



А.М. Савичева, В.С. Москвичёва, М.А. Мартынова

## Глобальный взгляд на микромир

Рекомендации ISSVD  
по вульвовагинитам (2023)

Информационный бюллетень

Под редакцией В.Е. Радзинского

StatusPraesens  
*proamedia*

2024

УДК 618  
ББК 57.1  
С13

**Авторы:**

*Алевтина Михайловна Савичева*, засл. деятель науки РФ, докт. мед. наук, проф., зав. отделом медицинской микробиологии НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта, зав. кафедрой клинической лабораторной диагностики СПбГПМУ (Санкт-Петербург); *Виктория Сергеевна Москвичёва*; *Мила Алексеевна Мартынова*, StatusPraesens (Москва)

**С13    Глобальный взгляд на микромир. Рекомендации ISSVD по вульвовагинитам (2023)** : Информационный бюллетень / А.М. Савичева, В.С. Москвичёва, М.А. Мартынова; под ред. В.Е. Радзинского. — М. : Редакция журнала StatusPraesens, 2024. — 20 с.

ISBN 978-5-907-218-94-9

В 2023 году эксперты Международного общества по изучению вульвовагинальных заболеваний (International society for the study of vulvovaginal disease, ISSVD) опубликовали документ, в котором резюмировали подходы к выявлению и терапии вагинозов и вагинитов, подтвердившие свою эффективность в рамках доказательной медицины. Протокол получился не только географически масштабным (благодаря привлечению специалистов из нескольких стран), но и беспрецедентно содержательным в связи с охватом и распространённых, и редких нозологических форм, а также описаний особенностей нормы, нарушений и восстановления вагинальной микробиоты пациенток разных возрастов и репродуктивного статуса.

На страницах настоящего информационного бюллетеня представлен разбор руководства ISSVD по вульвовагинитам. Приведены важные выдержки: ключевые выводы, на которые стоит обратить внимание клиницистам, а также комментарии авторов брошюры, отмечающие особенности ведения пациенток с учётом принятых в РФ диагностических и лечебных стратегий.

Издание предназначено для акушеров-гинекологов женских консультаций, гинекологических отделений многопрофильных стационаров, сотрудников и руководителей кафедр акушерства и гинекологии, слушателей всех форм непрерывного медицинского образования, аспирантов, клинических ординаторов и студентов медицинских вузов.

УДК 618  
ББК 57.1

ISBN 978-5-907-218-94-9

© Савичева А.М., 2024  
© ООО «Медиабюро Статус презенс», 2024

В марте 2023 года Международное общество по изучению вульвовагинальных заболеваний (International society for the study of vulvovaginal disease, ISSVD) опубликовало **рекомендации по диагностике и лечению вагинитов**<sup>1</sup>. Их разработчики постарались **суммировать опыт специалистов разных стран**, объединив данные о существующих в настоящее время возможностях диагностики и лечения вагинитов и вагинозов\*. Предлагаем читателям ознакомиться с обзором **ключевых положений** руководства ISSVD.

**П**атологические влагалищные выделения — одно из самых распространённых состояний, с которым сталкиваются пациентки акушерско-гинекологического профиля<sup>2</sup>. Именно поэтому дефицита руководств по этому вопросу нет. Однако в протоколах, разработанных экспертами разных стран, зачастую можно встретить **различия** в тактике ведения пациенток, порой **достаточно существенные**.

Некоторые профессиональные сообщества, опубликовавшие неплохие рекомендации, не выпускают **своевременные обновления**. Кроме того, редкие формы вагинитов порой вовсе не представлены в руководствах. Не так легко найти протокол, в котором уделено внимание нюансам обследования и лечения пациенток **различных возрастных групп** и **репродуктивного статуса**. Эти пробелы были во многом устранены в освещаемом документе.

## Норма или нарушение?

### ISSVD

- Увеличение объёма выделений **не обязательно** служит признаком заболевания и не требует незамедлительного назначения терапии.
- Изменения влагалищной микробиоты в отсутствие симптомов **не требуют лечения**.
- Использование **гормональных контрацептивов** способствует поддержанию эубиоза влагалища.

**Комментарий.** Как правило, **физиологические выделения** из половых путей в репродуктивном периоде прозрачные или белого цвета, без ярко выраженного запаха, объёмом 1–3 мл в день<sup>3</sup>. Иногда женщин беспокоит увеличение их количества, что вовсе не обязательно служит признаком нарушений<sup>4</sup>.

У одной и той же пациентки на протяжении жизни характеристики вагинальных выделений будут различными. В первую очередь это обусловлено концентрацией эстрогенов, стимулирующих пролиферацию эпителиальных клеток и повышающих продукцию гликогена. Так, **гипотрофическое состояние** влагалища вполне

\* Принятая в РФ терминология чётко разграничивает «вагиноз» (невоспалительный дисбиоз) и «вагинит» (воспаление); устаревший синоним последнего — «кольпит». В зарубежной медицинской литературе вагиноз обычно рассматривают как «невоспалительный вагинит».

физиологично для препубертата, послеродового периода и начала лактации, а также для постменопаузы.

**Во время гестации** многие женщины отмечают увеличение объёма вагинальных выделений. Это может быть обусловлено усилением трансудации, ассоциированной с физиологической отёчностью слизистой оболочки влагалища.

К факторам риска патологических изменений влагалищной микробиоты относят стресс, половую активность, спринцевание и курение<sup>5</sup>. По некоторым данным, высокоуглеводная диета, избыток жиров в рационе, а также ограничения питания (например, вегетарианство) могут быть ассоциированы с появлением симптомов и тяжёлым течением заболеваний, в частности бактериального вагиноза (БВ)<sup>6</sup>.

### ISSVD

- Не рекомендовано устанавливать окончательный диагноз без выполнения лабораторных методов обследования.
- Нормальный pH **не исключает** наличие вагинита.
- Положительный аминный тест обладает **высокой специфичностью** в отношении БВ и/или трихомонадной инфекции, однако он имеет низкую чувствительность.
- Один из первых шагов диагностики вагинитов — **микроскопия влагалищного мазка**.
- Валидированные методы амплификации нуклеиновых кислот (МАНК) можно использовать для диагностики кандидозного вульвовагинита (КВВ), трихомонадной инфекции и БВ.

**Комментарий.** Состав вагинальной микробиоты варьирует в зависимости от расы, питания, половой активности. В связи с этим крайне сложно представить **универсальное** «микробиологическое определение» нормальных выделений<sup>7</sup>.

Лактобациллы поддерживают **низкий pH** влагалищной среды (до 4,5). Именно поэтому дисбиотические нарушения, ассоциированные с уменьшением количества палочек Додерлейна, обычно характеризуются повышением этого параметра<sup>8</sup>. В то же время *Fannyhessea vaginae* (*Atopobium vaginae*), *Megasphaera* spp. и *Leptotrichia* spp. продуцируют молочную кислоту и способствуют снижению pH. Нормальный водородный показатель **не исключает** наличие вагинозов и вагинитов. В частности, представители *Candida* spp. на него не влияют.

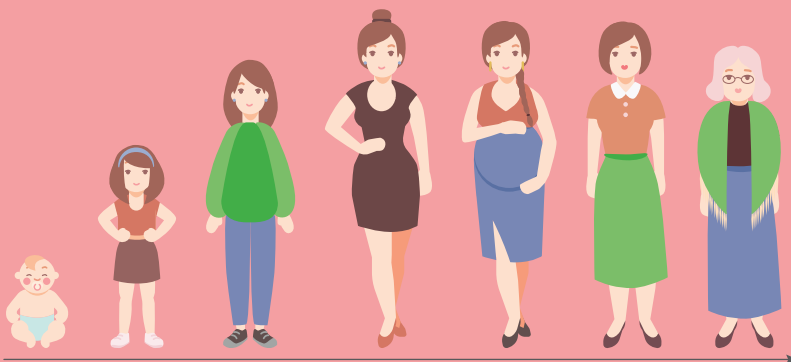
При **обследовании** пациенток с патологическими влагалищными выделениями, помимо оценки pH, также используют микроскопию мазка, бактериологическое исследование, молекулярные методы и др. Подробнее ниши различных диагностических инструментов описаны в следующих разделах.

[ Состав вагинальной микробиоты варьирует в зависимости от расы, типа питания, половой активности, репродуктивного статуса и возраста. В связи с этим крайне сложно представить универсальное «микробиологическое определение» нормальных влагалищных выделений. ]

# ДЕВОЧКА, ДЕВУШКА, ЖЕНЩИНА



## ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБИОТЫ ВЛАГАЛИЩА В ТЕЧЕНИЕ ЖИЗНИ



### Новорождённые



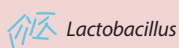
### Подростки



### Репродуктивный возраст



### Пери- и пост-менопауза



*Lactobacillus*



*Peptostreptococcus*



*Corynebacterium*



*Escherichia coli*



*Staphylococcus*



*Bifidobacterium*



*Prevotella*



*Peptococcus*



*Sneathia*



*Mycoplasma*



*Atopobium*



*Ureaplasma*



*Bacteroides*



*Streptococcus*



*Candida albicans*

### Вывод:

Микробиота влагалища — **динамичная экосистема**, которая существенно меняется на протяжении всей жизни. Её оценка невозможна **в отрыве от возраста** и **репродуктивного статуса** — признаки нормы и нарушений в каждой когорте различны.

## Бактериальный вагиноз

### ISSVD

- «золотой стандарт» диагностики — исследование мазка, окрашенного по Граму, с оценкой по шкале Ньюджента.
- Критерии Амсея допустимо использовать **при невозможности** выполнения микроскопических и иных методов.
- Микроскопия мазка — **надёжный метод** диагностики в клинической практике.

**Комментарий.** Для БВ характерно увеличение пула факультативных и облигатных анаэробных бактерий, **снижение количества лактобацилл** и **повышение pH**. Важная особенность БВ — **отсутствие воспаления**.

К микроорганизмам, ассоциированным с БВ, относят *Gardnerella* spp., *Prevotella* spp., *F. vaginae*, *Mobiluncus* spp., *Megasphaera* spp., *Sneathia* spp.

Ключевую роль в патогенезе БВ играют гарднереллы. Они прикрепляются к эпителиальным клеткам влагалища, иницируют **образование биоплёнок**, а также снижают окислительно-восстановительный потенциал влагалищной среды, что способствует размножению анаэробных бактерий, включая *Prevotella* spp. и *F. vaginae*.

**БВ повышает риск** преждевременных родов, послеродового эндометрита, целлюлита вагинальной манжеты после гистерэктомии, послеабортной инфекции, воспалительных заболеваний органов малого таза, а также инфекций, передаваемых половым путём (ИППП), и заражения вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

Выделения из женских половых путей с «рыбным» запахом могут в значительной степени указывать на БВ, однако окончательный диагноз будет зависеть от микробиологического подтверждения в дополнение к клинической картине.

В рутинной практике **критерии Амсея** зарекомендовали себя как полезный диагностический инструмент<sup>9</sup>. Несмотря на их широкое применение, они подверглись критике, поскольку вид и запах выделений — **субъективные признаки**. Их трудно стандартизировать, что может повлечь за собой ошибки. Кроме того, методом прямой микроскопии влажных мазков, что предусмотрено этими критериями, владеет далеко не каждый акушер-гинеколог.

Наиболее чувствительным из всех критериев Амсея считают **повышенный pH влагалища** (4,5 и выше), однако изменение этого параметра зависит от многих факторов — менструации, полового контакта, использования лубрикантов и вагинальных кремов. При расположении pH-полоски около наружного зева шейки матки цервикальная слизь может исказить результат. Тем не менее **при отсутствии молекулярных или биохимических тестов** критерии Амсея остаются лучшим вариантом для выявления БВ **на приёме**, особенно если врач использует bedside-микроскопию. Этот подход требует минимальных материальных затрат, однако для его реализации необходимы микроскоп и навыки работы с ним.

«Золотым стандартом» выявления БВ признана диагностика на основе **окрашивания мазков по Граму**. Чаще всего специалисты используют шкалу Ньюджента<sup>10</sup>, которая учитывает три морфотипа бактериальных клеток — *Lactobacillus* spp. (крупные грамположительные палочки), *Gardnerella* spp. и *Bacteroides* spp.

(мелкие грамвариабельные или грамотрицательные палочки) и *Mobiluncus* spp. (изогнутые грамвариабельные палочки).

В целом метод подсчёта баллов для вагинальных мазков, окрашенных по Граму, демонстрирует **высокую степень точности**. Он имеет ряд преимуществ: низкую стоимость, лёгкость интерпретации результатов, возможность повторной диагностики с привлечением других экспертов. Тем не менее результат исследования во многом зависит от используемого оборудования, процедуры получения клинического материала, способа нанесения образца на предметное стекло. На **интерпретацию** могут повлиять однородность и толщина мазка, метод фиксации и продолжительность анализа<sup>11</sup>.

#### Комментарий проф. А.М. Савичевой

Мы предлагаем микроскопическую оценку вагинальных выделений с окраской препаратов по Граму и метиленовым синим.

При БВ: отношение лейкоцитов к клеткам вагинального эпителия менее чем 1:1, наличие ключевых клеток, морфотип лактобацилл в меньшинстве или отсутствует, преобладают другие микроорганизмы.

Для диагностики БВ в Российской Федерации также разработаны и утверждены мультиплексные молекулярно-биологические тесты.

#### ISSVD

- Нет никаких доказательств, позволяющих рекомендовать **лечение бессимптомного БВ** небеременных.
- Лечение бессимптомного БВ рекомендовано перед выполнением операций влагалищным доступом.
- **Первая линия** лечения — метронидазол или клиндамицин.
- Для лечения БВ могут быть использованы тинидазол и секнидазол *per os*.
- Интравагинальное введение деквалиния хлорида можно рассматривать как приемлемый вариант **альтернативной схемы** терапии БВ.
- Женщин, использующих клиндамицин *per vaginam*, следует предупредить, что он снижает надёжность презервативов на срок до 5 дней после окончания лечения.
- Пробиотики могут снизить частоту рецидивов БВ.
- Варианты лечения первой линии для небеременных можно использовать и во время гестации.
- Лечение партнёров в настоящее время не рекомендовано.

**Комментарий.** Основные цели терапии БВ — облегчение симптомов, профилактика инфекционных осложнений (в том числе перед хирургическим вмешательством), а также снижение заболеваемости ИППП.

В настоящее время нет данных о необходимости лечения бессимптомного БВ небеременных<sup>12</sup>. Это состояние может **самопроизвольно «исчезать»**<sup>13</sup>. Однако в **группах риска ИППП** терапия необходима, поскольку позволяет снизить вероятность заражения ВИЧ, вирусом папилломы человека (ВПЧ) и вирусом простого герпеса, а также *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* и *Mycoplasma genitalium*.

Эксперты ISSVD всесторонне охарактеризовали используемые в лечении БВ пероральные и местные **антибактериальные средства** (метронидазол, клиндамицин, тинидазол и секнидазол), а также **антисептики** широкого спектра действия (деква-линия хлорид), продемонстрировавшие высокую эффективность. Схемы терапии представлены в таблице.

#### Схемы лечения БВ согласно гайдлайну ISSVD

Схемы лечения	Лекарственный препарат	Варианты назначения
Терапия первой линии	Метронидазол	500 мг <i>per os</i> 2 раза в день 7 дней
	Метронидазол 0,75% (гель)	5 г <i>per vaginam</i> 1 раз в день 5 дней
	Клиндамицин крем (2%)	5 г <i>per vaginam</i> 1 раз в день 7 дней
Терапия второй линии	Тинидазол	1 г <i>per os</i> 1 раз в день 5 дней
	Тинидазол	2 г <i>per os</i> 1 раз в день 2 дня
	Клиндамицин	300 мг <i>per os</i> 2 раза в день 7 дней
	Клиндамицин (суппозитории)	100 мг <i>per vaginam</i> 1 раз в день 3 дня
	Секнидазол	2 г <i>per os</i> однократно (растворив в пудинге, яблочном пюре, йогурте)
Альтернативные схемы	Деквалиния хлорид	10 мг <i>per vaginam</i> 1 раз в день 6 дней
	Клиндамицина фосфат крем (2%)	Однократно <i>per vaginam</i>
	Метронидазол гель (1,3%)	Однократно <i>per vaginam</i>
Лечение рецидивов	Метронидазол гель (0,75%)	2 раза в неделю 4–6 мес
	Трёхэтапная схема: нитроимидазолы <i>per os</i> , борная кислота <i>per vaginam</i> , метронидазол <i>per vaginam</i>	Нитроимидазолы <i>per os</i> 1 раз в день 7 дней, борная кислота <i>per vaginam</i> 1 раз в день 3 нед и метронидазол <i>per vaginam</i> 2 раза в неделю 16 нед
	Метронидазол 2 г + флуконазол 150 мг	1 раз в месяц
Лечение во время беременности и лактации	Метронидазол	500 мг <i>per os</i> 2 раза в день 7 дней 230 мг <i>per os</i> 3 раза в день 7 дней
	Клиндамицин	300 мг <i>per os</i> 2 раза в день 7 дней
	Метронидазол гель (0,75%)	5 г <i>per vaginam</i> 1 раз в день 5 дней
	Клиндамицин крем (2%)	5 г <i>per vaginam</i> 1 раз в день 7 дней



К первой линии лечения БВ относят метронидазол и клиндамицин. Специалисты отмечают преимущества топических форм — они позволяют обеспечить концентрации действующих веществ во влагалище, более чем в 30 раз превышающие уровни после перорального приёма. Последний ассоциирован с такими нежелательными явлениями, как головная боль, тошнота, боли в животе и диарея. При этом частота излечения при локальном назначении сопоставима или даже несколько превышает таковую при системной терапии.

Побочные эффекты метронидазола включают металлический привкус во рту, тошноту, нейтропению, изменения коагулограммы у пациенток, получающих антагонисты витамина К (чаще всего варфарин), периферическую нейропатию, а также КВВ. Аллергические реакции нечасты. Вероятность инфекций, ассоциированных с *Clostridioides difficile*, после его приёма ниже, чем при назначении клиндамицина.

Клиндамицин высокоэффективен в отношении БВ при местном или системном введении. При его использовании возможны лекарственные взаимодействия с веществами, влияющими на функционирование фермента цитохрома P450 3A4. К их числу принадлежат кларитромицин, эритромицин, рифампицин, тамоксифен, глюкокортикоиды и др. Наиболее частые побочные эффекты при назначении клиндамицина включают КВВ и желудочно-кишечные нарушения. Описаны редкие эпизоды псевдомембранозного колита.

Ко второй линии и альтернативным схемам лечения БВ эксперты ISSVD относят деквалиния хлорид, тинидазол и секнидазол. Первый из них (зарегистрирован в РФ под торговым наименованием «Флуомизин») активен не только в отношении возбудителей БВ, но и КВВ и трихомонадного вагинита<sup>14</sup>. Резистентность микроорганизмов к препарату маловероятна вследствие множества механизмов воздействия на патогены, а его системная абсорбция крайне незначительна<sup>15</sup>.

Деквалиния хлорид менее токсичен для лактобацилл по сравнению с антибиотиками и не увеличивает риск КВВ<sup>16</sup>. Возможные побочные эффекты включают зуд во влагалище, вагинальные выделения и чувство жжения.

Деквалиния хлорид рекомендован как альтернативная схема терапии БВ, в том числе и в гайдаине Международного союза по борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путём (International union against sexually transmitted infections, IUSTI) и ВОЗ<sup>13</sup>. Важная особенность препарата «Флуомизин» — способность разрушать микробные биоплёнки. Его используют для эмпирической терапии неспецифических вагинальных инфекций, в том числе в сочетании с КВВ<sup>17</sup> и носительством ВПЧ, и особенно при рецидивах после терапии антибиотиками.

Тинидазол — нитроимидазол с удлинённым периодом полувыведения — служит возможной заменой метронидазолу в ситуациях, когда последний противопоказан или недоступен. Эффективность этих препаратов сходна. Наиболее частые нежелательные симптомы при пероральном использовании близки к побочным эффектам метронидазола и включают металлический привкус во рту, тошноту и усталость.

В качестве ещё одной нитроимидазольной альтернативы с близкой эффективностью выступает секнидазол. Его назначают только перорально. Использование препарата ассоциировано с повышением риска КВВ, тошноты, диареи и болей в животе.

В рамках лечения рецидивирующих вагинальных инфекций, в том числе БВ, можно использовать пробиотики. Как показывают результаты некоторых иссле-

дований, они снижают частоту рецидивов БВ и помогают ускорить излечение по сравнению с монотерапией антибиотиками<sup>18,19</sup>.

Доминирование лактобацилл и, как следствие, низкий рН влагалищной среды не только во время, но и **вне беременности** — уникальная особенность человека, отличающая его от других млекопитающих. У последних преобладание палочек Додерлейна отмечают лишь в период гестации. Этот феномен породил теорию о том, что лактобациллярная вагинальная микрофлора необходима для успешного вынашивания беременности<sup>20</sup>.

Дисбиотические изменения влагалищной микробиоты ассоциированы с **неблагоприятными исходами** гестации, включая преждевременные роды и разрыв плодных оболочек, задержку роста плода и низкую массу тела при рождении, прерывание беременности, мертворождение, а также неонатальные и послеродовые инфекции<sup>21,22</sup>. Тем не менее дисбиоз нельзя считать синонимом БВ.

В настоящее время целесообразность **скрининга БВ бессимптомных беременных** не доказана. Некоторые данные всё же свидетельствуют в пользу раннего выявления и лечения дисбиотических нарушений вагинальной микробиоты у женщин с преждевременными родами в анамнезе, однако их пока недостаточно для изменения современной стратегии<sup>23</sup>.

Во время **лактации** следует избегать использования клиндамицина, поскольку он может негативно повлиять на кишечную микробиоту младенца. При грудном вскармливании безопасен метронидазол. Кроме того, токсикологические исследования показали практически полное **отсутствие** деквалиния хлорида в **системном кровотоке** при его локальном введении, что свидетельствует в пользу его рассмотрения в качестве альтернативы антибактериальным препаратам для кормящих матерей<sup>24</sup>.

## Кандидозный вульвовагинит

### ISSVD

- Необходимо классифицировать КВВ по степени тяжести и осложнениям.
- Обнаружение *Candida* spp. **при отсутствии жалоб не требует лечения**.
- При подозрении на острый КВВ рекомендованы оценка рН, аминный тест и микроскопия влагалищного мазка.
- **Культуральное исследование** — «золотой стандарт» диагностики КВВ.
- Валидированные МАНК можно использовать для диагностики КВВ.

**Комментарий.** Эпизоды КВВ у разных пациенток могут значительно варьировать, и эти различия влияют на **выбор терапии и результаты лечения**. Представленная ниже **классификация КВВ** предложена в 1998 году и до сих пор рекомендована Центрами по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for disease control and prevention, CDC)<sup>25,26</sup>.

- Неосложнённые КВВ — вызваны *C. albicans*, возникают реже чем 2 раза в год, для них характерны симптомы лёгкой и умеренной тяжести. Эффективность всех видов лечения одинакова.

- Осложнённые КВВ — рецидивирующие, хронические, вызванные *C. non-albicans*, нередко возникают при наличии сопутствующих заболеваний и тяжёлых инфекций. Стандартные схемы терапии, короткие курсы лечения и назначение препаратов из группы азолов вряд ли будут эффективны — необходимы более тщательное наблюдение и поддерживающая терапия.

Поскольку бессимптомная колонизация *Candida* spp. весьма распространена, точный диагноз зависит от грамотного сбора анамнеза, а не только от обнаружения грибов с помощью диагностических методов. Если у женщины **НЕТ СИМПТОМОВ КВВ**, то ей не следует проходить обследование. Если же микробиологическое исследование выявило *Candida* spp. в отсутствие симптомов, то такие пациентки не нуждаются в каком-либо лечении<sup>27</sup>.

У больных КВВ рН, как правило, в пределах нормальных значений, **аминный тест** — отрицательный, а при **микроскопическом исследовании** вагинальных выделений выявляют бластоспоры, псевдогифы, гифы или другие элементы грибов.

«Золотым стандартом» для подтверждения диагноза КВВ остаётся культуральное исследование. МАНК довольно чувствительны по отношению к *C. albicans*<sup>28,29</sup>, однако метод дорогой и определить с его помощью *C. non-albicans* **затруднительно**.

Комментарий проф. А.М. Савичевой

В Российской Федерации разработаны и утверждены молекулярно-биологические тесты для выявления как *C. albicans*, так и *C. non-albicans*.

#### ISSVD

- Клотримазол, миконазол, эконазол или флуконазол — препараты выбора при неосложнённых формах КВВ.
- Во время лактации пациенткам с симптомами КВВ можно назначить стандартное лечение, включая флуконазол.

**Комментарий.** Противогрибковые средства **из группы азолов** считают препаратами выбора для лечения **неосложнённого КВВ**<sup>30,31</sup>. С этой целью используют кремы, мази и суппозитории для интравагинального применения (клотримазол, миконазол, эконазол и др.), а также для однократного перорального приёма (флуконазол, итраконазол и др.). Выбор медикамента индивидуален и зависит от доступности, переносимости и предпочтений пациентки. При назначении схемы терапии важно не списывать со счетов **растущую резистентность** *C. albicans* к антимикотикам<sup>32</sup>.

Терапия **рецидивирующего КВВ** включает применение местных и пероральных противогрибковых препаратов, а также интравагинальное введение борной кислоты. Стоит отметить, что женщин с такими сопутствующими заболеваниями, как сахарный диабет или тяжёлые инфекции, даже при возникновении менее трёх эпизодов КВВ в год следует лечить так же, как пациенток с рецидивирующим КВВ.

Беременность сама по себе можно рассматривать в качестве фактора риска КВВ, что связано с повышением уровня эстрогенов и вагинального гликогена, а также с перестройкой иммунитета. Будущим матерям рекомендовано применение **местных форм азолов**, предпочтительно клотримазола, причём более длительным

курсом — 7–14 дней. В качестве альтернативы во время гестации можно также назначать деквалиния хлорид, обладающий хорошей переносимостью, безопасностью и эффективностью<sup>17,33</sup>. Для лечения КВВ в **послеродовом периоде** и при **кормлении грудью** применяют флуконазол — его считают безопасным у этих категорий пациенток. Данных о применении борной кислоты во время гестации нет, поэтому беременным целесообразно рекомендовать иные варианты терапии.

## Трихомонадная инфекция

### ISSVD

- Нормальный pH **не исключает** трихомонадную инфекцию.
- Микроскопию вагинального мазка следует выполнять при подозрении на трихомонадную инфекцию, однако отрицательный результат её не исключает.
- «Золотой стандарт» диагностики — молекулярные методы.
- Повторное обследование рекомендовано всем сексуально активным женщинам в период **от 3 нед до 3 мес** после окончания терапии, предпочтительно с помощью МАНК, независимо от того, проходили ли лечение их половые партнёры.

**Комментарий.** Для трихомонадной инфекции характерен повышенный pH влагалища (4,5 и более), однако простейшие могут существовать и при нормальном водородном показателе вагинальной среды<sup>34</sup>.

Заболевание можно выявить при нативной **микроскопии** влагалищных выделений, наблюдая жгутиков простейших<sup>35</sup>. В идеале исследование необходимо выполнить **в течение 10–20 мин**, поскольку *T. vaginalis* быстро теряют свою подвижность, что повышает вероятность ложноотрицательного теста.

«Золотым стандартом» диагностики признаны **молекулярные методы**, позволяющие получить результат менее чем за 1 ч. Чувствительность и специфичность некоторых из них достигают 100%<sup>36,37</sup>.

### ISSVD

- Метронидазол перорально по 400–500 мг 2 раза в день в течение 7 дней — рекомендуемый стандарт лечения трихомонадной инфекции **независимо от ВИЧ-статуса**.
- Однократный приём метронидазола в дозе 2 г **больше не рекомендован**.
- В качестве альтернативы можно рассматривать **однократный** приём 2 г тинидазола или секнидазола.
- Рекомендовано назначать **терапию партнёрам** пациенток с выявленной трихомонадной инфекцией.
- Однократный приём 2 г тинидазола может быть эффективнее метронидазола для партнёров инфицированных женщин.
- При рефрактерной трихомонадной инфекции, ассоциированной с БВ, в схемы лечения можно **добавлять пробиотики**.

[ Трихомонадную инфекцию можно выявить при нативной микроскопии влагалищных выделений, наблюдая жгутиковых простейших. Исследование следует выполнить в течение 10–20 мин — *T. vaginalis* быстро теряют подвижность, что повышает риск ложноотрицательного теста. ]

**Комментарий.** Основным класс лекарственных средств, используемых для лечения трихомонадной инфекции, — **5-нитроимидазолы**. На протяжении десятилетий CDC и ВОЗ рекомендовали однократную дозу метронидазола (2 г *per os*) в качестве предпочтительной схемы с пероральным приёмом метронидазола по 400–500 мг 2 раза в день в течение 7 дней или однократной дозой тинидазола (2 г *per os*) в качестве альтернативных методов лечения. Затем было продемонстрировано превосходство 7-дневной схемы над однократной<sup>38–40</sup>. В связи с этим однократный приём метронидазола больше не рекомендуют.

**Половые партнёры** пациенток с трихомонадной инфекцией также должны получать лечение. Для них оптимальными считают схемы с **однократным приёмом**: метронидазол (2 г *per os*) или альтернатива — тинидазол (2 г *per os*)<sup>26</sup>.

## Аэробный/десквамативный вагинит

### ISSVD

- «Золотой стандарт» диагностики аэробного вагинита (AB)/десквамативного вагинита — **микроскопия вагинального мазка**.
- «AB-оценку» можно использовать для классификации заболевания.
- При тяжёлом течении AB/десквамативного воспалительного вагинита следует **исключить наличие *T. vaginalis*** с помощью молекулярных методов диагностики.
- Скрининг AB/десквамативного воспалительного вагинита беременных не рекомендован.

**Комментарий.** Точные факторы риска заболевания неизвестны. В некоторых исследованиях выявлены корреляции AB со спринцеванием, длительным применением антибиотиков, наличием внутриматочной спирали, использованием барьерной контрацепции<sup>41</sup>. Большинство эпизодов десквамативного воспалительного вагинита считают **идиопатическими** или первичными, тогда как более редкие вторичные формы ассоциированы с **аутоиммунными заболеваниями** (например, с болезнью Крона, системной красной волчанкой) или приёмом противоопухолевого препарата ритуксимаба<sup>42,43</sup>.

Заболевание часто протекает бессимптомно, особенно в лёгких формах. Для среднетяжёлого и тяжёлого течения характерна **выраженная воспалительная реакция** слизистой оболочки влагалища, ассоциированная с болезненностью, покалыванием, жжением и диспареунией. Иногда пациентки отмечают зуд. Могут быть выявлены энантемы влагалища и шейки матки, подслизистые петехии, в наиболее тяжёлых случаях в патологический процесс вовлечено преддверие влагалища.

Выделения гнойные, зелёного или жёлтого цвета, иногда обильные и содержат большое количество крови. Симптомы, как правило, сохраняются на протяжении длительного времени, интенсивность может нарастать и ослабевать.

**Микроскопию** мазка из влагалища считают «золотым стандартом» диагностики АВ<sup>44,45</sup>. Диагноз может быть установлен при наличии следующих параметров.

- Уменьшение или отсутствие морфотипов лактобацилл.
- Наличие других бактерий (маленьких палочек или кокков — последние иногда в виде цепочек).
- Значительное количество лейкоцитов.
- Наличие парабазальных эпителиальных клеток.
- Повышенный рН.
- Отрицательный аминный тест.

#### Комментарий проф. А.М. Савичевой

Значительное количество лейкоцитов при микроскопическом исследовании вагинальных выделений расценивается как 10 на одну эпителиальную клетку, то есть отношение лейкоцитов к эпителию 10:1.

Для диагностики заболевания и определения степени тяжести можно использовать **шкалу оценки АВ**. Она включает следующие параметры.

- Лактобациллярная степень\* (I или IIa — 0 баллов, IIb — 1 балл, III — 2 балла).
- Количество лейкоцитов (10 и менее в поле зрения при большом увеличении светового микроскопа ( $\times 1000$ ) — 0 баллов, более 10 в поле зрения при большом увеличении микроскопа и 10 и менее эпителиальных клеток — 1 балл, более 10 эпителиальных клеток — 2 балла).
- Доля лейкоцитов с токсической зернистостью (отсутствуют или единичные — 0 баллов, 50% и менее — 1 балл, более 50% — 2 балла).
- Фоновая микробиота (не определена или цитолиз — 0 баллов, мелкие колиформные бактерии — 1 балл, кокки или цепочки кокков — 2 балла).
- Доля парабазальных клеток (менее 1% — 0 баллов, 1–10% — 1 балл, более 10% — 2 балла)<sup>44</sup>.

Баллы, полученные по каждому параметру, суммируют. **Итоговый результат** менее 3 баллов расценивают как отсутствие АВ, 3–4 балла — АВ лёгкой степени, 5–6 баллов — АВ среднетяжёлой степени, более 6 баллов — тяжёлый АВ или десквамативный вагинит.

Бактериологическое исследование (посевы) вагинальных выделений обычно не выполняют, однако его можно использовать для исключения инфекции, вызванной стрептококком группы А<sup>46</sup>.

Наличие *T. vaginalis* рекомендовано **исключить** с помощью МАНК, особенно в наиболее тяжёлых случаях АВ, поскольку проявления обоих состояний могут быть очень схожими.

\* Лактобациллярная степень (lactobacillary grading — LBG) представляет один из вариантов классификации микробиоценоза влагалища, основанный на оценке количества лактобацилл и их морфотипов. Выделяют LBG I (нормальная микрофлора), LBG II а и b (промежуточная микрофлора) и LBG III (патологическая микрофлора).

## ISSVD

- Лечение бессимптомного АВ/десквамативного воспалительного вагинита не способствует элиминации ВПЧ.
- Схема терапии должна быть основана на результатах микроскопии мазка.
- Обычно рекомендована **комбинация** местных антибактериальных препаратов или антисептиков, глюкокортикоидов и эстрогенов.
- При среднетяжёлом течении АВ допустим однократный курс **клиндамицина** или **деквалиния хлорида** местно.
- При тяжёлых формах АВ рекомендована поддерживающая терапия в течение 2–6 мес.
- У женщин в постменопаузальном периоде при подозрении на АВ/десквамативный воспалительный вагинит первоначально следует назначить **локальные эстрогены**.

**Комментарий.** Схему лечения АВ определяют по результатам микроскопии: наличие нарушенной микробиоты, воспаление и атрофию лечат **местными препаратами** (антибактериальными, антисептическими, гормональными), используя их комбинации при тяжёлых формах<sup>44</sup>. Для последних также рекомендована поддерживающая терапия в течение 2–6 мес<sup>47</sup>.

При умеренных симптомах АВ применяют клиндамицин или деквалиния хлорид однократным курсом<sup>4,17</sup>. Поскольку проявления АВ и атрофические изменения влагалища трудноразличимы, женщинам в постменопаузе могут быть назначены **локальные формы эстрогенов**<sup>45</sup>.

[ Аэробный вагинит часто протекает бессимптомно, особенно в лёгких формах. Для среднетяжёлого и тяжёлого течения характерна выраженная воспалительная реакция слизистой оболочки влагалища, ассоциированная с болезненностью, покалыванием, жжением и диспареунией. ]

АВ повышает риск **неблагоприятных исходов беременности**, включая выкидыш, преждевременные роды и разрыв плодных оболочек, мертворождение, внутриамниотическую аэробную инфекцию и хориоамнионит<sup>48</sup>. Тем не менее в настоящий момент скрининг на АВ беременных не рекомендован. Авторы гайдлайна считают, что он всё же целесообразен для пациенток с предшествующими акушерскими осложнениями, предположительно ассоциированными с АВ/десквамативным вагинитом.

При выявлении патологического состояния во время беременности для лечения может быть рекомендован клиндамицин<sup>48</sup>. Необходимо отметить, что моксифлоксацин и канамицин будущим матерям **строго противопоказаны**. Можно рассмотреть использование пероральных или вагинальных пробиотиков — значимого влияния этой группы лекарственных средств на перинатальные и акушерские исходы не выявлено.

## Редкие состояния

### ISSVD

- Для диагностики цитолитического вагиноза может быть использовано микроскопическое исследование вагинального мазка, в том числе с окраской по Граму, или Пап-тест.
- Повышенный pH исключает цитолитический вагиноз.
- Лептотрикс\* следует рассматривать как **возможную причину** симптомов только при исключении других этиологических факторов.
- Рекомендаций исключать наличие *T. vaginalis* при выявлении лептотрикса не существует.

**Комментарий.** Палочки Додерлейна традиционно принято считать основными представителями нормальной микрофлоры влагалища. Их главная функция — сохранение **постоянства вагинального микробиоценоза** за счёт продукции молочной кислоты, частично — перекиси водорода и, как следствие, поддержание pH менее 4,5. Парадоксально, но в некоторых ситуациях лактобациллы могут стать вероятной причиной жалоб пациенток.

В протоколе ISSVD описаны **редкие причины** вагинозов и вагинитов, обычно не упоминаемые в других руководствах.

- Лактобациллёз.
- Цитолитический вагиноз.
- Обнаружение лептотриксков.

Для перечисленных состояний характерно **избыточное количество лактобацилл** или **увеличение их размера**. При цитолитическом вагинозе помимо этого выявляют **цитолиз клеток вагинального эпителия**. Он может быть ассоциированным с гиперемией стенок влагалища, отёчностью и появлением эрозий, иногда протекает бессимптомно. Как правило, жалобы неспецифичны: зуд, жжение, дизурия, диспареуния.

Отмечают **цикличность** нарушений: обострение после овуляции и снижение выраженности с началом менструации. Симптомы заболевания **схожи с КВВ** (особенно обусловленным *S. non-albicans*), что затрудняет дифференциальную диагностику этих двух состояний<sup>49</sup>.

При микроскопии вагинальных выделений выявляют большое количество лактобацилл разной длины, других бактерий обычно мало, или они отсутствуют, **эпителиальные клетки фрагментированы** («голые» ядра и продукты распада цитоплазмы), количество **лейкоцитов не повышено**<sup>50</sup>. Характерен **низкий pH** (часто около 3,6), аминный тест отрицательный.

\* Лептотрикс (*Leptothrix*) — не синоним рода лептотрихий (*Leptotrichia*), это название удлинённых форм бактерий, которые иногда обнаруживают в вагинальном отделяемом и обычно рассматривают как лактобациллы. До настоящего времени точно не установлено, составляют ли эти микроорганизмы отдельный род или же это лактобациллы, приобретающие морфологические особенности в результате влияния антибактериальной или противогрибковой терапии, взаимодействия с иными представителями микрофлоры влагалища или особенностей питания<sup>9</sup>.



### ISSVD

- Если по данным обследования выявлены признаки цитолитического вагиноза, однако у женщины нет жалоб, лечение не требуется.
- Если цитолитический вагиноз сочетается с КВВ и у женщины есть симптомы заболевания, в первую очередь следует назначить **противокандидозные препараты**.
- Первая линия лечения цитолитического вагиноза — **бикарбонат натрия** (спринцевание или сидячая ванна).
- Лечение цитолитического вагиноза во время беременности не рекомендовано.

**Комментарий.** В настоящее время лечение женщин, у которых были выявлены лабораторные признаки, характерные для цитолитического вагиноза, и при этом **отсутствуют жалобы**, не рекомендовано. В качестве симптоматической терапии используют бикарбонат натрия (орошение слизистой оболочки влагалища или сидячие ванны, предпочтительно в утреннее время).

Вторая линия лечения — антибактериальные препараты (клиндамицин, амоксициллин). Однако целесообразность их использования пока не подтверждена.

Нередко у **беременных** в мазках влагалищного отделяемого выявляют картину цитолитического вагиноза, что не требует лечения. При наличии жалоб и исключении других причин могут быть использованы сидячие ванны с бикарбонатом натрия. От спринцеваний и применения антибактериальных препаратов этой категории женщин следует отказаться.

## Вульвовагинальная атрофия

### ISSVD

- Диагноз вульвовагинальной атрофии (ВВА) основан на **клинической картине**.
- Для подтверждения диагноза можно использовать микроскопию вагинального мазка.
- На ВВА указывает **pH более 5** при исключении инфекций и таких факторов, как наличие во влагалище семенной жидкости или использование вагинальных препаратов.

**Комментарий.** Диагноз ВВА должен быть основан на симптомах и дополнен клиническим обследованием. Прежде всего врачу **необходимо исключить** АВ/ десквамативный воспалительный вагинит, трихомонадную инфекцию и дерматозы<sup>51</sup>.

**Клинические критерии ВВА** — сухость влагалища, зуд или раздражение, диспареуния. При осмотре можно выявить атрофию малых половых губ, скудость волос на лобке, уменьшение объема больших половых губ, втягивание преддверия влагалища. Слизистая оболочка влагалища обычно бледная, сухая и гладкая, с потерей поперечных складок.

Микроскопия вагинального мазка позволяет оценить «гормональный статус» влагалища<sup>52</sup>. Для атрофии характерно увеличение количества парабазальных и базальных клеток и уменьшение поверхностных клеток многослойного плоского эпителия. Иногда можно обнаружить обилие лейкоцитов и присутствие бактерий, отличных от морфотипов лактобацилл, что напоминает десквамативный воспалительный вагинит. **Водородный показатель** вагинальной среды **5 и более** также свидетельствует о ВВА.

#### ISSVD

- Лубриканты и увлажняющие средства рекомендованы женщинам, **имеющим противопоказания** к гормональным препаратам, и пациенткам, которые предпочитают их не использовать.
- Местное вагинальное применение эстрогенов следует **начинать с регулярного введения на ночь** в течение 2–3 нед, затем сократить до 2–3 раз в неделю.
- Системную эстрогенотерапию могут использовать женщины с ВВА и вазомоторными симптомами, у которых нет противопоказаний к назначению гормональных препаратов.
- **Ультранизкие дозы** вагинального эстриола могут быть безопасны для больных раком молочной железы (РМЖ), принимающих тамоксифен.
- Пациенткам с ВВА могут быть рекомендованы физиотерапевтические воздействия и тренировка мышц тазового дна.

**Комментарий.** Для лечения ВВА назначают гормональную и негормональную терапию.

Негормональное лечение используют у пациенток, которые не могут или не хотят принимать стероидные препараты<sup>53,54</sup>. С целью облегчения симптомов применяют **вагинальные смазки и увлажняющие кремы**, рекомендовано также сохранение сексуальной активности<sup>55</sup>. Лубриканты способствуют регидратации слизистой оболочки влагалища и имитируют нормальную смазку во время полового акта, но они **не устраняют причины ВВА**<sup>56</sup>.

Для лечения ВВА более эффективно применение **вагинальных препаратов**, содержащих эстрогены. Сегодня доступны местные лекарственные формы (кремы, суппозитории, таблетки) с низким содержанием гормонов (эстрадиола, конъюгированных эстрогенов и эстриола)<sup>57</sup>. Использование таких средств следует начинать с ежедневного введения на ночь в течение 2–3 нед, после чего сократить до 2–3 раз в неделю.

Один из вариантов — местный препарат, содержащий **ультранизкую дозу** эстриола в комбинации с ацидофильными лактобациллами («Гинофлор Э»)<sup>58</sup>. Экзогенные молочнокислые бактерии обеспечивают сохранение стабильности

[ Для ВВА характерно увеличение количества парабазальных и базальных клеток, а также уменьшение поверхностных клеток многослойного плоского эпителия. Иногда можно обнаружить обилие лейкоцитов и присутствие бактерий, отличных от морфотипов *Lactobacillus spp.* ]

оптимальной микробиоты влагалища и снижение рН, а эстроген в дозе 30 мкг стимулирует **пролиферацию и созревание** вагинального эпителия, что способствует колонизации влагалища собственными лактобациллами<sup>59</sup>.

Нередко причиной эстрогенного дефицита и усугубления симптомов ВВА становится **приём некоторых лекарственных препаратов**, в частности тамоксифена и ингибиторов ароматазы<sup>60</sup>. В исследованиях изучали влияние комбинации эстриола и ацидофильных лактобацилл на изменение вагинальной микробиоты у пациенток, перенёсших РМЖ в постменопаузе<sup>61–63</sup>. Применение препарата в течение 28 дней с последующей поддерживающей терапией (3 таблетки в неделю в течение 2 мес) привело к быстрому и **стойкому улучшению** микробиологических показателей и позволило значимо повысить качество жизни женщин.

Применение гормонотерапии у больных РМЖ выступает предметом горячих дискуссий. Необходимы **дальнейшие клинические испытания** для оценки безопасности эстрогенов у этой категории пациенток<sup>61</sup>.

**Физиотерапия и тренировка мышц тазового дна** уменьшают проявления ВВА в постменопаузе, повышают увлажнённость стенок влагалища, способствуют утолщению эпителия<sup>64</sup>. Ещё большего эффекта при лечении симптомов старения мочеполовой системы можно добиться при добавлении препарата, содержащего эстриол и ацидофильные лактобациллы<sup>65</sup>.

## Созданные для жизни

Один из разделов руководства посвящён использованию про-, пре-, и синбиотиков при вагинозах и вагинитах. В рутинной клинической практике их рекомендуют при БВ, КВВ, АВ, трихомонадной инфекции. Эта фармакологическая группа **повышает эффективность лечения** и снижает риск рецидивов БВ, особенно в группе пациенток, у которых стандартная терапия не привела к значимому улучшению состояния микробиоты и самочувствия женщин. В отношении других заболеваний надёжная доказательная база пока не сформирована.

Пока нет возможности представить единые **рекомендации** в отношении оптимального видового состава, дозы, лекарственной формы и продолжительности курса, тем не менее авторы протокола обозначили некоторые положения.

- Монотерапия пробиотиками при БВ не рекомендована.
- Про- и пребиотики не используют в качестве профилактики во время беременности.
- При КВВ не обнаружено значимой пользы от приёма пробиотиков.
- Пробиотик или синбиотик, содержащий лактоферрин, может быть использован при неэффективности стандартного лечения АВ/десквамативного вагинита.
- При трихомонадной инфекции, ассоциированной с БВ, пробиотики могут быть включены в схемы лечения при неэффективности стандартной терапии.

Авторы гайдлайна заключили, что эта комбинация в сочетании с реабилитацией мышц тазового дна может быть рассмотрена в качестве **первой линии** лечения ВВА у женщин в постменопаузе.



Каждая женщина хотя бы раз в жизни сталкивается с эпизодом вульвовагинального дискомфорта, и произойти это может **в любом возрасте**. Именно поэтому для акушеров-гинекологов так важно иметь под рукой **стандартизированный документ** для быстрого выбора тактики ведения пациенток. Руководство ISSVD — итог работы многих международных экспертов, посвятивших свою профессиональную деятельность изучению диагностических, профилактических и терапевтических возможностей при вульвовагинальных заболеваниях.

Быстрый прогресс в разработке методов обследования и фармакологических средств диктует необходимость **частого обновления** руководящих принципов. Современный прогрессивный врач **обязан быть в курсе** инноваций, чтобы эффективно применять их на практике. **SP**

## Литература

1. International society for the study of vulvovaginal disease recommendations for the diagnosis and treatment of vaginitis // Eds. P. Vieira-Baptista, C.K. Stockdale, J. Sobel. — Lisbon: Admedic, 2023. — 198 p.
2. Радзинский В.Е., Савичева А.М., Воробьев С.В. и др. Биocenоз влагалища. Норма. Нарушения. Восстановление // Под ред. В.Е. Радзинского, А.М. Савичевой. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2023. — 360 с.
3. Rao V.L., Mahmood T. Vaginal discharge // *Obstet. Gynaecol. Reprod. Med.* — 2020. — Vol. 30. — №1. — P. 11–18.
4. Sim M., Logan S., Goh L.H. Vaginal discharge: evaluation and management in primary care // *Singapore Med. J.* — 2020. — Vol. 61. — №6. — P. 297–301. [PMID: 32754764]
5. Holdcroft A.M., Ireland D.J., Payne M.S. The vaginal microbiome in health and disease — what role do common intimate hygiene practices play? // *Microorganisms.* — 2023. — Vol. 11. — №2. — P. 298. [PMID: 36838262]
6. Song S.D., Acharya K.D., Zhu J.E. et al. Daily vaginal microbiota fluctuations associated with natural hormonal cycle, contraceptives, diet, and exercise // *MSphere.* — 2020. — Vol. 5. — №4. [PMID: 32641429]
7. Verstraelen H., Vieira-Baptista P., De Seta F. et al. I. Research development, lexicon, defining «normal» and the dynamics throughout women's lives // *The vaginal microbiome* // *J. Low. Genit. Tract Dis.* — 2022. — Vol. 26. — №1. — P. 73–78. [PMID: 34928256]
8. Lev-Sagie A., De Seta F., Verstraelen H. et al. II. Vaginal dysbiotic conditions // *The vaginal microbiome* // *J. Low. Genit. Tract Dis.* — 2022. — Vol. 26. — №1. — P. 79–84. [PMID: 34928257]
9. Amsel R., Totten P.A., Spiegel C.A. et al. Nonspecific vaginitis. Diagnostic criteria and microbial and epidemiologic associations // *Am. J. Med.* — 1983. — Vol. 74. — №1. — P. 14–22. [PMID: 6600371]
10. Nugent R.P., Krohn M.A., Hillier S.L. Reliability of diagnosing bacterial vaginosis is improved by a standardized method of gram stain interpretation // *J. Clin. Microbiol.* — 1991. — Vol. 29. — №2. — P. 297–301. [PMID: 1706728]
11. Challa A., Sood S., Kachhawa G. et al. Diagnostic concordance between Amsel's criteria and the Nugent scoring method in the assessment of bacterial vaginosis // *Sex. Health.* — 2022. — Vol. 18. — №6. — P. 512–514. [PMID: 34914580]
12. Dean G., Soni S., Pitt R. et al. Treatment of mild-to-moderate pelvic inflammatory disease with a short-course azithromycin-based regimen versus ofloxacin plus metronidazole: Results of a multicentre, randomised controlled trial // *Sex. Transm. Infect.* — 2021. — Vol. 97. — №3. — P. 177–182. [PMID: 33188138]
13. Sherrard J., Wilson J., Donders G. et al. 2018 European (IUSTI)/WHO International Union against sexually transmitted infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) guideline on the management of vaginal discharge // *Int. J. STD AIDS.* — 2018. — Vol. 29. — №13. — P. 1258–1272. [PMID: 30049258]
14. Регистрационное удостоверение препарата «Флуомизин». — ГРЛС, 2020. — URL: [https://grls.rosminzdrav.ru/Grls\\_View\\_v2.aspx?routingGuid=4ee550e7-51bb-44fc-993b-4a6b8dce7ad0&t=](https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=4ee550e7-51bb-44fc-993b-4a6b8dce7ad0&t=).
15. Bailly C. Medicinal applications and molecular targets of dequalinium chloride // *Biochem. Pharmacol.* — 2021. — Vol. 186. — P. 114467. [PMID: 33577890]
16. Donders G., Bellen G., Donders F. et al. Improvement of abnormal vaginal flora in Ugandan women by self-testing and short use of intravaginal antimicrobials // *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* — 2017. — Vol. 36. — №4. — P. 731–738. [PMID: 27933401]
17. Mending W., Weissenbacher E.R., Gerber S. et al. Use of locally delivered dequalinium chloride in the treatment of vaginal infections: A review // *Arch. Gynecol. Obstet.* — 2016. — Vol. 293. — №3. — P. 469–484. [PMID: 26506926]
18. Liu H.F., Yi N. A systematic review and meta-analysis on the efficacy of probiotics for bacterial vaginosis // *Eur. Rev. Med. Pharmacol. Sci.* — 2022. — Vol. 26. — №1. — P. 90–98. [PMID: 35049024]
19. Vieira-Baptista P., Lima-Silva J., Preti M. et al. Vaginal leptothrix: An innocent bystander? // *Microorganisms.* — 2022. — Vol. 10. — №8. — P. 1645. [PMID: 36014063]
20. Miller E.A., Beasley D.E., Dunn R.R., Archie E.A. Lactobacilli dominance and vaginal pH: why is the human vaginal microbiome unique? // *Front. Microbiol.* — 2016. — Vol. 7. — P. 1936. [PMID: 28008325]
21. Ventolini G., Vieira-Baptista P., De Seta F. et al. IV. The role of vaginal microbiome in reproduction and in gynecologic cancers // *The vaginal microbiome* // *J. Low. Genit. Tract Dis.* — 2022. — Vol. 26. — №1. — P. 93–98. [PMID: 34928259]
22. Juliana N.C.A., Suiters M.J.M., Al-Nasiry S. et al. The association between vaginal microbiota dysbiosis, bacterial vaginosis, and aerobic vaginitis, and adverse pregnancy outcomes of women living in sub-Saharan Africa: A systematic review // *Front. Public Health.* — 2020. — Vol. 8. — P. 567885. [PMID: 33363078]
23. Kahwati L.C., Clark R., Berkman N. et al. Screening for bacterial vaginosis in pregnant adolescents and women to prevent preterm delivery: Updated evidence report and systematic review for the us preventive services task force // *JAMA.* — 2020. — Vol. 323. — №13. — P. 1293–1309. [PMID: 32259235]
24. Gaspar C., Rolo J., Cerca N. et al. Dequalinium chloride effectively disrupts bacterial vaginosis (BV) *Gardnerella* spp. biofilms // *Pathogens.* — 2021. — Vol. 10. — №3. — P. 261. [PMID: 33668706]
25. Sobel J.D., Faro S., Force R.W. et al. Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 1998. — Vol. 178. — №2. — P. 203–211. [PMID: 9500475]
26. Workowski K.A., Bachmann L.H., Chan P.A. et al. Sexually transmitted infections treatment guidelines, 2021 // *MMWR Recomm. Rep.* — 2021. — Vol. 70. — №4. — P. 1–187. [PMID: 34292926]
27. Sobel J.D. Vulvovaginal candidosis // *Lancet.* — 2007. — Vol. 369. — №9577. — P. 1961–1971. [PMID: 17560449]
28. Schwebke J.R., Gaydos C.A., Nyirjesy P. et al. Diagnostic performance of a molecular test versus clinician assessment of vaginitis // *J. Clin. Microbiol.* — 2018. — Vol. 56. — №6. [PMID: 29643195]
29. Vieira-Baptista P., Silva A.R., Costa M. et al. Clinical validation of a new molecular test (Seegene Allplex™ vaginitis) for the diagnosis of vaginitis: A cross-sectional study // *BJOG.* — 2021. — Vol. 128. — №8. — P. 1344–1352. [PMID: 33540484]
30. Genovese C., Cianci A., Corsello S. et al. Combined systemic (fluconazole) and topical (metronidazole + clotrimazole) therapy for a new approach to the treatment and prophylaxis of recurrent candidiasis // *Minerva Ginecol.* — 2019. — Vol. 71. — №4. — P. 321–328. [PMID: 31106557]
31. Denison H.J., Worswick J., Bond C.M. et al. Oral versus intra-vaginal imidazole and triazole anti-fungal treatment of uncomplicated vulvovaginal candidiasis (thrush) // *Cochrane Database Syst. Rev.* — 2020. — Vol. 8. — Art. №CD002845. [PMID: 32845024]
32. Sobel J.D., Sobel R. Current treatment options for vulvovaginal candidiasis caused by azole-resistant *Candida* species // *Expert Opin. Pharmacother.* — 2018. — Vol. 19. — №9. — P. 971–977. [PMID: 29932786]
33. Thamkhantho M., Chayachinda C. Vaginal tablets of dequalinium chloride 10 mg versus clotrimazole 100 mg for vaginal candidiasis: A double-blind, randomized study // *Arch. Gy-*

- necol. Obstet. — 2021. — Vol. 303. — №1. — P. 151–160. [PMID: 32940765]
34. Kissinger P.J., Gaydos C.A., Sena A.C. et al. Diagnosis and management of trichomonas vaginalis: Summary of evidence reviewed for the 2021 Centers for disease control and prevention sexually transmitted infections treatment guidelines // Clin. Infect. Dis. — 2022. — Vol. 74. — Suppl. 2. — P. S152–S161. [PMID: 35416973]
35. Hobbs M.M., Sena A.C. Modern diagnosis of Trichomonas vaginalis infection // Sex. Transm. Infect. — 2013. — Vol. 89. — №6. — P. 434–438. [PMID: 23633669]
36. Gaydos C.A., Hobbs M., Marrazzo J. et al. Rapid diagnosis of trichomonas vaginalis by testing vaginal swabs in an isothermal helicase-dependent AmpliVue assay // Sex. Transm. Dis. — 2016. — Vol. 43. — №6. — P. 369–373. [PMID: 27196258]
37. Gaydos C.A., Schwabek J., Dombrowski J. et al. Clinical performance of the Solana(R) point-of-care trichomonas assay from clinician-collected vaginal swabs and urine specimens from symptomatic and asymptomatic women // Expert Rev. Mol. Diagn. — 2017. — Vol. 17. — №3. — P. 303–306. [PMID: 28092466]
38. Kissinger P., Mena L., Levison J. et al. A randomized treatment trial: single versus 7-day dose of metronidazole for the treatment of Trichomonas vaginalis among HIV-infected women // J. Acquir. Immune Defic. Syndr. — 2010. — Vol. 55. — №5. — P. 565–571. [PMID: 21423852]
39. Kissinger P., Muzny C.A., Mena L.A. et al. Single-dose versus 7-day-dose metronidazole for the treatment of trichomoniasis in women: An open-label, randomised controlled trial // Lancet Infect. Dis. — 2018. — Vol. 18. — №11. — P. 1251–1259. [PMID: 30297322]
40. Legendre D., Muzny C.A., Kissinger P. Pharmacokinetic and pharmacodynamic effects of metronidazole may account for the superior efficacy of multidose therapy among women with trichomoniasis // Sex. Transm. Dis. — 2019. — Vol. 46. — №11. — P. 751–752. [PMID: 31644503]
41. Geng N., Wu W., Fan A. et al. Analysis of the risk factors for aerobic vaginitis: A case-control study // Gynecol. Obstet. Invest. — 2015. [Online ahead of print] [PMID: 26068172]
42. Vempati Y.S., Sobel J.D. Desquamative inflammatory vaginitis as an expression of systemic lichen erythematosus // J. Low. Genit. Tract Dis. — 2022. — Vol. 26. — №4. — P. 345–346. [PMID: 35795900]
43. Yockey L., Dowst S., Zonozi R. et al. Inflammatory vaginitis in women on long-term rituximab treatment for autoimmune disorders // BMC Womens Health. — 2021. — Vol. 21. — №1. — P. 285. [PMID: 34353326]
44. Donders G.G.G., Bellen G., Grinceviciene S. et al. Aerobic vaginitis: no longer a stranger // Res. Microbiol. — 2017. — Vol. 168. — №9–10. — P. 845–858. [PMID: 28502874]
45. Reichman O., Sobel J. Desquamative inflammatory vaginitis // Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. — 2014. — Vol. 28. — №7. — P. 1042–1050. [PMID: 25132275]
46. Donders G., Greenhouse P., Donders F. et al. Genital tract GAS infection ISIDOG guidelines // J. Clin. Med. — 2021. — Vol. 10. — №9. — P. 2043. [PMID: 34068785]
47. Paavonen J., Brunham R.C. Bacterial vaginosis and desquamative inflammatory vaginitis // N. Engl. J. Med. — 2018. — Vol. 379. — №23. — P. 2246–2254. [PMID: 30575452]
48. Ma X., Wu M., Wang C. et al. The pathogenesis of prevalent aerobic bacteria in aerobic vaginitis and adverse pregnancy outcomes: A narrative review // Reprod. Health. — 2022. — Vol. 19. — №1. — P. 21. [PMID: 35090514]
49. Yang S., Zhang Y., Liu Y. et al. Clinical significance and characteristic clinical differences of cytolytic vaginosis in recurrent vulvovaginitis // Gynecol. Obstet. Invest. — 2017. — Vol. 82. — №2. — P. 137–143. [PMID: 27300413]
50. Varma K., Kansal M. Cytolytic vaginosis: A brief review // Journal of skin and sexually transmitted diseases. — 2022. — Vol. 4. — №2. — P. 206–210.
51. Pérez-López F.R., Vieira-Baptista P., Phillips N. et al. Clinical manifestations and evaluation of postmenopausal vulvovaginal atrophy // Gynecol. Endocrinol. — 2021. — Vol. 37. — №8. — P. 740–745. [PMID: 34036849]
52. Vieira-Baptista P., Grinceviciene S., Oliveira C. et al. How to perform, applica-tions, and interpretation: The International society for the study of vulvovaginal disease vaginal wet mount microscopy guidelines // J. Low. Genit. Tract Dis. — 2021. — Vol. 25. — №2. — P. 172–180. [PMID: 33631782]
53. Edwards D., Panay N. Treating vulvovaginal atrophy/genitourinary syndrome of menopause: how important is vaginal lubricant and moisturizer composition? // Climacteric. — 2016. — Vol. 19. — №2. — P. 151–161. [PMID: 26707589]
54. Kamilos M.F., Borrelli C.L. New therapeutic option in genitourinary syndrome of menopause: Pilot study using microablative fractional radiofrequency // Einstein (Sao Paulo). — 2017. — Vol. 15. — №4. — P. 445–451. [PMID: 29364367]
55. Paladine H.L., Desai U.A. Vaginitis: diagnosis and treatment // Am. Fam. Physician. — 2018. — Vol. 97. — №5. — P. 321–329. [PMID: 29671516]
56. Cunha A.R., Machado R.M., Palmeira-de-Oliveira A. et al. Characterization of commercially available vaginal lubricants: a safety perspective // Pharmaceuticals. — 2014. — Vol. 6. — №3. — P. 530–542. [PMID: 25247884]
57. Rees M., Pérez-López F.R., Ceasu I. et al. Low-dose vaginal estrogens for postmenopausal vaginal atrophy: EMAS clinical guide // Maturitas. — 2012. — Vol. 73. — №2. — P. 171–174. [PMID: 22818886]
58. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата «Гинофлор Э». — ГРЛС, 2021. — URL: [https://grls.minzdrav.gov.ru/Grls\\_View\\_v2.aspx?routing-guidance=0b063917-7f3e-479c-997e-757785d75e38](https://grls.minzdrav.gov.ru/Grls_View_v2.aspx?routing-guidance=0b063917-7f3e-479c-997e-757785d75e38).
59. Mueck A.O., Ruan X., Prasauskas V. et al. Treatment of vaginal atrophy with estriol and lactobacilli combination: A clinical review // Climacteric. — 2018. — Vol. 21. — №2. — P. 140–147. [PMID: 29381086]
60. The use of vaginal estrogen in women with a history of estrogen-dependent breast cancer / ACOG Committee opinion №659 // Obstet. Gynecol. — 2016. — Vol. 127. — №3. — P. e93–e96. [PMID: 26901334]
61. Donders G., Bellen G., Neven P. et al. Effect of ultra-low-dose estriol and lactobacilli vaginal tablets (Gynoflor®) on inflammatory and infectious markers of the vaginal ecosystem in postmenopausal women with breast cancer on aromatase inhibitors // Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis. — 2015. — Vol. 34. — №10. — P. 2023–2028. [PMID: 26223323]
62. Buchholz S., Mögele M., Lintermans A. et al. Vaginal estriol-lactobacilli combination and quality of life in endocrine-treated breast cancer // Climacteric. — 2015. — Vol. 18. — №2. — P. 252–259. [PMID: 25427450]
63. Moegele M., Buchholz S., Seitz S. et al. Vaginal estrogen therapy for patients with breast cancer // Geburtshilfe Frauenheilkd. — 2013. — Vol. 73. — №10. — P. 1017–1022. [PMID: 24771890]
64. Mercier J., Morin M., Zaki D. et al. Pelvic floor muscle training as a treatment for genitourinary syndrome of menopause: A single-arm feasibility study // Maturitas. — 2019. — Vol. 125. — P. 57–62. [PMID: 31133219]
65. Capobianco G., Wenger J.M., Meloni G.B. et al. Triple therapy with Lactobacilli acidophilii, estriol plus pelvic floor rehabilitation for symptoms of urogenital aging in postmenopausal women // Arch. Gynecol. Obstet. — 2014. — Vol. 289. — №3. — P. 601–608. [PMID: 24057079]

*Научно-практическое издание*

**Савичева** Алевтина Михайловна, **Москвичёва** Виктория Сергеевна,  
**Мартынова** Мила Алексеевна

## **ГЛОБАЛЬНЫЙ ВЗГЛЯД НА МИКРОМИР**

**Рекомендации ISSVD по вульвовагинитам (2023)**

Информационный бюллетень

Под редакцией **В.Е. Радзинского**

*Генеральный директор:* Светлана Александровна Маклецова  
*Креативный директор:* Виталий Генрихович Кристал  
*Редакционный директор:* Ольга Анатольевна Раевская  
*Заместитель редакционного директора по науке:* Сергей Александрович Дьяконов  
*Ведущий ответственный редактор:* Виктория Москвичёва  
*Ответственный редактор:* Мила Мартынова  
*Арт-директор:* Абдулатип Латипов  
*Препресс-директор:* Нелли Демкова  
*Выпускающий редактор:* Марина Осипова  
*Руководитель группы вёрстки:* Юлия Скуточкина  
*Корректоры:* Елена Соседова, Эльнара Фридовская  
*Дизайнер:* Елена Шibaева

Подписано в печать 27.12.2023. Бумага мелованная. Печать офсетная.  
Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 1,25. Тираж 15 000 экз.

Ответственность за содержание рекламы и публикаций  
«На правах рекламы» несут рекламодатели.

ООО «Медиабюро Статус презенс»  
105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1  
Бизнес-центр «Платформа», подъезд 9, этаж 3. Тел.: +7 (499) 346 3902  
E-mail: [info@praesens.ru](mailto:info@praesens.ru), сайт: [praesens.ru](http://praesens.ru)  
Telegram: [t.me/praesensaig](https://t.me/praesensaig)  
ВКонтакте: [vk.com/praesens](https://vk.com/praesens)

Отпечатано в типографии ООО «МИНИН».  
603104, г. Нижний Новгород, ул. Красновзвёздная, д. 7А, оф. 3



9 785907 218949