

Клинические рекомендации

Баланопостит

Кодирование по Международной МКБ-Х N48.1
статистической классификации
болезней и проблем, связанных
со здоровьем:

Возрастная группа: Взрослые

Год утверждения:

Разработчик клинической рекомендации:

- Союз «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов»
- ООО «Российское общество урологов»
- Гильдия специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ»

Оглавление

Оглавление.....	2
Список сокращений.....	4
Термины и определения	5
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний).....	6
1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	6
1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	8
1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.....	8
1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	8
1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний).....	8
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	15
2.1 Жалобы и анамнез.....	16
2.2 Физикальное обследование	17
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	17
2.4 Инструментальные диагностические исследования	20
2.5 Иные диагностические исследования	20
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения.....	20
3.1 Консервативное лечение	21
3.2 Хирургическое лечение	26
3.3 Иное лечение	26
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации.....	27

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики	27
Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5).....	27
6. Организация оказания медицинской помощи.....	27
7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния).....	28
Критерии оценки качества медицинской помощи	28
Список литературы.....	29
Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций.....	32
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций.....	36
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата	38
Приложение Б. Алгоритм действий врача.....	39
Приложение В. Информация для пациента.....	40
Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях	40

Список сокращений

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

ВПЧ- вирус папилломы человека

ВПГ- вирус простого герпеса

ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота

ИППП – инфекции, передаваемые половым путем

ИФА – иммуноферментный анализ

МАНК – методы амплификации нуклеиновых кислот (синоним: молекулярно-биологические исследования)

МКБ – Международная классификация болезней

МСМ – мужчины, имеющие сексуальные связи с мужчинами

ПЦР – полимеразная цепная реакция

РКИ – рандомизированное контролируемое исследование

РНК – рибонуклеиновая кислота

ГКС - глюкокортикостероид

** - препарат входит в список ЖНВЛП

- off-label (назначение препарата вне зарегистрированных показаний)

Термины и определения

Баланит (balanitis) – воспаление кожи головки полового члена, постит (posthitis) - воспаление кожи крайней плоти (при ее наличии), как правило, сосуществуют вместе, что определяется термином баланопостит (balanoposthitis).

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Баланопостит – воспалительное заболевание кожи головки полового члена и крайней плоти. Наличие крайней плоти негативно сказывается на уязвимости всей зоны, которую она покрывает, так как баланит лишь в редких случаях возникает у мужчин, подвергшихся *circumcisio*, а баланопостит вообще невозможен.

Поражение головки полового члена и крайней плоти воспалительного, атрофического, травматического характера часто является следствием инфицирования мочевых и половых органов, а в 15-20% наблюдений - проявлением системных кожных заболеваний, таких как псориаз, красный плоский лишай, болезнь Бехчета, эритроплазия Кейра, ксеротический облитерирующий баланопостит, плазмноклеточный баланит Зоона и другие [1].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Кожа головки полового члена и крайней плоти подвержена различным неблагоприятным воздействиям механического, химического характера, а также влиянию ряда инфекционных агентов.

Большое значение в развитии баланопостита имеют анатомо-физиологические особенности строения половой системы мужчин, среди которых можно особо выделить функцию препуциального мешка, в котором вследствие ряда физиологических причин создаются благоприятные условия для скопления смегмы и контаминации аэробными, анаэробными микроорганизмами и вирусами [1,2,3].

Недостаточная гигиена – наиболее распространенная причина развития баланопостита. В то же время, чрезмерная и частая гигиеническая обработка препуциальной области с использованием антисептических средств может способствовать реализации патогенных свойств условно-патогенной микрофлоры и/или контаминации патогенными микроорганизмами и развитию воспалительного процесса.

Принято различать первичный и вторичный баланопостит.

К первичному баланопоститу относятся острый или хронический контактный дерматит, факторами развития которых могут являться различные местнодействующие лекарственные препараты или реакция на вагинальный экссудат половых партнеров при незащищенном сексе.

Активизация действия вышеуказанных факторов может происходить при наличии фимоза, удлинённой крайней плоти, несоблюдения правил личной гигиены, а также у пациентов с эндокринными заболеваниями (сахарным диабетом, микседемой и т.д.).

Вторичный баланопостит развивается вследствие воздействия на крайнюю плоть и головку полового члена уретральных выделений, мочи с высоким содержанием глюкозы у пациентов с сахарным диабетом, а также несоблюдение личной гигиены и гигиены половой жизни [4,5].

Поражение кожи крайней плоти и головки полового члена может встречаться при различных системных болезнях кожи: эритроплазия Кейра, плазмноклеточный баланит Зоона, облитерирующий ксеротический баланопостит [6].

Среди основных бактериальных агентов, вызывающих баланопостит, в первую очередь, выделяют возбудители ИППП, такие как: *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium* и *Trichomonas vaginalis*. В этом случае баланопостит протекает, как правило, с уретритом, вызванным перечисленными возбудителями.

Вирусы папилломы человека (ВПЧ) – частый этиологический агент баланопостита. Наиболее часто папилломавирусная инфекция регистрируется у невакцинированных лиц молодого возраста, уровень заболеваемости среди которых прогрессивно увеличивается, особенно среди мужчин, имеющих секс с мужчинами. Важным является то, что ВПЧ являются независимым фактором онкологической трансформации баланопостита [7].

Частой причиной баланопостита является вирус простого герпеса 1 и 2 типа (ВПГ -1,2) [8,9].

Среди инфекционных агентов, вызывающих баланопостит и относящихся к условно-патогенной микрофлоре, выделяют:

- грибы рода *Candida* – характерны для баланопостита у лиц с сахарным диабетом, метаболическим синдромом и инсулинрезистентностью. Зачастую сахарный диабет 2 типа манифестирует кандидозным баланопоститом, что является показанием для эндокринологического обследования [3,10].
- аэробные и анаэробные бактерии, такие как *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus Group A* и бактерии, ассоциированные с бактериальным вагинозом (*Gardnerella vaginalis*, *Atopobium vaginae* и др.) [11,12].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Баланопостит является широко распространенным заболеванием мужчин в любой возрастной группе. Его распространенность в течение жизни оценивают в пределах 12-20% мужского населения [13].

Наибольшему риску баланопостита подвержены мужчины с сахарным диабетом, у 35% из которых встречается баланопостит [3,14,15].

Недавний мета-анализ показал, что *circumcisio* может снизить частоту воспалительных заболеваний головки полового члена на 68% [16].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

В соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра (МКБ-10), кодируют:

№ 48.1 Баланопостит. Баланит.

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Общепринятой является классификация баланопостита, в соответствии с которой различают баланопостит, вызванный инфекционными агентами и баланопостит, как проявление заболеваний неинфекционной этиологии (таблица 1). Во втором случае различные предраковые заболевания тоже могут сопровождаться проявлением баланопостита.

Таблица 1

Баланопостит, вызванный инфекционными агентами	Баланопостит, как проявление неинфекционных дерматозов	Баланопостит, как проявление предраковых заболеваний
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Mycoplasma genitalium</i> <i>Trichomonas vaginalis</i>	Склероатрофический лихен Красный плоский лишай Псориаз Цирцинарный баланит*	Болезнь Боуэна Бовеноидный папулез Эритроплазия Кейра

<i>Treponema pallidum</i> <i>Haemophilus ducreyi</i> Грибы рода <i>Candida spp.</i> Стрептококки Стафилококки <i>Herpes simplex virus</i> <i>Human papillomavirus</i> Бактерии, ассоциированные с бактериальным вагинозом: <i>Gardnerella vaginalis</i> , <i>Atopobium vaginae</i> и другие анаэробы	Баланит Зуна Экзема Аллергические реакции	
---	---	--

* может быть ассоциирован с хламидийной инфекцией

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Субъективные симптомы баланопостита (жалобы);

- зуд, жжение кожи головки полового члена и/или крайней плоти;
- высыпания, налет на коже головки полового члена и/или крайней плоти;

Объективные симптомы баланопостита (при клиническом обследовании полового члена и крайней плоти):

- Налет (отделяемое)
- Гиперемия и/или отечность
- Эрозивные и/или язвенные элементы, трещины
- Папулы и/или пустулы
- Крупно или мелкопластинчатое шелушение
- Неприятный запах

Косвенные признаки баланопостита:

- Следы выделений на нижнем белье

Клиническая характеристика инфекционного баланопостита

- Баланопостит, вызванный такими возбудителями ИППП, как: *N.gonorrhoeae*, *C.trachomatis*, *M.genitalium*, *T.vaginalis*, как правило, протекает совместно с уретритом, когда воспалительный процесс из мочеиспускательного канала распространяется на головку полового члена и крайнюю плоть. Выделения из мочеиспускательного канала, дизурия и другие уретральные симптомы часто

сопровождаются воспалительными очагами на головке полового члена и внутреннем листке крайней плоти.

- Кандидозный баланопостит, возбудителем которого являются дрожжеподобные грибы рода *Candida spp.*, характеризуется зудом, жжением кожи головки полового члена, крайней плоти, появлением «творожистых» налетов или выделений из препуциального мешка, характер которых может варьировать от белесоватых слизистых до гнойных. Воспалительные элементы могут быть представлены эритематозными очагами на головке полового члена и внутреннего листка крайней плоти, пустулами, эрозиями, сопровождающимися болезненностью. Возможно наличие сухих тусклых очагов красного цвета с мацерированной поверхностью.
- **Аэробный баланопостит**, возбудителями которого являются *Streptococcus sp. A*, *Staphylococcus aureus* и некоторые микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae* (*E.coli*) имеет широкий спектр проявлений: от незначительной эритемы и отека кожи головки полового члена и крайней плоти до острых клинических форм воспалительного процесса (формирование трещин и выраженного отека).
- **Анаэробный баланопостит** обусловлен *G.vaginalis*, *A.vaginae*, *Bacteroides spp.*, *Fusobacterium spp.* и некоторыми другими анаэробными микроорганизмами, как правило, ассоциированными с бактериальным вагинозом (при наличии этого заболевания у женщин - сексуальных партнеров мужчин с баланопоститом). Заболевание проявляется наличием отделяемого с резким запахом, отеком, гиперемией головки полового члена и крайней плоти, поверхностными эрозиями, нередко с паховым лимфаденитом.
- Баланопостит при аногенитальной **герпетической** инфекции (*Herpes simplex virus*) характеризуется последовательным появлением очага гиперемии, сгруппированными везикулами с последующим образованием эрозий. Очаги имеют полициклические очертания. Сливаясь, эрозии могут образовывать обширные дефекты с мокнущей или покрытой корками поверхностью. Изредка формируются некроз и язвы. Очаги самостоятельно разрешаются в течение 2-4 недель, оставляя постэруптивные гипо- или гиперпигментированные пятна. Высыпания могут опоясывать половой член. Возможно появление регионарного лимфаденита с увеличением (как правило, односторонним) паховых лимфатических узлов. Аногенитальная локализация проявлений герпетической

инфекции у мужчин: головка полового члена, тело полового члена, венечная борозда, крайняя плоть, мошонка, бедра, ягодицы.

- Баланопостит при **инфекции, вызванной вирусом папилломы человека** (*Human papillomavirus, HPV, ВПЧ*) характеризуется развитием воспалительной реакции на фоне появления генитальных бородавок, которые представляют собой экзофитные образования чаще розового или телесного цвета. Типичные локализации проявлений ВПЧ – инфекции у мужчин: уздечка полового члена, головка полового члена, венечная борозда головки полового члена, крайняя плоть, наружное отверстие уретры, мочеиспускательный канал.
- Баланопостит **при сифилисе** (*Treponema pallidum*) характеризуется появлением безболезненного эрозивно-язвенного дефекта на половом члене. Во вторичном периоде сифилиса возможны розеолезно-папулезные высыпания, а также появление широких кондилом. Заболевание сопровождается увеличением паховых лимфоузлов, иногда болезненных.
- Баланопостит **при шанкроиде** (вызван инфицированием *Haemophilus ducreyi*) характеризуется появлением на половом члене воспалительной папулы или пустулы небольших размеров. В дальнейшем на месте разрушения первичного элемента происходит формирование болезненной язвы неправильной округлой формы. При баланопостите язва локализуется на внутреннем листке крайней плоти, венечной борозде, головке полового члена. Возможно развитие болезненного пахового лимфаденита, чаще одностороннего в пределах 1-2 недель заболевания. Наличие болезненной язвы и болезненных паховых лимфатических узлов, отсутствие *T.pallidum* при исследовании методом темнопольной микроскопии и отрицательные результаты серологических тестов на сифилис (не менее, чем через 14 дней после образования язвенных дефектов) является патогномичным синдромом шанкроида.

- Баланопостит при хламидийной лимфогранулеме (венерической), возбудителем которой является *Chlamydia trachomatis* серотипов L1, L2, L2a, L3, проявляется появлением единичных или многочисленных сгруппированных первичных элементов (папул, пузырьков, поверхностных пустул) на коже и/или слизистой оболочке в месте инвазии возбудителя: головка и тело полового члена, крайняя плоть, венечная борозда. Инкубационный период составляет в среднем от 3 до 14 дней (может продолжаться до 1-2 мес и более).
- **Цирцинарный баланит (воспаление головки полового члена по окружности)** может являться как проявлением хламидийной инфекции, так и самостоятельным заболеванием. Клинические симптомы могут появляться изолированно или одновременно с другими проявлениями системного заболевания – кожные высыпания, реактивный артрит, поражение структур глаза. Типичные высыпания представлены серовато-белыми очагами на головке полового члена, имеющих тенденцию к слиянию с образованием элементов по типу «географической карты» с белой границей.
 - Баланопостит при **чесотке** характеризуется кожным зудом в зоне поражения, обычно усиливающегося к вечеру или ночью, во время сна. Интенсивность высыпания варьирует от их отсутствия до универсальной эритродермии. Болезненность высыпаний характерна для бактериальных осложнений чесотки. При осмотре обнаруживают высыпания, обусловленные жизнедеятельностью клещей: чесоточные ходы (прямые или извитые, сероватые или цвета нормальной кожи, слегка выпуклые полоски длиной 0,5–1 см). На слепом конце хода – маленькая везикула или папула. Локализация высыпаний на половых органах у мужчин: головка полового члена, крайняя плоть, мошонка.

Для верификации инфекционного баланопостита следует обращать внимание на другие локализации высыпаний на гладкой коже и слизистых оболочках.

Клиническая характеристика баланопостита при заболеваниях неинфекционной этиологии

- Псориаз, красный плоских лишай, склероатрофический лихен, экзема с локализацией на половом члене имеют довольно сходные клинические проявления с таковыми на гладкой коже. Известно, что в 3-7% случаев псориаза генитальная локализация является единственным проявлением этого заболевания [17]. Также описаны случаи изолированного поражения кожи полового члена при красном плоском лишае.

- **Неспецифический баланопостит.** Является хроническим идиопатическим заболеванием с периодами ремиссии и обострения, при котором возможно длительное персистирующее течение. Заболевание не связано с определенным дерматозом или инфекционным агентом. Характеризуется слабым ответом на топическую и пероральную терапию. Диагноз является предположительным после неудачи лечения топическими глюкокортикостероидными средствами, антибиотиками и противогрибковыми препаратами. При патоморфологическом исследовании определяется неспецифическое воспаление.
- **Баланопостит при склероатрофическом лихене** проявляется высыпаниями в виде блестящих, оттенка слоновой кости или молочно-белых бляшек на головке полового члена, без признаков индукции, но с явлениями атрофии. Часто в патологический процесс вовлекается крайняя плоть. Могут также отмечаться пузырьки с геморрагическим содержимым, редко – пузырьки эрозии, язвы. Крайняя плоть может быть сужена (вплоть до фимоза), наружное отверстие уретры также может быть сужено.

- **Баланопостит при фиксированной токсикодермии** представляет собой реакцию кожи на прием медикаментов или использование препаратов местного действия, появляющуюся на одном и том же участке кожи. Этиология фиксированной токсикодермии связана с системным применением таких препаратов, как тетрациклины, метронидазол, сульфаниламиды и др. К препаратам местного действия относятся, способными вызвать фиксированную токсидермию относятся такие вещества как этиловый спирт, концентрированный раствор перманганата калия**, нитрата серебра, местнодействующие средства для профилактики ИППП и/или предупреждения беременности. Необходимо тщательное изучение анамнеза относительно принимаемых лекарственных средств, а также сведений об имеющихся ранее аллергических реакциях. Для этого заболевания характерен фиолетово-розовый оттенок пятен. Может встречаться зональность окраски очага («симптом мишени», как при многоформной экссудативной эритеме).

Высыпания могут различаться, однако чаще всего представлены эритематозными элементами с четкими границами. Могут также отмечаться буллезные высыпания с формированием в последующем эрозий и/или язв.

- **Аллергический баланопостит** может быть связан с предшествующей атопией или с контактом с разнообразными веществами (спермицидная смазка, средство для интимной гигиены, моющие средства и др.). Особое значение имеет аллергия на

латекс презерватива. Высыпания могут быть крайне разнообразными: от небольших эритематозных очагов до выраженного отека кожи полового члена.

- **Баланопостит при красном плоском лишае** характеризуется папулами полигональной формы застойно-красного цвета, имеющими характерную гладкую, блестящую при боковом освещении поверхность и легкое («пупковидное») западение в центре с локализацией на головке полового члена или крайней плоти, сопровождающимися жалобами на зуд неприятные ощущения. Это воспалительное иммунопатологическое заболевание с проявлениями на коже и слизистых оболочках гениталий и ротовой полости. Этиология неизвестна. Красный плоский лишай на гениталиях и слизистых оболочках является хроническим заболеванием с периодами ремиссии и обострения, в то время как на гладкой коже иногда наблюдается спонтанная ремиссия спустя 12-18 мес.

Диагноз верифицируют на основании клинической картины. Изредка требуется проведение патоморфологического исследования биоптата, в котором обнаруживают акантоз, лимфоцитарный инфильтрат в дерме.

- **Болезнь Боуэна** характеризуется одиночной медленно прогрессирующей бляшкой головки полового члена с четкими границами. Отмечается слабо выраженная инфильтрация бляшки, на ее поверхности определяются легкое шелушение, чешуйки и/или корки. Поверхность бляшки может быть неровной, зернистой. Чешуйки желтого или белого цвета снимаются достаточно легко, под ними видна мокнущая поверхность. Диаметр поражений варьирует от нескольких миллиметров до десяти сантиметров и более.
- **Эритроплазия Кейра.** Типичные высыпания представлены сочно-красными очагами с бархатистой («вельветовой») поверхностью, четкими границами, локализующимися на головке полового члена. При мацерации могут отмечаться несколько возвышающиеся белесоватые участки. Наличие уплотнения в области данных участков с высокой вероятностью указывает на плоскоклеточный рак. При инвазивном росте эритроплазии Кейра отмечается появление узла мягкой консистенции, покрытого корками и кровоточащего при незначительном контакте.
- **Плазмоцеллюлярный баланит Зоона** характеризуется наличием на коже головки полового члена эритематозных безболезненных бляшек оранжево-красного цвета на головке полового члена с четкими границами, полициклическими очертаниями, с блестящей поверхностью, с множественными ярко-красными мелкими точками по поверхности по типу «семян кайенского перца».

Осложнения баланопостита

- **Фимоз (патологический)** – состояние, при котором невозможно или затруднено открывание головки пениса из-за сужения крайней плоти. Рецидивирующее течение баланопостита может приводить к развитию рубцово-склеротических изменений внутреннего листка крайней плоти (препуциального мешка) с формированием фимоза.
- **Парафимоз** - ущемление головки полового члена кольцом суженной крайней плоти, сместившейся за головку

Необходимо различать патологический и физиологический виды фимоза. При рождении ребенка его крайняя плоть как правило тесно адгезирована к головке полового члена. При этом может развиваться физиологический фимоз или происходит ограничение ретракции крайней плоти. Физиологический фимоз у мальчиков начальных классов наблюдают у 17%, а у старшеклассников его распространенность снижается до 1,2% [18].

Патологический фимоз – заболевание, развивающееся у взрослых мужчин, при котором невозможно открыть головку полового члена из-за сужения дистальной части крайней плоти или рубцовых изменений.

Следует иметь в виду, что при недостаточной гигиене половых органов возможно скопление смегмы: физиологического отделяемого кожных желез препуциального мешка, чаще беловато-желтоватого цвета и творожистой консистенции.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза.

Диагноз баланопостита базируется на данных изучения анамнеза заболевания и результатах клинико-лабораторных исследований.

При изучении анамнеза важно определить риск инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), наличие или отсутствие уретрита. Риск определяется возрастом, количеством сексуальных партнеров, практикой сексуальных отношений с мужчинами, а также с использованием или неиспользованием презервативов при различных видах сексуальных контактов. При использовании презервативов возможна реакция на латекс.

Для определения этиологии баланопостита требуется взятие биологического материала с кожи головки полового члена и препуциального мешка для проведения лабораторного исследования на наличие инфекционных агентов.

Во всех случаях обнаружения кандидозной инфекции проводят определение уровня глюкозы крови и мочи с целью выявления сопутствующего диабета.

Учитывая, что баланопостит часто протекает на фоне уретрита, необходимо исследование биологического материала из уретры (и других экстрагенитальных локусов) на гонококковую (*N.gonorrhoeae*), трихомонадную (*T.vaginalis*), хламидийную (*C.trachomatis*) и *Mycoplasma genitalium* инфекции с помощью молекулярно-биологических методов (МАНК).

При наличии эрозивно-язвенных поражений необходимо взять материал для исключения ВПГ 1 и 2 типа, и ВПЧ с помощью молекулярно-биологических методов (МАНК).

Для исключения сифилиса используют темнопольную микроскопию или МАНК для детекции *Treponema pallidum*. Проводят серологическое исследование на сифилис с повтором через 3 недели при первом отрицательном результате в связи с возможностью серонегативного периода при первичном сифилисе.

Для исключения кандидозного баланопостита проводят лабораторное исследование на грибы рода *Candida* с помощью микроскопического, бактериологического или молекулярно-биологических методов (МАНК) предпочтительно с уточнением вида грибов.

Для исключения баланопостита, вызванного аэробными или анаэробными бактериями проводят бактериологическое либо молекулярно-биологическое исследование (МАНК) на соответствующие группы микроорганизмов.

В случаях длительного, рецидивирующего течения баланопостита неясного генеза может потребоваться биопсия с последующим патоморфологическим исследованием для исключения онкологической трансформации.

Показания для проведения лабораторных исследований.

- Субъективные симптомы баланопостита (жалобы)
- Клинические симптомы баланопостита;

2.1 Жалобы и анамнез

На первичном приеме необходимо выяснить у пациента причину обращения, характер субъективных симптомов (жалобы пациента). Также выясняют [1,3,19]:

- 1) анамнез заболевания: когда появились симптомы заболевания, динамику развития патологического процесса, применение системных или/и местных медикаментов по поводу симптомов, наличие и характер симптомов у полового партнера;
- 2) анамнез жизни: социальное положение, профессиональные вредности, соматические заболевания, аллергологический анамнез, употребление алкоголя, наркотиков, курение;
- 3) сексуальный анамнез: сексуальная ориентация, возраст начала половой жизни, семейное положение, наличие/отсутствие постоянного полового партнера, характер сексуальных контактов – вагинальный, оральный, анальный, дата последнего полового контакта;
- 4) анамнез по ИППП: наличие ИППП в анамнезе, анамнез ИППП у полового партнера;
- 5) урологический анамнез: перенесенные урологические заболевания, нарушения сексуальной функции, бесплодие;
- 6) наличие факторов риска ИППП: возраст менее 25 лет, наличие нескольких половых партнеров или/и случайных половых контактов без использования барьерных средств защиты, урогенитальные инфекции у половых партнеров, сексуальное насилие, занятие коммерческим сексом, гомосексуализм, употребление наркотиков, злоупотребление алкоголем, отсутствие определенного места жительства.

2.2 Физикальное обследование

Проводится физикальное обследование [3,19,20]:

- 1) осмотр кожных покровов головы, туловища, верхних и нижних конечностей, придатков кожи, видимых слизистых оболочек, пальпация регионарных лимфатических узлов, пальпация живота;
- 2) пальпация органов мошонки и полового члена, пальцевое ректальное исследование предстательной железы и семенных пузырьков;
- 3) витропрессия – при наличии эритематозных очагов;

2.3 Лабораторные диагностические исследования

Не применяются биологические, химические и алиментарные провокации с целью повышения эффективности диагностики ИППП.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита при подозрении на инфекционную этиологию заболевания проведение микроскопического исследования секрета крайней плоти с целью выявления *Treponema pallidum* при помощи темнопольной микроскопии нативного

материала, грибов рода *Candida*, *T.vaginalis*, определения морфотипов бактерий и оценки степени выраженности воспалительного процесса (количество ПМЯЛ) [1,4,17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: подготовка пациента для проведения микроскопии описана в клинических рекомендациях «Сифилис», «Урогенитальный кандидоз». При подозрении на чесотку детекция возбудителя возможна также с помощью микроскопического исследования соскоба кожи на клещи.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита проведение молекулярно-биологического исследования отделяемого из уретры на возбудители ИППП (*Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Trichomonas vaginalis*) с целью верификации возбудителей [11,19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: необходимо соблюдение условий и сроков логистики транспортных сред с биологическим материалом.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита и наличием факторов риска ИППП при невозможности использования молекулярно-биологических методов лабораторной диагностики проведение микробиологического (культурального) исследования отделяемого из уретры на трихомонады (*Trichomonas vaginalis*); микробиологического (культурального) исследования отделяемого из уретры на гонококк (*Neisseria gonorrhoeae*) для верификации возбудителей [21-23].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 1)

Комментарии: культуральное исследование на *Neisseria gonorrhoeae* и *Trichomonas vaginalis* проводят при недоступности молекулярно-биологических исследований.

- **Рекомендуется** пациентам с субъективными или/и объективными симптомами баланопостита для определения тактики ведения пациентов [1,3,11,19]:
 - 1) проведение молекулярно-биологического исследования биологического материала уретры на вирус простого герпеса 1 и 2 типов (*Herpes simplex virus types 1, 2*) и/или определение ДНК вируса простого герпеса 1 и 2 типов (*Herpes simplex virus types 1, 2*) в везикулярной жидкости, соскобах с высыпаний методом ПЦР;
 - 2) проведение молекулярно-биологического исследования отделяемого из уретры на вирус папилломы человека (*Papilloma virus*);

- 3) проведение лабораторного исследования на грибы рода *Candida* с помощью микробиологического (культурального) исследование соскоба с кожи на грибы (дрожжевые, плесневые, дерматомицеты) или молекулярно-биологического исследования отделяемого из уретры на грибы рода кандиды (*Candida spp.*) по возможности, с уточнением вида.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: при верификации диагноза папилломавирусной инфекции или генитального герпеса дальнейшее ведение пациентов осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям. Установление видового состава *Candida* особенно важно при неэффективности стандартной терапии.

- **Рекомендуется** пациентам с баланопоститом проведение микробиологического (культурального) исследования биологического материала с кожи головки полового члена и крайней плоти для определения аэробной и анаэробной бактериальной микрофлоры и определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам [24].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: не следует проводить туалет наружных половых органов накануне забора материала с головки полового члена и крайней плоти.

- **Рекомендуется** пациентам с баланопоститом и выявленными ИППП обследование на ВИЧ и вирусные гепатиты В и С для диагностики возможных коморбидных заболеваний [3,17,19,25]:
 - 1) определение антител к бледной трепонеме (*Treponema pallidum*) трепонемным (ИФА) и нетрепонемным (RPR либо РМП (качественное и полуколичественное исследование)) в сыворотке крови;
 - 2) антитела к ВИЧ (Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-1 (*Human immunodeficiency virus HIV 1*) в крови; Определение антител классов М, G (IgM, IgG) к вирусу иммунодефицита человека ВИЧ-2 (*Human immunodeficiency virus HIV 2*) в крови;
 - 3) исследования на вирусные гепатиты В и С – определение антигена (HbsAg) вируса гепатита В (*Hepatitis B virus*) в крови и определение антигена вируса гепатита С (*Hepatitis C virus*) в крови.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- **Рекомендуется** в отдельных случаях с целью дифференциальной диагностики дерматозов генитальной локализации применять у пациентов дерматоскопию [26].
Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)
- **Рекомендуется** для дифференциальной диагностики генитальных дерматозов у пациентов, а также для верификации предраковых заболеваний полового члена, патолого-анатомическое исследование биопсийного (операционного) материала кожи [27].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

2.5 Иные диагностические исследования

- **Рекомендуется** пациентам при наличии показаний консультация врача уролога для верификации осложнений и определения дальнейшей тактики ведения пациентов [1,19,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: необходимы консультации врача уролога при наличии симптомов фимоза, парафимоза, мочевого инфекции для уточнения диагноза и тактики ведения больных

- **Рекомендуется** пациентам при наличии показаний консультация врача-дерматовенеролога для верификации дерматозов с генитальной локализацией, ИППП и определения дальнейшей тактики ведения пациентов; консультация врача эндокринолога для верификации заболеваний желез внутренней секреции и определения дальнейшей тактики ведения пациентов [1,19,28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: подозрение на ИППП является основанием для консультации врача дерматовенеролога

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Общие рекомендации при лечении баланопостита

Следует избегать контакта с мылом, гелем для душа, шампунем, другими моющими средствами.

При наличии анамнестических указаний на аллергическую реакцию на латекс следует избегать контакт с латексными изделиями [29].

Вне зависимости от первоначального диагноза рекомендовано отведение крайней плоти, при этом разрешение клинических симптомов баланопостита происходит в более короткие сроки.

Простым, но эффективным является применение ванночек со слабым соевым раствором (0,9% раствор натрия хлорида – физиологический раствор) и пудровых средств с содержанием талька для подсушивания очагов воспаления [1,17,28].

Нередко причиной баланопостита является банальное интертриго, т.е. воспаление соприкасающихся участков головки полового члена и внутреннего листка крайней плоти. В этих случаях достаточно рекомендовать по возможности отведение крайней плоти.

3.1 Консервативное лечение

Перед лечением необходимо информировать пациента о причинах его заболевания и его последствиях для здоровья пациента и его сексуального (-ых) партнера (-ов) (см. приложение «Информация для пациента»).

Лечение баланопостита, вызванного инфекционным агентом

Лечение баланопостита при выявлении ИППП (сифилис, гонококковая, хламидийная, трихомонадная, M.genitalium инфекции, шанкроид, ВПГ 1 и 2 типа, ВПЧ) осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- **Рекомендуется** пациентам с кандидозным баланопоститом применение препаратов выбора для лечения инфекции [36-39]:
 - **миконазол** 2% крем местно 2 раза в сутки на область поражения в течение 7 дней или
 - **натамицин** 2% местно крем 1-2 раза в сутки на область поражения в течение 7 дней или
 - **клотримазол** 1% крем местно 2-3 раза в сутки на область поражения в течение 7 дней.

Альтернативное лечение:

-флуконазол**150 мг однократно внутрь

или

- нистатин мазь 100000 Ед/г 2 раза в сутки на область поражения до 14 дней

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 2)

Комментарии: Пероральные схемы лечения (флуконазол) назначают при выраженных симптомах кандидозного баланопостита или пациентам с сахарным диабетом. Нистатин мазь назначают при непереносимости (неэффективности) препаратов из группы азолов или при выявлении грибов *Candida non-albicans*).

- **Рекомендуется** пациентам для лечения аэробного баланопостита [1,11,30]

- Мупироцин 2% мазь 2-3 раза в день, местно до 10 дней

или

- Мазь с фузидовой кислотой 2% 3 -4 раза в день, местно до 14 дней

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Альтернативная терапия

- **Рекомендуются** пациентам с баланопоститом антибактериальные препараты для системного применения в зависимости от чувствительности выделенных микроорганизмов в терапевтических дозах на протяжении 7 дней [3,11,24]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: следует использования преимущественно лечение местное, однако при остром воспалении возможно назначение антибактериальных препаратов для системного применения. В легких случаях могут быть применены топические монопрепараты, а комбинированные мази с содержанием глюкокортикостероида и антибактериального компонента в случае средне-тяжелого течения баланопостита (ориентировочная длительность применения топических может варьировать от 7 до 14 дней). В случае отсутствия эффекта от лечения или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, необходима консультация врача-уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).

- **Рекомендуется** пациентам для лечения анаэробного баланопостита [1,11,28,30]:

- #Метронидазол гель 1% местно, 2 раза в день в легких случаях

Альтернативная терапия:

- Амоксициллин+клавулановая кислота** 375 мг внутрь 3 раза в день в течение 7 дней

или

- Метронидазол** 500 мг внутрь 2 раза в день в течение 7 дней

или

- #Клиндамицин крем 2% 2 раза в день до разрешения симптомов

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: *в случаях легкого или умеренно-тяжелого лечения заболевания достаточно применения топических препаратов. При островоспалительных явлениях и тяжелом течении баланопостита назначают препараты внутрь. Метронидазол** неэффективен при обнаружении *Atopobium vaginae*, поэтому в этом случае назначают #клиндамицин гель. Ориентировочная длительность применения топической терапии может варьировать от 7 до 14 дней. В случае отсутствия эффекта от лечения или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, рекомендовать консультацию врача-уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).*

- **Рекомендуется** пациентам для лечения цирциарного баланита:

#Гидрокортизон**, мазь 1% (в некоторых случаях допустимо использование более сильных ГКС для клинически выраженного баланита) 2-3 раза в день наружно до разрешения симптомов в сочетании с терапией выявленного инфекционного агента [11,31].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: *ориентировочная длительность применения топических глюкокортикостероидов может варьировать от 7 до 14 дней. В случае отсутствия эффекта от лечения, или постоянных рецидивов баланопостита после кратковременного улучшения, рекомендовать консультацию врача-уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).*

Лечение неинфекционного баланопостита

При верификации кожного заболевания, которое проявляется баланопоститом дальнейшее ведение пациента осуществляется согласно соответствующим клиническим рекомендациям.

- **Рекомендуются** для лечения пациентов с баланопоститом, являющимся одним из проявлений склероатрофического лишая [11,32]:

- **Высокопотентные глюкокортикостероиды:**

клобетазол, мазь (с содержанием клобетазола пропионат 0,05%) 1-2 раза в день до достижения ремиссии с последующей постепенной отменой (не более 4 недель).

Альтернативная терапия

- **Мометазон** мазь, крем** (с содержанием Мометазона фуроат 0,1%) местно 1 раз в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

или

- **#Пимекролимус** крем 1%** местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

или

- **#Такролимус** мазь, 0,1%** местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств 1)

Комментарии: *Длительность наружной терапии может варьировать от 2 до 16 недель [32]. У пациентов с анамнезом генитальных бородавок и генитального герпеса возможен рецидив заболевания, о чем их следует предупреждать. Следует иметь в виду возможность вторичной инфекции. Дополнительные возможности терапии представлены в КР «Лихен склеротический и атрофический».*

- **Рекомендуется** для лечения пациентов с баланопоститом, являющимся одним из проявлений красного плоского лишая [11,17]:

Базовая терапия

Средне- и высокопотентные глюкокортикостероиды а в зависимости от тяжести заболевания. Например:

- **Алклометазон, 0.05%** мазь, крем 2-3 раза в день местно

или

- **Клобетазол, 0.05%** мазь, крем 1-2 раза в день местно до улучшения состояния

Альтернативная терапия

- **#Пимекролимус**, 1%** крем, местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

или

- **#Такролимус**, 0,1%** мазь, местно 2 раза в день до достижения ремиссии с постепенной отменой.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: *наружную терапию применяют до разрешения высыпаний с постепенной отменой. Ориентировочная длительность применения наружной терапии может варьировать от 2 до 8 недель. В случае отсутствия эффекта следует рекомендовать*

консультацию врача-уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).
Дополнительные возможности терапии представлены в КР «Красный плоский лишай».

- **Рекомендуется** для лечения пациентов с баланопоститом, являющимся одним из проявлений плазмноклеточного баланита Зоона [3,11,33]:

- **Бетаметазон** 0,05% мазь, крем местно 2 раза в день

Альтернативная схема:

- **#Такролимус**** 0,1% мазь местно, 2 раза в день.

или

- Пимекролимус 1% крем 2 раза в день

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: В зависимости от течения заболевания стероидные препараты можно применять длительно. В случае присоединения вторичной инфекции используют комбинацию стероидных препаратов с топическими антибактериальными агентами. Биопсию полового члена следует предпринять в случае атипичных клинических проявлений или торпидности процесса к проводимому лечению. Длительность терапии топическими средствами может варьировать от 2 до 16 недель. При отсутствии эффекта от лечения или постоянных рецидивов следует рекомендовать консультацию врача-уролога для решения вопроса об оперативном лечении (*circumcisio*).

- **Рекомендуется** пациентам для лечения дерматозов в виде аллергического баланита/баланопостита и при фиксированной эритеме [11,34]

Базовая терапия:

- Глюкокортикостероиды: гидрокортизон** 1% мазь, местно, 2 раза в день до полного регресса высыпаний.

Альтернативные схемы:

При тяжелом течении могут быть показаны системные ГКС (внутривенные формы- преднизолон**, метилпреднизолон**, дексаметазон**) 60–120 мг в пересчете на преднизолон) и/или пероральные формы (преднизолон**, метилпреднизолон**, дексаметазон**) (не менее 30–35 мг в сутки в пересчете на преднизолон**). Дозы зависят от тяжести клинических проявлений.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: необходимо исключение приема препарата (вещества), вызвавшего токсидермию. Могут быть назначены эмолиенты – кремы на водной основе, которые

возможно применять вместо мыла. Длительность применения топических ГКС при аллергическом баланопостите могут варьировать от 7 до 14 дней [1].

- **Рекомендуется** пациентам для лечения баланопостита, являющимся одним из проявлений болезни Боуэна [11,35]:

Основные методы:

1. Хирургическое лечение.
2. Лучевая терапия (при невозможности оперативного лечения).

Альтернативные методы:

- #Имихимод 5% крем наносить 5 дней в неделю в течение 6 нед (например, с понедельника по пятницу) перед сном и оставлять на коже приблизительно на 8 ч.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии: помимо консервативных методов используют деструкцию элементов с помощью фотодинамической терапии, лазерного излучения и криотерапии.

3.2 Хирургическое лечение

- **Рекомендуется** пациентам, вне зависимости от этиологического фактора баланопостита при неэффективности проводимой консервативной терапии и наличии частых рецидивов заболевания, а также фимозе и парафимозе или сочетанном склероатрофическом лихене проведение оперативного вмешательства: кругового иссечения крайней плоти (*circumcisio*) в условиях урологического стационара [11,21,31,40].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 4)

Комментарии: В случае сужения наружного отверстия уретры при склероатрофическом лихене может быть показана уретральная меатотомия, а при вовлечении в склеротический процесс уретры – уретропластика. Хирургическое лечение (иссечение, лазерная деструкция ткани кожи, криодеструкция кожи) применяется в случае верификации предраковых заболеваний: эритроплазии Кейра, болезни Боуэна, плазмноклеточного баланита Зоона.

3.3 Иное лечение

Не применяется.

Обезболивание и диетотерапия не применяется

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Не применяется

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

- **Рекомендуется** в случае обнаружения ИППП первичная профилактика заключающаяся в применении презервативов при всех видах сексуальных контактов [19].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств 5)

Комментарии. Пациентам с ИППП рекомендуется воздерживаться от сексуальных контактов в течение семи дней после того, как они и их партнеры завершат лечение, разрешатся симптомы заболевания и будут получены отрицательные результаты лабораторных исследований на ИППП.

6. Организация оказания медицинской помощи

Отчетность при выявлении случая ИППП

Законодательством Российской Федерации определены формы отчетности по ИППП, заполняемые врачами любой специальности, установившими диагноз ИППП:

- Две формы государственного статистического наблюдения: № 9 — «Сведения о заболеваниях, передаваемых преимущественно половым путем, грибковых кожных заболеваниях и чесотке» и № 34 — Приказ Росстата от 29.12.2011 N 520 (ред. от 24.12.2018) "Об утверждении статистического инструментария для организации Минздравсоцразвития России федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений системы здравоохранения"
- Форма № 089/у-кв — «Извещение о больном с вновь установленным диагнозом сифилиса, гонококковой инфекции, трихомоноза, хламидиоза, герпеса уrogenитального, аногенитальными бородавками, микроспории, фавуса, трихофитии, микоза стоп, чесотки», утвержденная Минздравом России от 02.03.2015 N 13-2/25 Об учетной форме N 089/у-кв "Извещение о больном с вновь установленным диагнозом: сифилиса, гонококковой инфекции,

хламидийных инфекций, трихомоноза, аногенитальной герпетической вирусной инфекции, аногенитальных (венерических) бородавок, микоза, чесотки"; отправляемая в 3-х дневный срок в территориальный кожно-венерологический диспансер. Территориальный кожно- венерологический диспансер направляет полученные извещения в головной диспансер субъекта Российской Федерации ежемесячно не позднее 5 числа следующего за прошедшим месяцем.

Работники учреждений, куда поступает эта информация, несут юридическую ответственность за обеспечение конфиденциальности информации и сохранение врачебной тайны.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

Требования к получению биологического материала для проведения лабораторных исследований на ИППП.

Для получения достоверных результатов лабораторных исследований соблюдается ряда требований, к которым относятся:

- сроки получения биологического материала с учетом применения антибактериальных лекарственных препаратов: (молекулярно-биологические исследования - через 2 недели методом НАСБА или через 3-4 недели с помощью ПЦР отделяемого уретры на возбудителей инфекции, передаваемые половым путем (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*))
- получение биологического материала из уретры не ранее, чем через 3 часа после последнего мочеиспускания, при наличии обильных уретральных выделений – через 15-20 минут после мочеиспускания;
- соблюдение условий доставки образцов в лабораторию.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
1.	Выполнен прием (осмотр, консультация) врача-дерматовенеролога и/или врача-уролога первичный	С	5
2.	Выполнены пациенту лабораторные диагностические исследования (микроскопические, молекулярно-биологические, микробиологические на возбудителей ИППП)	С	5

№	Критерии качества	Уровень убедительности рекомендаций	Уровень достоверности доказательств
3.	Выполнено назначение терапии антибиотиками и/или противогрибковыми средствами и/или глюкокортикостероидами и/или глюкокортикостероидами в комбинации с антибиотиками (при наличии медицинских показаний и отсутствии противопоказаний)	C	5
4.	Выполнен прием (осмотр, консультация) врача-дерматовенеролога и/или врача-уролога повторный	C	5

Список литературы

1. Edwards S. Balanitis and balanoposthitis: a review. *Genitourin Med.* 1996 Jun;72(3):155-9. doi: 10.1136/sti.72.3.155. PMID: 8707315; PMCID: PMC1195642.
2. Васильев М.М., Гомберг М.А., Ковалык В.П., Абдумаликов Р.А., Белавин А.С. К вопросу патологии головки и крайней плоти полового члена // ИППП. 2000. № 4.
3. Баланопостит. Руководство для врачей. Под редакцией К.И.Забирова.. М.,-2018.- 200 с. Медицинское универсальное издательство Пульс. ISBN 978 – 5-99052-916-8
4. Мавров И. И. Половые болезни. Энциклопедический справочник. Киев, Москва: АСТ-Пресс, 1994. 480с.
5. Schwartz R.H., Rushton H.G. Acute balanoposthitis in young boys. // *Pediatr Infect Dis J.* 1996. V.15. P.176-7.
6. Shim TN, Ali I, Muneer A, Bunker CB. Benign male genital dermatoses. *BMJ.* 2016 Aug 11;354:i4337. doi: 10.1136/bmj.i4337. Erratum in: *BMJ.* 2016 Aug 31;354:i4729. PMID: 27514401.
7. Wikström A, Hedblad MA, Syrjänen S. Human papillomavirus-associated balanoposthitis--a marker for penile intraepithelial neoplasia? *Int J STD AIDS.* 2013 Dec;24(12):938-43. doi: 10.1177/0956462413487325. Epub 2013 Jul 19. PMID: 23970611.
8. Parra-Sánchez M. Genital ulcers caused by herpes simplex virus. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2019 Apr;37(4):260-264. English, Spanish. doi: 10.1016/j.eimc.2018.10.020. Epub 2018 Dec 21. PMID: 30580877.

9. Patel R, Kennedy OJ, Clarke E, Geretti A, Nilsen A, Lautenschlager S, Green J, Donders G, van der Meijden W, Gomberg M, Moi H, Foley E. 2017 European guidelines for the management of genital herpes. *Int J STD AIDS*. 2017 Dec;28(14):1366-1379. doi: 10.1177/0956462417727194. Epub 2017 Aug 24. PMID: 28836892.
10. Kalra S, Chawla A. Diabetes and balanoposthitis. *J Pak Med Assoc*. 2016 Aug;66(8):1039-41. PMID: 27524547.
11. Edwards SK, Bunker CB, Ziller F, van der Meijden WI. 2013 European guideline for the management of balanoposthitis. *Int J STD AIDS*. 2014 Aug;25(9):615-26.
12. Norimatsu Y, Ohno Y. Streptococcus pyogenes balanoposthitis. *IDCases*. 2020 May 20;21:e00832. doi: 10.1016/j.idcr.2020.e00832. PMID: 32477873; PMCID: PMC7248656.
13. Morris BJ, Krieger JN. Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. *Int J Prev Med*. 2017;8:32.
14. Verma SB, Wollina U. Looking through the cracks of diabetic candidal balanoposthitis! *Int J Gen Med*. 2011;4:511-3.
15. Bromage SJ, Crump A, Pearce I. Phimosis as a presenting feature of diabetes. *BJU Int*. 2008 Feb;101(3):338-40.
16. Morris BJ, Krieger JN. Penile Inflammatory Skin Disorders and the Preventive Role of Circumcision. *Int J Prev Med*. 2017;8:32.
17. Дерматология по Томасу Фицпатрику. Атлас-справочник. Фицпатрик Т., Джонсон Р., Вулф К., Полано М., Сюрмонд Д. WORD, 1248 стр., 2007 г.
18. Hsieh TF, Chang CH, Chang SS. Foreskin development before adolescence in 2149 schoolboys. *Int J Urol*. 2006 Jul;13(7):968-70.
19. Инфекции, передаваемые половым путем. Кисина В.И., Гушин А.Е., Забиров К.И. М., ГЭОТАР-Медиа, 2020 г. с 144
20. Garcia MR, Wray AA. Sexually Transmitted Infections. 2020 Dec 14. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan—. PMID: 32809643.
21. Perkins OS, Cortes S. Balanoposthitis. 2022 May 8. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan—. PMID: 31971711.

22. Jegadish N, Fernandes SD, Narasimhan M, Ramachandran R. A descriptive study of the clinical and etiological profile of balanoposthitis. *J Family Med Prim Care*. 2021 Jun;10(6):2265-2271. doi: 10.4103/jfmprc.jfmprc_2467_20. Epub 2021 Jul 2. PMID: 34322423; PMCID: PMC8284224.
23. Fornasa CV, Calabrö A, Miglietta A, Tarantello M, Biasinutto C, Peserico A. Mild balanoposthitis. *Genitourin Med*. 1994 Oct;70(5):345-6. doi: 10.1136/sti.70.5.345. PMID: 8001949; PMCID: PMC1195281.
24. Norimatsu Y, Ohno Y. Streptococcus pyogenes balanoposthitis. *IDCases*. 2020 May 20;21:e00832. doi: 10.1016/j.idcr.2020.e00832. PMID: 32477873; PMCID: PMC7248656.
25. Kuypers J, Gaydos CA, Peeling RW. Principles of laboratory diagnosis of STIs. In: Holmes KK et al., eds. *Sexually transmitted diseases*, 4th ed. New York, McGraw-Hill Medical, 2008:937–958.
26. Campos MA, Sousa A, Lage G, Varela P, Menezes N, Tente D, Zalaudek I, Baptista A, Rocha N. Blue-gray plaque of the penis. *JAAD Case Rep*. 2018 Jun 4;4(6):531-533. doi: 10.1016/j.jdcrr.2017.07.026. PMID: 29872668; PMCID: PMC5986158.
27. Dauendorffer JN, Amici JM, Renaud-Vilmer C, Cavelier-Balloy B. Comment réaliser une biopsie du pénis ? [Surgical technique: punch biopsy for evaluation of penile dermatoses]. *Ann Dermatol Venereol*. 2014 Apr;141(4):308-11. French. doi: 10.1016/j.annder.2014.01.017. Epub 2014 Mar 21. PMID: 24703648.
28. Забиров К.И., Кисина В.И., Ходырева Л.А. и др. Клинико-диагностические аспекты некоторых форм баланопостита. *Consilium Medicum*. 2016; 18 (7): 72–77.
29. Wu M, McIntosh J, Liu J. Current prevalence rate of latex allergy: Why it remains a problem? *J Occup Health*. 2016 May 25;58(2):138-44. doi: 10.1539/joh.15-0275-RA. Epub 2016 Mar 24. PMID: 27010091; PMCID: PMC5356959.
30. Spelman D. Fusidic acid in skin and soft tissue infections. *Int J Antimicrob Agents*. 1999 Aug;12 Suppl 2:S59-66. doi: 10.1016/s0924-8579(98)00074-0. PMID: 10528787.
31. Wray AA, Velasquez J, Khetarpal S. Balanitis. 2022 May 8. In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 30725828.
32. Fistarol SK, Itin PH. Diagnosis and treatment of lichen sclerosus: an update. *Am J Clin Dermatol*. 2013 Feb;14(1):27-47. doi: 10.1007/s40257-012-0006-4. PMID: 23329078; PMCID: PMC3691475.

33. Dayal S, Sahu P. Zoon balanitis: A comprehensive review. *Indian J Sex Transm Dis AIDS*. 2016 Jul-Dec;37(2):129-138. doi: 10.4103/0253-7184.192128. PMID: 27890945; PMCID: PMC5111296.
34. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Деловой экспресс, 2016. — 768 с.
35. Morton CA, Birnie AJ, Eedy DJ. British Association of Dermatologists' guidelines for the management of squamous cell carcinoma in situ (Bowen's disease) 2014. *Br J Dermatol*. 2014 Feb;170(2):245-60. doi: 10.1111/bjd.12766. PMID: 24313974.
36. Heeres J, Meerpoel L, Lewi P. Conazoles. *Molecules*. 2010;15(6):4129-4188. Published 2010 Jun 9. doi:10.3390/molecules15064129
37. Masterton G, Sengupta SM, Schofield CB. Natamycin in genital candidosis in men. *Br J Vener Dis*. 1975 Jun;51(3):210-12. doi: 10.1136/sti.51.3.210. PMID: 1079741; PMCID: PMC1045154.
38. Stary A, Soeltz-Szoets J, Ziegler C, et al. Comparison of the efficacy and safety of oral flucanazole and topical clotrimazole in patients with candidal balanitis. *Genitourin Med* 1996; 72: 98–102.
39. Gharebolagh SA, Fallah B, Izadi A, Ardestani ZS, Malekifar P, M Borman A, Mahmoudi S. Distribution, antifungal susceptibility pattern and intra-Candida albicans species complex prevalence of Candida africana: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2020 Aug 20;15(8):e0237046. doi: 10.1371/journal.pone.0237046. PMID: 32817677; PMCID: PMC7440629.
40. Kirtschig G, Becker K, Günthert A, Jasaitiene D, Cooper S, Chi CC, Kreuter A, Rall KK, Aberer W, Riechart S, Casabona F, Powell J, Brackenbury F, Erdmann R, Lazzeri M, Barbagli G, Wojnarowska F. Evidence-based (S3) Guideline on (anogenital) Lichen sclerosus. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015 Oct;29(10):e1-43. doi: 10.1111/jdv.13136. Epub 2015 Jul 22. PMID: 26202852.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций

1. Потекаев Н.Н. – доктор медицинских наук, профессор, президент Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), Почетный президент Евро-Азиатской ассоциации дерматовенерологов (EAAD), член Совета директоров Европейской

академии дерматовенерологии (EADV), член корреспондент Немецкого общества дерматовенерологов (DDG), Заслуженный врач Российской Федерации, главный внештатный специалист по дерматовенерологии и косметологии Минздрава России, главный внештатный специалист по дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения г. Москвы, директор ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ», заведующий кафедрой кожных болезней и косметологии ФДПО ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России

2. Гомберг М.А. – доктор медицинских наук, профессор, президент Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», член Royal College of Physicians (RCP), член Американской Академии Дерматологии (AAD), член Европейской Академии Дерматовенерологии (EADV), Старший Советник Международного Союза по борьбе с инфекциями, передаваемыми половым путем (IUSTI), член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», главный научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
3. Ахвледиани Н.Д. – доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова Минздрава России», член ООО «Российское общество урологов»
4. Гуцин А.Е. – кандидат биологических наук, член комитета по микробиологии Федерации лабораторной медицины, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», ведущий научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
5. Доля О.В. – доктор медицинских наук, член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Европейской Академии Дерматовенерологии (EADV), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», заместитель директора по научной работе ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
6. Жукова О.В. – доктор медицинских наук, профессор, исполнительный директор Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по

инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», главный внештатный специалист по дерматовенерологии и косметологии ЦФО Минздрава России, главный врач ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ», заведующая кафедрой дерматовенерологии и аллергологии с курсом иммунологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

7. Забиров К.И. – доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач Российской Федерации, член ООО «Российское общество урологов»
8. Ким Д.Г. – член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI), заведующий Центром вирусной патологии кожи ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
9. Кисина В.И. – доктор медицинских наук, профессор, член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», член Российского межрегионального общества специалистов по доказательной медицине, член Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС), главный научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
10. Китаева Н.В. – кандидат медицинских наук, член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», ведущий научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
11. Ковалык В.П. – кандидат медицинских наук, член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», доцент, профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии Академии постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России»
12. Крупинов Г.Е. – доктор медицинских наук, профессор Института урологии и репродуктивного здоровья человека ФГАОУ ВО Первый Московский

государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), член ООО «Российское общество урологов»

13. Сенина М.Е. – член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Федерации лабораторной медицины, младший научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»
14. Фриго Н.В. – доктор медицинских наук, член Союза «Национальный Альянс дерматовенерологов и косметологов», член Ассоциации специалистов и организаций лабораторной службы «Федерация лабораторной медицины», член Европейского союза по борьбе с ИППП (IUSTI/ВОЗ), член Гильдии специалистов по инфекциям, передаваемым половым путем «ЮСТИ РУ», руководитель отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии ДЗМ»

Конфликт интересов: Отсутствует

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. Врачи дерматовенерологи
2. Врачи урологи

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)

В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже, чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 924н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "Дерматовенерология"

2. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 907н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Урология"

Приложение Б. Алгоритм действий врача



Приложение В. Информация для пациента

Баланопостит - воспаление кожи головки и внутреннего листка крайней плоти полового члена. Наиболее частая причина баланопостита – нарушение личной гигиены наружных половых органов. Предрасполагающими факторами является сужение крайней плоти (фимоз), инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), микозы, хронические воспалительные заболевания уrogenитальной системы (уретрит, простатовезикулит), сахарный диабет.

Течение заболевания. Острый баланопостит сопровождается болевыми ощущениями и жжением кожи головки полового члена, в области крайней плоти, ощущением зуда. Крайняя плоть и головка полового члена при острых баланопоститах отечны, гиперемированы, иногда сопровождаются эрозивными высыпаниями, трещинами, гнойничково-язвенными поражениями крайней плоти и головки полового члена. Хроническое течение характерно для баланопоститов, развивающихся при инфекциях, передаваемых половым путем (ИППП), сахарном диабете, герпесе, папилломавирусной инфекции, микозах.

Лечение. Лечение баланопостита зависит от стадии заболевания и вызвавших его причин. При всех формах баланопоститов необходимо микроскопическое исследование отделяемого из мочеиспускательного канала и препуциального мешка, исследование на наличие ИППП, исключение хронических заболеваний уrogenитальной системы. Лечебные мероприятия состоят в применении топических средств, реже – препаратов внутрь. Лечение хронических баланопоститов, осложненных рубцовыми изменениями крайней плоти, заключается в оперативном вмешательстве – рассечении или круговом обрезании крайней плоти.

Приложение Г. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Нет.