Открытая рана голени

Клинические рекомендации Минздрава России · взрослые, дети · редакция 2024 г., статус «Применяется» на 04.11.2026 · МКБ-10: S81.7, S81.8, S81.9, T01.3, T93.0 · Ассоциация травматологов-ортопедов России

Открытая рана голени — механическое повреждение мягких тканей с нарушением целостности кожи, болью, кровотечением и зиянием. Рекомендация описывает диагностику осложнений, первичную хирургическую обработку, профилактику столбняка и бешенства, антибактериальную тактику и критерии госпитализации.

Главное

- При диагностике нужно исключить повреждение магистральных сосудисто-нервных пучков, инфекцию или загрязнение раны и значительную кровопотерю; эти состояния требуют дополнительных мероприятий и привлечения специалистов (УУР С, УДД 5).
- Всем пациентам с раной голени показан осмотр травматолога-ортопеда, а при его отсутствии — хирурга у взрослых или детского хирурга у детей (УУР С, УДД 5).
- Экстренная профилактика столбняка проводится при любой травме с нарушением целостности кожи; ее допускается проводить до 20-го календарного дня после травмы с учетом прививочного анамнеза, иммунологического контроля и характера повреждения (УУР С, УДД 4).
- При неосложненной неинфицированной ране без загрязнения водой или почвой и без укуса млекопитающего профилактическое применение системных антибактериальных препаратов не рекомендуется (УУР С, УДД 5).
- Раны с признаками инфекции не ушивают до купирования инфекционно-воспалительного процесса; дренирование продолжают до прекращения отделяемого (УУР С, УДД 5).
- После выписки перевязки и оценку раны проводят в медицинской организации не реже одного раза в 2 дня; амбулаторное наблюдение продолжают до полного заживления (УУР и УДД в этом пункте не указаны).

Диагностика

1. Уточнить механизм и обстоятельства травмы: ранящий предмет или иной фактор, падение, ДТП, воздействие движущихся механизмов.
2. Оценить жалобы: боль и отек в области голени, нарушение двигательной функции и наличие повреждения кожи (УУР С, УДД 5).
3. Осмотреть рану: локализацию и размер, взаимоотношение полости (канала) раны с анатомическими структурами, кровоснабжение краев и стенок, отделяемое, некротические массы, инородные тела и выраженность инфицирования.
4. Проверить двигательную и чувствительную функцию дистальнее раны и вынужденное положение конечности.
5. При поступлении в стационар выполнить общий анализ крови для оценки возможной кровопотери; при подозрении на инфекцию — общий анализ крови и С-реактивный белок, а при признаках раневой инфекции — культуральное исследование отделяемого с определением чувствительности к противомикробным препаратам (УУР С, УДД 5).
6. При подозрении на перелом выполнить рентгенографию; при наличии или риске инородного тела — рентгенографию мягких тканей и УЗИ, причем УЗИ имеет УУР В, УДД 2. КТ или МРТ используют для очень мелких инородных тел менее 0,5 мм или очага инфекции неясной причины; МРТ не применяют для поиска металлических инородных тел (УУР С, УДД 5).

Лечение

- При отсутствии гиповолемического или другого шока выполнить первичную хирургическую обработку: для поверхностной раны — обработку, санацию и первичный кожный шов; для глубокой — рассечение, иссечение, восстановление поврежденных структур, дренирование, шов и иммобилизацию; при обширных скальпированных и размозженных ранах — также первичную или отсроченную пластику дефекта кожного покрова (УУР С, УДД 5).

- ПХО не выполняют при поверхностных ранах, царапинах, ссадинах, небольших ранах с расхождением краев менее 1 см, множественных мелких ранах без повреждения мышц и фасциальных футляров, а также при колотых ранах без повреждения внутренних органов, сосудов и нервов. Проводят туалет раны со сведением краев лейкопластырем без ушивания (УУР С, УДД 5).
- Дренировать рану доступными способами и сохранять дренирование до прекращения отделяемого (УУР С, УДД 5). Инфицированную рану не ушивать до купирования гнойно-воспалительных осложнений (УУР С, УДД 5).
- Для профилактики столбняка используют анатоксин столбнячный 10 ЕС либо антитоксин или иммуноглобулин человека противостолбнячный с учетом возраста, прививочного статуса и характера травмы (УУР С, УДД 4). При укусе животным проводят вакцинацию против бешенства при отсутствии противопоказаний (УУР С, УДД 5).
- Наложить повязку при нарушении целостности кожи (УУР С, УДД 5). При подозрении на гиповолемический шок восполнить ОЦК растворами, влияющими на водно-электролитный баланс, и по показаниям кровезаменителями, препаратами плазмы или другими препаратами крови (УУР С, УДД 5).
- При осложненных ранах и высоком риске инфицирования, если раны не контаминированы водой или почвой и не связаны с укусами млекопитающих, целесообразно назначить системную антибактериальную терапию на срок до 24 часов. Пациентам с высоким риском инфицирования, а также при контаминированных ранах следует назначать системную антибактериальную терапию на 3–5 дней. Для пациентов без аллергии на бета-лактамные антибактериальные препараты выбирают цефалоспорин I поколения, например цефазолин; при аллергии — клиндамицин с учетом возраста (УУР С, УДД 5).
- Антибиотик выбирают с учетом фактора загрязнения: при соленой воде — тетрациклины и цефалоспорины III поколения либо фторхинолон; при пресной воде — фторхинолон либо цефалоспорин III–IV поколения; при почве — пенициллины, чувствительные к бета-лактамазам, в высокой дозе; при укусе млекопитающего — препарат из комбинаций пенициллинов с ингибиторами бета-лактамаз, а при аллергии — линкозамид вместе с комбинированным препаратом сульфаниламидов и триметоприма.
- При хирургической обработке использовать анальгетики, НПВП и/или местные анестетики с учетом боли, характеристик раны и аллергоанамнеза (УУР С, УДД 5). Для местной анестезии указаны лидокаин 1% и бупивакаин 0,25%; максимальные дозы: лидокаин 3–5 мг/кг без эпинефрина или до 7 мг/кг с ним, бупивакаин 1–2 мг/кг без эпинефрина или до 3 мг/кг с ним.

Когда направить и как наблюдать

- Все пациенты с ранами должны быть экстренно доставлены в травмпункт или стационар в зависимости от тяжести повреждения и доступности помощи. Трофические язвы могут лечиться планово, если нет показаний к экстренной госпитализации.
- Госпитализация показана при гиповолемическом шоке, повреждении магистральных сосудисто-нервных пучков, неврологическом дефиците, неостанавливаемом в травмпункте кровотечении или признаках повреждения сухожилий и их фасциальных футляров.
- Направить в стационар следует при инфекции, требующей хирургического или консервативного лечения, сопутствующей костно-травматической патологии, включая открытый перелом, либо при объеме и характере повреждения, не позволяющих качественно лечить пациента амбулаторно.
- Если в травмпункте недостаточно ресурсов для ПХО или требуется сосудистый хирург, нейрохирург либо другой специалист, нужно остановить кровотечение, наложить повязку или раневое покрытие и организовать перевод на следующий этап помощи (УУР С, УДД 5).
- При невозможности купировать воспаление амбулаторно пациенту необходима стационарная помощь в отделении хирургической инфекции или хирургическом отделении соответствующего профиля.

Частые вопросы

Нужно ли назначать антибиотики при любой открытой ране голени?

Нет. При неосложненной неинфицированной ране без загрязнения водой или почвой и без укуса млекопитающего профилактическое применение системных антибактериальных препаратов не рекомендуется. При осложненных ранах и высоком риске инфицирования, если раны не контаминированы водой или почвой и не связаны с укусами млекопитающих, терапию назначают на срок до 24 часов. При высоком риске инфицирования или контаминированных ранах длительность терапии составляет 3–5 дней.

Когда открытая рана голени требует госпитализации?

При гиповолемическом шоке, повреждении магистральных сосудисто-нервных пучков, неврологическом дефиците, неостанавливаемом кровотечении, признаках повреждения сухожилий и их фасциальных футляров, инфекции, открытом переломе или невозможности оказать необходимую помощь амбулаторно.

Какие раны можно лечить без ПХО?

ПХО не требуется при поверхностных ранах, царапинах, ссадинах, небольших ранах с расхождением краев менее 1 см, множественных мелких ранах без повреждения мышц и фасциальных футляров и колотых ранах без повреждения внутренних органов, сосудов и нервов. Проводят туалет раны со сведением краев лейкопластырем без ее ушивания.

Как обследовать рану на инородное тело?

Для рентгеноконтрастных инородных тел используют рентгенографию мягких тканей, а УЗИ применяют для повышения чувствительности и специфичности, в том числе при стекле, пластике и дереве (УУР В, УДД 2). КТ или МРТ могут использоваться для очень мелких инородных тел менее 0,5 мм, но МРТ не применяют при подозрении на металлическое тело.

Когда снимать швы после обработки раны голени?

Оптимальный срок — 14-е сутки после наложения швов при ПХО или ВХО. При недостаточности кровообращения или неврологических нарушениях швы можно снять позднее.

Выжимка сделана по тексту рекомендации и не заменяет его. Полный официальный текст, калькуляторы и сокращённая версия: https://школасеченова.рф/cr/865-otkrytaya-rana-goleni. Официальный источник: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/865_1