

Патологические выделения из половых путей: международные стандарты оказания медицинской помощи

Е.И. Боровкова ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия
 katanikitina@mail.ru**Аннотация**

В статье приведены актуальные классификации физиологических и патологических выделений из половых путей, представлена таблица-опросник для уточнения возможных факторов, спровоцировавших появление жалоб. Согласно международным протоколам и российским рекомендациям изложены методы диагностики и терапии урогенитального хламидиоза, трихомониаза, бактериального вагиноза и кандидозной инфекции.

Ключевые слова: бели, урогенитальный хламидиоз, бактериальный вагиноз, кандидозный вульвовагинит, трихомониаз.

Для цитирования: Боровкова Е.И. Патологические выделения из половых путей: международные стандарты оказания медицинской помощи. Consilium Medicum. 2019; 21 (6): 68–72. DOI: 10.26442/20751753.2019.6.190476

Lecture

Pathological vaginal discharge: international healthcare standards

Ekaterina I. Borovkova Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia
 katanikitina@mail.ru**Abstract**

The article presents modern classifications of physiological and pathological vaginal discharge as well as a questionnaire table for clarification of various factors that resulted in symptoms onset. Diagnostic and treatment methods for urogenital chlamydia, trichomoniasis, bacterial vaginosis, and candida infections are presented according to international protocols and Russian guidelines.

Key words: leukorrhoea, urogenital chlamydia, bacterial vaginosis, candida vulvovaginitis, trichomoniasis.

For citation: Borovkova E.I. Pathological vaginal discharge: international healthcare standards. Consilium Medicum. 2019; 21 (6): 68–72. DOI: 10.26442/20751753.2019.6.190476

Одной из основных причин обращения женщин к гинекологу являются жалобы на аномальные выделения из половых путей. Причиной этому могут быть патологические (инфекционные, неинфекционные) и физиологические состояния (табл. 1) [1].

Чаще всего в практике врачи сталкиваются именно с инфекционными причинами, связанными с бактериальным вагинозом (БВ), аэробным вагинитом (АВ), кандидозной инфекцией и инфекциями, передаваемыми половым путем (хламидиоз, трихомониаз, гонорея) [1].

Периодическими выделениями, сочетающимися со жжением в области вульвы, могут проявляться психосексуальные расстройства, однако данный диагноз может быть поставлен только после исключения других причин. Всегда при распространении жалобы на область вульвы необходимо исключать возможную заинтересованность смежных органов: кожи, мышц тазового дна, мочевого пузыря, позвоночника. Для уточнения характера и специфики жалоб важно изначально крайне подробно собрать анамнез заболевания (табл. 2) [1, 2].

После сбора анамнеза проводится осмотр, который в ряде случаев позволяет поставить предварительный диагноз. Точность клинического диагноза зависит от наличия специфических признаков заболевания (табл. 3, 4) [1, 3].

Урогенитальный хламидиоз

Термин «урогенитальный хламидиоз» обозначает группу заболеваний и симптомов, вызываемых облигатным внутриклеточным микроорганизмом *Chlamydia trachomatis*. Частота хламидийной инфекции в популяции достигает 8–15%, ежегодно в мире регистрируется около 90 млн новых случаев. Источником инфекции является человек, болеющий острой или хронической формой с манифестным или бессимптомным течением. Возбудитель урогенитального хламидиоза обитает в эпителии мочеполовых органов, поэтому основным путем передачи инфекции является половой [2, 4].

В 50–70% случаев урогенитальный хламидиоз протекает мало- или асимптомно. Клинические проявления урогенитального хламидиоза:

Таблица 1. Классификация причин обильных белей
Table 1. Classification of plethoric leucorrhoea causes

Физиологические	Эстрогензависимые (пубертатный период, беременность, прием комбинированных оральных контрацептивов)
	Связанные с менструальным циклом (овуляторные, предменструальные)
	Связанные с половой активностью
Патологические (инфекционные)	Не передаваемые половым путем (кандидоз, БВ, АВ)
	Передаваемые половым путем (трихомониаз, хламидиоз, гонорея)
Неинфекционные	Инородное тело
	Опухолевый процесс любой локализации
	Атрофический вагинит
	Эктопия шейки матки или полип цервикального канала
	Аллергические реакции
	Мочевые и ректальные фистулы

Фактор	Характеристика
Демографические данные	Возраст, образ жизни (сидячий, активный), занятия спортом (велосипед, конный спорт, бег)
Длительность заболевания	Недели, месяцы, годы
Хронология	Начало, факторы, провоцирующие выраженность в настоящее время
Область боли	Локализована или генерализована
Описание боли	Горение, жжение, раздражение. Спонтанная или спровоцированная. Постоянная или временная
Выраженность	От 0 до 10 баллов
Факторы, ухудшающие или облегчающие	Менструальный цикл, сидячее положение, использование тампона, половой акт
Проведенное ранее лечение	Все использованные препараты, кремы, с указанием эффективности
Половая активность	Частота, использование лубрикантов, болезненность
Контрацепция	Метод, возраст начала, препарат
Диспареуния	Время появления, были ли безболезненные половые акты и когда, когда появляется боль
Акушерско-гинекологический анамнез	Аборты, роды, перинео- и эпизиотомия, послеродовые осложнения и послеродовая депрессия
Менструальная функция	Дата последней менструации, продолжительность, обильность, болезненность, характер вольводии во время менструации и использовании тампонов/прокладок
Травмы	Травмы вульвы, влагалища, промежности, позвоночника
Семейный анамнез	Заболевания кожи, аутоиммунные заболевания, заболевания органов желудочно-кишечного тракта, атопический дерматит, вульводиния
Сопутствующие состояния	Мигрени, эндометриоз, синдром раздраженного кишечника, хронические запоры, интерстициальный цистит, фибромиалгия, хроническая тазовая боль, депрессия, хронический стресс

	Цвет	Консистенция	Запах	Зуд
Норма	Светло-белые	Мукоидная	Нет	Нет
<i>Candida</i>	Белые	Творожистые густые	Нет	Да
Трихомоноз	Зеленые, серые	Жидкие пенящиеся	Неприятный, резкий	Да
Гонорея	Зеленоватые	Жидкие	Нет	Нет
БВ	Белые, серые	Жидкие	Резкий, неприятный	Нет
Опухолевый процесс	Кровянистые	Жидкие	Резкий	Нет
Инородное тело	Серые или кровяные	Гнойные	Резкий	Нет
Атрофический вагинит	Прозрачные сукровичные	Жидкие	Нет	Нет
Эктопия шейки матки	Прозрачные	Жидкие	Нет	Нет

Состояние	Характеристика признаков	Нозологические формы
Нормоценоз pH 4–4,5	Доминируют лактобактерии, нет спор, мицелия, грамотрицательной флоры, псевдогифов, L до 10, единичные эпителиальные клетки	Типичное состояние нормального биотопа влагалища
Промежуточный тип	Умеренное количество лактобактерий, наличие грамположительных кокков, грамотрицательных палочек. L до 15, моноциты, макрофаги, эпителиальные клетки	У здоровых женщин, редко субъективные жалобы и клинические проявления
БВ pH ≥ 4,5	Снижение или отсутствие лактобактерий, обильная грамотрицательная/грамположительная флора; «ключевые клетки». Количество L варьируемо	БВ
Вагинит pH ≥ 5–6	L ≥ 20, много макрофагов, эпителиальных клеток, выраженный фагоцитоз. Гонококки, трихомонады, мицелий, псевдогифы, споры	АВ, гонорея, трихомоноз, кандидозный вагинит

Примечание. L – лейкоциты.

- обильные выделения из половых путей;
- умеренная боль внизу живота;
- слизистые или гнойные выделения из эндоцервикса;
- межменструальные кровянистые выделения;
- гиперемия экзоцервикса, истинная эрозия экзоцервикса;
- дизурия, диспареуния.

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), показаниями для диагностики урогенитального хламидиоза являются [5]:

- наличие диагностированной хламидийной инфекции у матери (обследуются новорожденные);

- хронический цистит;
- хронические воспалительные заболевания мочеполовой системы;
- эктопия шейки матки;
- нарушение менструального цикла по типу метроррагий;
- самопроизвольные и искусственные аборты в анамнезе;
- лечебные и диагностические выскабливания слизистых оболочек шейки и тела матки, другие внутриматочные вмешательства;
- использование методов внутриматочной контрацепции;
- частая смена половых партнеров;

Класс	Рекомендации
B	Материалом для исследования <i>Ch. trachomatis</i> являются влагалищные выделения
B	Проведение дополнительных тестов на подтверждение <i>Ch. trachomatis</i> не показано (только ПЦР-диагностика)
A	Серологическая диагностика показана только при венерической лимфогрануле или врожденной пневмонии
A	Терапия первого выбора – 1 г азитромицина per os
B	Альтернативная схема: доксициклин 100 мг 2 раза в день 7 дней или джозамицин 500–1000 мг 2 раза в день 7 дней
C	При выявлении <i>Mycoplasma genitalium</i> : азитромицин 500 мг в 1-й день, далее по 250 мг 2–5 дней

Препарат	Доза	Длительность, дни	Применение у беременных
Метронидазол	500 мг 2 раза в сутки внутрь	7	Разрешен со II триместра
Клиндацин Б Пролонг	1 аппликатор 5 г во влагалище	3	Разрешен со II триместра
Метронидазол гель 0,75%	1 аппликатор 5 г во влагалище	5	Не рекомендован
Клиндамицин капсулы	100 г во влагалище 1 раз в сутки	3	Не рекомендован
Клиндамицин гидрохлорид	300 мг 2 раза в сутки внутрь	7	Разрешен с 12 нед

- реактивный артрит;
- хронический конъюнктивит;
- атипичная пневмония;
- лихорадка неясного генеза.

«Золотым стандартом» диагностики является полимеразная цепная реакция (ПЦР), контроль проводится через 4 нед после окончания терапии (табл. 5) [5, 6].

Во время беременности препаратами выбора являются макролидные антибиотики. Один из них – полусинтетический антибиотик рокситромицин. Механизм его действия обусловлен нарушением внутриклеточного синтеза белка микроорганизмов. При низких концентрациях препарат оказывает бактериостатическое действие, при высоких – бактерицидное. Рокситромицин активен в отношении грамположительных бактерий: *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, метициллинчувствительных штаммов *Staphylococcus aureus*; в отношении грамотрицательных бактерий: *Moraxella catarrhalis* и в отношении *Mycoplasma pneumoniae*, *Ureaplasma urealyticum*, *Chlamydia* spp. [5].

Лечебная схема рокситромицина: по 150 мг 2 раза в сутки (каждые 12 ч) или 300 мг 1 раз в сутки за 15 мин до еды или натощак, курс 7 дней.

Трихомониаз

По данным ВОЗ, заболеваемость в мире трихомониазом составляет более 300 млн человек в год. Заболевание классифицируется на [7]:

- свежий трихомониаз: острый, подострый, торпидный (малосимптомный);
- хронический трихомониаз (торпидное течение и давность заболевания свыше 2 мес или неустановленная длительность заболевания);
- трихомонадоносительство (отсутствие объективных и субъективных симптомов заболевания).

У человека паразитируют 3 вида трихомонад: урогенитальные (*Trichomonas vaginalis*), ротовые (*Trichomonas tenax*) и кишечные (*Trichomonas hominis*). Трихомонады являются факультативными анаэробами. У женщин трихомонады поражают большие вестибулярные железы, преддверие влагалища и само влагалище, могут обнаруживаться в полости матки, маточных трубах. Инкубационный период при трихомониазе составляет в среднем 5–15 дней [2].

Острый трихомониаз протекает бурно, с обильными раздражающими кожу выделениями и сильным зудом наружных половых органов. Беспокоят жжение и болезненность при мочеиспускании. Выделения из половых путей

отмечают 50–75%, неприятный запах – 10%, зуд половых органов – 25–80% инфицированных пациенток.

В качестве диагностических методов используются микроскопия нативного препарата (выявление подвижных форм трихомонад), микроскопия мазка, окрашенного метиленовым синим, и ПЦР проб из влагалища и уретры. «Золотым стандартом» является бактериологическое исследование, чувствительность которого достигает 95%.

Терапию необходимо проводить обоим половым партнерам. По рекомендациям ВОЗ, оптимальным является применение препаратов 5-нитроимидазолового ряда (метронидазол или тинидазол). В последнее время общепринятой является схема однократного приема высокой дозы этих препаратов, эффективность достигает 90%. Однако возможно назначение и альтернативной схемы (метронидазол по 500 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 5–7 дней, тинидазол по 500 мг внутрь 2 раза в сутки в течение 5 дней) [5, 8].

Бактериальный вагиноз

БВ – полимикробный невоспалительный синдром, связанный с нарушением микробиоценоза влагалища и характеризующийся снижением количества лактофлоры и увеличением уровня условно-патогенных грамотрицательных анаэробных микроорганизмов [9].

Распространенность БВ составляет от 15 до 80%. БВ не передается половым путем, однако установлено, что существует определенная корреляционная зависимость между его возникновением и сексуальным поведением.

Этиологическим фактором БВ является ассоциация анаэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов. На фоне БВ чрезмерно разрастаются популяции *Mycoplasma hominis*, *U. urealyticum*, *Mobiluncus species*, *Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides* и *Prevotella* [9].

Ведущий и часто единственный симптом БВ – повышенное количество белей (у 87%): обильные, гомогенные, белого цвета, с резким неприятным запахом тухлой рыбы. Зуд в области наружных половых органов отмечают 26% больных, жжение – 28%, диспареунию – 23%. Дизурические расстройства наблюдаются у 15% женщин, боли в области влагалища или промежности – у 21% [9, 10].

Микроскопия с окрашиванием по Граму является одним из основных методов диагностики заболевания. Для оценки используют следующие шкалы [5]:

1. Шкала Нугента (Nugent score) основывается на оценке относительной доли бактериальных морфотипов в мазке из влагалища, окрашенном по Граму.

Таблица 7. Терапия неосложненного кандидоза Table 7. Uncomplicated <i>Candida</i> infections treatment	
<i>Интравагинальные препараты</i>	
Фентиконазол	1000 мг однократно или по 600 мг 2 капсулы с интервалом 3 дня
Бутаконазол	2% крем 5 г 3 дня
Натамицин	Свечи или крем 6 дней
Клотримазол	1 или 2% (2% крем, 5 г 1 раз в день в течение 6 дней)
Миконазол	2–4% крем 4 г в сутки 5–7 дней
Нистатин (Тержинан)	1 таблетка (100 000 МЕ) 14 дней (Тержинан 10 дней)
Терконазол	0,4% крем 5 г 7 дней
<i>Перорально</i>	
Флуконазол	150 мг однократно или каждые 72 ч 3 дозы
Итраконазол	200 мг однократно или по 1 таблетке в сутки 3 дня

2. Критерии Хей–Айсона (Hay–Ison criteria) позволяют оценить не только бактерии, ассоциированные с БВ, но и другие микроорганизмы. Кроме того, данные критерии гораздо проще для применения в клинической практике:

- 0-я степень – признаки БВ и лактобациллы отсутствуют, в мазках определяются только эпителиальные клетки;
- 1-я степень (нормальная картина) – преобладают морфотипы лактобацилл;
- 2-я степень (промежуточная) – определяется смешанная микрофлора, небольшое количество лактобацилл, присутствуют морфотипы *Gardnerella* или *Mobiluncus*;
- 3-я степень (БВ) – в микрофлоре преобладают морфотипы *Gardnerella* spp. и/или *Mobiluncus* spp. и «ключевые» клетки. Лактобациллы могут отсутствовать или определяться в незначительном количестве;
- 4-я степень – не имеет отношения к БВ. В мазке определяются грамположительные гонококки, лактобациллы отсутствуют (характерно для АВ).

Чаще всего в клинической практике используют критерии Амсея. Для постановки диагноза необходимо наличие трех из четырех признаков:

1. Определяются серовато-белые выделения из влагалища.
2. pH выделений более 4,5.
3. Неприятный рыбный запах. Для усиления и уточнения рекомендуется применять 10% раствор гидроксида калия (КОН-тест).
4. При микроскопии «ключевые» клетки составляют не менее 20% от всех эпителиальных клеток.

Препаратами выбора при лечении БВ являются 5-нитроимидазолы: метронидазол, орнидазол, тинидазол, тернидазол и др. (табл. 6) [5, 9].

Таблица 8. Терапия осложненного рецидивирующего кандидоза Table 8. Recurrent complicated <i>Candida</i> infections treatment	
Рецидивирующий кандидозный вульвовагинит	Флуконазол 150 мг каждые 72 ч 3 дозы, далее по 150 мг 1 раз в неделю 6 мес или Флуконазол 200 мг 1 раз в неделю 2 мес, далее по 200 мг 1 раз в 14 дней 4 мес и 200 мг 1 раз в месяц 6 мес или Флуконазол 200 мг 1 раз в неделю 4 нед, далее 1 раз каждые 10–15 или 20–30 дней
	или
	Клотримазол 200 мг (10 г 2% крема) во влагалище 2 раза в неделю или по 500 мг во влагалище 1 раз в неделю 6 мес Итраконазол 100–200 мг/сут до 6 мес
Кандидозный вульвовагинит, вызванный не <i>albicans</i> -видами <i>Candida</i>	<i>C. glabrata</i> : капсулы с борной кислотой 600 мг/сут 14 дней, нистатин 100 000 МЕ 14 дней (нистатин свечи, мазь, Тержинан №10, фентиконазол 600 мг 2 раза с интервалом в 3 дня) При неэффективности: 17% флюцитозин крем по 5 г во влагалище на ночь 14 дней <i>Candida krusei</i> : во влагалище клотримазол, миконазол, натамицин или терконазол 7–14 дней
При других типах кандидозной инфекции	Системная терапия флуконазолом
Беременность	Местная терапия клотримазолом, натамицин или миконазол 6–7 дней

Кандидозный вульвовагинит

Колонизация слизистой оболочки влагалища представителями рода *Candida* отмечается более чем у 60% здоровых женщин. Ведущей причиной развития вульвовагинального кандидоза у 90% женщин является чрезмерная колонизация слизистой оболочки влагалища *Candida albicans* (у 10% женщин происходит колонизация другими представителями рода *Candida*, например *Candida glabrata*) [11]. К факторам риска данного заболевания относят интенсивную антибиотикотерапию, беременность, первичный и вторичный иммунодефициты (включая таковой при сахарном диабете или на фоне иммуносупрессивной терапии).

В настоящее время выделяют неосложненный и осложненный рецидивирующий характер течения кандидозной инфекции.

Для неосложненного кандидозного вульвовагинита характерны [11, 12]:

- Единичные, нечастые эпизоды (≤ 3 эпизодов в год).
- Легкое течение.
- Инфицирование *C. albicans*.
- Заболевание соматически здоровых и небеременных женщин.

Выбор терапии при неосложненном кандидозном вульвовагините зависит от предпочтений пациентки. Эффективность как местных, так и системных препаратов высока (табл. 7) [11, 12].

При частоте рецидивов кандидозной инфекции более 4 раз в год и развитии заболевания у пациенток с сахарным диабетом, ожирением или на фоне беременности ставится диагноз осложненного кандидозного вульвовагинита и лечебная тактика определяется с учетом типа возбудителя (табл. 8) [11, 12].

Препаратом первого выбора для системной терапии является флуконазол. Для местной терапии предпочтение отдается клотримазолу. Клотримазол представляет собой противогрибковое средство группы производных имидазола для местного применения. Оказывает действие за счет нарушения синтеза эргостерола, являющегося составной частью клеточной мембраны грибов. Обладает широким спектром действия. Активен в отношении дерматофитов, плесневых грибов, грибов рода *Candida*, *Malassezia furfur*, *Corynebacterium minutissimum*, *Streptococcus* spp., *Staphylococcus* spp., *T. vaginalis* [5, 11].

Терапия рецидивирующего кандидозного вульвовагинита проводится и системно, и местно, а длительность лечения определяется частотой рецидивов и эффективностью проводимого лечения. Дополнительное обследование должно включать исключение ВИЧ-инфекции, железодефицитной анемии и сахарного диабета.

Пациенткам с рецидивирующим кандидозным вульвовагинитом дополнительно рекомендуется отказаться от употребления алкоголя, сахара, продуктов с глютеном [11].

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The author declare that there is not conflict of interests.

Литература/References

1. Rodrigues MM, Fernandes PA, Haddad JP et al. Frequency of Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Mycoplasma genitalium, Mycoplasma hominis and Ureaplasma species in cervical samples. J Obstet Gynaecol 2011; 31: 237.
2. Workowski KA, Bolan GA; Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. MMWR Recomm Rep 2015; 64: 1.
3. Jensen JS, Cusini M, Gomberg M, Moi H. 2016 European guideline on Mycoplasma genitalium infections. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016; 30: 1650.
4. Van Schalkwyk J, Yudin MH; Infectious Disease Committee. Vulvovaginitis: screening for and management of trichomoniasis, vulvovaginal candidiasis, and bacterial vaginosis. J Obstet Gynaecol Can 2015; 37: 266.
5. Powell AM, Nyirjesy P. Recurrent vulvovaginitis. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2014; 28: 967.
6. Gaydos CA, Beqaj S, Schwelke JR et al. Clinical Validation of a Test for the Diagnosis of Vaginitis. Obstet Gynecol 2017; 130: 181.
7. Bornstein J, Bogliatto F, Haefner HK et al. The 2015 International Society for the Study of Vulvovaginal Disease (ISSVD) Terminology of Vulvar Squamous Intraepithelial Lesions. J Low Genit Tract Dis 2016; 20: 11.
8. Sherrard J, Wilson J, Donders G, Mendling W. 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; 29 (13): 1258–72. DOI: 10.1177/0956462418785451
9. Schwelke JR, Muzny CA, Josey WE. Role of Gardnerella vaginalis in the pathogenesis of Bacterial Vaginosis: A Conceptual Model. J Infect Dis 2014; 10: 338–43.
10. Mason MJ, Winter AJ. How to diagnose and treat aerobic and desquamative inflammatory vaginitis. Sex Transm Infect 2017; 93: 8–10.
11. Balkus JE, Manhart LE, Lee J et al. Periodic presumptive treatment for vaginal infections may reduce the incidence of sexually transmitted bacterial infections. J Infect Dis 2016; 213: 1932–7.
12. Holzer I, Farr A, Hagmann M, Petricevic L. The colonization with Candida species is more harmful in the second trimester of pregnancy. Arch Gynecol Obstet 2017; 295: 891–5.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Боровкова Екатерина Игоревна – д-р мед. наук, проф. каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: katanikitina@mail.ru

Ekaterina I. Borovkova – D. Sci. (Med.), Prof., Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: katanikitina@mail.ru

Статья поступила в редакцию / The article received: 07.07.2019

Статья принята к печати / The article approved for publication: 26.08.2019