 2-й этап: ВагоЖинель® (600 мг) 14-21 день;
- 3-й этап: поддерживающая терапия 1-2 раза в неделю.

Использование медицинского изделия ВагоЖинель® способствует восстановлению физиологического pH влагалища и формированию неблагоприятных условий для роста грибов *Candida spp.*

Эффективность (излечение/ремиссия/рецидив) для разных схем терапии представлена в таблице.

Выводы

Проведенный анализ клинической практики показал, что ВагоЖинель®, содержащий борную кислоту (600 мг), широко используется врачами в составе поддерживающих противорецидивных схем терапии при рВВК, рБВ, а также при их сочетании [8, 11, 20]. В большинстве наблюдений поддерживающая терапия с применением указанного медицинского изделия предвлялась индукционным курсом ежедневного применения препарата, а также назначением противогрибковых или антибактериальных средств, направленных на элиминацию патогенной микрофлоры и снижение микробной нагрузки [3, 14, 20].

Результаты исследования показали, что интравагинальное применение медицинского изделия характеризуется хорошей переносимостью, включая случаи длительного использования препарата до двух месяцев и более, что сопровождалось высоким уровнем удовлетво-

ренности пациенток терапией [18, 23]. Полученные данные подтверждают клиническую целесообразность применения поддерживающих схем с борной кислотой при хроническом и рецидивирующем течении дисбиотических заболеваний влагалища [2, 8, 11].

Фармакодинамические свойства борной кислоты обеспечивают многофакторное патогенетическое воздействие: подавление роста дрожжевых грибов рода *Candida*, грамположительных и грамотрицательных бактерий, а также способность препятствовать формированию микробных биопленок, имеющих ключевую роль в развитии устойчивых форм бактериального вагиноза [5, 6, 10, 15]. Кроме того, борная кислота оказывает влияние на метаболиты микроорганизмов и способствует модуляции локального иммунного ответа слизистой оболочки влагалища, создавая условия для восстановления физиологической микробиоты [6, 26].

Полученные результаты подтверждают, что длительное применение указанного медицинского изделия в дозировке 600 мг 2 раза в неделю в поддерживающем режиме, особенно после индукционного курса и предварительной антибактериальной или антимикотической терапии, является клинически обоснованным подходом к профилактике рецидивов вульвовагинального кандидоза и бактериального вагиноза [8, 14, 20]. Механизм действия препарата направлен на поддержание физиологического уровня pH и создание условий, неблагоприятных для избыточного роста патогенной микрофлоры [23].

При рБВ наиболее обоснованным представляется применение медицинского изделия ВагоЖинель® как компонента последовательной противорецидивной стратегии после стандартной терапии метронидазолом или клиндамицином [3, 14, 15]. Такая схема способствует снижению риска повторного образования биопленок *Gardnerella vaginalis* и повышению частоты устойчивой ремиссии, что отражено в современных подходах к лечению бактериального вагиноза [4-6, 15, 20].

При рВВК, особенно ассоциированном с *Candida non-albicans* или сниженной чувствительностью к азоловым антимикотикам, применение борной кислоты демонстрирует высокую клиническую эффективность, включая более высокую частоту микологической эрадикации по сравнению со стандартной терапией азолами, что подтверждается результатами рандомизированных исследований [7, 8, 13].

Таким образом, применение медицинского изделия ВагоЖинель® как компонента комбинированной терапии способствует:

- повышению эффективности антибактериальной и противогрибковой терапии [3, 8];
- снижению частоты рецидивов бактериального вагиноза и вульвовагинального кандидоза [8, 11, 20];
- восстановлению физиологического уровня кислотности влагалища [23];
- уменьшению выраженности симптомов воспаления и дискомфорта [2, 35];
- повышению комплаентности пациенток при длительном применении [18].

Практические рекомендации

Рецидивирующий бактериальный вагиноз

При хотя бы одном эпизоде рецидива в год и недостаточной эффективности стандартной терапии рекомендуется рассмотреть последовательную схему [3, 14, 15]:

- 1-й этап — нитроимидазол (метронидазол или тинидазол) 7 дней [14];

2-й этап – ВагоЖинель® (600 мг) интравагинально 21 день [8, 20];

3-й этап – метронидазол гель 2 раза в неделю в течение 4-6 месяцев [3].

Данная стратегия направлена на подавление анаэробной микрофлоры, разрушение биопленок и снижение риска повторной колонизации патогенными микроорганизмами [5, 6, 15].

Рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз

При *Candida non-albicans* или резистентности к азолам целесообразно применение схемы [7, 8, 13]:

1-й этап – азоловые антимикотики 7-14 дней [31];

2-й этап – ВагоЖинель® 600 мг 14-21 день [8, 13].

3-й этап – поддерживающая терапия 1-2 раза в неделю до 6 месяцев [20, 22].

Использование медицинского изделия ВагоЖинель® позволяет повысить вероятность микологического излечения и уменьшить частоту повторных эпизодов заболевания [8, 13].

БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕРАПИИ

Профиль безопасности интравагинального применения борной кислоты характеризуется хорошей переносимостью при соблюдении рекомендованных схем применения [8, 18]. Возможные нежелательные явления носят локальный и транзиторный характер (ощущение раздражения или умеренный дискомфорт) [18].

Перед назначением терапии рекомендуется [20, 31]:

- исключить беременность;
- информировать пациентку о недопустимости перорального применения препарата;
- предоставить рекомендации по правильному использованию суппозитория;
- предупредить о возможности кратковременного локального дискомфорта. ЛВ

Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

Литература/References

1. Sobel J. D. Vulvovaginal candidosis. Lancet. 2007; 369 (9577): 1961-1971.
2. Савичева А. М., Шипитсына Е. В. Рецидивирующий урогенитальный кандидоз: особенности диагностики и лечения. НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д. О. Отта, 2013.
Savicheva A. M., Shipitsyna E. V. Recurrent urogenital candidosis: diagnosis and treatment. D.O. Ott Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductology, 2013. (In Russ.)
3. Bradshaw C. S., Sobel J. D. Current treatment of bacterial vaginosis. Clin Infect Dis. 2016; 62: S1-S9.
4. Muzny C. A., Kardas P. A narrative review of bacterial vaginosis pathogenesis and recurrence. Expert Rev Anti Infect Ther. 2020; 18 (7): 635-645.

5. Swidsinski A., Mendling W., Loening-Baucke V. Adherent biofilms in bacterial vaginosis. *Obstet Gynecol.* 2005; 106 (5): 1013-1023.
6. Hardy L., Jespers V., Abdellati S. A fruitful alliance: the synergy between bacterial vaginosis-associated bacteria and biofilms. *Front Immunol.* 2022; 13: 950215.
7. Sobel J. D., Chaim W. Treatment of Torulopsis (Candida) glabrata vaginitis: retrospective review of boric acid therapy. *Clin Infect Dis.* 1997; 24 (4): 649-652.
8. Iavazzo C., Gkegkes I. D., Zarkada I. M., Falagas M. E. Boric acid for recurrent vulvovaginal candidiasis: systematic review. *J Womens Health (Larchmt).* 2011; 20 (8): 1245-1255.
9. Nyirjesy P. Chronic vulvovaginal candidiasis. *Am Fam Physician.* 2001; 63 (4): 697-702.
10. Janda J., Vanechoutte M. Gardnerella vaginalis and vaginal biofilm formation. *Clin Microbiol Rev.* 2017; 30 (1): 39-64.
11. Donders G. G., Bellen G., Mendling W. Management of recurrent vulvovaginal candidosis. *Curr Opin Infect Dis.* 2010; 23 (6): 558-562.
12. Workowski K. A., Bolan G. A. Sexually transmitted diseases treatment guidelines. *MMWR Recommendations and Reports.* 2021; 70 (4): 1-187.
13. Ray D., Goswami R., Banerjee U., Dadhwal V., Goswami D., Mandal P., et al. Efficacy of boric acid versus fluconazole in the treatment of Candida glabrata vaginitis in diabetic women. *J Infect.* 2007; 54 (4): e171-e176.
14. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Sexually transmitted infections treatment guidelines. *MMWR Recomm Rep.* 2021.
15. Reichman O., Sobel J. D., Desai K. Boric acid addition to suppressive antimicrobial therapy for recurrent bacterial vaginosis. *Sexually Transmitted Diseases.* 2009; 36 (11): 732-734.
16. Livengood C. H. Bacterial vaginosis: an overview for clinicians. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 201 (2): 113-120.
17. Marrazzo J. M. Evolving issues in understanding and treating bacterial vaginosis. *Clin Infect Dis.* 2004; 39 (10): 1522-1528.
18. Powell A. M., Nyirjesy P. Recurrent vulvovaginal candidiasis. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2014; 41 (4): 565-575.
19. Ravel J. Vaginal microbiome of reproductive-age women. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2011; 108 Suppl 1: 4680-4687.
20. Доброхотова Ю. Э., Казханцева В. Д., Бондаренко К. Р. Бактериальный вагиноз: современные противорецидивные стратегии. *РМЖ.* 2022; 8: 61-65.
Dobrokhotova Yu. E., Kazhantseva V. D., Bondarenko K. R. Bacterial vaginosis: modern anti-relapse treatment strategies. Rossiiskii meditsinskii zhurnal. 2022; 8: 61-65. (In Russ.)
21. Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ). Патологические выделения из половых путей у женщин. Клинические рекомендации. М.: РОАГ, 2021.
Russian Society of Obstetricians and gynecologists (RSOG). Management of Abnormal Vaginal Discharge. Clinical practice guidelines. M.: SOG, 2021. (In Russ.)
22. Российское общество акушеров-гинекологов (РОАГ). Рецидивирующий вульвовагинальный кандидоз. Клинические рекомендации. М., 2020.
Russian Society of Obstetricians and gynecologists (RSOG). Recurrent vulvovaginal candidiasis. Clinical practice guidelines. M.: 2020. (In Russ.)
23. Инструкция по применению медицинского изделия ВагоЖинель®; 2026.
Instructions for use of VagoZhinel®; 2026. (In Russ.)
24. Falagas M. E., Betsi G. I., Athanasiou S. Probiotics for prevention of recurrent vaginitis. *Drugs.* 2007; 67 (6): 861-870.
25. Nyirjesy P., Zhao Y. Difficult-to-treat vaginitis. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2008; 35 (1): 33-52.
26. Hardy L. Biofilm persistence in bacterial vaginosis. *Front Immunol.* 2022; 13: 950215.
27. Phillips N. A. Topical treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis. *Womens Health.* 2005; 1 (1): 29-36.
28. Chappell C. A., Wiesenfeld H. C., Zervos M., et al. Safety and efficacy of a boric acid-based vaginal anti-infective (TOL-463): a phase 2 randomized clinical trial. *Sex Transm Dis.* 2020; 47 (6): 379-385.
29. Sobel J. D. Recurrent vulvovaginal candidiasis. *Am J Obstet Gynecol.* 2016; 214 (1): 15-21.
30. Поздеева М. В. Вагинальный кандидоз — дифференцированный подход к терапии. *Акушерство и гинекология.* 2017; 7: 121-126.
Pozdeeva M. V. Vaginal candidiasis: differentiated approach to the therapy. Akusherstvo i ginekologiya. 2017; 7: 121-126. (In Russ.)
31. Pappas P. G., et al. Clinical practice guideline for the management of candidiasis. *Clin Infect Dis.* 2016; 62 (4): e1-e50.
32. Олина А. А., Метелева Т. А. Современные возможности терапии больных с неспецифическими инфекционными заболеваниями влагалища. *Российский вестник акушера-гинеколога.* 2016; 16 (6): 89-94.
Olina A. A., Meteleva T. A. Current possibilities in the treatment of non-specific vaginal infectious diseases. Rossiiskii vestnik akushera-ginekologa. 2016; 16 (6): 89-94. (In Russ.)
33. Nyirjesy P. Management of persistent vaginitis. *Obstet Gynecol.* 2014; 124 (6): 1135-1146.
34. Marrazzo J. M., Martin D. H. Management of women with cervicitis and vaginitis. *Clin Infect Dis.* 2007; 44 (Suppl 3): S102-S110.
35. Sobel J. D. Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis. *N Engl J Med.* 2004; 351 (9): 876-883.

Сведения об авторах:

Бурденко Лариса Геннадьевна, к.м.н., доцент, заведующая отделением ультразвуковой диагностики, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Волгоградская областная клиническая больница № 1»; Россия, 400081, Волгоград, ул. Ангарская, 13; larisa.burdenko@volgmed.ru

Гаспарян Сусанна Арташесовна, д.м.н., председатель Межрегионального общества акушеров-гинекологов и курортологов Северо-Кавказского федерального округа, заслуженный врач Республики Ингушетия, профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования, Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр Российской Федерации Федеральный медицинский биофизический центр имени А. И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства России; Россия, 123098, Москва, ул. Маршала Новикова, 23; профессор клиники, Акционерное общество «Медицина»; Россия, 125047, Москва, 2-й Тверской-Ямской пер., 10; prof-gasp55@yandex.ru

Information about the authors:

Larisa G. Burdenko, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Department of Ultrasound Diagnostics, State Budgetary Healthcare Institution Volgograd Regional Clinical Hospital No. 1; 13 Angarskaya str., Volgograd, 400081, Russia; larisa.burdenko@volgmed.ru

Susanna A. Gasparyan, Dr. of Sci. (Med.), Chair of Interregional Society of Obstetrician-Gynecologists and Resort Specialists of North Caucasus Federal District, Honored Doctor of the Republic of Ingushetia, Professor of the Department of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Medical and Biological University of Innovations and Continuing Education, Federal State Budgetary Institution State Scientific Center of the Russian Federation Federal Medical Biophysical Center named after A. I. Burnazyan of the Federal Medical and Biological Agency of Russia; 23 Marshala Novikova str., Moscow, 123098, Russia; Professor of the clinic, Medicine Joint-Stock Company; 10 2nd Tverskoy-Yamskoy lane, Moscow, 125047, Russia; prof-gasp55@yandex.ru

Поступила/Received 20.03.2026

Поступила после рецензирования/Revised 24.04.2026

Принята в печать/Accepted 28.04.2026