

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Методические рекомендации для студентов IV курса лечебного факультета

**Трофические язвы нижних конечностей в амбулаторно –
поликлинической практике**

МОСКВА 2020

Автор/составитель, ответственный за предоставление методических материалов:

- Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Болдин Борис Валентинович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии № 2 лечебного факультета.
- Родионов Сергей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 2 лечебного факультета.
- Богачев Вадим Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии № 2 лечебного факультета.
- Туркин Павел Юрьевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии № 2 лечебного факультета.

Рецензент методических материалов:

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- Болдин Борис Валентинович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской хирургии № 2 лечебного факультета.

Введение: Трофические язвы нижних конечностей широко распространены в старшей возрастной популяционной группе. По данным литературы ими страдают от 0,3 до 1,6 % пожилых людей и число подобных больных неуклонно растет.

Трофические язвы нижних конечностей могут явиться проявлением артериальной патологии, микроциркуляторных и нейротрофических нарушений, хронической травмы и нарушений углеводного обмена. Вместе с тем, наиболее значимую когорту среди пациентов с язвенным поражением нижних конечностей - порядка 70 % составляют венозные больные.

Многообразие заболеваний и патологических состояний, приводящих к возникновению трофических язв нижних конечностей, диктует необходимость комплексного систематизированного подхода к пациентам с данным синдромом. Как правило, такие пациенты в первую очередь обращаются к врачу общей практики или врачу-хирургу поликлиники. Дальнейшие диагностические и лечебные мероприятия требуют проведения дифференциальной диагностики, позволяющей выявить наиболее вероятную причину или причины, вызвавшие развитие язвы. Следует подчеркнуть, что выяснение причины заболевания, в подавляющем большинстве случаев, не требует проведения сложных диагностических мероприятий. Предварительный диагноз может быть поставлен в результате тщательного сбора анамнеза и рутинного физикального осмотра. Результатом освоения методического пособия станет получение актуальной информации о наиболее частых причинах развития трофических язв нижних конечностей, диагностической, дифференциально-диагностической и лечебной тактике при данной патологии.

Структура учебного пособия:

1. Определение.
2. Эпидемиология.
3. Классификация
4. Патогенез трофических язв
 - 4.1 Венозные язвы
 - 4.2 Артериальные язвы
 - 4.3 Диабетические язвы
 - 4.4 Нейротрофические язвы
 - 4.5 Гипертензивные язвы
 - 4.6 Пиогенные язвы
 - 4.7 Язвы при системных заболеваниях соединительной ткани
 - 4.8 Другие виды язв

5. Клинические проявления и принципы диагностики

5.1 Венозные язвы

5.2 Артериальные язвы

5.3 Диабетические язвы

5.4 Нейротрофические язвы

5.5 Гипертензивные язвы

5.6 Пиогенные язвы

5.7 Язвы при системных заболеваниях соединительной ткани

5.8 Другие виды язв

6. Принципы лечения трофических язв

7. Вопросы для самоконтроля

Тема: Трофические язвы нижних конечностей в амбулаторно-поликлинической практике. Венозные язвы, артериальные язвы. Диабетическая стопа. Синдром Марторелла. Нейротрофические язвы. Пиогенные язвы. Язвы при системных заболеваниях соединительной ткани. Другие виды язв

Место проведения занятия, оборудование: Стационар, учебная комната, перевязочная, операционная. По тематике больные, амбулаторные и стационарные карты и истории болезней больных, лабораторные данные, заключения инструментальных методов исследования, рентгенограммы, методические рекомендации, ситуационные задачи, тесты, алгоритмы по выполнению практических занятий, сценарий интерактивных методов преподавания, протоколы стандартов, материалы по теме взятые из интернета, слайды, видеофильмы.

Цель занятия:

- Сформировать у студентов представление о трофических расстройствах нижних конечностей нижних конечностей, как об одном из наиболее часто встречающихся синдромов в амбулаторно – поликлинической практике.

- Ознакомить студентов с основами патогенеза трофических расстройств нижних конечностей при различных заболеваниях и патологических состояниях, подчеркнуть актуальность темы особенно для врачей амбулаторно – поликлинического звена.

- Ознакомить студентов с существующими заболеваниями и патологическими состояниями, приводящими к развитию трофических язв.

- Ознакомить студентов с особенностями клинического течения различных заболеваний, проявляющихся развитием трофических расстройств нижних конечностей

- Научить выявлять патологию сердечно-сосудистой системы, эндокринные и неврологические заболевания, иные патологические состояния, проявляющиеся трофическими расстройствами нижних конечностей.

- Дать необходимые знания студентам по профилактике заболеваний, развитию трофических язв, восстановлению трудоспособности и определению трудового прогноза.

- Ознакомить студентов, с современными методами инструментальной и лабораторной диагностики, а также принципами лечения различных заболеваний, лежащих в основе развития язв нижних конечностей, а также организации оптимальных лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий среди населения.

Мотивация: Каждый практикующий врач независимо от его специальности, может встретиться с пациентом, страдающим трофической язвой. Особенно актуальным это становится сейчас. На фоне стремительного старения популяции, распространения коморбидности и метаболического синдрома. Как правило, такие жалобы может услышать врач общей практики, хирург или сердечно-сосудистый хирург. Именно к ним привыкли обращаться пациенты в подобных ситуациях. Многие врачи общего профиля ошибочно связывают трофические язвы исключительно с венозной патологией, в то время как значительное их число развивается на фоне эндокринных заболеваний, артериальной гипертензии, неврологической патологии, заболеваний периферических артерий. Таким образом. Зачастую пациенты с трофическими язвами требуют мультидисциплинарного подхода. Применения широкого спектра инструментальных и лабораторных диагностических процедур. Постановка же окончательного диагноза и оптимизация лечебной программы может потребовать консультации врачей-специалистов различного профиля и проведения лабораторно-инструментальных исследований, доступных в большинстве ЛПУ амбулаторно-поликлинического звена. Таким образом, при первичном обращении пациента трофической язвой нижних конечностей врач поликлиники должен установить предварительный диагноз, назначить адекватное лечение и наметить план дальнейшего ведения больного с привлечением лабораторных и инструментальных методов, а при необходимости – профильных специалистов. Правильно установленный диагноз и своевременное грамотно подобранное лечение позволит достичь оптимального лечебного результата.

Студент должен уметь:

- Собирать анамнез и оценивать жалобы пациента с язвой нижних конечностей;
- Осуществлять физикальное обследование больных с трофической язвой нижних конечностей: осмотр, пальпацию, измерение, перкуссию, аускультацию сосудов, определение пульса на периферических артериях нижних конечностей, анатомо-функциональную оценку венозной и опорно-двигательной систем;
- Проводить функциональные пробы при варикозной и посттромботической болезни;
- Интерпретировать результаты проб и лабораторно-инструментальных методов;
- Измерять и высчитывать лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ);
- Определять показания к госпитализации и оперативному лечению;
- Устанавливать предварительный диагноз и проводить дифференциальную диагностику трофических язв;
- Формулировать и обосновать клинический диагноз;
- Осуществлять экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности и реабилитацию больных;
- Вести карты диспансерного наблюдения;
- Оказывать неотложную врачебную помощь при ургентной сосудистой патологии, локальным проявлением которой может быть некротическое поражение мягких тканей.

Студент должен знать:

- Определение понятия трофическая язва нижних конечностей;
- Этиологию и патогенез основных хирургических заболеваний и синдромов, приводящих к развитию трофических язв: варикозной болезни, посттромбофлебитической болезни, лимфедемы, хронических заболеваний артерий нижних конечностей;
- Методы физикального и лабораторно-инструментального обследования пациентов с трофической язвой;
- Основы диагностики и дифференциальной диагностики язв;
- Принципы местного и системного лечения и профилактики язв нижних конечностей.

ТРОФИЧЕСКАЯ ЯЗВА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ.

Трофическая язва представляет собой дефект мягких тканей с низкой тенденцией к заживлению, который возник на фоне нарушенной репаративной способности тканей

вследствие внешних или внутренних причин, которые по своей интенсивности выходят за пределы адаптационных возможностей организма

ТРОФИЧЕСКАЯ ЯЗВА. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.

- Заболеваемость – 1-2% взрослого населения индустриально развитых стран.
- Показатель заболеваемости не коррелирует напрямую со степенью экономического развития и доступности здравоохранения и сравним в странах западной Европы, России и США
- Средний возраст пациентов с трофическими язвами 65 лет. При этом в популяции наблюдаются две тенденции. Первая состоит в омолаживании трофических язв, на фоне таких социально обусловленных заболеваний, как ожирение, гиподинамия и нарушения углеводного обмена. Они создают условия для снижения трофики у довольно молодых людей. Вторая связана со старением популяции в целом, что за счет увеличения доли пожилого населения увеличивает процент пациентов с трофическими язвами, а также приводит к пополнению этой когорты все более возрастными больными.
- В российской федерации 2,5-3 млн. человек страдают трофическими язвами.
- Наблюдается тенденция к росту числа таких больных, а также частоты рецидивирующего течения язв. Это обусловлено как старением популяции в целом, так и снижением доступности качественной медицинской помощи, в первую очередь в амбулаторном звене.

ТРОФИЧЕСКАЯ ЯЗВА. КЛАССИФИКАЦИЯ.

По этиологическому фактору

- Венозные язвы, связанные с патологией венозной системы. Возникают на фоне варикозной болезни или как следствие посттромбофлебитического синдрома. По классификации хронических заболеваний вен СЕАР венозная язва соответствует последнему классу Сб.
- Артериальные обусловлены хроническими заболеваниями артерий. Наиболее часто встречаются при облитерирующем атеросклерозе, но могут проявляться и при тромбангите и неспецифическом аорто-артериите.

- Диабетические вызваны комплексным поражением мягких тканей при сахарном диабете.
- Нейротрофические развиваются вследствие тяжелых нарушений нейротрофики у спинальных и постинсультных пациентов.
- Посттравматические обусловлены грубым рубцовым изменением тканей с нарушением их трофики вследствие обширных, зачастую повторных травм.
- Гипертензивные или язвы Марторелла вызваны гиалинозом капилляров при артериальной гипертензии
- Обусловленные системными заболеваниями соединительной ткани
- Смешанные являются следствием ряда патологических состояний, выделить ведущее среди которых не представляется возможным.
- Прочие, к которым можно отнести язвы без очевидной причины возникновения

По глубине поражения различают *поверхностные* и *глубокие*. Поверхностные язвы расположены в толще дермы. Как правило к таковым можно отнести венозные язвы.

Глубокие язвы захватывают подлежащие мышечно-апоневротические и костные структуры. Возникают на фоне артериальной, эндокринной и т.п. патологии

По распространенности могут быть локальные и циркулярные язвы

По характеру течения первично возникшие и рецидивные.

Так же существуют классификации отдельных видов трофических поражений, к примеру классификация диабетической стопы по Wagner.

ПАТОГЕНЕЗ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ.

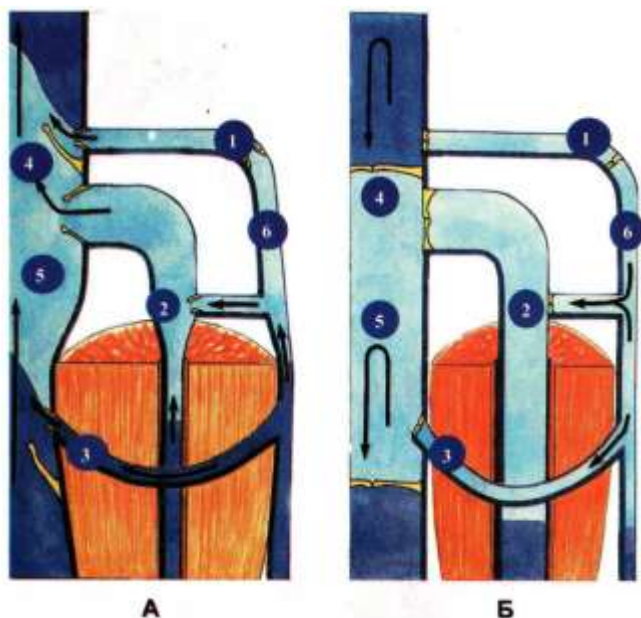
Венозные язвы.

Причинами возникновения трофических язв являются нарушения венозного кровообращения, возникающие при варикозной и посттромбофлебитической болезнях. В результате клапанной недостаточности подкожных, перфорантных и глубоких вен нарушается отток крови из конечностей, формируется хроническая венозная гипертензия, инициирующая в последующем цепь патологических реакций, приводящих к трофическим изменениям и язве.

Главная роль в осуществлении венозного возврата от нижних конечностей к сердцу

принадлежит работе мышечно-венозной помпы в сочетании с клапанным аппаратом вен. В момент расслабления икроножных мышц их венозная сеть заполняется кровью из периферии и по перфорантным венам из подкожных вен, чему способствует направленное расположение венных клапанов. (Рис 1)

Рисунок 1. Физиология венозного оттока.



В момент сокращения мышц давление в венах повышается, клапаны перфорантов (2,3) закрываются, препятствуя обратному току, и кровь устремляется в глубокие магистрали конечностей (5) по системе нижней полой вены в направлении сердца (Рис А). В норме. В состоянии покоя клапаны закрываются, препятствуя обратному току крови под действием силы тяжести (Рис Б). При варикозной болезни вен нижних конечностей ряд этиологических факторов (беременность, высокий рост и избыточная масса тела, длительное пребывание в вертикальном положении, физическая нагрузка и др.) вызывает повышение давления в венозной системе, затруднение венозного оттока, повышение нагрузки на стенки вен и клапаны, застой венозной крови.

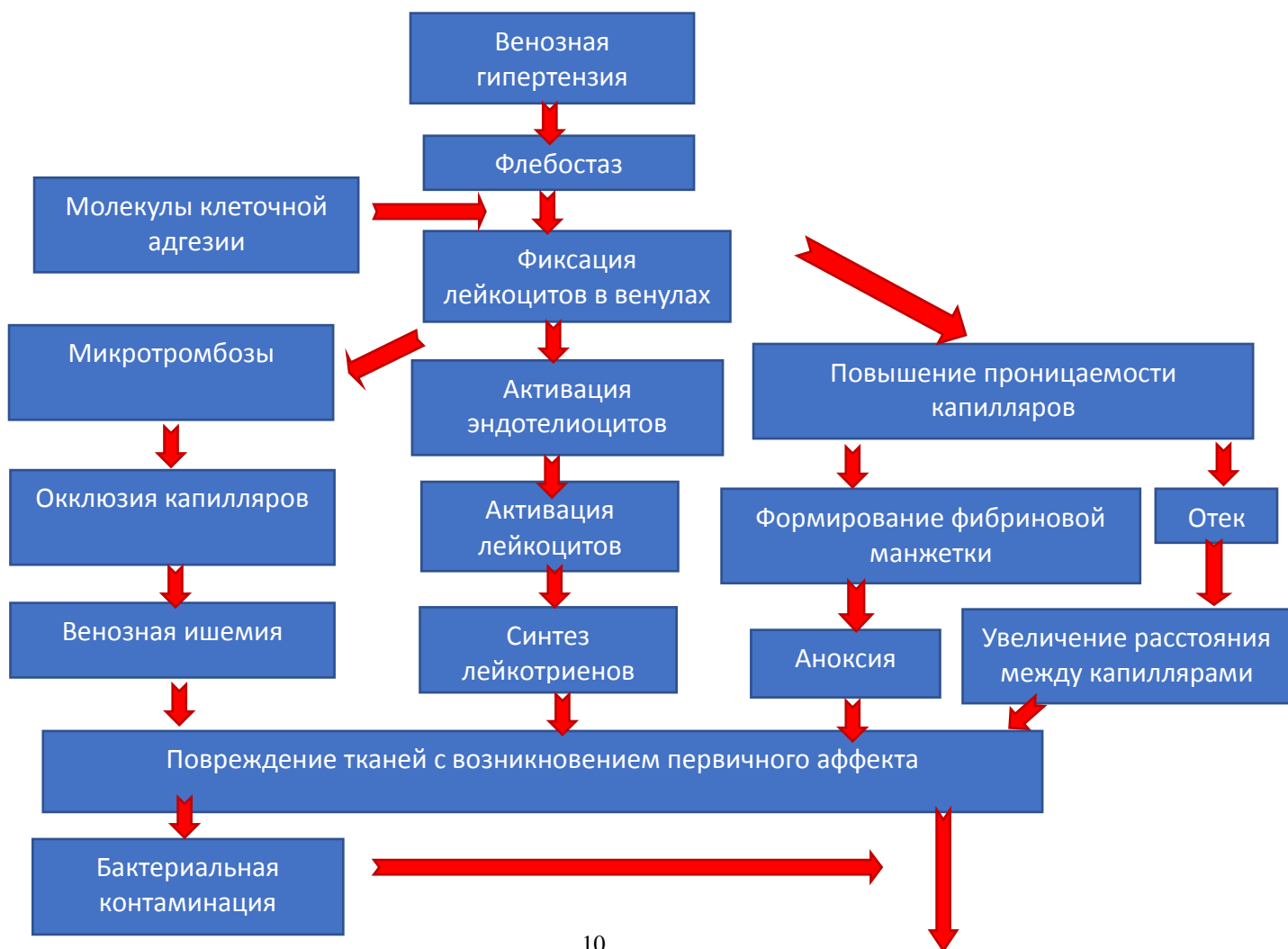
В результате длительно существующей флебогипертензии увеличивается капиллярная фильтрация, которая приводит к дисбалансу между гидростатическим и коллоидным осмотическим давлением – формируется отек. Дисфункция эндотелия микроциркуляторного русла сопровождается трансэндотелиальной миграцией лейкоцитов. Имеющиеся на поверхности эндотелиальных клеток адгезивные молекулы выборочно связываются с определенными типами лейкоцитов (Т-лимфоциты и макрофаги). Фиксированные в капилляре лейкоциты становятся причиной обструкции сосуда,

снижения капиллярного кровотока и развития микронекрозов тканей. Выделяющиеся из активированных лейкоцитов токсичные метаболиты и протеолитические ферменты приводят к развитию хронического воспаления и непосредственно влияют на развитие некроза кожи. Кроме того, экстравазация белка в перивазальное пространство приводит к накоплению фибрина в тканях с образованием «фибриновых манжет» вокруг капилляров, что усугубляет гипоксию тканей, также приводя к эпидермальному некрозу.

Немаловажную роль в развитии липодерматосклероза и язв играет артериоло–венулярное шунтирование. Этот процесс, индуцируемый венозной гипертензией и окклюзией капиллярного русла, усугубляет процесс ишемии кожи и мышц.

На фоне гипоксических изменений в тканях у больных развивается нарушение функции периферических нервных стволов, что проявляется развитием дистальной полинейропатии, оказывающей неблагоприятное влияние на клиническое течение трофической язвы. (Рис 2)

Рисунок 2 Патогенез венозных язв





Артериальные язвы.

К формированию артериальных язв приводит усугубление тяжелой ишемии мягких тканей конечности, особенно в дистальных ее отделах (на стопе, значительно реже — на голени). Основной причиной поражения магистральных артерий являются хронические облитерирующие заболевания, в основном — атеросклероз, который диагностируется в наше время не только у пожилых людей, но и у лиц среднего возраста, а также облитерирующий эндартериит и неспецифический аорто-артериит. К сожалению, количество подобных пациентов год от года продолжает увеличиваться. Причиной появления трофических язв при этой патологии является резкое снижение перфузионного давления в артериальном русле, результатом чего становится тяжелая гипоксия тканей. (Рис 3) Изучение уровня показателей транскутанного напряжения кислорода (pO_2) у пациентов с язвенно-некротическими изменениями на стопе и голени показало, что уровень перфузионного давления 20–30 мм рт. ст. является критическим, если не происходит его повышение при опускании конечности вниз. Как правило, подобная картина характерна для снижения ЛПИ ниже 0.6.

Рисунок 3 Патогенез артериальных язв



Диабетические язвы

Диабетические трофические язвы являются следствием диабетической микроангиопатии и полинейропатии. При этом, роль нейропатических нарушений признается ведущей, поскольку не только снижает репаративный потенциал тканей, но и приводит к травматизации стопы. Являющейся ключевым звеном патогенеза язв.

Рисунок 4 Патогенез диабетических язв



Нейротрофические язвы

Эти язвы наблюдаются у пациентов, имеющих в анамнезе травму позвоночника и периферических нервов. Они возникают в денервированных зонах и отличаются безболезненным течением и крайне плохой регенерацией. Появление трофических язв на нижних конечностях у больных, перенесших травму, обычно связано с повреждением седалищного или большеберцового нерва.

Язва Марторелла (гипертензивная язва)

Гипертензивная язва была описана впервые испанским хирургом Мартореллом в 1944 г. Основной контингент, у которого наблюдаются такие язвы, — это женщины в возрасте от 40 до 60 лет (рис. 5). Основным заболеванием у них является стойкая артериальная гипертензия, преимущественно злокачественного течения, на фоне которой происходит стойкий спазм, а затем и полная окклюзия на уровне мелких артерий и артериол по переднезадней поверхности голени в нижней и средней трети, причем, как правило, поражение симметрично на обеих ногах. Особенностью этих язв является резко выраженный болевой синдром, постепенное прогрессирование в размерах и склонность к инфицированию.

Пиогенная язва

Эти язвы возникают у пациентов с иммунодефицитными состояниями в результате инфицирования ссадин, микротравм, как следствие фолликулитов, фурункулеза, пиодермий. Более чем в 90 % случаев это больные со вторичным иммунодефицитом (алкоголики, наркоманы, члены асоциальных групп, старики).

Язвы при системных заболеваниях соединительной ткани.

Как правило возникают в виде местных проявлений при коллагенозах - системной красной волчанке, геморрагическом васкулите (некротическая форма). Их выраженность коррелирует с активностью аутоиммунного процесса.

Редкие формы язв.

Встречаются посттравматические язвы, обусловленные обширными поверхностными повреждениями, лучевой терапией, отморожениями и ожогами

Так же не следует забывать о язвенных поражениях специфического генеза (туберкулез, сифилис), возможном инфекционном генезе язв (туляремия и т.п.).

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ ДИАГНОСТИКИ.

ВЕНОЗНЫЕ ЯЗВЫ.

Формирование трофической язвы венозной этиологии происходит, как правило, в несколько этапов. Первоначально на коже голени, обычно в области медиальной лодыжки появляется участок гиперпигментации, возникновение которой связано с депозицией в дерме пигмента гемосидерина (продукт деградации гемоглобина). Спустя некоторое время, в центре пигментированного участка появляется уплотненный участок кожи, который приобретает белесоватый, лаковый вид, напоминающий натек парафина. Развивается так называемая «белая атрофия» кожи, что можно рассматривать как предъязвенное состояние.

В дальнейшем, минимальная травма приводит к возникновению язвенного дефекта, который при своевременно начатом лечении довольно быстро закрывается. В противном случае площадь и глубина язвы прогрессивно увеличиваются, присоединяется перифокальная воспалительная реакция мягких тканей - острый индуративный целлюлит. Клиническая картина трофической язвы на фоне хронической венозной недостаточности достаточно характерна. У больных имеется язвенно-некротический дефект, как правило, по внутренней поверхности голени в нижней ее трети (локализация перфорантов и максимального венозного давления). (Рис 5)

Рисунок 5 Венозная язва.



Дифференциально-диагностический алгоритм.

Трофическая язва имеет венозную этиологию если:

- Локализуются на медиальной поверхности нижней трети голени;
- Расположена в зоне трофических расстройств кожи;
- Сопровождается варикозным расширением поверхностных вен нижних конечностей и иными проявлениями венозной патологии – отеки, синдром тяжелых ног и т.п.;
- У пациента имеется венозный анамнез.

Алгоритм инструментальной и лабораторной диагностики.

- УЗДГ вен нижних конечностей;
- Флебосцинтиграфия – при посттромбофлебитической болезни;
- Микробиологическое исследование отделяемого из язвы;

- ❑ Мазок – отпечаток с цитологическим исследованием клеточного состава.

АРТЕРИАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ

При атеросклерозе, нарушения трофики кожи развиваются на фоне тяжелых форм хронической артериальной ишемии, как правило, на стадии критической ишемии. Сопровождаются выраженным болевым синдромом. Локализуются в местах, наиболее часто травмируемых обувью (тыльная и подошвенная поверхность стопы, пальцы, область пятки и лодыжек). (Рис 6) Атеросклеротический генез трофических язв косвенно подтверждается симптомом перемежающейся хромоты и наличием признаков атеросклеротического поражения других органов и систем (ишемическая болезнь сердца, нарушения мозгового кровообращения). Неоценимую помощь оказывают данные ультразвуковой доплерографии с измерением лодыжечно-плечевого индекса. При уменьшении этого показателя до 0,6 и ниже атеросклеротический генез трофических изменений сомнений не вызывает.

Рисунок 6 Артериальные язвы.



Дифференциально-диагностический алгоритм.

Трофическая язва имеет артериальную этиологию если:

- ❑ Сопровождаются симптомами хронической артериальной недостаточности конечностей (ХАНК);

- Болевой синдром обычно провоцируется физической нагрузкой;
- Локализуется в пяточной области, на тыльной и подошвенной поверхностях стопы, концевой фаланге большого пальца;
- Имеет небольшой размер, характерную полуокруглую форму, с вялыми грануляциями, часто с участками краевого некроза и вовлечением глубоких тканей конечности.

Алгоритм инструментальной и лабораторной диагностики.

- Ультразвуковое ангиосканирование (УЗАС);
- Измерение плече-лодыжечного индекса;
- Ангиографическое исследование;
- Транскутанная оксигенометрия;
- Лазерная доплеровская флоуметрия.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ЯЗВА.

При диабетической язве у больных отсутствуют симптомы перемежающейся хромоты, часто сохранена пульсация артерий на стопе, что связано с развитием поражения преимущественно сосудов мелкого диаметра (микроангиопатия). У пациентов этой категории наличие язвы, даже обширной и глубокой, не вызывает значительных локальных болевых ощущений. Поражение локализовано на стопе. (Рис 7) Характерным началом является образование натоптышей с их последующим изъязвлением. Глубина и тяжесть поражения не соответствуют низкой интенсивности болевого синдрома.

Рисунок 7 Диабетическая язва.



Дифференциально-диагностический алгоритм.

Трофическая язва имеет диабетическую этиологию если:

- Пациент страдает сахарным диабетом;
- Пульсация на артериях стопы обычно сохранена, плечелодыжечный индекс в пределах нормы;
- Трофические язвы, как правило, локализуются на конечных фалангах пальцев стопы, часто выявляется интертригинозный онихосмикоз;
- Характерно образование натоптышей на подошве, повреждение которых приводит к образованию язв;
- Характерно несоответствие местных проявлений (трофические язвы могут достигать больших размеров) и выраженности болевого синдрома, который вследствие полинейропатии может отсутствовать.

Алгоритм инструментальной и лабораторной диагностики.

- Методы исследования артериального русла;
- Электромиография;

- ❑ *Микробиологическое исследование отделяемого из язвы.*

ЯЗВА МАРТОРЕЛЛА.

- ❑ *В основе заболевания лежит стойкая злокачественная артериальная гипертония, приводящая к поражению мелких артерий и артериол: определяется их стойкий спазм, гиалиноз стенок и эндотелиальная пролиферация с полным исчезновением просвета;*
- ❑ *Язвы локализуются на передней или задненаружной поверхности голени (Рис 8), характерно симметричное поражение.*
- ❑ *Характерна чрезвычайная болезненность, постоянство болевого синдрома, который не зависит от времени суток, положения конечности;*
- ❑ *Гиперпигментация кожи вокруг трофической язвы не свойственна.*

Рисунок 8. Язва Марторелла.



НЕЙРОТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ.

Клиника и дифференциальный диагноз.

- ❑ *Возникают в деиннервированных зонах у пациентов с повреждением позвоночника или периферических нервных стволов;*
- ❑ *Характерно снижение или полное отсутствие всех видов чувствительности в зоне образования трофической язвы;*
- ❑ *Наиболее часто локализуются на участках конечности, испытывающих постоянное давление (подошвенная или боковая поверхность стоп, области пяточного бугра);*
- ❑ *Обычно имеют небольшие размеры с глубоким дном (форма кратера), в котором могут определяться мышцы, сухожилия, кости;*
- ❑ *Характерны вялые грануляции или их полное отсутствие. Эпителизация протекает по дистрофическому типу, без замещения дефекта тканей в зоне нарушенной иннервации. Периферические ткани плотные с ороговевшим эпидермисом.*

ПИОГЕННЫЕ ЯЗВЫ.

Клиника и дифференциальный диагноз.

- ❑ *Возникают на фоне снижения иммунитета в результате инфицированных микротравм, фолликулитов, фурункулеза, пиодермии, гнойной экземы и др.*
- ❑ *Обычно болеют представители асоциальных групп (бродяги, наркоманы);*
- ❑ *Язвы обычно неглубокие, овальной формы, с длительно сохраняющейся перифокальной воспалительной реакцией кожи. Дно язвы ровное, без грануляций, покрыто струпом.*
- ❑ *Характерно гнойное густое отделяемое из язвы.*
- ❑ *Могут располагаться по всей поверхности голени или концентрироваться группами.*
- ❑ *Характерно увеличение регионарных лимфатических узлов.*
- ❑ *Характерен синдром гнойно – резорбтивной лихорадки.*

МАЛИГНИЗАЦИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ.

Клиника и дифференциальный диагноз.

- Отмечается в 1,6-3,5 % случаев;
- Характеризуется усилением болей и увеличением размеров язвы, появление приподнятости ее краев в виде вала с разрастанием плотной серо-грязного цвета грануляционной ткани (по типу «цветной капусты») с широким основанием;
- Увеличивается количество раневого отделяемого, приобретающего гнилостный запах;
- Увеличение паховых лимфатических узлов.

ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ НА ФОНЕ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Клиника и дифференциальный диагноз.

- Являются проявлением болезней крови, обмена веществ, васкулитов, коллагенозов;
- Обычно не имеют специфических проявлений;
- Специфическое обследование больных следует проводить всем пациентам с длительно незаживающими трофическим язвами.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ.

Основным тактическим направлением в лечении язв является воздействие на патогенез заболевания. Лишь при устранении причин заболевания можно рассчитывать на эффективное и стойкое избавление пациента от трофической язвы.

Говоря о венозных язвах, в первую очередь речь идет о коррекции венозного оттока. При варикозной болезни эту задачу решают открытые и эндовенозные операции, прерывающие патологический рефлюкс по стволу большой и малой подкожной вены. Так же необходима коррекция перфорантного сброса, при наличии трупных несостоятельных перфорантных вен в зоне трофических расстройств. К сожалению, не у всех венозных больных возможно провести хирургическое вмешательство. В такой ситуации на первое место выходит компрессионная терапия и местное лечение, о котором мы поговорим ниже, касаясь всех видов язв в целом.

Артериальные язвы критически зависят от восстановления магистрального кровотока. Эндоваскулярные реваскуляризирующие вмешательства и открытые реконструктивные операции могут значительно улучшить трофику тканей и привести к быстрому закрытию язв. В случае невозможности артериальной реконструкции местное лечение, как и в случае с венозными язвами, выходит на первый план.

Прочие виды язв, такие как диабетические, нейротрофические, пиогенные, гипертензивные и т.п. как правило не имеют столь же мощного рычага воздействия на патогенез болезни в виде хирургического вмешательства, поэтому упор в их лечении делается именно на местную составляющую (наряду с консервативным воздействием на основное заболевание).

Консервативное лечение

Проводится в зависимости от стадии язвенного процесса.

Фаза экссудации характеризуется обильным раневым отделяемым, выраженной перифокальной воспалительной реакцией мягких тканей и частой бактериальной обсемененностью язвы. В связи с этим, главной задачей лечения в этих условиях является санация трофической язвы от патогенной микрофлоры и некротических тканей, а также подавление системного и местного воспаления.

Всем пациентам на 10-14 дней рекомендуют полупостельный режим в домашних или больничных условиях.

Целесообразно системно применение дезагрегантов и флеботонических препаратов. У артериальных пациентов нередко двухкомпонентные дезагрегантные схемы, пролонгировано принимаются пероральные антикоагулянты. Распространены подобные методики и при диабетических язвах, наряду с неукоснительным контролем гипергликемии. Гипертензивные язвы диктуют необходимость коррекции артериальной гипертензии. Возможно назначение

антибиотиков широкого спектра действия фторхинолонового или цефалоспоринового рядов. Это особенно важно при пиогенных язвах. Антибиотики целесообразно назначать парентерально, хотя в ряде случаев допускается и пероральный их прием. Учитывая частые ассоциации патогенных микроорганизмов с бактериальной и грибковой флорой, антибактериальную терапию целесообразно усилить, включив в нее противогрибковые препараты и производные антипротозойные средства. Безусловно, перед назначением антибактериального лечения производится микробиологический анализ с целью выделения спектра патогенных микроорганизмов и определения их антибиотикочувствительности.

Активное воспаление периульцерозных тканей и выраженный болевой синдром определяют целесообразность системного применения неспецифических противовоспалительных средств.

Ключевую роль имеет местное лечение трофической язвы. Зачастую начинать его следует с дебридмента – освобождения язвы от некротических тканей и массивных наложений фибрина. По типу воздействия различают механический, химический и биологический дебридмент. Важен ежедневный двух-трехкратный туалет язвенной поверхности. Для этого следует использовать индивидуальную мягкую губку и антисептический раствор. После механической обработки трофической язвы целесообразно наложить повязку с водорастворимой мазью, обладающей осмотической активностью и компрессионную повязку, в случае если у пациента нет артериальной недостаточности. В данную фазу оправданно использование сорбирующих биodeградируемых покрытий с антибактериальной компонентой на основе олигодинамического действия ионов металлов, а также гелевых форм антисептиков пролонгированного действия. Для предотвращения мацерации периульцерозных тканей по периферии трофической язвы целесообразно нанести цинк-оксидную мазь или обработать кожу слабым раствором нитрата серебра.

В фазу экссудации эластический бандаж желателно менять ежедневно.

Переход язвы в *фазу репарации* характеризуется очищением раневой поверхности, появлением грануляций, стиханием перифокального воспаления и уменьшением экссудации. Основной задачей лечения становится стимуляция роста и созревания соединительной ткани. С целью ускорения ее созревания желателно ведение раны во влажной среде, с применением гидроколлоидных повязок на гелевой основе. Целесообразно применять гиалуронат цинка. Гиалуроновая кислота является основным структурным компонентом соединительной ткани, ионизированный цинк - активное антисептическое средство. Обязательным компонентом остается адекватная эластическая компрессия.

В *фазу эпителизации*, характеризующуюся началом эпителизации трофической язвы и

созреванием соединительнотканного рубца необходимо надежно защитить последний от возможного внешнего механического повреждения. Это достигается постоянным ношением эластического биндажа, который накладывается на срок до 5-7 дней. Среди средств местного воздействия оптимальным является применение названных выше раневых покрытий, которые существенно ускоряют процесс эпителизации. Следует особо подчеркнуть необходимость продолжения приема поливалентных флеботоников. Наибольший эффект у больных с трофическими язвами отмечается при длительности курса не менее 3-х месяцев.

С учетом высокой контаминированности антибиотикорезистентными штаммами, распространения коморбидности и, как следствие, полипрагмазии, в настоящее время все большее значение в лечении трофических язв получают физиотерапевтические методики.

Среди ключевых технологий можно назвать фотодинамическое воздействие, озонотерапию и NO-терапию, основной точкой приложения которых является деконтаминация язвенного дефекта. От стандартного антибактериального лечения их отличает отсутствие медикаментозной нагрузки, тотальный спектр воздействия, невозможность появления резистентности, отсутствие аллергических реакций. Так же с целью улучшения раневого дренажа эффективно применяется вакуум- терапия.

Своевременное, комплексное и патогенетически ориентированное лечение позволяет достичь успеха в лечении всех видов язв, избежать их рецидива и значимо повысить качество жизни пациентов.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ.

Какие Вы можете классифицировать трофические язвы по этиологическому фактору?

Каков патогенез венозных язв?

Каков патогенез артериальных язв?

Каков патогенез диабетических язв?

Какие особенности клиники венозных язв позволяют дифференцировать их от язв другой этиологии?

Какие особенности клиники гипертензивных язв позволяют дифференцировать их от язв другой этиологии?

Сформулируйте алгоритм обследования пациентов с подозрением на артериальную язву.

Какой алгоритм лечения трофических язв в стадии экссудации?

Перечислите применяемые физиотерапевтические методики лечения трофических язв.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ «ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ»

Задача 1.

К Вам обратился пациент 76 лет, длительно страдающий варикозной болезнью, с жалобами на болезненную, мокнущую, длительно незаживающую рану в н/3 голени.(см рисунок) Со слов пациента причиной образования раны послужила травма на садовом участке.



Какова предположительная причина образования язвы? Проведите дифференциальную диагностику. Сформулируйте алгоритм обследования и лечения.

Задача 2.

Вы осматриваете пациента 63 лет с жалобами на боли в левой икре при ходьбе на незначительное расстояние, похолодание левой стопы и голени, наличие язвенного дефекта в области левой лодыжки.(см рисунок).



Сформулируйте диагноз. Определите диагностическую и лечебную тактику.

Задача 3.

К Вам обратилась пациентка 45 лет с симметричным поверхностным язвенным поражением обеих голеней.(см рисунок) Известно, что страдает некоррегированной артериальной гипертензией кризового течения. Обращает внимание на крайне интенсивный болевой синдром.



Сформулируйте предварительный диагноз, определите лечебную тактику.

ТЕСТЫ ПО ТЕМЕ «ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ»

1. Наиболее частой причиной развития трофических язв нижних конечностей являются:

- А. Венозные заболевания
- Б. Артериальные заболевания
- В. Сахарный диабет
- Г. Синдром Марторелла
- Д. Системные заболевания соединительной ткани.

Правильно: А

2. Типичной зоной локализации венозных трофических язв является:

- А. Стопа
- Б. Бедро
- В. Нижняя треть голени по медиальной поверхности
- Г. Ягодичная область
- Д. Не имеют типичной локализации

Правильно: В

3. Наибольшее значение среди инструментальных методов обследования при венозных трофических язвах имеет:

- А. Ангиография артерий нижних конечностей
- Б. Рентгенография стоп
- В. Лазерная доплеровская флоуметрия
- Г. Ультразвуковая доплерография вен нижних конечностей
- Д. Транскутанная оксигенометрия

Правильно: Г

4. Симптом «перемежающейся хромоты», как правило, сопутствует трофическим язвам:

- А. Венозной этиологии
- Б. Артериальной этиологии
- В. Пиогенным язвам
- Г. При синдроме Марторелла
- Д. При диабетической стопе

Правильно: Б

5. Для диабетических трофических язв типичным является:

- А. Выраженный болевой синдром
- Б. Сниженный болевой синдром, не соответствующий тяжести поражения мягких тканей
- В. Не сопровождаются явлениями полинейропатии
- Г. Локализация на передней поверхности голени
- Д. Связаны с гипертонической болезнью

Правильно: Б

6. При синдроме Марторелла наблюдается:

- А. Возникают на фоне выраженной гиперпигментации
- Б. Локализованы, как правило, на стопе
- В. Сопровождаются выраженным болевым синдромом
- Г. Связаны с нарушением магистрального кровотока по артериям конечности
- Д. Вызывают нарушения опорной функции стопы

Правильно: В

7. В местном лечении трофических язв в стадии экссудации основное значение имеют:

- А. Кремы и мази, усиливающие репарацию эпителия
- Б. Раневые повязки на основе марли
- В. Мазь Вишневского
- Г. Активно впитывающие экссудат раневые покрытия с антибактериальным компонентом
- Д. Бриллиантовый зеленый

Правильно: Г

8. В системной терапии венозных трофических язв могут использоваться следующие препараты, кроме:

- А. Флеботонические препараты
- Б. Дезагреганты
- В. Декстраны
- Г. Антибиотики
- Д. Антигипертензивные препараты.

Правильно: Д

9. Среди физиотерапевтических методик, связанных с местным лечением трофических язв нижних конечностей можно перечислить все, кроме:

- А. Фотодинамической терапии
- Б. Вакуумной терапии
- В. Озонотерапии
- Г. НО-терапии
- Д. Электрофореза с преднизолоном

Правильно: Д

10. Среди возможных причин развития трофических язв можно назвать все, кроме:

- А. Варикозная болезнь нижних конечностей
- Б. Сахарный диабет
- В. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей
- Г. Артериальная гипертензия
- Д. Мерцательная аритмия

Правильно: Д

Рекомендуемая литература.

1. Флебология. Руководство для врачей под ред. Савельева В.С., Гологорского В.А., Кириенко А.И., М.Медицина 2001, ISBN 5-225-04702-5
2. Амбулаторная ангиология. Руководство для врачей под ред. Кириенко А.И, Кошкина В.М., Богачева В.Ю. Литтера. 2007 ISBN: 978-5-98216-089-8
3. Савельев В.С., Сосудистая хирургия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-3441-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html> Под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко ГЭОТАР-Медиа 2015

Заметки.