

# Этиология и клинико-эпидемиологические особенности эрозивно-язвенных поражений гениталий

М.М. Васильев, В.М. Денисова

Etiology and clinical and epidemiological profile of erosive and ulcerative affections of genitals

M.M. VASILYEV, V.M. DENISOVA

об авторах: ►

М.М. Васильев — ведущий научный сотрудник отделения инфекционных урогенитальных заболеваний ФГУ «ГНЦДК» Минздравсоцразвития России, г. Москва, д.м.н., профессор

В.М. Денисова — врач-дерматовенеролог, г. Москва

Представлены данные о клинических особенностях течения эрозивно-язвенных поражений на коже гениталий у пациентов, обратившихся к дерматовенерологу. Проанализированы факторы, способствующие возникновению данной патологии и влияющие на тяжесть течения заболевания. Изучен состав микробных ассоциаций, присутствующих в отделяемом из очагов поражения. Показано преобладание смешанной инфекции, а также условно-патогенной микрофлоры у большинства пациентов с эрозивно-язвенными высыпаниями на коже половых органов.

Ключевые слова: **эрозивно-язвенные высыпания на коже гениталий, микробная флора в очагах поражения.**

The authors present data on clinical characteristics of the course of erosive and ulcerative affections on the skin of genitals in patients who consulted a dermatovenerologist. The authors analyzed factors contributing to the onset of this pathology and having an effect on the severity of its course. They also studied the composition of microbial associations present in the discharge from lesion foci. The authors demonstrated the prevalence of a mixed infection as well as opportunistic microflora in most patients suffering from erosive and ulcerative affections on the skin of genitals.

Key words: **erosive and ulcerative affections on the skin of genitals, microflora in lesion foci.**

■ По данным зарубежной литературы, на долю эрозивно-язвенных поражений половых органов приходится более 40% заболеваний кожи гениталий и более 11% обращений пациентов в клиники и кабинеты урогенитальных инфекций, что является серьезной медико-социальной проблемой [1, 2]. Многие этиологические агенты эрозивно-язвенных поражений половых органов, такие как герпетическая и цитомегаловирусная инфекции, поражают плод и новорожденного. Наличие указанных инфекций приводит к увеличению частоты невынашивания беременности, преждевременным родам, рождению детей с патологией центральной нервной системы и внутренних органов [3, 4]. Эрозивно-язвенные поражения кожи и слизистых оболочек половых органов облегчают передачу других инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), в том

числе ВИЧ-инфекции (так называемое явление «эпидемиологического синергизма») [5]. Герпесвирусная инфекция — одна из наиболее распространенных причин язвенных поражений гениталий, она может активировать вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), находящийся в стадии провируса, и таким образом является кофактором прогрессирования ВИЧ-инфекции и синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) [6—8].

Обнаружена связь некоторых отдельных этиологических агентов эрозивно-язвенных поражений гениталий с развитием онкологических заболеваний половых органов — рака шейки матки и рака предстательной железы. Риск дисплазии и неоплазии возрастает при сочетании герпесвирусной инфекции (тип 2) с папилломавирусной или цитомегаловирусной инфекцией [9—12].

Этиология эрозивно-язвенных высыпаний на коже и слизистых оболочках половых органов разнообразна. Чаще всего возникновение этих очагов поражения связано с ИППП. По данным зарубежных авторов [17], в мире наиболее распространенными этиологическими агентами эрозивно-язвенных поражений гениталий являются сифилис, мягкий шанкр, венерическая лимфогранулема, донованоз. В развитых странах наблюдается другая картина: самая частая причина язв половых органов — вирус простого герпеса (ВПГ) [9—11, 13—16], на долю ВПГ приходится до 51% регистрируемых случаев. Далее в порядке убывания частоты встречаемости следуют поражения, вызванные грибами рода *Candida* [18—20], плоский лишай, склерозирующий лишай, вторичные афты [17, 21, 22].

Эрозивно-язвенные поражения гениталий могут возникать при следующих инфекциях: венерической лимфогранулеме, донованозе, гонорее, трихомониазе, дифтерии, туберкулезе, стрептококковых и стафилококковых пиодермиях [17, 23—25]. Кроме того, эрозивно-язвенные высыпания на коже половых органов могут быть проявлением таких заболеваний, как болезнь Бехчета, болезнь Крона не желудочно-кишечной локализации, вульгарная пузырчатка, буллезный пемфигоид, рубцующийся пемфигоид [21, 22, 26]. Неинфекционные причины возникновения язв кожи и слизистых оболочек наружных половых органов включают в себя гормональные нарушения, аутоиммунные заболевания, а также поражения, связанные с приемом лекарственных препаратов, злокачественные поражения кожи и слизистых половых органов — базально-клеточный и плоскоклеточный рак, лейкомию, болезнь Педжета атипичной локализации [27—29].

Многообразие причин возникновения эрозивно-язвенных поражений половых органов вызывает сложности при дифференциальной диагностике этих заболеваний.

Вирусная инфекция половых органов часто бывает ассоциирована с бактериальной инфекцией, вызванной аэробными и анаэробными микроорганизмами. Так, по современным данным [9, 12, 14, 20], возросла частота сочетания герпесвирусной инфекции гениталий с инфекциями, вызываемыми хламидиями, микоплазмами, трихомонадами, гарднереллами, грибами рода *Candida*. Сложные патологические биоценозы влияют на тяжесть заболевания и резистентность к терапии, а также на частоту рецидивов заболевания [30]. Увеличение количества сочетанных инфекций, причем как бактериальной, так и вирусной этиологии, в большей степени затрудняет диагностику ИППП [31]. Кроме того, в последние годы отмечен рост частоты скрытых, атипичных, хронических и малосимптомных форм ИППП, что также создает сложности при диагностике и лечении этих патологических состояний [15, 32].

Учитывая вышеизложенное, целью настоящего исследования являлось изучение этиологических факторов, провоцирующих развитие эрозивно-язвенных высыпаний на коже и слизистых оболочках половых органов, а также особенностей клинического течения указанной патологии.

## Материал и методы

Проведено клиничко-лабораторное обследование 241 мужчины, обратившегося за медицинской помощью в поликлиническое отделение ГНЦДК.

Для исключения сифилиса проведено серологическое обследование с помощью реакции пассивной гемагглютинации, реакции быстрого определения реактивов плазмы, иммуноферментного анализа. В качестве тест-систем использовали: «Люис РПГА тест» (Москва, Россия), диагностикум для определения антител к *Treponema pallidum* в сыворотке крови человека, Syphilis RPR card Test (Ardmare, Diamond Road), RPR 100 NEWMARKET Lab.

Для идентификации хламидийной, уреоплазменной, микоплазменной инфекций, а также герпеса использовали метод полимеразной цепной реакции с применением тест-систем производства «Литех» и «Интерлабсервис».

Для исключения гонореи использовали бактериоскопический (окраска по Граму) и бактериологический (питательная среда для выделения гонококка «GC Agar Base») методы исследования.

Трихомониаз исключали на основании отрицательных результатов бактериоскопического метода (окраска метиленовым синим) и посева (среда Trichosel Broth).

Отделяемое с поверхности язвы засеивали на специальные питательные среды для выращивания аэробов и анаэробов (среды Columbia кровяной агар и Enterocdeosel Agar/Manild Sald.).

## Результаты и обсуждение

Среди обследованных мужчин (241), обратившихся за медицинской помощью, у 104 (43,15%) были выявлены эрозивно-язвенные очаги поражения на коже и слизистых оболочках половых органов. Эти больные составили основную группу. Остальные 137 (56,85%) больных обратились по другим причинам и не были включены в изучаемую выборку.

У пациентов основной группы патологические изменения кожи головки полового члена и крайней плоти были обусловлены различными причинами. Возраст больных варьировал от 16 до 70 лет. В изучаемой выборке были сформированы следующие возрастные группы: от 16 до 20 лет — 7 (6,73%) пациентов, от 20 до 25 лет — 8 (7,69%), от 25 до 30 лет — 12 (11,53%), от 30 до 35 лет — 24 (23,07%), от 35 до 45 лет — 28 (26,92%), от 45 до 55 лет — 23 (22,11%). Кроме этого, были обследованы два пациента в возрасте 67 и 70 лет (0,96% каждый).

Изучение особенностей половой жизни пациентов с эрозивно-язвенными поражениями кожи и слизистых оболочек половых органов показало, что 26 (25%) из них были женаты, 31 (29,8%) пациент состоял в гражданском браке и 47 (45,2%) были холосты или разведены. Из анамнеза выяснено, что в течение последнего года: одного постоянного полового партнера имели 16 (16,64%) пациентов; от 2 до 5 половых партнеров — 25 (24,03%); более 5 половых партнеров — 49 (47,11%); не имели половых контактов 14 (13,46%) больных.

Среди пациентов, отрицавших половые контакты в течение последнего года, у 8 половая жизнь была невозможна в связи с непрерывно рецидивирующей формой заболевания, у 2 — в связи с преклонным возрастом, у 4 (пациенты 16–18 лет) половая жизнь еще не начиналась.

В группе больных, ведущих активную половую жизнь (n = 90), изучение выбора способа половых контактов показало, что 25 (27,77%) пациентов практиковали только генитальные контакты, 27 (30,00%) — генитальные и орогенитальные, 38 (42,22%) — генитальные, орогенитальные и аногенитальные половые контакты.

Длительность течения заболевания была различной и варьировала от 1—1,5 нед. до 10 лет и более.

Представляет интерес выяснение продолжительности существования патологического процесса (время от момента появления первых признаков заболевания до полного купирования процесса) под воздействием различных методов терапии. При анализе этого аспекта из выборки были исключены 3 больных сифилисом, так как данная инфекция имеет свои особенности течения. У 15 (14,85%) пациентов процесс регрессировал и наступило полное выздоровление менее чем за 1 нед.; у 45 (44,55%) пациентов для заживления потре-

бовалось около 2 нед.; у 41 (40,59%) пациента заболевание длилось более 2 нед.

При опросе пациентов с эрозивно-язвенными поражениями кожи гениталий были выявлены различные причины, вызывающие обострение заболевания (см. таблицу).

Анализ взаимосвязи возникновения заболевания и привычной частоты проведения гигиенических процедур пациентами показал, что 15 (14,42%) пациентов проводили гигиенические процедуры несколько раз в день, 28 (26,92%) больных — 1 раз в день, 47 (45,19%) — 1 раз в 3 дня, 14 (13,46%) — 1 раз в неделю. В основном для гигиенических процедур пациенты использовали шампуни, гели и мыло различных производителей. Какой-либо взаимосвязи частоты выполнения гигиенических процедур и возникновения заболевания выявлено не было.

Следует отметить, что у всех пациентов высыпания на коже половых органов сопровождалась гиперемией различной степени выраженности и различной площади. В отдельных случаях она полностью охватывала кожу головки полового члена и внутренний листок крайней плоти. У некоторых больных гиперемия выявлялась в виде отдельных очагов или располагалась по периферии эрозивно-язвенных элементов.

Субъективные ощущения у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями половых органов группировались следующим образом: дискомфорт и зуд различной интенсивности в области полового члена отмечали 27 (25,96%) больных; дискомфорт, зуд и болезненность головки полового члена или крайней плоти — 47 (45,19%); дискомфорт, болезненность и рези при мочеиспускании — 30 (28,85%) пациентов.

Примечательно, что дискомфорт и зуд различной интенсивности чаще отмечали больные с единичными эрозиями и умеренной гиперемией. У обследованных с множественными эрозиями и более выраженной ги-

**ТАБЛИЦА**
**Факторы, вызывающие обострение у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями гениталий**

Причина обострения	Количество больных	
	абс.	%
Половой контакт	20	19,23
Незащищенный орогенитальный или аногенитальный половой контакт	31	29,80
Применение партнером контрацептивных средств	5	4,81
Воздействие высокой температуры и физической нагрузки	10	9,61
Переохлаждение	7	6,73
Отсутствие гигиенических процедур	17	16,35
Обострение других заболеваний	8	7,69

перемией наблюдались дискомфорт, зуд и болезненность как при пальпации, так и при соприкосновении с одеждой. Пациенты, у которых эрозии группировались на коже головки полового члена, преимущественно в области выходного отверстия мочеиспускательного канала, жаловались помимо дискомфорта и болезненности на рези при мочеиспускании.

При клиническом осмотре пациентов с эрозивно-язвенными высыпаниями на гениталиях было установлено, что число эрозий или язв колебалось от единичных до множественных, их площадь была также различной (рис. 1).

Всем 104 пациентам изучаемой группы было предложено провести оценку качества жизни. Для этого использовали анкету, включающую такие оценочные параметры качества жизни, как: «хорошее», «удовлетворительное», «неудовлетворительное», «плохое». Качество жизни оценили как «хорошее» 7 (6,73%) пациентов, у которых заболевание возникло впервые или рецидивировало 1—2 раза в год и не повлияло на привычный образ жизни. Оценку «удовлетворительно» дали 12 (11,54%) больных, у которых также развивалось 1—2 рецидива в год и процесс быстро регрессировал без каких-либо осложнений. Качество жизни оценили как «плохое» 11 (10,58%) обследованных с непрерывно рецидивирующим течением заболевания, а также пациенты с большими по площади эрозиями или язвами, длительно незаживающими и сопровождающимися выраженными болевыми ощущениями. Самую большую группу составили больные, которые оценили свое качество жизни как «неудовлетворительное», — 74 (71,15%). Патологический процесс в этой группе больных характеризовался частыми рецидивами, дискомфортом, зудом и болезненностью кожи полового члена и крайней плоти, что приводило к нарушению нормального ритма половой жизни и к страху инфицировать своего полового партнера.

Как было отмечено ранее, все 104 пациента с эрозивно-язвенными поражениями половых органов были обследованы с помощью различных микробиологических методов. При этом были выявлены как патогенные микроорганизмы, так и условно-патогенная микрофлора (рис. 2). Из приведенных результатов следует, что частой причиной эрозий является герпетическая инфекция, хотя такие инфекции, как хламидийная, микоплазменная или уреоплазменная, могут присутствовать при эрозивно-язвенных высыпаниях. Важным фактом является и то, что не менее многочисленную группу составили пациенты, у которых были обнаружены условно-патогенные микроорганизмы. Кроме того, анализ полученных данных показал, что моноинфекции присутствовали в небольшом проценте случаев (8,65%), основную группу составили смешанные инфекции (55,77%) и неспецифические поражения, включая кандидоз (35,58%).



Рис. 1. Клиническая характеристика эрозий у пациентов обследованной выборки

Методы статистической обработки позволили установить устойчивые группы облигатных и условно-патогенных микроорганизмов (рис. 3).

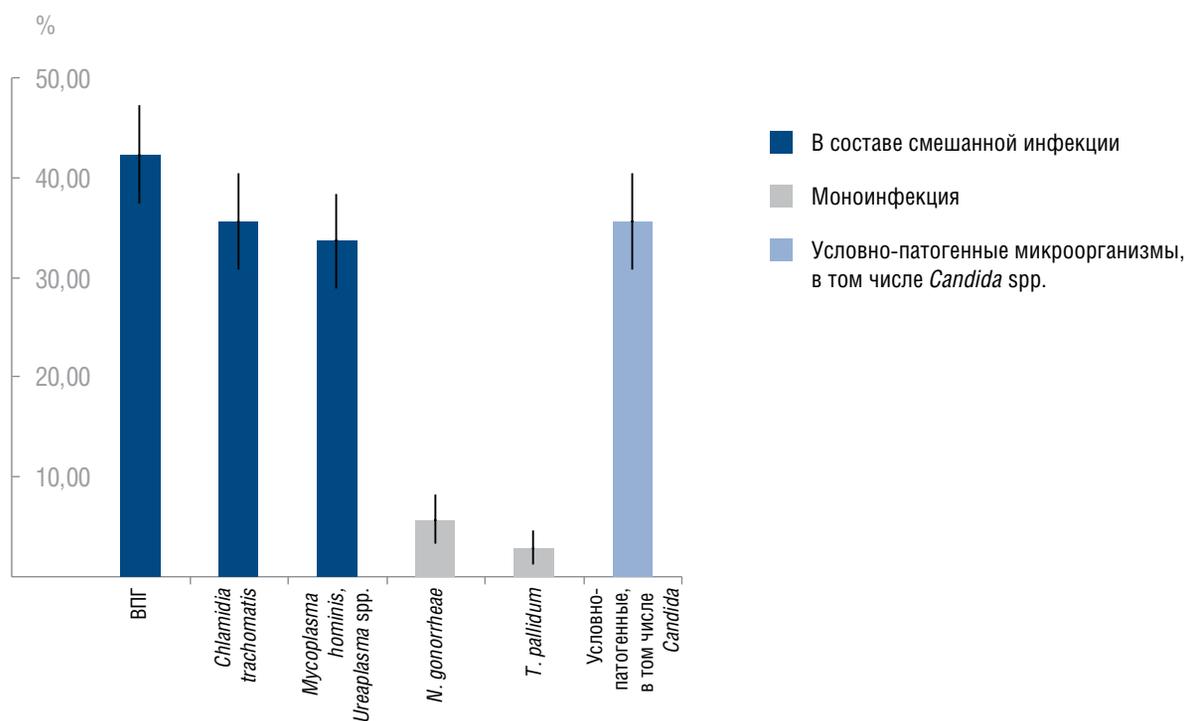
Для определения спектра наиболее часто встречающихся микробиологических ассоциаций вся совокупность результатов, полученных при обследовании этих пациентов, была изучена с использованием кластерного анализа.

Критерием для образования кластера считали выявляемость тех или иных микроорганизмов в образце. Так как признак «наличие/отсутствие» является категориальным, в качестве меры расстояния между объектами при формировании кластера использовался процент несогласия, который рассчитывался следующим образом:

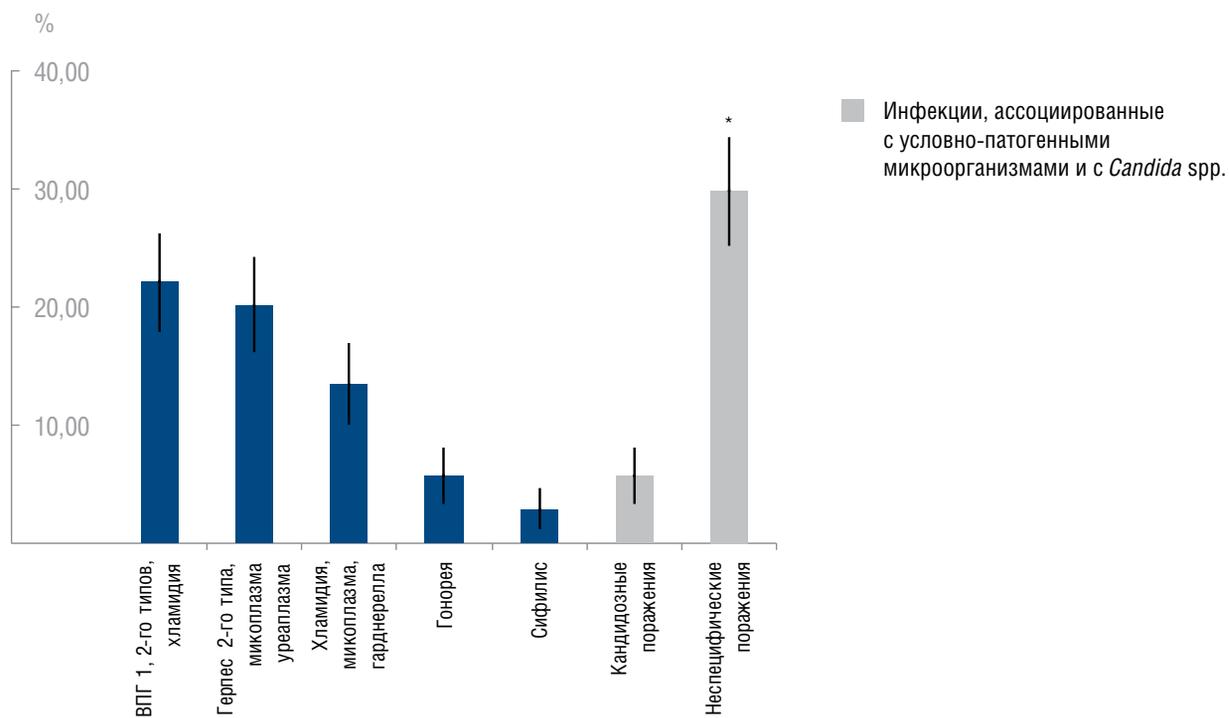
$$\text{Расстояние } (x, y) = (\text{Количество } x_i \neq y_i) / i,$$

где:  $x$  — наличие одного микроорганизма в образце;  $y$  — наличие другого микроорганизма в том же образце;  $i$  — номер образца.

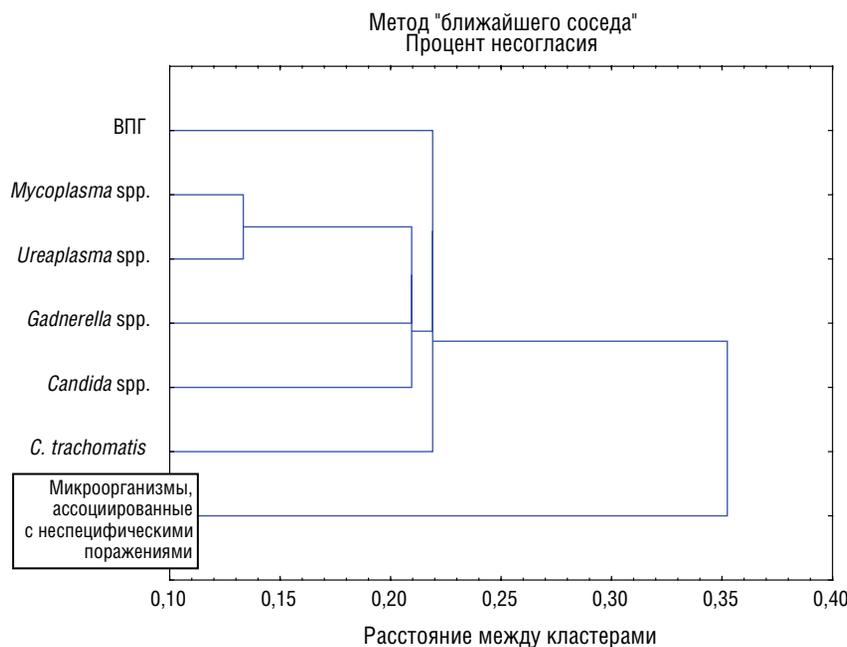
Для определения расстояния между кластерами использовался метод одиночной связи (метод ближайших соседей). В этом методе расстояния между кластерами определяются расстоянием между двумя ближайшими объектами в различных кластерах (т. е. «наиболее удаленными соседями»). Этот метод оптимизирован для анализа различных таксономических объектов. Кластеры, образованные наиболее часто встречающимися в образцах сочетаниями микроорганизмов, представлены на рис. 4.



**Рис. 2.** Частота выявления облигатных и условно-патогенных микроорганизмов у пациентов с эрозивно-язвенными высыпаниями на коже и слизистых оболочках гениталий. Вертикальные линии — среднеквадратичная ошибка



**Рис. 3.** Устойчивые группы облигатных и условно-патогенных микроорганизмов. Вертикальные линии — среднеквадратичная ошибка.  
\* — Наличие тенденции ( $p < 0,1$ )



**Рис. 4. Результаты кластерного анализа наиболее часто встречающихся сочетаний микробиологических объектов у пациентов с эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых**

В результате проведения кластерного анализа было установлено, что наиболее вероятными сочетаниями у обследованных пациентов являются следующие: (1) ВПГ-1, 2, *C. trachomatis*; (2) ВПГ-1, 2, *Mycoplasma*, *Ureaplasma* spp.; (3) *C. trachomatis*, *Mycoplasma*, *Gardnerella vaginalis* и грибы рода *Candida*. Указанные факты позволяют рассматривать герпетическую инфекцию и хламидиоз в качестве маркера полиэтиологичности эрозивно-язвенных поражений кожи и слизистых, что может быть использовано клиницистом для назначения своевременного дополнительного лабораторного обследования пациента с целью установления корректного этиологического диагноза.

Обращает на себя внимание факт, что случаи наличия микроорганизмов, ассоциированных с неспецифическим эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых, формируют отдельный кластер, наиболее удаленный от группы «ВПГ — *C. trachomatis*».

Это может свидетельствовать о самостоятельной этиологической роли указанных микроорганизмов в развитии эрозивно-язвенных поражений кожи и слизистых.

При анализе бактериального спектра условно-патогенных микроорганизмов у пациентов с неспецифическим эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых было установлено соотношение наиболее часто встречающихся бактерий (рис. 5).

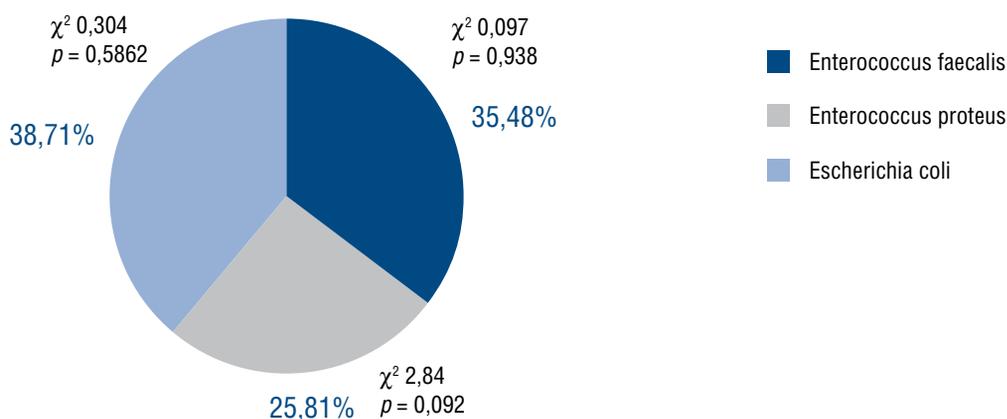
Клиническое течение воспалительного процесса у этих пациентов ( $n = 31$ ), обусловленное *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus proteus*, *Escherichia coli*, имело некоторые различия. Условно течение заболевания

можно разделить на три стадии: I — развития; II — деструкции; III — регенерации.

**Стадия развития** процесса может длиться очень короткое время, от нескольких часов до 1—2 дней. Субъективно больной не ощущает каких-либо изменений в состоянии здоровья. Начало заболевания характеризуется образованием пятна красного цвета, затем на фоне гиперемии, обычно в центре, появляется узелок или папула, на вершине этих элементов возникает пузырек, наполненный прозрачной жидкостью. Затем пузырек переходит в пустулу, стенка которой быстро истончается, вскрывается, образуя эрозии различной величины, неправильных очертаний, с влажной поверхностью и инфильтрованными краями. Этим заканчивается первая стадия заболевания.

**Стадия деструкции** сопровождается выраженной болезненностью при соприкосновении с очагом воспаления. В этот период эрозии прогрессируют, увеличиваясь в размерах, распространяясь по поверхности, а в некоторых случаях и в глубину, образуя язву. Края язвы могут быть инфильтрованными, подрытыми, дно ровное, иногда покрыто желтоватым налетом, который при удалении открывает ярко-красную поверхность дна. Достигнув определенных размеров, язва (или эрозия) может оставаться без изменения в течение 2 нед. (иногда более длительно) и постепенно переходит в следующую стадию.

**Стадия регенерации** характеризуется постепенным уменьшением воспаления и ослаблением болезненности. Постепенно уменьшаются и в дальнейшем исчезают отек и инфильтрация вокруг язвы, дно очи-



**Рис. 5. Распространенность условно-патогенных микроорганизмов у пациентов с неспецифическим эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых.**  
 Прослеживается высокая распространенность условно-патогенных микроорганизмов в высокой концентрации у пациентов с неспецифическим эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых оболочек и отсутствие достоверных различий в их частоте выявления.  
 $\chi^2$  — значение критерия «хи-квадрат» с поправкой Йетса.  
 $p$  — вероятность подтверждения обратной гипотезы об отсутствии различий.

щается от гнойного отделяемого, края выравниваются. Заживление заканчивается, в случае эрозии без образования рубца при заживлении язвы остаются рубцовые изменения.

Среди данной группы пациентов эрозии были диагностированы у 23 (74,2%) больных, а язвы — у 8 (25,8%). Очаги поражения располагались чаще на коже головки полового члена, реже в заголовочной складке или на внутреннем листке крайней плоти. Продолжительность заболевания от появления первых признаков до полного выздоровления составляла в среднем 2—3 нед., в отдельных случаях и более.

При бактериоскопическом исследовании отделяемого, взятого с поверхности головки полового члена или крайней плоти, наблюдали лейкоцитоз различной степени выраженности. У 5 (16,13%) больных число лейкоцитов составляло 25—50 в поле зрения, это было характерно в тех случаях, когда эрозии занимали небольшую площадь, а воспаление было выражено умеренно. У 26 (83,87%) пациентов число лейкоцитов было больше 100 или покрывало все поле зрения, воспалительный процесс в очагах поражения был выражен, а эрозии или язвы отличались значительными размерами. Примечательно, что паховые лимфатические узлы были не изменены и безболезненны при пальпации у 28 (90,32%) пациентов и только у 3 (9,68%) были слегка увеличены с обеих сторон, мягкой консистенции и умеренно болезненны при надавливании. У этих пациентов наблюдали длительное течение процесса и язвы размером более 10 мм в диаметре на фоне выраженной воспалительной реакции.

Таким образом, в результате исследований выявлена тенденция к более тяжелому и длительному тече-

нию эрозивно-язвенных высыпаний на коже и слизистых оболочках половых органов в случаях сочетания таких микроорганизмов, как *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus proteus*, *Escherichia coli*, о чем свидетельствуют вышеуказанные факты.

В процессе проведения работы также были обследованы половые партнеры пациентов с эрозивно-язвенными высыпаниями на коже и слизистых оболочках гениталий, всего явились на консультацию 29 женщин. Наибольшее число обследованных — 18 (62,1%) составили женщины, состоявшие в официальном браке с пациентами изучаемой группы, 7 (24,1%) женщин состояли в гражданском браке и 4 (13,8%) женщины имели нерегулярные половые контакты с указанными выше пациентами.

Все женщины были обследованы по той же схеме, что и их половые партнеры, с применением современных лабораторных методов. У 3 (10,34%) пациенток были обнаружены хламидии, у 5 (17,26%) — уреаплазмы и микоплазмы, у 6 (20,68%) — условно-патогенная микрофлора, содержащая *E. faecalis*, *E. proteus*, *E. coli*, у 3 (10,34%) — герпесвирусная инфекция, у 2 (6,9%) — кандидоз, у 10 (34,48%) не было обнаружено каких-либо патогенных микроорганизмов.

Зависимости между наличием инфекции у половых партнеров и появлением эрозивно-язвенных поражений у пациентов изучаемой группы выявлено не было, по-видимому, из-за небольшого размера выборки. Хотя среди женщин, у которых обнаружили условно-патогенную флору, четверо были половыми партнерами мужчин, у которых были обнаружены такие микроорганизмы, как *E. faecalis*, *E. proteus*, *E. coli*. При внимательном изучении полового анамнеза этих

женщин было выяснено, что они чаще всего практикуют орогенитальные и аногенитальные контакты.

Данные факты косвенно указывают на то, что присутствие таких микроорганизмов, как *E. faecalis*, *E. proteus*, *E. coli*, у одного из половых партнеров может быть причиной развития эрозивно-язвенных высыпаний на коже гениталий, особенно при орогенитальных и аногенитальных контактах, так как в этих случаях возрастает риск получения микротравм кожи и слизистых оболочек половых органов.

### Обсуждение

Учитывая результаты проведенных научных исследований, анализ клинической характеристики эрозивно-язвенных поражений, поведенческие особенности больных, данные лабораторных исследований, можно сделать вывод о том, что такие микроорганизмы, как *E. faecalis*, *E. proteus*, *E. coli*, у которых факторы патогенности не обладают выраженной биологической активностью, могут приобретать патогенные свойства при наличии благоприятных условий. К таким факторам можно отнести незащищенные орогенитальные

и аногенитальные контакты (72,22%), частую смену половых партнеров (71,14%), воздействие температуры и влажности (16,34%), соматические заболевания (7,69%), редкое проведение гигиенических процедур (16,35%).

Впервые при помощи кластерного анализа было установлено, что наиболее вероятными сочетаниями у больных с эрозивно-язвенными поражениями кожи и слизистых оболочек половых органов являются: (1) ВПГ-1, 2 и *C. trachomatis*; (2) ВПГ-1, 2, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum.*, (3) *C. trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Gardnerella vaginalis* и грибы рода *Candida*. Формируют отдельные кластеры микроорганизмы, ассоциированные с неспецифическим эрозивно-язвенным поражением кожи и слизистых оболочек. Анализ их бактериального спектра показал, что соотношение наиболее часто встречающихся бактерий следующее: *E. faecalis* — 35,48%, *E. proteus* — 25,81%, *E. coli* — 38,71%. Это свидетельствует о возможной самостоятельной этиологической роли указанных микроорганизмов в развитии эрозивно-язвенных поражений кожи и слизистых оболочек. ■

### Литература

1. Dermatology, O. Braun-Falco, G. Plewig, H.H. Wolf, R.K. Winkelmann, Springer Verlag Berlin Heidelberg 1991; 824—835
2. Edwards Sarah "Balanitis and balanoposthitis: a rewrite", Genitourinary Medicine 1996; 72: 155—159
3. Кицак В.Я. Вирусные инфекции беременных: патология плода и новорожденных. Кольцово: ЗАО «Вектор-Бест», 2004: 22—57
4. Никонов А.П., Астурцева О.Р. Генитальный герпес и беременность. Инфек. и антимикроб. тер. 2000; 1 (3): 77—88.
5. Шульженко А.Е. Герпетические инфекции человека: перспективы диагностики и противовирусной терапии. Цитокины и воспаление 2005; 3: 24—28.
6. Рахманова А.Г., Мальцева И.В., Чайка Н.А. Вирус Эпштейна–Барра и СПИД. Л.: НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера, 1990; 48.
7. Hoffman IF, Schmitz JL. Genital ulcer disease. Management in the HIV era. Postgrad Med. 1995 Sep; 98(3): 67—70, 73—6, 79—82.
8. Schacker T. The role of HSV in the transmission and progression of HIV. Herpes 2001; 8: 46—9.
9. Борисенко К.К. Герпетическая инфекция кожных покровов и слизистых оболочек. Неизвестная эпидемия: Герпес (патогенез, диагностика, клиника, лечение). Смоленск 1997; 58—61.
10. Глинских Н.П. Герпесвирусы человека. Неизвестная эпидемия: Герпес (патогенез, диагностика, клиника, лечение). Смоленск 1997; 6—19.
11. Зудин Б.И., Кисина В.И., Гомберг М.А. Генитальный герпес. Информационный лист. ЗППП 1995; (3): 73—75.
12. Исаков В.А. Функциональная активность нейтрофильных гранулоцитов у больных рецидивирующим герпесом. Бюл. эксперим. биол. и мед. 1995; 120. (9): 329—331.
13. Аковбян В.А., Борисенко К.К., Дмитриев Г.А., Кубанова А.А., Скрипкин Ю.К., Яцуха М.В. Методические материалы по этиологии, эпидемиологии, клинике, диагностике, лечению и профилактике болезней, передаваемых половым путем (трихомониаз, хламидиоз, уреаплазмоз, гарднереллез, кандидоз, генитальный герпес, остроконечные кондиломы). М.: 1995; 129.
14. Глухов А. И. Идентификация вирусов простого герпеса типов 1 и 2 при эрозивно-язвенных поражениях урогенитального тракта. Инфекции, передаваемые половым путем. М.: 2001; (3): 22—25.
15. Дмитриев Г.А. Инфекции, передаваемые половым путем. Качество лабораторной диагностики инфекций, передаваемых половым путем Consilium Medicum 2005; (3): 197—200.
16. Семенова Т.Б. Генитальный герпес у женщин. Рус. мед. журн. 2001; 9 (6): 237—242.
17. Fisher BK, Margesson LF. Genital skin disorders: diagnosis and treatment. St Louis: Mosby 1998; 128—85.
18. Антоньев А.А., Бульвахтер А.А., Глазкова Л.К. и др. Кандидоз кожи и слизистых оболочек. М.: Медицина 1985; 160.
19. Ариевич А.М., Степанищева З.Г. Кандидомикозы. М.: Медицина 1965; 85.
20. Плахотная Г.А., Кисина В.И., Борисенко К.К., Зудин Б.И. Диагностика, лечение и профилактика урогенитального кандидоза. Информационный лист ЗППП 1994; 6. 51—53
21. Каламкрян А.А., Мандель А.Ш., Гетлинг З.М. Морфологические изменения кожи крайней плоти полового члена больных ксеротическим баланопоститом. Вестн. дерматол. и венерол. 1990; 4: 4—7.
22. Мандель А.Ш. Эффективность лазерной фотодинамической терапии у больных хроническими дерматозами. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. М., 1989; 494.
23. Гупта С., Кумар Б. Дорсальная перфорация крайней плоти как осложнение тяжелых язв наружных половых органов. ИПП 2000; (6): 45—47.
24. Инфекции, передаваемые половым путем: Практическое руководство. Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Шарاپова Г.Я., Селицкий Г.Д. М.: Медпресс 1999; 364: 12.

25. Иванов О.Л. (ред.) Кожные и венерические болезни: Справочник. М.: Медицина 1997; 352.
26. Кожевников П.В. Руководство по дерматовенерологии. Л., 1961; 165.
27. Halevy S., Cohen A.D., Lunenfeld E. et al: Autoimmune progesterone dermatitis manifested as erythema annulare centrifugum: Confirmation of progesterone sensitivity by in vitro interferon-gamma release. J Am Acad Dermatol 2002; 47: 311.
28. Healy C.M., Thornhill M.H. An association between recurrent oro-genital ulceration and non-steroidal anti-inflammatory drugs. J Oral Pathol Med 1995; 24: 46.
29. Phy J.L., Weiss W.T., Weiler C.R., et al: Hypersensitivity to progesterone-in-oil after *in vitro* fertilization and embryo transfer. Fertil Steril 2003; 80: 1272.
30. Рахманова А.Г., Неверов В.А., Кирпичникова Г.И., Ремезов А.П. Стратегия и тактика диагностики и лечения герпесвирусных инфекций. СПб., 1999, 42.
31. Kinghorn G.R. Epidemiology of genital herpes. J Int Med Res. 1994; 22 Suppl 1: 14A—23A.
32. Дмитриев Г.А. Смешанные бактериальные и вирусные инфекции урогенитального тракта. Вестн. дерматол. и венерол. 1990; (6): 29—31.