Заболевания кожи и инфекции, передаваемые половым путем, в акушерско-гинекологической практике

Руководство для врачей

Под редакцией профессора **Н.Н. Потекаева,** профессора **И.А. Аполихиной** 



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Коллектив авторов	
Предисловие	
Список сокращений и условных обозначений	8
<b>Глава 1.</b> Анатомия и физиология вульвы	0
1.1. Основы эмбриологии, анатомии и функциональные аспекты	
характеристики вульвы (Е.А. Иванова, И.А. Аполихина) 1	0
1.2. Микробиота вульвы здоровых женщин (Т.В. Припутневич) 4	6
<b>Глава 2.</b> Заболевания аногенитальной области	2
2.1. Методы диагностики 5	2
2.1.1. Вульвоскопия ( <i>Т.А. Тетерина</i> , <i>И.А. Аполихина</i> ) 5	
2.1.2. Биопсия вульвы (А.Е. Бычкова, И.А. Аполихина) 6	2
2.1.3. Оптическая когерентная томография на примере	
диагностики склероатрофического лихена у женщин	
(А.Е. Бычкова, М.А. Сироткина)	1
2.1.4. Ультразвуковая визуализация наружных половых органов.	
Эластография вульвы (Т.А. Тетерина, А.Н. Сенча,	
<i>И.А. Аполихина</i> )	9
2.2. Классификация болезней вульвы (И.А. Аполихина, А.Е. Бычкова) 8	3
2.3. Вульвовагинальная атрофия (С.Н. Казакова, И.А. Аполихина, М.О. Рамазанова)	Q
,	
<b>Глава 3.</b> Дерматозы в гинекологической практике	8
3.1. Склероатрофический лихен вульвы (Н.И. Чернова,	_
Т.А. Тетерина, И.А. Аполихина)	
3.2. Красный плоский лишай ( <i>Н.И. Чернова</i> )	
3.3. Псориаз (С.И. Артемьева)	
3.4. Пузырчатка (А.В. Терещенко, А.Я. Атабиева)	
3.6. Ограниченный нейродермит ( <i>Н.И. Чернова</i> )	
3.7. Контактный дерматит ( <i>Н.И. Чернова</i> )	
3.8. Болезнь Бехчета ( <i>Н.И. Чернова</i> )	
3.9. Вульварная интраэпителиальная неоплазия (Е.А. Горбунова,	•
И.А. Аполихина, А.В. Асатурова)	8
Глава 4. Инфекции, передаваемые половым путем, и инфекции,	
ассоциированные с половым путем передачи	6
4.1. Бактериальный вагиноз (И.А. Аполихина, Е.А. Горбунова)18	
4.1. Вактериальный вагиноз ( <i>И.А. Аполихини</i> , Е.А. Гороунови) 18 4.2. Сифилис (О.В. Доля, Н.В. Зильберберг, О.В. Жукова, Н.К. Левчик,	U
4.2. Сифилис (О.Б. доля, н.Б. Зильоероерг, О.Б. жукова, н.К. левчак, Т.А. Сырнева, В.А. Иордан)	5
4.3. Гонорея ( <i>М.А. Гомберг</i> )	
4.4. Трихомониаз ( <i>В.И. Кисина</i> )	
1	

4.5. Кандидозный вульвовагинит (Е.А. Горбунова, И.А. Аполихина,
К.О. Асланян)
4.6. Острая язва вульвы Липшютца-Чапина (В.И. Кисина)
4.7. Генитальный герпес (Е.А. Горбунова, И.А. Аполихина) 254
4.8. Инфекция, вызванная вирусом Эпштейна-Барр (В.П. Ковалык) 267
4.9. Мягкий шанкр (3-я венерическая болезнь) (В.П. Ковалык) 276
4.10. Венерическая лимфогранулема (4-я венерическая болезнь)
(И.С. Титов)
4.11. Аногенитальные бородавки (Н.И. Чернова, Г.Ф. Гасанова,
И.А. Аполихина)
<b>Глава 5.</b> Дерматозы беременных и принципы их лечения
5.1. Изменения кожи и ее придатков при беременности
(Л.В. Чернуха, М.А. Кочетков)
5.2. Стрии беременных (Л.В. Чернуха)       305
5.3. Хлоазма (Н.И. Чернова)
<ol> <li>5.4. Сосудистые неоплазии кожи (Н.И. Чернова)</li></ol>
5.4.1. Ангиокератома Фордайса
5.4.2. Пиогенная гранулема
5.4.3. Паукообразная гемангиома
5.4.4. Лимфангиома
5.5. Пемфигоид (герпес) беременных (А.А. Халдин, С.И. Бобко) 321
5.6. Пустулезный псориаз беременных (С.И. Артемьева) 328
5.7. Полиморфная сыпь беременных (С.И. Бобко)
5.8. Пруриго беременных (С.И. Бобко)
5.9. Зудящий фолликулит беременных (С.И. Бобко)
5.10. Атопический дерматит (С.И. Бобко)
<b>Глава 6.</b> Вульводиния (Т.А. Тетерина, И.А. Аполихина)
Глава 7. Эстетика вульвы (И.А. Аполихина, А.С. Саидова,
Т.А. Тетерина)
Предметный указатель

# ГЛАВА 1

# Анатомия и физиология вульвы

## 1.1. ОСНОВЫ ЭМБРИОЛОГИИ, АНАТОМИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВУЛЬВЫ

Е.А. Иванова, И.А. Аполихина

Область вульвы (от лат. vulva — обертка, покрывало) включает лобок, большие и малые половые губы, клитор и преддверие влагалища. Дополнительно к области вульвы относят наружное отверстие уретры, а также большие и малые железы преддверия.

При осмотре вульвы у пациентки врач не только в области женских болезней, но и смежных специальностей (дерматолог, уролог, эндокринолог, инфекционист и т.д.) должен оценить изменения ее морфологии с учетом возраста и физиологического состояния организма женщины.

Надо знать и помнить о вариантах нормы, чтобы избежать неправильного диагноза, последующего лечения и нежелательных последствий после него.

### Развитие и эмбриогенез наружных половых органов

Органы, составляющие вульву, тесно связаны с развитием как мочевыводящих путей, так и терминальной части желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), что объясняет, почему некоторые врожденные аномалии женских половых путей могут быть обнаружены в сочетании с дефектами мочевыделительной и желудочно-кишечной систем, о чем мы расскажем далее.

## Эмбриональное развитие женских гениталий

Половые органы и мочевыделительная система эмбриона образуются из общего предшественника — мезодермы (среднего зародышевого листка). Первыми закладываются половые железы. Будущие яичники в виде половых валиков формируются на внутренней поверхности первичной почки от верхнего полюса до каудального конца Вольфова тела из эпителия брюшной полости. Этот процесс проходит на 5-6-й неделе внутриутробного развития (до 32-го дня эмбриогенеза), и первоначально половые валики представляют собой скопление из 700-1300 клеток, которые в результате дифференцировки превращаются в зародышевый эпителий. В последнем выделяются крупные клетки, которые превращаются в первичные яйцеклетки — овогонии, окруженные фолликулярным эпителием, из которых в последующем образуются примордиальные фолликулы в корковом слое яичников. По мере формирования яичники постепенно опускаются в малый таз вместе с зачатком матки.

Развитие половых желез по женскому и мужскому типу начинается с 11-12-й недели. Этим объясняется сложность определения пола плода при ультразвуковом исследовании ранее 12 нед.

Матка, маточные трубы и влагалище развиваются из парных мюллеровых протоков на 4-5-й неделе эмбрионального развития. Протоки сливаются в средней и нижней трети на 8-11-й неделе, образуя полость, из которой развиваются будущие матка и влагалище, из необъединившейся верхней трети формируются маточные трубы.

При неполном слиянии мюллеровых протоков образуются двурогая матка с полной и неполной перегородкой, седловидная матка, перегородка во влагалище. При редукции одного протока — однорогая матка, агенезия/аплазия влагалища и рудиментарная (недоразвитая) матка или изолированное отсутствие влагалища (атрезия влагалища).

Наружные половые органы формируются из мочеполового синуса на 8-й неделе внутриутробного развития без различия по мужскому или женскому типу **(рис. 1.1)**. На 10–11-й неделе половой бугорок превращается в клитор, разрастающиеся мочеполовые складки образуют малые половые губы, губномошоночные бугорки — большие половые губы. Таким образом, определение пола при ультразвуковом исследовании возможно не ранее 12-й недели беременности.







**Рис. 1.1.** Развитие наружных половых органов по S. Standring. А — индифферентная стадия развития наружных половых органов — 42-й постовуляторный день (7-я неделя беременности); Б — женский человеческий зародыш, 12-я неделя развития. Половые складки еще не срастаются; В — человеческий мужской эмбрион, 12-я неделя развития. Произошло слияние половых складок

Критическими (наиболее уязвимыми) периодами формирования женской мочеполовой системы являются 4–6-я и 8–12-я недели внутриутробного развития.

Тесная эмбриональная связь половой и мочевыделительной систем делают понятными сочетание их аномалий, которые составляют от 10 до 100%.

Среди пороков развития вульвы наиболее частая патология — атрезия гимена, которая встречается у 0.02-0.04% девочек. Реже встречается гипоспадия (недоразвитие мочеиспускательного канала с его выходом на переднюю стен-

ку влагалища, в нижние отделы его преддверия или в область прямой кишки) или эписпадия (полное или частичное расщепление верхней стенки уретры, эписпадия топографически подразделяется на клиторальную и субсимфизарную). Гипоспадия и эписпадия часто сопровождают мужской или женский псевдогермафродитизм или могут проявляться самостоятельно, но чаще сочетаются с другими более тяжелыми пороками развития не только мочеполовых органов.

Частота аномалий развития влагалища составляет 1 на 5000 родов. Аплазия влагалища может быть выявлена до периода полового созревания или до начала половой жизни. Причиной его может быть недостаточное развитие нижних отделов мюллеровых протоков. Частота аплазии влагалища и матки составляет 1 на 20 000 женщин. Атрезия влагалища возникает вследствие рубцевания после перенесенного воспалительного процесса в антенатальном или постнатальном периоде, что приводит к полному или частичному заращению влагалища. Клинически атрезия влагалища проявляется при первой менструации — задержкой менструальной крови во влагалище, полости матки, маточных трубах.

#### Наружные половые органы женщины

Вульва является частью женских наружных половых органов и расположена на поверхности переднего треугольника промежности (рис. 1.2).

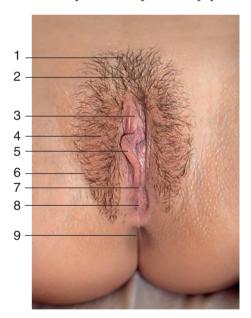


Рис. 1.2. Анатомические структуры вульвы: 1 — лобковое возвышение (обратите внимание, линия роста волос у женщин горизонтальная); 2 — передняя спайка больших половых губ; 3 — капюшон клитора; 4 — большая половая губа (обратите внимание на разницу оволосения и цвет ее наружной и внутренней поверхности); 5 — малая половая губа; 6 — генито-круральная борозда; 7 — задняя спайка малых половых губ (или фуршет); 8 — ладьевидная ямка (соответствует проекции тела промежности); 9 — анус или заднепроходное отверстие

Промежность делится на передний мочеполовой треугольник и задний — анальный, их разделяет линия, проведенная между седалищными буграми. Органы, составляющие вульву, находятся в пределах переднего мочеполового треугольника и достигают лобкового сочленения. Ректальный канал и анус, а также седалищно-прямокишечная ямка проецируются на задний — анальный треугольник.

#### Лобок (mons pubis)

Лобок (лобковое возвышение, венерин бугор) — треугольная площадка, расположенная в нижнем отделе передней брюшной стенки. В период полового созревания в области лобка начинает откладываться жировая клетчатка, количество которой уменьшается в период менопаузы.

Оволосение лобка является вторичным половым признаком. Линия оволосения у женщин — горизонтальная, у мужчин — треугольная (конусовидная), к пупку. В норме она достигает надлобковой (реже — подчревной) складки и является верхней границей лобка. От бедер лобок отделен паховыми складками.

Курчавость лобковых волос зависит от расы, национальности и цвета (темные волосы вьются сильнее, чем светлые). Цвет лобковых волос коррелирует с цветом волос на голове (по другим источникам, с цветом бровей): у блондинок и рыжеволосых они светло-коричневые, золотистые, у шатенок и брюнеток — почти черные.

В отличие от аналогичных образований на голове, лице и теле, лобковые волосы имеют треугольное сечение, поэтому здесь обитает особая разновидность вшей. Длина волос на лобке не превышает 5–7 см, это предопределено генетически в их фолликулах.

Функции лобковых волос:

- термоизоляция;
- защищают паховые лимфатические узлы от ультрафиолета;
- тактильная (сексуальная) в их волосяных фолликулах сравнительно много нервных окончаний;
- в отличие от других подобных образований на теле, способны впитывать особые запахи — феромоны: капулин — у женщин, андростенон — у мужчин. Поэтому сомнительным кажется современное увлечение удалять лобковые (и подмышечные) волосы для усиления сексуальной привлекательности.

Артериальное кровоснабжение: поверхностная наружная половая артерия (ветвь бедренной артерии).

Венозный отток: через половые вены в большую подкожную вену (v. saphena magna).

Иннервация: ветви промежностных ветвей полового нерва.

Лимфатический дренаж: поверхностные паховые лимфатические узлы, далее — глубокие бедренные и тазовые лимфатические узлы.

## Большие половые губы (labia pudendi majora)

Большие половые губы — две продольные складки кожи, которые простираются от лобка до промежности. Они соединяются между собой кожными валиками, носящими название комиссур — более широкой передней и более узкой задней. Кожный покров больших половых губ имеет полный набор придаточных структур — сальные и потовые железы (эккриновые и апокриновые), а также волосяные фолликулы.

Наружные, или внешние, поверхности больших половых губ, как и лобок, покрыты волосами. Внутренние поверхности гладкие, розовые из-за близости сосудистых капилляров и влажные - напоминают слизистую оболочку. Латеральные поверхности больших половых губ прилегают к медиальным поверхностям бедер и отделены от них глубокой бороздкой — генито-круральной складкой.

В толще больших половых губ располагаются жировая ткань, гладкие мышцы, сосуды, нервы и так называемые придаточные структуры — большие и малые железы преддверия, а также луковицы клитора. Жировая клетчатка больших половых губ вверху переходит в жировую подушку на лобке, внизу сообщается с жировой клетчаткой седалищно-прямокишечной ямки.

При половом акте жировая ткань больших половых губ выполняет функцию амортизации, помимо этого, ей приписывают свойства термоизоляции. С возрастом при атрофии жировой ткани эти функции больших половых губ утрачиваются, что может доставлять женщине дискомфорт. Инволюционные процессы сопровождаются потерей кожей больших половых губ эластичности, при этом фасциальные септы, связывающие ее с периостом костей таза, растягиваются, что может приводить к «зиянию» половой щели.

Артериальное кровоснабжение: губная ветвь внутренней половой артерии. Венозный отток осуществляется в поверхностную наружную половую вену и далее в большую подкожную вену.

Иннервация: губная ветвь промежностного нерва (от внутреннего по-

Лимфатический дренаж: поверхностные паховые лимфатические узлы, от нижних частей больших половых губ в лимфатическое сплетение пря-

### Малые половые губы, или нимфы (labia pudendi minora)

Они представляют собой две тонкие складки кожи, покрытые многослойным плоским ороговевающим эпителием. Из придатков кожи здесь имеются только сальные и эккриновые (потовые) железы.

Малые половые губы отделены от больших межгубной бороздой, в которой могут скапливаться нормальные выделения от прилегающих поверхностей кожи.

Верхний конец малых половых губ расщепляется на две ножки. Наружная ножка идет от латерального поля губы, проходит поверх клитора и, соединяясь с одноименной структурой противоположной стороны, образует крайнюю плоть клитора, priputium clitoris. Внутренние ножки — продолжение медиального поля, идут под клитором и при соединении образуют его уздечку, freniculun clitoris.

Задние концы малых половых губ соединяются посредством небольшой поперечной складки — уздечки, freniculun labiorum pudenda, в зарубежной литературе она встречается под названием fourchette (фуршет).

Иногда с одной или с двух сторон встречаются дополнительные, или третьи, губы и второй (дополнительный) капюшон клитора (рис. 1.3).

Кожа малых половых губ морщинистая, книзу обычно более гладкая, ее пигментация усиливается ближе к свободному краю.

Дерма малых половых губ состоит в основном из эластичных волокон, кровеносных сосудов и содержит множество нервных окончаний. Внутри малых половых губ имеются особые вены, которые формируют эректильную ткань, подобную ткани губчатого тела пениса — их эмбриологического аналога. Во время сексуального возбуждения усиливается кровоснабжение малых половых губ, что приводит не только к изменению их цвета, но и к значительному увеличению, что усиливает тракции клитора и контакт половых органов (структуры, участвующие в создании «оргастической манжетки», — см. ниже).

С возрастом малые половые губы теряют тонус, уменьшаются в размерах и могут стать почти незаметными, с другой стороны, из-за потери эластичности кожи малые половые губы могут провисать и на них появляются складки (рис. 1.4, А-Г).

Артериальное кровоснабжение: губные ветви внутренней половой артерии.

Венозный отток: через поверхностные наружные вены в большую подкожную вену.

Иннервация: губные ветви промежностных ответвлений полового нерва.

Лимфатический дренаж: поверхностные паховые лимфатические узлы.



Рис. 1.3. У пациентки К. 38 лет имеется гипертрофия латерального и медиального поля малых половых губ, что создает эффект дополнительных малых половых губ и второго капюшона клитора (фото из архива ОЭГиР)

## Клитор (clitoris)

От греч.  $\kappa$  ключ, старославянское название — сикель (секель).

Клитор — эректильная структура, расположенная в передней части половой щели. Клитор и половой член развиваются из одних эмбриональных тканей, поэтому он считается гомологом пениса, но не содержит в своей структуре губчатое тело с мочеиспускательным каналом.

Расстояние от клитора до половой щели у каждой женщины индивидуально, но слишком высокое расположение может препятствовать стимуляции его при половом контакте.

Впервые магнитный резонанс для исследования анатомии клитора был использован только в 1998 г. Helen O'Connell. Было установлено, что современная медицинская наука ошибалась в отношении размеров клитора. Выяснилось, что от его тела отходят ножки длиной до девяти сантиметров, а также луковицы в форме баклажанов длиной до семи сантиметров. Таким образом, было доказано, что клитор, или, как иногда его называют, бульбо-клиторальный орган, имеет пять частей: головку, тело, две ножки и две луковицы (рис. 1.5, А и Б).



**Рис. 1.4.** A — у пациентки Г. 80 лет имеется возрастная атрофия малых половых губ и липодистрофия больших половых губ. Обратите внимание, что из-за растяжения кожи головка клитора скрыта под капюшоном. Лобковое возвышение практически лишено волосяного покрова, а оставшиеся волосы потеряли свой пигмент. На внутренней стороне больших половых губ имеются единичные гемангиомы (фото из архива ОЭГиР). Б — у пациентки 3. 65 лет имеется атрофия жировой клетчатки больших половых губ. Выраженная односторонняя гипертрофия малой половой губы справа, зияние половой щели (что является маркером несостоятельности мышц тазового дна), лобковые волосы потеряли свой пигмент и стали серого цвета. Головка клитора скрыта под растянутым капюшоном, в области акушерской промежности виден шрам от эпизиотомии (фото из архива ОЭГиР). В — у пациентки К. 30 лет имеются гипертрофия верхней трети малых половых губ и зияние половой щели. Обратите внимание, у женщины, достигшей половой зрелости, в норме оволосение с больших губ переходит на внутреннюю поверхность бедер и анальную область (фото из архива ОЭГиР). Г — у пациентки О. 45 лет имеются выраженная асимметрия малых половых губ, пигментация всей поверхности малых половых губ, липодистрофия больших половых губ, при этом цвет их внешней и внутренней поверхностей не различается. Капюшон клитора растянут. В области акушерской промежности отчетливо виден шрам от эпизиотомии (фото из архива ОЭГиР)