



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Руководства по скорой медицинской помощи

**Скорая медицинская помощь при травме мужских  
мочеполовых органов; инородном теле в  
мочеиспускательном канале, мочевом пузыре;  
фимозе и парафимозе**

Год утверждения (частота пересмотра): **2014 (пересмотр каждые 3 года)**

ID: **СМП96**

URL:

Профессиональные ассоциации:

- **Российское общество скорой медицинской помощи**

**Авторы:** сотрудники кафедры урологии Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова

Боровец С.Ю., Голощапов Е.Т., Горбачев А.Г., Белоусов В.Я., Борискин А.Г.,

Рыбалов М.А.

## **УШИБ НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ**

### **Определение**

Ушиб наружных половых органов - закрытая травма наружных половых органов с возможным повреждением органов мошонки, внутримошоночным кровоизлиянием и образованием гематомы.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
S30.2	Ушиб наружных половых органов

### **Закрытые повреждения наружных половых органов, перелом полового члена**

Механизм травмы – повреждение в области лонного сочленения и мошонки при спортивных состязаниях, боевых действиях, падении на твердый предмет и умышленных причинениях вреда здоровью (бытовой драке).

Описание – синюшная кожа мошонки и полового члена, разлитая гематома, границы которой распространяются на надлобковую область и промежность, увеличение мошонки и полового члена, возникшие в результате кровоизлияния, особенно выраженные при разрыве яичка.

### **Перелом полового члена**

Перелом полового члена возникает в результате разрыва белочной оболочки кавернозных тел и в 10-22% случаев может сопровождаться развитием подкожной гематомы, повреждением уретры или губчатого тела. Перелом возможен в состоянии эрекции. В отсутствие эрекции тупая травма полового члена обычно не приводит к разрыву белочной оболочки. В таких случаях возникает лишь подкожная гематома.

### **Степени повреждения мошонки (протокол Европейской урологической ассоциации)**

<b>Группа</b>	<b>Описание</b>
I	Сотрясение

II	Разрыв <25% диаметра мошонки
III	Разрыв >25% диаметра мошонки
IV	Авульсия (отрыв) кожи мошонки <50%
V	Авульсия (отрыв) кожи мошонки >50%
<b>Степени тяжести повреждений яичка (протокол Европейской урологической ассоциации)</b>	
<b>Группа</b>	<b>Описание</b>
I	Сотрясение или гематома
II	Субклинический разрыв белковой оболочки
III	Разрыв белочной оболочки с потерей паренхимы <50%
IV	Разрыв паренхимы с потерей паренхимы >50%
V	Полная деструкция яичка или авульсия (отрыв)

**Оказание скорой медицинской помощи  
на догоспитальном этапе при ушибе наружных половых органов**

**Клиническая картина**

Острая боль в мошонке, возникшая после удара, иногда сопровождающаяся потерей сознания и болевым шоком.

Перелом полового члена сопровождается внезапным звуком (хруст), болью и немедленным прекращением эрекции. В связи с нарастанием гематомы быстро развивается локальный отек.

**Диагностика**

Осмотр, пальпация с целью определения флюктуации в мошонке, являющейся признаком разрыва яичка.

В случае если гематома не сильно выражена разрыв белочной оболочки можно пропальпировать.

#### **Лечение (D,4)**

Обезболивающие средства (кеторолак – 0,45 мг, метамизол натрия – 0,45 мг), возможно назначение наркотических анальгетиков (однократно), гемостатическая терапия (дицинон – 2,0 мл.), давящая повязка (в некоторых случаях – суспензорий), при наличии только подкожной гематомы – лёд местно. Транспортировка в больницу (в урологическое или хирургическое отделение).

#### **Дальнейшее ведение пациента (показания к доставке в стационар)**

Доставка больного в стационар показана во всех случаях.

### **Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП) при ушибе наружных половых органов**

#### **Диагностика (D,4)**

Осмотр, пальпация с целью определения флюктуации в мошонке, являющейся признаком разрыва яичка, УЗИ органов мошонки. В случае неубедительных данных по УЗИ следует выполнить КТ или МРТ. С помощью кавернозографии или МРТ можно выявить повреждение белочной оболочки в неясных ситуациях.

#### **Лечение (D,4)**

Обезболивающие средства (кеторолак – 0,45 мг, метамизол натрия – 0,45 мг), при некупирующемся болевом синдроме - назначение наркотических анальгетиков, гемостатическая терапия (дицинон – 2,0 мл.). Вызов врача-уролога для консультации.

**Дальнейшее ведение пациента** определяет врач-уролог.

При наличии небольшой подкожной гематомы – направление на лечение в амбулаторных условиях.

#### **Прогноз**

Зависит от объёма травмы. При размозжении и удалении яичка – оргоуносящая операция, при двусторонних повреждених и экстирпации размозженных яичек – бесплодие и неблагоприятный прогноз.

## ОТКРЫТАЯ РАНА ПОЛОВОГО ЧЛЕНА

### Определение

Открытая рана полового члена – повреждение полового члена, сопровождающееся нарушением целостности кожных покровов.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
S31.2	Открытая рана полового члена

**Открытые повреждения полового члена** являются результатом механического повреждения и проявляются наличием кожной раны, кровотечением и болью, особенно выраженными при ампутации полового члена.

### Механизм травмы.

В зависимости от механизма травмы выделяют: Рвано-ушибленные, колото-резаные, огнестрельные (пулевые, осколочные, минно-взрывные), укушенные.

Классификация травм полового члена по степени тяжести Европейской урологической ассоциации.

Степень тяжести:	Характеристика повреждения
<b>I</b>	Разрыв ткани/сотрясение
<b>II</b>	Разрыв фасции Бука (пещеристого тела) без потери ткани
<b>III</b>	Разрыв (авульсия) ткани (разрыв головки полового члена с вовлечением наружного отверстия мочеиспускательного канала), дефект менее 2 см пещеристого тела или мочеиспускательного канала.
<b>IV</b>	Дефект более 2 см пещеристого тела или мочеиспускательного канала,

	частичная пенэктомия.
V	Полная пенэктомия.

## **Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе при открытой ране полового члена**

### **Клиническая картина**

Кровотечение, боль. Особенно интенсивными боль и кровотечение бывают после ампутации полового члена. Возможен болевой и геморрагический шок. Из уздечки полового члена кровотечение менее интенсивно, но продолжительно. Кровотечение, обусловленное повреждением мелких сосудов при скальпированной ране, обычно неинтенсивно и непродолжительно.

### **Диагностика**

Основывается на анамнестических данных (собирая анамнез, следует собрать полную информацию о механизме травмы и об обстоятельствах ее получения) и данных осмотра.

### **Лечение (D,4)**

Наложение защитной асептической, а при необходимости давящей, повязки на половой член с перекисью водорода и по возможности жгута на область корня полового члена. При травматической ампутации проксимального отдела необходимо наложить повязку с валиком к корню полового члена, плотно привести бедра и даже связать их и транспортировать пострадавшего на носилках. Вводят обезболивающие средства (кеторолак – 0,45 мг, метамизол натрия – 0,45 мг). Доставка пациента в больницу (в урологическое или хирургическое отделение).

При полной травматической ампутации полового члена отсечённый орган необходимо сохранить, так как в течение первых 18-24 ч после травмы его можношить в культю. Чтобы сохранить жизнеспособность ампутированного органа, его промывают раствором повидон-йода, упаковывают в стерильный пакет,

заполненный натрия лактата раствором сложным (раствор Рингер Лактат Виафло), и до операции хранят на льду.

#### **Дальнейшее ведение пациента (показания к доставке в стационар)**

Доставка больного в стационар показана во всех случаях.

### **Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП) при открытой ране полового члена**

#### **Диагностика (D,4)**

Диагностика открытых повреждений полового члена основана на данных анамнеза, осмотра (локализация, характер раны, направление раневого канала, наличие выходного отверстия), пальпации (дефекты в пещеристом теле, инородное тело), УЗИ и обзорной рентгенографии (для определения наличия и локализации инородных тел). Распознавание открытого ранения полового члена, как правило, не составляет затруднений. Характер повреждения устанавливают после остановки кровотечения, первичной хирургической обработки и ревизии раны.

#### **Лечение (D,4)**

Проведение мероприятий, направленных на остановку кровотечения и выведение пациента из состояния шока, необходимо выполнять максимально щадящую хирургическую обработку раны полового члена с иссечением некротизированных тканей в целях предупреждения рубцовой деформации органа в последующем.

Вводят столбнячный анатоксин. При лечении инфицированных ран полового члена показано введение антибиотиков широкого спектра действия (цефалоспорины и макролиды). При укусах животных – введение антирабической вакцины. Вызов врача-уролога для консультации.

**Дальнейшее ведение пациента** определяет врач-уролог



**Прогноз** зависит от характера раны.

## **ОТКРЫТАЯ РАНА МОШОНКИ И ЯИЧЕК**

### **Определение**

Открытая рана мошонки и яичек - нарушение целостности ткани мошонки и яичек.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
S31.3	Открытая рана мошонки и яичек

Механизм травмы – огнестрельные, резаные, колотые травмы, при политравме, умышленные, производственные, укусы животных, падение на твердый предмет.

Описание – рваная, бесформенная, возможно с гематомой, границы которой трудно определить, в некоторых случаях – скальпирование мошонки с повреждением (разрыв яичка) и без повреждения яичка.

**Классификация повреждений мошонки и ее органов.** (Тиктинский О.Л., Михайличенко В.В. – Семенов В.А., 1955 Огнестрельные ранения и повреждения наружных половых органов//Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг)

I. Открытые повреждения по этиологии:

- 1) резаные;
- 2) колотые;
- 3) огнестрельные (пулевые и осколочные, сквозные и слепые, с наличием инородного тела в мошонке).

II. Открытые повреждения по характеру их

- 1) без повреждения органов мошонки;
- 2) с выпадением яичка;
- 3) с повреждением яичка;

- 4) с ранением семенного канатика;
- 5) травматическая ампутация мошонки.

### III. Закрытые или подкожные травмы:

- 1) без повреждения органов мошонки;
- 2) с вывихом яичка;
- 3) с разрывом яичка;
- 4) с повреждением семенного канатика.

### IV. По сочетанию с повреждениями других органов:

- 1) изолированные;
- 2) сочетанные (с повреждениями уретры, костей таза, мочевого пузыря, прямой кишки, бедер и пр.).

### V. Прочие повреждения:

- 1) ушиблено-резанные раны;
- 2) укушенные раны.

## **Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе при открытой ране мошонки и яичек**

### **Клиническая картина**

Острая боль в области мошонки, кровотечение из мошонки, рвота, шоковое состояние.

### **Диагностика**

Опрос больного, осмотр, в некоторых случаях пальпация.

### **Лечение (D,4)**

Обезболивающие средства (кеторолак – 0,45 мг, метамизол натрия – 0,45 мг), холод, давящая повязка (в некоторых случаях – суспензорий), покой, транспортировка в больницу (в урологическое или хирургическое отделение).

### **Дальнейшее ведение пациента (показания к доставке в стационар)**

Доставка больного в стационар показана во всех случаях.

**Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в  
стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП) при  
открытой ране мошонки и яичек**

**Диагностика**

Осмотр раны (локализация, характер раны, направление раневого канала, наличие выходного отверстия). УЗИ органов мошонки. Обзорная рентгенография мошонки позволяет выявить инородное тело при огнестрельных слепых ранениях.

**Лечение (D,4)**

Проведение мероприятий, направленных на остановку кровотечения и выведение раненого из шока, первичная хирургическая обработка краев раны. Вызов врача-уролога для консультации.

Дальнейшее ведение пациента определяет врач-уролог.

**Прогноз**

Зависит от объёма травмы. При тяжелых травмах прогноз может быть неблагоприятным.

**ИНОРОДНОЕ ТЕЛО В МОЧЕИСПУСКАТЕЛЬНОМ КАНАЛЕ, МОЧЕВОМ  
ПУЗЫРЕ**

**Определение**

Инородное тело - чужеродный для организма предмет, внедрившийся в его ткани, органы или полости через поврежденные покровы или естественные отверстия.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
T19.0	Инородное тело в мочеиспускательном канале
T19.1	Инородное тело в мочевом пузыре

**Инородные тела в мочеиспускательном канале** встречаются преимущественно у лиц мужского пола (детей и взрослых) вследствие большей длины и изогнутой

формы уретры. Через наружное отверстие в уретру вводят инородные тела дети, оставленные без присмотра, психические больные с целью мастурбации или в состоянии алкогольного опьянения половые партнеры. Иногда инородным телом уретры оказываются части эндоскопических инструментов или ватные шарики, используемые при уретроскопии. Локализация инородного тела в мочеиспускательном канале может быть различной, но чаще оно задерживается в его передней части, а если попадает в заднюю, то из нее обычно перемещается в мочевой пузырь.

**Инородные тела мочевого пузыря** чаще обнаруживают у женщин, поскольку мочеиспускательный канал у них короткий и широкий.

### **Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе при инородном теле в мочеиспускательном канале, мочевом пузыре**

#### **Клиническая картина**

При инородном теле мочеиспускательного канала: жалобы больных - затрудненное мочеиспускание, слизисто-гнойные выделения из уретры, болевые ощущения, усиливающиеся при мочеиспускании и эрекции. При присоединении инфекции, появляются гнойные и кровянистые выделения, учащение и затруднение мочеиспускания, в некоторых случаях - его острая задержка. Крупные предметы с острыми краями травмируют стенку уретры и вызывают уретроррагию. Небольшие, с гладкой поверхностью предметы мало беспокоят пациентов.

При инородном теле мочевого пузыря: Характерными симптомами являются: дизурия, гематурия (чаще терминальная), недержание мочи, в случаях, когда инородное тело частично ущемлено в шейке мочевого пузыря. В случае попадания инородного тела из мочевого пузыря в уретру - развивается острая задержка мочеиспускания.

#### **Диагностика**

Диагноз ставится на основании данных анамнеза и пальпации уретры – прощупывается инородное тело при локализации в висячей или промежностной частях уретры. Пальцевое исследование прямой кишки позволяет пропальпировать инородное тело в перепончатой части уретры.

Диагностика инородных тел мочевого пузыря преимущественно основывается на анамнестических данных и требует выполнения дополнительных методов исследования в условиях стационара.

#### **Лечение (D,4)**

Если размеры и форма инородного тела позволяют надеяться на его самостоятельное отхождение, больным рекомендуют накопить мочу и в начале мочеиспускания на короткое время сжать наружное отверстие уретры. Сильной струей мочи иногда удается избавиться от инородного тела. Назначают обезболивающие препараты (1 мл 2% раствора промедола или 1 мл 1% раствора пантопона подкожно). При невозможности самостоятельного отхождения - транспортировка в стационар (в урологическое отделение).

#### **Что нельзя делать**

Нецелесообразно пытаться извлечь инородное тело из мочеиспускательного канала, что может вызвать уретроррагию и болевой шок.

#### **Дальнейшее ведение пациента (показания к доставке в стационар)**

Транспортировка больного в стационар показана во всех случаях, кроме самостоятельного отхождения инородного тела из уретры.

**Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП) при инородном теле в мочеиспускательном канале, мочевом пузыре**

#### **Диагностика (D,4)**

При инородном теле мочеиспускательного канала: Просвет уретры исследуется эластическим или металлическим бужом, а также с помощью уретроскопии и уретрографии. При обследовании необходима осторожность, поскольку есть возможность протолкнуть инородное тело еще глубже в мочеиспускательный канал. Целесообразна обзорная рентгенография уретры, позволяющая в большинстве случаев выявлять инородные тела.

При инородном теле мочевого пузыря: УЗИ мочевого пузыря или обзорная рентгенография, цистоскопия.

#### **Лечение (D,4)**

При инородном теле мочеиспускательного канала: Гладкое инородное тело необходимо попытаться сместить по направлению к дистальному отделу мочеиспускательного канала, для чего его фиксируют большим и указательным пальцами, предварительно введя в просвет уретры жидкий вазелин, и постепенно смещая к наружному отверстию. Если эти приемы не приносят успеха, требуется инструментальное удаление – вызов уролога.

При инородном теле в мочевом пузыре: требуется хирургическое удаление инородного тела – вызов врача-уролога. Назначают противомикробное лечение (фурадонин по 0,1 г 3-4 раза в день внутрь, бензилпенициллин по 300000 ЕД 4 раза в день внутримышечно, стрептомицин по 0,25 г 2 раза в день внутримышечно).

#### **Что нельзя делать**

Любую манипуляцию на уретре следует проводить с применением местной анестезии. Следует особенно аккуратно выполнять бужирование уретры, чтобы не вызвать перфорацию ее стенки и уретроррагию. При этом выполнение данной манипуляции следует прекратить.

**Дальнейшее ведение пациента определяет врач-уролог.**

При спонтанном отхождении инородного тела из уретры и отсутствии уретроррагии больного отпускают для последующего динамического наблюдения

врачом-урологом поликлиники для профилактики и своевременного лечения возникающих в некоторых случаях стриктур уретры.

В некоторых случаях показана консультация врача-психиатра.

## **Прогноз**

При инородном теле мочеиспускательного канала, мочевого пузыря: Прогноз благоприятный.

При инородном теле мочевого пузыря: Прогноз при своевременном лечении благоприятен, но длительное механическое раздражение переходного эпителия мочевого пузыря может в некоторых случаях вызывать его метаплазию и злокачественное перерождение.

## **ФИМОЗ И ПАРАФИМОЗ**

### **Определение**

Фимоз - сужение наружного отверстия крайней плоти, затрудняющее обнажение головки.

Парафимоз - ущемление головки полового члена кольцом суженной крайней плоти.

Код по МКБ-10	Нозологическая форма
N47	Избыточная крайняя плоть, фимоз и парафимоз

## **КЛАССИФИКАЦИЯ**

### **Фимоз**

1. Гипертрофический фимоз
2. Атрофический фимоз

## **Оказание скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе при фимозе и парафимозе**

## **Клиническая картина**

При выраженном сужении наружного отверстия крайней плоти становится затрудненным мочеиспускание, возможна его задержка.

## **Диагностика**

Физикальное обследование (осмотр, пальпация наружных половых органов).

## **Лечение (D,4)**

Метод «перчатки со льдом». Нанести анестезирующий гель на головку полового члена и крайнюю плоть в течение 5 минут. Налить воду со льдом в резиновую перчатку, завязать на узел, чтобы предотвратить излитие содержимого наружу. Инвагинируйте половой член в перчатку. Это может снять отёк и позволить вправить крайнюю плоть на место.

Гранулированный сахар помещается в презерватив или в перчатку, которые надеваются на головку полового члена, чтобы снять отёк за счёт осмоса.

Техника Dundee. Анестезировать половой член у его основания использовать иголку 26 G и ввести по ней 10-20 мл 0.5% бупивакаина. Помыть головку полового члена и крайнюю плоть антисептиком. Используя иглу, сделать около 20 вколов в отёчную крайнюю плоть. Выдавить отёчную жидкость и вернуть крайнюю плоть в нормальное положение. Доставка в больницу (в урологическое отделение).

## **Дальнейшее ведение пациента (показания к доставке в стационар)**

Доставка больного в стационар показана во всех случаях.

**Оказание скорой медицинской помощи на госпитальном этапе в стационарном отделении скорой медицинской помощи (СтОСМП) при фимозе и парафимозе**

## **Диагностика (D,4)**



Физикальное обследование (осмотр, пальпация наружных половых органов).

### **Лечение (D,4)**

Приблизительно одной трети пациентов требуется выполнить циркумцизию. При парафимозе необходимо произвести под местной анестезией – 0,5% раствор новокаина 5-10 мл - рассечение ущемляющего головку полового члена кольца узкой крайней плоти. Вызов врача-уролога для консультации. Необходимо назначить антибиотики широкого спектра действия, такие как ципрофлоксацин 500 мг per os.

### **Что нельзя делать**

Дальнейшее ведение пациента определяет врач-уролог.

### **Прогноз**

Прогноз благоприятный.

### **Литература**

- 1) Урология. Национальное руководство. Под ред. Н.А. Лопаткина. М., 2009; Изд. «ГЭОТАР-Медиа», - 2009; 1024 с.
- 2) Урология. Под ред. С.Х.Аль-Шукри и В.Н.Ткачука (учебник). Изд. «ГЭОТАР-Медиа», - 2012; 480 с.
- 3) EAU Guidelines.
- 4) О. Л. Тиктинский, В. В. Михайличенко. Андрология. Изд. «Медиа Пресс», - 1999; 464 с.
- 5) О.М. Елисеев. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. Изд. «Лейла», - 1996; - 672 с.
- 6) Haas CA, Brown SL, Spirnak JP. Penile fracture and testicular rupture. World J Urol. 1999 Apr;17(2):101-6.

7) Tsang T, Demby AM. Penile fracture with urethral injury. J Urol. 1992 Feb;147(2):466-8.

8) Nicolaisen GS, Melamud A, Williams RD, McAninch JW. Rupture of the corpus cavernosum: surgical management. J Urol. 1983 Nov;130(5):917-9.

9) Phonsombat S, Master VA, McAninch JW. Penetrating external genital trauma: a 30-year single institution experience. J Urol. 2008 Jul;180(1):192-5; discussion 195-6.

10) Monga M, Hellstrom WJ. Testicular Trauma. Adolesc Med. 1996 Feb;7(1):141-148.

## Приложение

Сила рекомендаций (A-D), уровни доказательств (1++, 1+, 1-, 2++, 2+, 2-, 3, 4) по схеме 1 и схеме 2 приводятся при изложении текста клинических рекомендаций (протоколов).

### Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 1)

Уровни доказательств	Описание
1++	Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), или РКИ с очень низким риском систематических ошибок
1+	Качественно проведенные мета-анализы, систематические, или РКИ с низким риском систематических ошибок
1-	Мета-анализы, систематические, или РКИ с высоким риском систематических ошибок
2++	Высококачественные систематические обзоры исследований случай-контроль или когортных исследований. Высококачественные обзоры исследований случай-контроль

	или когортных исследований с очень низким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2+	Хорошо проведенные исследования случай-контроль или когортные исследования со средним риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
2-	Исследования случай-контроль или когортные исследования с высоким риском эффектов смешивания или систематических ошибок и средней вероятностью причинной взаимосвязи
3	Не аналитические исследования (например: описания случаев, серий случаев)
4	Мнения экспертов

#### Рейтинговая схема для оценки силы рекомендаций (схема 2)

Сила	Описание
А	По меньшей мере, один мета-анализ, систематический обзор, или РКИ, оцененные, как 1++ , напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие устойчивость результатов или группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 1+, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов
В	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2++, напрямую применимые к целевой популяции и демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 1++ или 1+
С	Группа доказательств, включающая результаты исследований, оцененные, как 2+, напрямую применимые к целевой популяции и

	демонстрирующие общую устойчивость результатов или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2++
D	Доказательства уровня 3 или 4 или экстраполированные доказательства из исследований, оцененных, как 2+