

ГАПОУ ТО «Ишимский медицинский колледж»

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИОННОГО ЗАНЯТИЯ

ПМ 02. Лечебная деятельность. Раздел 1. Организация специализированного ухода за пациентами хирургического профиля. МДК 02.02. Лечение пациентов хирургического профиля.

Тема 7.6. Нарушение периферического кровообращения. Тактика фельдшера
Специальность 31.02.01. Лечебное дело

Подготовила: Вертенникова С.Ю., преподаватель высшей квалификационной категории

Вид занятия: лекционное, практическое занятие, семинар

Цели занятия:

1. Сформировать у студентов представление об нарушении периферического кровообращения, классификации заболеваний сосудов конечностей;
2. Формирование знаний по клинике, диагностике и тактике фельдшера при заболеваниях сосудов нижних конечностей на догоспитальном этапе;
3. Формирование знаний об особенностях транспортировки пациентов при нарушении периферического кровообращения на догоспитальном этапе.

Задачи:

Образовательная:

- Знать основные определения при нарушении периферического кровообращения, классификацию заболеваний сосудов конечностей.
- Знать стандарты выбора тактики ведения пациентов с заболеваниями сосудов конечностей на догоспитальном этапе.

Развивающая

- Развивать и активизировать клиническое и творческое мышление учащихся.
- Развитие умений поисковой познавательной деятельности.
- Активное включение студентов в обсуждение вариантов решений в группе.

Воспитательная:

- Способствовать формированию внимательного, доброжелательного отношения к пациентам.
- Воспитывать чувство ответственности и долга.
- Формировать правила этики и деонтологии при профессиональном общении с коллегами, пациентами, родственниками.

Интегративные связи:

Внутрипредметные связи: МДК 01.01 Лечение пациентов хирургического профиля. Тема 1.2. Десмургия. МДК 02.02. Лечение пациентов терапевтического профиля.

Межпредметные: анатомия и физиология человека, латинский язык, фармакология.

Методы и технологии обучения:

Вид занятия : аудиторное, лекция-беседа. Метод: объяснительно-иллюстративный.

Учебно-методическое обеспечение занятия: КТП, технологическая карта теоретического занятия, конспект занятия.

Материально-техническое обеспечение занятия: ноутбук, проектор, презентация по теме.

Студенты должны:

Знать:

- определения при нарушении периферического кровообращения;
- классификация заболеваний сосудов конечностей;

- заболевания сосудов конечностей, часто встречаемых на догоспитальном этапе;
- алгоритмы и стандарты при выборе тактики ведения пациентов с заболеваниями сосудов конечностей на догоспитальном этапе;
- особенности транспортировки пациентов с нарушением периферического кровообращения;

Уметь:

- проводить диагностику заболеваний сосудов конечностей на догоспитальном этапе;
- определять показания к госпитализации и организовать транспортировку пациентов с нарушением периферического кровообращения;
- проводить контроль эффективности при транспортировке.

Формируемые компетенции:

ОК- 1 (Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес),

ОК 2 (Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество)

ОК 4 (Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5 (Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности),

ОК 6 (Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями)

ПК – 2.1 (Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп), **ПК 2.2** (Определять тактику ведения пациента), **ПК 2.5** (Осуществлять контроль состояния пациента).

Литература:

Основная:

1. Лекционный материал по теме.
2. Борисова С.Ю. Обследование пациента с хирургической патологией. Тактика фельдшера: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 64 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).
3. Пропедевтика клинических дисциплин/ Э. В. Смолева [и др.]. – Изд. 6-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
4. Рубан, Э. Д. Хирургия/ Э. Д. Рубан. – Изд. 2-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2017.
5. Котельников, Г. П. Лечение пациентов травматологического профиля : учебник / Г. П. Котельников, В. Ф. Мирошниченко, С. В. Ардагов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. : ил.

Дополнительные источники:

1. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин [и др.]; под ред. А. Л. Вёрткина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. Рек.

Нормативные документы

1. СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность
2. СанПиН 2.1.7.2790 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.
3. Приказ Минздрава РФ № 100 от 26.03.1999 г. «О совершенствовании организации скорой медицинской помощи населению Российской Федерации».
4. Приказ Министерство здравоохранения РФ N 36н от 22 января 2016 г. «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи».
5. Приказ Министерство здравоохранения РФ от 20 июня 2013 г. №388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи».

Интернет-ресурсы:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>).

Инструкция: изучите лекционный материал по теме.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВОБРАЩЕНИЯ.

Расстройство кровообращения конечностей обусловлено или недостаточным притоком крови при заболеваниях артерий, нарушающих их проходимость, или недостаточным оттоком и застоем крови при нарушении проходимости вен.

Основные варианты недостаточности кровообращения:

I. Артериальная недостаточность:

I) острый ишемический синдром (острая артериальная недостаточность);
хронический ишемический синдром (хроническая артериальная недостаточность).

II. Венозная недостаточность:

- 1) острая венозная недостаточность;
- 2) хроническая венозная недостаточность.

III. Недостаточность лимфообращения: лимфо-стаз, слоновость.

Острая артериальная недостаточность чаще бывает обусловлена закупоркой (эмболией или тромбозом) артерий. Источником артериальных эмболии являются пристеночные тромбы при инфаркте миокарда, при пороках клапанов, мерцании предсердий.

Основной вид эмболов — тромбы, значительно реже встречаются воздушная эмболия (при ранении крупных вен, нарушении техники внутрисосудистых вливаний) и жировая эмболия (при переломе костей).

Хроническую артериальную недостаточность вызывают постепенно нарастающие стенозирование и окклюзия артерий, обусловленные такими заболеваниями, как облитерирующий эндартериит,

болезнь **Рейно**, болезнь Бюргера, облитерирующий атеросклероз. При этих заболеваниях дегенеративные или атеросклеротические изменения стенки сосуда приводят к сужению просвета артерий. Тромбоз артерий в местах их сужения обуславливает клиническую картину хронической и острой артериальной недостаточности с развитием гангрены.

Причиной острого нарушения венозного кровотока являются тромбоз или тромбофлебит магистральных вен, конечностей, к хронической венозной недостаточности приводит перенесенный ранее тромбофлебит глубоких вен, варикозная болезнь.

Обследование больных с заболеваниями сосудов.

Несмотря на сложность распознавания сосудистых заболеваний, правильный диагноз большинства из них можно установить при клиническом обследовании больного. Обследование должно проводиться в теплом помещении при обязательном сравнении симметричных участков конечностей.

Больные предъявляют жалобы на боль, слабость, усталость, тяжесть в ногах, расстройства чувствительности, наличие отеков, изъязвлений.

Боль, возникающая в ногах при ходьбе и исчезающая в покое, является патогномоничным симптомом недостаточности артериального кровотока, обусловленного стенозом (сужением) или окклюзией (закупоркой) артерии, и носит название перемежающейся хромоты. Выраженность симптома зависит от степени нарушения кровотока.

Мышечная слабость, нарастающая при физической нагрузке, также является постоянным спутником нарушенного артериального кровообращения.

Парестезии (онемение, чувство ползания мурашек), анестезии (отсутствие всех видов чувствительности) характерны для нарушения артериального кровотока, отличаются периодичностью и усиливаются в момент функциональной активности.

Отеки могут быть постоянными или появляются к вечеру и исчезают к утру. Отекать может вся конечность или часть ее. Отеки являются признаком нарушения венозного кровотока.

При осмотре в некоторых случаях, например при варикозной болезни, болезнь обнаруживается сразу по наличию расширенных вен с узлами, в других случаях осмотр позволяет выявить важные для диагностики сосудистых заболеваний нарушения трофики (питания) тканей.

Мышечная гипотрофия наблюдается при заболеваниях артерий.

Дистрофические изменения кожи (истончение ее, выпадение волос, сухость, наличие трещин, гиперкератоза, язв) говорят о нарушении кровоснабжения. Изменение окраски кожи (бледность, цианоз, мраморная окраска) имеет большую диагностическую ценность.

Увеличение объема конечности свидетельствует о недостаточности венозного кровотока или лимфообращения.

Пальпация позволяет определить сразу несколько симптомов:

- а) оценить изменение температуры различных участков кожи, для чего тыльные поверхности кистей исследующий прикладывает к симметричным отделам конечности;
- б) выявить **систолю-диастолическое** дрожание при артериовенозном свище, наличие флеболитов (пальпируемых через кожу обызвествленных тромбов, определяемых в виде каменистой плотности

образований по ходу поверхностных вен);

в) сравнить пульсацию на симметричных участках конечностей.

Перкуссия артерий имеет меньшее значение (определение границы гематомы, аневризмы).

Аускультацию проводят в основных точках (в надключичной, подвздошной, паховой областях, в области пупка и над местом пульсирующего выпячивания).

Измерение объема конечности на симметричных участках позволяет определить выраженность отека и его изменения при лечении.

Специальные методы исследования.

1. Осциллография—регистрация пульсовых колебаний сосудистых стенок (осциллометрический индекс). Снижение осцилляции говорит о недостаточности кровотока.
2. Реовазография — графическая регистрация кровенаполнения тканей на исследуемом участке. Для оценки функционального состояния сосудов используют пробы с нитроглицерином.
3. Ультразвуковая доплерография — метод, основанный на использовании ультразвука. Позволяет получить графическую регистрацию кровотока, измерить регионарное систолическое давление.
4. Радионуклидная диагностика — исследование с помощью короткоживущих радионуклидов (сцинтиграфия).
5. Термометрия — измерение кожной температуры на симметричных участках конечностей с помощью электротермометра. Применяют инфракрасную термографию (с помощью тепловизора).
6. Рентгеноконтрастный метод: артерио-, флебо-, лимфография.
7. Капилляроскопия — микроскопические исследования капилляров ногтевого ложа.

АРТЕРИАЛЬНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ (ОСТРАЯ И ХРОНИЧЕСКАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ)

Обследование больного с заболеваниями артерий имеет свои особенности. Бледная окраска говорит о недостаточном кровообращении, при перемене положения конечности из горизонтального в вертикальное бледность сменяется багрово-синюшной окраской. Кожа сухая, шелушащаяся, ногти деформированы, утолщены, ломкие, отмечается выпадение волос, мышцы атрофичны.

При термометрии снижение температуры кожи на 0,5—0,7°C указывает на нарушение кровотока. При осциллографии отмечается снижение осцилляции, что говорит о недостаточности кровотока.

Острая артериальная непроходимость вследствие внезапного прекращения кровотока в артерии является наиболее частой причиной гангрены. К артериальной непроходимости приводят разрыв артерии при травме, сдавление жгутом, перевязка при операции, тромбоз, эмболия — закупорка сосуда чаще всего тромбом, реже воздухом, жиром, перенесенными током крови.

В клиническом течении тромбоза магистральных сосудов выделяют три стадии (по В. С. Савельеву).

Ишемия I стадии — стадия функциональных расстройств. Она продолжается первые часы заболевания. Клинически она проявляется острой болью в конечности, бледностью и похолоданием кожных покровов. Пульс на периферических артериях отсутствует. Болевая и

тактильная чувствительность сохранена, активные движения в суставах возможны, хотя и ограничены. Восстановление кровообращения в конечности в этой стадии заболевания приводит к полному сохранению функции.

Стадия II — стадия органических изменений. Болевая и тактильная чувствительность отсутствует, активные и пассивные движения в суставах резко ограничены, развивается мышечная контрактура, кожа синюшная. Продолжительность этой стадии 12—24 ч. При восстановлении проходимости сосуда в этой стадии заболевания можно сохранить конечность, но функция ее утрачивается полностью или резко ограничивается.

Стадия III — некротическая — характеризуется развитием гангрены. Наступает спустя 24—48 ч после эмболии. В этой стадии конечность утрачивает все виды чувствительности и движения. Восстановление проходимости магистральных сосудов не спасает конечность от развития гангрены, но нередко снижает уровень демаркации и соответственно уровень ампутации конечности.

Определение стадии развития ишемии конечности позволяет осуществить выбор метода лечения: при первых двух стадиях показано радикальное вмешательство — восстановление проходимости артерии, при III (некротической) стадии заболевания оно бесполезно. Речь идет о спасении жизни больного, и с этой целью предпринимается ампутация конечности.

У больных с тромбоэмболией значительно ухудшается общее состояние, так как эмболия чаще развивается на неблагоприятном фоне — у тяжелобольных с сердечно-сосудистым заболеванием. Появляются учащение пульса, цианоз губ, слизистых оболочек, учащение дыхания, падение артериального давления, т. е. развивается состояние шока.

При осмотре конечности отмечается изменение окраски кожного покрова, который становится бледным, почти белым с пятнами синюшной окраски («мраморная кожа»), участки цианоза напоминают трупные пятна. Ногтевые ложа синюшны. Кожа при пальпации холодная на ощупь. Похолодание конечности больше выражено в периферических ее отделах. Температура кожи снижена по сравнению с температурой здоровой конечности на 2—3°C. Снижается как болевая, так и тактильная кожная чувствительность, которую проверяют с помощью иглы. Больной с закрытыми глазами определяет прикосновение тупым предметом или легкие уколы иглой. Если больной не воспринимает прикосновения и уколов, это свидетельствует о полной утрате болевой и тактильной чувствительности и о необратимых изменениях в тканях (кровообращение в конечности недостаточно для сохранения ее жизнеспособности). При исследовании конечности отмечается исчезновение пульсации периферических артерий. Отсутствие пульса в сочетании с картиной острой ишемии имеет важное диагностическое значение.

При обследовании больного важно определить способность к активным движениям и их объем. Движения раньше утрачиваются в пальцах конечности: сначала они ограничены (мышечная сила снижена), затем наступает паралич.

Все симптомы острой ишемии конечности, если не предприняты меры по восстановлению кровообращения, нарастают, бледность кожного покрова сменяется цианозом, кожа становится

сухой, сморщивается, приобретает черную окраску, развивается гангрена, которая чаще бывает сухой.

Тактика фельдшера

- 100 % госпитализация даже при подозрении;
- Аспирин 0,5 разжевать;
- Обеспечить доступ в вену по схеме в/в капельно: кристаллоиды 200 мл-коллоиды (на скорой помощи применяют гелофузин 500 мл, на ФАПе–реополиглюкин 400 мл);
- Но- шпа (дротаверин) 2,0 мл в/в медленно;
- При сильных болях применяют ненаркотические анальгетики: анальгин 50% 4,0мл или кеторалак 2,0 мл в/в, либо наркотический анальгетик трамадол 1,0 мл в/в в разведение;
- На ФАПе гепарин, на СМП применяют актилизе или метализе согласно инструкции;
- Иммобилизация конечности;
- Госпитализация на носилках под контролем показателей гемодинамики, при необходимости продолжающейся инфузионной терапии, оксигенотерапии при показателях сатурации ниже 95%.

Развитие всех симптомов тромбоза артерий занимает время от суток до нескольких месяцев, чаще это 7—10 дней.

Хроническая артериальная непроходимость — патологическое состояние, обусловленное развитием постепенно нарастающего сужения артерий и проявляющееся синдромом ишемии конечности.

Причинами хронической ишемии конечностей могут быть следующие заболевания:

- 1) облитерирующий эндартериит, облитерирующий тромбангит (болезнь Бюргера), болезнь Рейно. В связи с тем что клинические проявления при этих заболеваниях практически идентичны, они объединены в одну группу — **облитерирующий эндартериит**. Особенностью болезни Рейно является поражение верхних конечностей, а болезни Бюргера — одновременное поражение мелких поверхностных вен — мигрирующий тромбофлебит;
- 2) облитерирующий атеросклероз, в основе которого лежит атеросклеротический процесс с сужением и облитерацией просвета сосуда.

Общим для всех этих заболеваний является развитие хронической артериальной недостаточности, проявляющейся ишемическим синдромом..

Жалобы больных при **облитерирующих** заболеваниях конечностей обычно начинаются с болей.

Ведущая жалоба — на перемежающуюся хромоту — не является ранним симптомом.

В клиническом течении хронической артериальной недостаточности выделяют 4 стадии.

В I стадии — компенсации — больные жалуются на быструю утомляемость, чувство тяжести и боли в икроножных мышцах при ходьбе, ощущение зябкости стоп, перемежающуюся хромоту через 200—500 м, чувство онемения, мышечную слабость, покалывание в кончиках пальцев.

В анамнезе у больных имеются указания на злоупотребление курением, длительное переохлаждение, нерво-психические перегрузки. При осмотре внешний вид конечности изменен незначительно: отмечается уменьшение волосяного покрова (облысение), кожные покровы ног бледные, холодные на ощупь, больше в области пальцев и стоп. Отмечается ослабление пульса на периферических артериях. При надавливании на кожу стопы остается «бледное пятно».

Стадия II — субкомпенсация — характеризуется преходящими явлениями ишемии. Больные отмечают похолодание пальцев стоп, симптом перемежающей хромоты четко выражен. Кожа стоп бледная, температура ее снижена. В покое явления ишемии исчезают. После проведенного консервативного лечения наступает компенсация кровообращения.

Стадия III — стадия декомпенсации кровообращения и трофических расстройств. Больные жалуются на 'выраженные боли, возникающие не только при ходьбе, но и в покое, особенно по ночам, лишая больного сна и отдыха. Боли локализуются в пальцах, подошве, тыле стопы, реже в голени. Больные вынуждены сидеть в постели часто с опущенной ногой. Кожа становится сухой, бледной, с синюшными пятнами, ногти утолщены, ломкие, мышцы атрофичны. Пульсация на артериях стопы отсутствует. Возникают очаги некроза: на одном из пальцев появляется темно-синее пятно, пальцы становятся синюшными и отечными.

Стадия IV — гангренозная. Выражены симптомы ишемии конечности, боли становятся постоянными и невыносимыми. Нарастают отек и цианоз, которые захватывают всю стопу. Пальцы или вся стопа становятся синюшно-черного цвета, сморщиваются —развивается сухая гангрена, а при присоединении инфекции — влажная гангрена.

К ишемическому синдрому — хронической артериальной недостаточности нижних конечностей — чаще всего приводит облитерирующий атеросклероз — местное проявление общего атеросклероза. Заболевают лица старше 50 лет, злоупотребляющие курением. Часто в анамнезе у них отмечаются сахарный диабет, нарушения холестерина обмена, авитаминоз, длительные переохлаждения ног. Поражаются крупные артерии — бифуркация аорты, подвздошные, бедренные, подколенные артерии. Сосуды верхних конечностей в патологический процесс почти не вовлекаются.

Больные облитерирующим атеросклерозом выглядят старше своего возраста. В анамнезе у них часто отмечаются нарушения коронарного (инфаркты миокарда) и мозгового кровообращения, гипертоническая болезнь.

Облитерирующий эндартериит — хроническое системное **нейродистрофическое** заболевание сосудов, сопровождающееся сегментарной окклюзией артерий преимущественно нижних конечностей.

Этиология и патогенез. Нервно-рефлекторный фактор и аутосенсibilизация. Факторами, провоцирующими развитие болезни (предрасполагающими), являются отморожения нижних конечностей, длительное курение, переохлаждения ног.

Клинические проявления. Вначале болезнь характеризуется преходящими несильными болями, ощущением ломоты и похолодания I пальца стопы или пяточной области. Отмечается выпадение волос на наружной поверхности голени. В последующем больные ощущают зябкость, парестезии в виде чувства ползания мурашек, онемения, беспричинной усталости в ногах. Больные плохо переносят тепло: в тепле появляются чувство тяжести, боли в ногах. Довольно часты грибковые поражения ногтей, панариции; вследствие ишемии ломота и тяжесть в икроножных мышцах появляются при ходьбе (перемежающаяся хромота). Отмечаются преходящее исчезновение пульса (спазм сосудов) на артериях стопы, повышенная потливость ног и общий гипергидроз.

Прогрессирование болезни приводит к выраженной недостаточности кровообращения. Боли становятся постоянными, усиливаются в ночное время, больной не спит по ночам. Симптом перемежающейся хромоты резко выражен, во время ходьбы больные из-за боли часто и подолгу останавливаются. В ногах зябкость, жжение кожи стоп, чувство онемения. При осмотре кожа багрово-синюшного цвета; атрофия пальцев — «пустой» палец, стопа отекает; ногтевые пластинки грубые, ломкие, деформированные; трещины кожи болезненные и глубокие, расположены на подошвенной поверхности стоп и в межпальцевых промежутках. Это прегангренозная стадия болезни. В этой стадии появляются трофические язвы — они небольших размеров и очень болезненны. Пульс на артериях стопы не определяется, часто он отсутствует и на подколенной, редко — на бедренной артерии. Несмотря на сохраняющуюся пульсацию на одной из артерий стопы или подколенной артерии, появляются некрозы в области пальцев.

Нарастание некротических изменений приводит к развитию **гангрены**. При этом боли становятся постоянными, особенно ночью. Боли зависят от ишемии нервов и не всегда связаны с омертвением тканей. При обследовании больных отмечается резкая боль при пальпации, что характерно для ишемии; при развитии некроза боли исчезают.

При ангиографическом исследовании стенки сосудов, гладкие, отмечается сужение просвета периферических артерий.

Диагностика

Осмотр больного следует проводить при температуре помещения не ниже 20°C при дневном освещении. Больного вначале осматривают стоя. Это облегчает выявление изменений кожного покрова (цвет, сухость, истончение, шелушение, глянцевитость, гиперпигментация, трещины, изъязвления).

Нужно обратить внимание на нарушение роста волос (гипотрихоз), ногтей (онихотрихоз, онихорексиз), разницу в окружности и объеме отдельных сегментов конечностей, состояние венозной сети. Затем больного осматривают лежа. Цвет кожи ног и рук здорового человека почти не меняется при изменении их положения. Если же в приподнятом положении конечности покровы дистальных ее

отделов (подошвенная и тыльная поверхности стопы) бледнеют, а при опускании задерживается восстановление нормальной окраски, то это указывает на недостаточность периферического артериального кровообращения [21]. У больных облитерирующим тромбангиитом к явлениям артериальной недостаточности нередко присоединяется недостаточность венозного кровообращения, в результате чего кожа, чаще всего в области тыльной поверхности пальцев и стопы, принимает багрово-синюшную окраску, а вены тыла стопы и голени находятся обычно в спавшемся состоянии, что указывает на недостаточный приток артериальной крови.

Пальпация. В определении состояния периферического артериального кровообращения большую клинико-диагностическую ценность имеет пальпаторный метод исследования магистральных сосудов. Определение пульса должно проводиться в доступных точках на нижних и верхних конечностях симметрично. Состояние пульсации магистральных артериальных сосудов рекомендуется оценивать как «хорошее», «ослабленное» и «отсутствие пульсации». Определение пульсации передней большеберцовой артерии проводится на тыле стопы между I и II плюсневыми костями, задней большеберцовой артерии - между задним краем внутренней лодыжки и ахилловым сухожилием. Подколенная артерия определяется в подколенной ямке при чуть согнутой в коленном суставе конечности. Пальпация бедренной артерии проводится чуть ниже пупартовой связки и на 1,5-2 см кнутри от ее середины. Пульсация общей сонной артерии определяется спереди от грудино-ключично-сосковой мышцы, подключичной артерии - в надключичной области, подкрыльцовой - в подкрыльцовой ямке, плечевой - по внутреннему краю двуглавой мышцы, лучевой - в типичном месте определения пульса.

Аускультация. Выслушивание магистральных сосудов значительно обогащает физикальную диагностику сосудистых расстройств. Этот метод позволяет выявить не только наличие стеноза или аневризматического расширения просвета артерии, но и место их расположения.

Функциональные пробы (Приложение 1). Существует целый ряд функциональных проб, которые позволяют выявить недостаточность артериального кровообращения.

Тактика фельдшера

Зависит от стадии процесса.

При первой и второй направление на консультацию к хирургу или к сосудистому хирургу.

- При третьей и четвертой стадии 100 % госпитализация;
- Аспирин 0,5 разжевать;

- Обеспечить доступ в вену по схеме в/в капельно: кристаллоиды 200 мл-коллоиды (на скорой помощи применяют гелофузин 500 мл, на ФАПе–реополиглюкин 400 мл);
- Но -шпа (дротаверин) 2,0 мл в/в медленно;
- При сильных болях применяют ненаркотические анальгетики: анальгин 50% 4,0мл или кеторалак 2,0 мл в/в, либо наркотический анальгетик трамадол 1,0 мл в/в в разведение;
- На ФАПе гепарин, на СМП применяют актилизе или метализе согласно инструкции;
- Иммобилизация конечности;
- Госпитализация на носилках под контролем показателей гемодинамики, при необходимости продолжающейся инфузионной терапии, оксигенотерапии при показателях сатурации ниже 95%

Диагностика осложнений и тактика артериальной недостаточности

Острый тромбоз артерий и облитерирующий атеросклероз нижних конечностей требуют немедленного лечения, в ином случае увеличивается риск развития опасных для жизни осложнений.

Вследствие окклюзии (полного перекрытия) просвета сосуда начинают отмирать мягкие ткани, образуется гангрена, что приводит к неизбежной необходимости удаления конечности.

Конечность приобретает характерный внешний вид, по которому можно диагностировать «сухую гангрену». В большинстве случаев отмечаются такие изменения:

- Почернение тканей – цвет является важным диагностическим признаком, поскольку при наличии других форм патологии преобладает землисто-зеленая или синюшная окраска (исключением является норма);
- Уменьшение размеров конечности, которая пострадала от гангрены – такой признак легко обнаружить в ходе измерения симметричных частей руки или ноги;
- Отсутствие потоотделения и сильная сухость в месте поражения;
- На фоне потери жидкости ткани приобретают дополнительную твердость;
- В омертвевшей части конечности прекращается рост волос и ногтей.

Боль пациент не ощущает, поскольку нервные окончания при сухой гангрене отмирают вместе с пораженными тканями. Общие симптомы (тошнота, снижение или потеря аппетита, головокружение, температура) не выражены, поскольку организм предотвращает проникновение токсинов в кровяное русло и распространение болезни. За счет этого очень отчетливо прослеживается граница между поврежденной и здоровой кожей.

Влажная гангрена характеризуется развитием отёка, воспаления, увеличения конечности в объёме [7].

Вокруг очагов некроза выражена гиперемия, имеются пузыри с прозрачной или геморрагической жидкостью, отмечается выделение мутного экссудата. Чёткой границы между мёртвыми и живыми

тканями нет: воспаление и отёк распространяются за пределы некротизированных тканей на значительное расстояние. При влажном некрозе развивается тяжёлая интоксикация: высокая лихорадка, озноб, тахикардия, одышка, головная боль, слабость, потливость, изменения в анализах крови воспалительного и токсического характера. При прогрессировании процесса интоксикация может привести к нарушению функции органов и гибели пациента.

Тактика

1. Выше уровня гангрены наложить жгут (только при явных признаках омертвления) для уменьшения токсемии.
2. Иммобилизация конечности
3. При наличии болевого синдрома, адекватное обезболивание анальгин 50% - 2 мл, при отсутствии эффекта трамал 300 мг, морфин 1% - 1 мл на 10 мл физ. раствора в/в дробно или футилярную новакаиновую блокаду выше уровня гангрены.
4. При интоксикации на фоне токсемии провести дезинтоксикационную терапию: 0,9% р-р натрия хлорида 200 мл, ацесоль, дисоль, ГЭК 6%-400 мл в/в капельно, полиглюкин, желатиноль.
5. Гормоны: преднизолон 90-120 мг, дексаметазон 8-12 мг, гидрокортизон 300 мг.
7. Актовегин 10 мг в/в струйно.
8. Контроль АД, ЧСС, ЧДД и диуреза.
9. Госпитализация в хирургическое отделение.

НЕДОСТАТОЧНОСТЬ ВЕНОЗНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Синдром острой венозной недостаточности развивается при быстро наступившем нарушении венозного оттока, что наблюдается при острой закупорке глубоких вен нижних или верхних конечностей. Основными причинами острой венозной недостаточности являются тромбоз, тромбофлебит, ранения, перевязка крупных вен, обеспечивающих венозный отток от органа. Острая венозная недостаточность не развивается при тромбозе, тромбофлебите, повреждении поверхностных вен, так как основной отток осуществляется через глубокие вены.

Тромбоз глубоких вен— состояние, при котором в венах образуются кровяные сгустки (тромбы), препятствующие нормальному току крови [15]. В клинической практике тромбоз глубоких вен нижних конечностей встречается чаще, чем венозные тромбозы других локализаций.

Заболевание очень распространённое. Вероятность тромбозов резко увеличивается после 40 лет.

Главные факторы риска:длительная неподвижность: состояние после инсульта, постельный режим, гиподинамия, авиаперелёты; ожирение, сопровождающееся изменениями фибринолитической активности; общий наркоз с применением мышечных релаксантов, когда выключается мышечный насос; беременность и послеродовой период, когда происходят изменения гемостаза и сдавление сосудов растущим плодом; приём некоторых лекарств (талидомид, гепарин) и противозачаточных таблеток с эстрогенами;онкологические заболевания: сочетание опухолевого процесса и ТГВ известно как синдром Труссо; пожилых пациентов с ТГВ обязательно обследуют на онкопатологию; нарушения гемостаза – тромбофилии; ишемическая болезнь сердца наряду с

хронической сердечной недостаточностью; вирусные инфекции; возрастные изменения: ослабление кровообращения, слабость венозной стенки, увеличение вязкости крови; ТГВ в истории болезни увеличивают риск повтора после травм и операций.

Клиническая картина

Симптомы зависят от локализации тромба. Примерно в половине случаев кровь через систему коммуникантных вен оттекает в подкожные вены, кровоток частично восстанавливается, и тромбоз глубоких вен протекает бессимптомно. У остальных больных наблюдается один или несколько следующих симптомов в различных сочетаниях:

- Распирающие боли в пораженной конечности;
- Боль при пальпации, усиливающаяся по ходу вены, в которой образовался тромб;
- Отеки;
- Местная гипертермия;
- Синюшность кожных покровов пораженной конечности;
- Набухшие поверхностные вены.

Диагностика

Диагностика острых тромбозов магистральных вен нижних конечностей основывается на данных клинической картины заболевания. Наиболее простым и безопасным методом обнаружения флеботромбозов является ультразвуковое дуплексное сканирование. С его помощью удастся "увидеть" просвет нижней полой, подвздошных, бедренных, подколенных вен и вен голени, уточнить степень сужения просвета вены, его тип (окклюзивный, неокклюзивный), определить протяженность тромба и его подвижность (флотирующий тромб). Вместо традиционной рентгеноконтрастной флебографии в сложных для дифференциальной диагностики случаях может быть использована магнитно-резонансная флебография.

Тактика фельдшера

Алгоритм оказания неотложной помощи:

- 100 % госпитализация даже при подозрении;
- Обезболивающие препараты (анальгин) и десенсибилизирующие (димедрол, супрастин)
- Спазмолитики (но – шпа, дротаверин, платифиллин)
- Антикоагулянты прямого действия (гепарин 5000ед в/в)
- Конечности придают возвышенное положение на подушках.
- Антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины, аминогликозиды).
- Иммобилизация конечностей

- Транспортировка пациента в положении лежа с приподнятой больной конечностью под контролем показателей гемодинамики, оксигенотерапия при сатурации менее 95%.

Синдром хронической венозной недостаточности нижних конечностей. К. хронической венозной недостаточности приводят ряд патологических состояний, основное значение среди которых имеют варикозное расширение вен и посттромботический синдром.

Варикозное расширение вен.

В основе патогенеза варикозного расширения вен лежат эктазия глубоких вен и недостаточность коммуникантных вен голени, которые приводят к патологическому (обратному) сбросу крови из глубоких в поверхностные вены.

Повышение внутрисосудистого давления, особенно при длительном пребывании на ногах, тяжелой работе, затруднении оттока венозной крови в связи с повышением внутрибрюшного давления (запоры, беременность и др.), приводит при врожденной предрасположенности к расширению просвета вены.

Заболевание может протекать длительное время бессимптомно, момент начала заболевания для многих больных остается незамеченным. Затем определяется незначительное расширение подкожных вен на задневнутренней поверхности голени или внутренней поверхности бедра. Вены на ощупь мягкие, легко спадаются, кожа над ними не изменена.

В стадии декомпенсации больные предъявляют жалобы на ощущение тяжести, чувство распирания в ногах, быструю утомляемость, особенно при длительном стоянии. Указанные явления исчезают при переходе больного в горизонтальное положение. Иногда отмечаются покалывающие боли и судороги в икроножных мышцах. Нарушение венозного кровообращения постепенно приводит к нарушению трофики тканей. Появлению трофических расстройств часто предшествует мучительный зуд кожи.

При объективном исследовании определяется умеренное или резкое расширение вен, они напряжены, тугоэластичной консистенции, нередко спаяны с кожей, при опорожнении вен образуется углубление в коже и фасции. По ходу вен нередко определяется пигментация кожных покровов. В дистальных отделах голени и стопы имеется пастозность или отек.

Прогрессирующая хроническая венозная недостаточность приводит к образованию некроза, при отторжении его образуется **трофическая язва**, которая локализуется на внутренней поверхности нижней трети голени (выше или за медиальной лодыжкой) и значительно реже на латеральной поверхности, стопе. «Острая» язва имеет округлую форму, неглубокая, края и дно, как правило, подвижны. «Хроническая» язва может иметь различные размеры, но она глубокая, края плотные, синюшные, неподвижные, дно ее белесого цвета. Вокруг язвы имеется зона гиперкератоза.

Наиболее полное представление о характере изменений венозной системы дает контрастная флебография.

В начальных стадиях варикозного расширения вен возможно консервативное лечение (эскузан, массаж, ванны, плавание, бинтование эластичным бинтом), склеротерапия. При сформировавшемся

варикозном расширении вен методом выбора является хирургическое вмешательство,

Диагностика

При подозрении на варикоз диагностика заболевания проводится с учетом жалоб больного, осмотра нижних конечностей, данных лабораторных и инструментальных методов исследования.

На начальных стадиях варикоза выраженные клинические проявления обычно отсутствуют. Убедиться в развитии заболевания и своевременно принять меры по его профилактике можно только после тщательного обследования больного.

Несмотря на то что зачастую диагноз варикоза нижних конечностей не вызывает сомнения, пациент обязательно должен пройти комплексное обследование. Ведь невооруженным взглядом нельзя увидеть расширение глубоких вен голени и бедра, воспалительный процесс стенок сосудов.

Выбор тактики лечения во многом зависит от вида недуга: первичный, вторичный или возникший, как результат осложнений других болезней.

Начальный этап диагностики варикоза вен на ногах — это сбор анамнеза у больного, осмотр и пальпация:

1. Чаще всего пациенты обращаются к врачу только при возникновении явных проявлений заболевания в виде увеличения и выпячивания поверхностных вен нижних конечностей. Кроме того, они отмечают тяжесть в ногах, появление отеков и сосудистых звездочек — телеангиэктазий. Врач обязательно уточняет наличие предрасполагающих факторов к возникновению этого недуга.
2. Осмотр больного проводится в положении стоя при хорошем освещении. Варикозная болезнь характеризуется возникновением расширенных, извитых вен и формированием узлов. В случае прогрессирования недуга отмечается массивное появление телеангиэктазий, гиперемии и гиперпигментации кожи, а также возникновение язв и дерматитов.
3. С помощью пальпации определяется степень напряженности пораженных сосудов, их плотность и протяженность, температура кожи над ними. Этот метод позволяет заподозрить наличие тромба и воспалительного процесса.

Варикозное расширение вен на ногах определяется с помощью функциональных проб. В последнее время этот метод диагностики используется очень редко ввиду существования современных ультразвуковых аппаратов, позволяющих детально рассмотреть состояние кровеносных сосудов, степень их поражения и другие признаки заболевания. Однако не все лечебно-профилактические учреждения оснащены необходимой аппаратурой.

Функциональные пробы не требуют дополнительного оборудования, их можно провести в любой момент (Приложение 2). А главное — позволяют оценить состояние клапанного аппарата поверхностных кровеносных сосудов.

Диагностика варикоза проводится с применением методик:

1. Проба Троянова-Тренделенбурга. Больной принимает горизонтальное положение и поднимает 1 ногу под углом 45°. Очень быстро сосуды опорожняются и на верхнюю треть бедра накладывается жгут. Как вариант, можно просто пережать большую подкожную вену пальцем. После

этого пациент подымается и оценивается быстрота наполнения кровеносных сосудов. При нормальном функционировании клапанного аппарата это должно произойти на протяжении 15 секунд. Слишком быстрое наполнение наблюдается при недостаточности клапанов коммуникативных вен. После этого жгут снимается и оценивается скорость наполнения сосудов от бедра к голени. Быстрое восстановление кровообращения свидетельствует о нарушении нормального функционирования остиального и других клапанов большой подкожной вены. На другой ноге проба проводится аналогично.

2. Проба Гаккенбруха. Суть исследования заключается в том, что врач находит овальную ямку на бедре: в этом месте осуществляется впадение большой подкожной вены в бедренную. В случае недостаточности остиального клапана при кашле ощущается толчок крови. Другое название этого симптома — положительный кашлевой толчок.

Диагностика при варикозной болезни охватывает не только исследования функционального состояния кровеносных сосудов, но и общеклинические анализы. Это общий анализ крови, мочи, гормонального фона. Но самые важные — показатели свертываемости крови. С их помощью можно правильно оценить риск развития тромбоза и тромбофлебита, а также выбрать необходимую тактику дальнейшего лечения заболевания.

Золотой стандарт диагностики варикоза: ультразвуковое исследование, доплерография и ангиография

Тактика фельдшера

Направление на консультацию сосудистого хирурга.

Консервативное лечение варикозного расширения вен в основном назначается тем людям, которые имеют четкие противопоказания к проведению хирургического вмешательства.

Также подобное лечение показано при наличии у больного незначительного расширения вен, которое является исключительно косметическим дефектом. Целью консервативной терапии является также предупреждение дальнейшего прогрессирования этого недуга. С этой целью больным рекомендуется применять бинтование ног, пораженных варикозом, эластичным бинтом. Кроме того, показан компрессионный трикотаж при варикозе. Люди, которые имеют склонность к варикозному расширению вен либо уже болеют этим недугом, должны на протяжении дня регулярно класть ноги на возвышение, отдыхая таким образом несколько минут. Существуют также специальные упражнения для голени и стопы, направленные на активизацию мышечно-венозной помпы. Это периодическое разгибание и сгибание в голеностопных и коленных суставах.

Очень часто при лечении варикоза применяются местные методы терапии. Но такое лечение необходимо применять в комплексе с другими медикаментозными методами. Местные средства от варикоза выпускают в виде гелей, мазей, кремов. В составе большинства таких препаратов присутствует гепарин или веноактивные компоненты. Мази от варикоза способствуют нормализации тонуса стенок вен, могут корректировать нарушения лимфооттока и микроциркуляции. В отдельных местных

препаратах в составе присутствует несколько разных действующих компонентов. В некоторые из них кроме гепарина входит рутин, Д-пантенол.

Если в процессе варикозного расширения вен происходит присоединение вторичной инфекции, то целесообразно применять наружные средства с антибиотиками или антисептиками.

С давних времен для лечения используется гирудотерапия при варикозе. Применение пиявок, выделяющих гирудин, позволяет разжижать кровь, способствует рассасыванию тромбов, избавлению от сосудистых звездочек и варикозных узлов. Кроме того, гирудотерапия при варикозе позволяет уменьшить боль в ногах, преодолеть отек. Однако гирудотерапию важно применять уже на самых ранних стадиях варикозной болезни. Такое лечение не следует применять людям с гемофилией, малокровием, гипотонией, беременным женщинам.

Однако радикальным методом терапии варикоза является хирургическая операция. Ее проводят с целью устранения вено-венозных рефлюксов. Такую операцию не проводят при наличии у больного сопутствующих болезней легких, сердечно-сосудистой системы, почек, печени. Нельзя проводить такую операцию беременным женщинам, а также людям, страдающим гнойными заболеваниями. Современные технологии позволяют применять для проведения такой операции эндоскопическую технику.

Диагностика осложнений и тактика венозной недостаточности

Наиболее грозным осложнением заболеваний вен нижних конечностей является ТЭЛА (тромбоэмболия легочной артерии).

Тромбоэмболия лёгочной артерии — окклюзия просвета основного ствола или ветвей лёгочной артерии эмболом (тромбом), приводящая к резкому уменьшению кровотока в лёгких.

Эмболы из венозной системы большого круга кровообращения переносятся током крови в артерии малого круга, вызывая их закупорку, что приводит к повышению давления в бассейне лёгочной артерии (вплоть до развития острой правожелудочковой недостаточности) и нарушению газообмена (развитие гипоксемии). Активируется фибринолитическая система крови, в результате чего у части пациентов может произойти спонтанный лизис тромба и восстановление кровотока. При отсутствии быстрого лизиса в течение 1 — 5 дней формируется инфаркт лёгкого, чаще при окклюзии долевых и сегментарных артерий.

НЕКРОЗЫ, ГАНГРЕНА, ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ, СВИЩИ, ПРОЛЕЖНИ

Некроз — омертвление тканей, части или всего органа живого организма.

Причинами некроза могут быть внешние воздействия, например высоких и низких температур, химических веществ, лучистой или электрической энергии, механической травмы — раздавливания или размозжения тканей. Эти воздействия непосредственно приводят к гибели тканей или органа. Чаще некроз обусловлен расстройствами местного кровообращения вследствие

тромбоза, эмболии, облитерации сосуда (непрямой некроз).

Явные признаки некроза наступают через 4–6 ч после омертвения тканей. Омертвевшие ткани подвергаются отторжению, и если некротические массы расположены на поверхности органа, то это приводит к образованию язвы. При обширных некрозах распад тканей и всасывание токсических продуктов приводят к развитию интоксикации.

Гангрена — одна из форм некроза, обусловленная первичным нарушением кровообращения с развитием омертвения тканей органа.

Причины: к внешним факторам относятся обширные раздавливания, размозжения **тканей**, повреждения сосудов, сдавление органа (например, гипсовой повязкой) или заворот кишки со сдавлением сосудов, длительное нахождение жгута, тромбозы и эмболии сосудов, облитерирующий атеросклероз, облитерирующий эндартериит. Наиболее частой причиной гангрены является острая и хроническая артериальная непроходимость.

Различают сухую и влажную гангрену. Сухая гангрена характеризуется быстрым высыханием омертвевших тканей без присоединения инфекции и выражается в мумифицировании омертвевших тканей. При влажной гангрене некроз тканей протекает по типу колликвационного с присоединением гнилостной инфекции, что приводит к распаду омертвевших тканей и развитию тяжелой интоксикации. Распадающиеся ткани грязно-зеленого или черного цвета со зловонным запахом.

Развитие гангрены вследствие острого прекращения кровообращения в органе сопровождается сильной ишемической болью. Внешний вид конечности: она становится бледной, затем мраморно-синеватой, холодной, исчезает чувствительность кожи. При развитии сухой гангрены участок некроза постепенно высыхает и появляется четкая демаркационная линия на границе здоровых и омертвевших тканей. Кожа становится черной. Интоксикация отсутствует или выражена незначительно.

При влажной гангрене состояние больного сразу становится тяжелым вследствие присоединения гнилостного распада тканей и всасывания продуктов распада в кровь. Отмечаются высокая температура тела, тахикардия, озноб, жажда, сухость кожи и слизистых оболочек. В области некроза (чаще это стопа и нижняя треть голени) кожа становится синеватой с темно-красными пятнами, появляются пузыри с геморрагическим содержимым. Конечность отекает, увеличена в объеме, ткани грязно-серые со зловонным запахом!

При первых признаках некроза необходимо создать покой, наложить асептическую повязку.

Лечение некроза определяется особенностями вызвавшей его причины. Общим при лечении любого некроза является рассечение и удаление некротизированных тканей, затем накладывают спиртовые повязки или применяют средства физической антисептики, способствующие удалению расплавленных некротизированных тканей. Этим уменьшается интоксикация организма.

При прогрессирующей влажной гангрене следует произвести высокую ампутацию конечности, не дожидаясь отграничения процесса. При сухой гангрене выжидают, пока не образуется демаркационная линия; ампутацию производят выше ее в пределах здоровых тканей.

Трофическая язва — одна из форм некроза, дефект кожи или слизистой оболочки с малой тенденцией к заживлению. Язвы образуются после отторжения некротизированной ткани — кожи или слизистой оболочки.

В развитии трофических язв имеют значение различные патологические процессы: 1) травматические воздействия; 2) хронические расстройства крово- и лимфообращения; 3) болезни нервной системы; 4) нарушения обмена веществ (сахарный диабет, авитаминозы); 5) системные болезни; 6) инфекционные болезни {туберкулез, сифилис, проказа, рожистое воспаление, глубокие микозы}; 7) опухоли (распад раковой опухоли).

Несмотря на многообразие причин, общими для всех трофических язв являются нарушение питания (трофики) тканей и их распад (некроз). Трофические расстройства могут быть как местного (сосудистая недостаточность, воздействие травмы, разрушение опухоли), так и общего (системные болезни, болезни обмена веществ) характера.

В хирургической практике в основном встречаются трофические язвы, обусловленные расстройствами кровообращения в конечностях (хроническая артериальная или венозная недостаточность). При обследовании больного с трофической язвой необходимо определить ее причину, так как это важно для выбора тактики лечения. При осмотре определяют размеры, форму, особенности краев и дна язвы. Край язвы может быть ровным или неровным, подрытым, плотным, выступающим над кожей. Дно

бывает покрыто некротическими тканями, фибрином и грануляциями.

Установление диагноза язвы как дефекта тканей не представляет никаких трудностей.

Лечение трофических язв комплексное. При его проведении необходимо соблюдать три основных принципа.

1. Лечение в первую очередь должно быть направлено на основные патологические процессы, вызвавшие образование язв.
2. протеолитические ферменты, вакуумирование, иссечение язв. Для ускорения регенерации тканей используют физиотерапевтическое лечение, повязки с препаратами, улучшающими репаративные процессы (метилурацил, пентоксил). Значительно ускоряет заживление язв пересадка кожи больного (аутодермопластика).
3. Важное место в комплексном лечении должно занимать общеукрепляющее лечение: витаминотерапия, полноценное питание, усиление анаболических процессов.

Свищ (fistula) — патологический ход в тканях, представляющий собой узкий канал, выстланный эпителием или грануляциями и соединяющий орган, естественную или патологическую полость с поверхностью тела или полости между собой.

Причины возникновения свищей различны. Свищи бывают врожденные и приобретенные, причиной которых могут быть травмы, опухоли, воспалительные заболевания (патологические свищи), а также операции, заканчивающиеся формированием внутреннего или наружного свища; окончательным или промежуточным этапом операции могут быть гастростома, энтеро- и колостома, эпицистостома и др. (искусственные свищи).

По отношению к внешней среде свищи делятся на внутренние, если патологический ход соединяет между собой полые органы, и наружные, если свищевой ход соединяет орган с внешней средой.

По характеру отделяемого свищи могут быть гнойные, слизистые, слюнные, желчные, мочевые, каловые, ликворные и пр.

Клинические проявления свища складываются из местных симптомов (наличие свища, его локализация, строение, характер отделяемого) и симптомов заболевания, являющегося причиной образования свища (травма, болезнь, пороки развития и др.).

Выделение содержимого внутренних органов через свищевой ход содержимого (желчь, моча, пища, кал и др.) — единственный патогномичный клинический симптом свища. Все остальные признаки имеют относительное значение и позволяют поставить лишь предварительный диагноз.

Диагностика наружных свищей обычно не вызывает трудностей. По характеру отделяемого можно судить о пораженном органе, а по количеству — о размерах свища. Важен осмотр кожи для выявления раздражения ее, воспаления, изъязвления. При обследовании больного со свищем применяют рентгенологические методы обследования — фистулографию

Для диагностики свищей, уточнения их локализации, размеров отверстия применяют эндоскопические методы (гастроскопия, колоноскопия, бронхоскопия, цистоскопия и др.).

Общие принципы лечения больных с наружными кишечными свищами включают три основных фактора:

1) местное лечение; 2) общее лечение; 3) оперативные методы ликвидации свища. Местное лечение — лечение раны; предохранение тканей, окружающих свищ, от воздействия отделяемого; санация гнойных свищей. Принципы лечения гнойных ран при наличии кишечного свища такие же, как при лечении инфицированных ран. Проводят защиту кожи от раздражения и переваривающего действия отделяемого свищей — гноя, мочи, желчи, кишечного, желудочного содержимого и др. Для этого используют физические способы — применение различных мазей, паст, присыпок и др. (паста Лассара, клей БФ-2, БФ-6, полимеризующаяся пленка, силиконовые пасты и др.), которые накладывают вокруг наружного отверстия свища, чтобы препятствовать соприкосновению кожи с отделяемым и способствовать адсорбции отделяемого.

Механические способы защиты кожи направлены на уменьшение или прекращение выделений из свища с помощью приспособлений: пелоты, obturatory, специальные аппараты. Санация гнойных свищей достигается промыванием их растворами антисептических средств.

Пролежни (decubitus) — некроз мягких тканей, образующийся в результате расстройства кровообращения в них, обусловленного сдавлением. Мягкие ткани подвергаются сдавлению между поверхностью постели и подлежащим костным выступом при длительном нахождении в лежачем положении больных, ослабленных тяжелым заболеванием. Пролежни чаще всего образуются на крестце, лопатках, затылке, пятках, локтях, большом вертеле. К образованию пролежней приводит расстройство кровообращения вследствие сдавления сосудов; способствуют образованию пролежней нарушение иннервации (например, при травме спинного мозга), расстройство функции

тазовых органов и др. Пролежни могут образоваться и во внутренних органах. Например, длительное давление камня на стенку желчного пузыря может привести к некрозу — пролежню с развитием перфорации пузыря. Длительное пребывание дренажа в брюшной полости может вызвать пролежень в стенке кишки; длительное нахождение интубационной трубки в трахее при проведении искусственной вентиляции легких может вызвать пролежень стенки трахеи. Пролежни могут образоваться от сдавления тканей гипсовой повязкой, шиной. В тяжелых случаях расстройству кровообращения с образованием некроза от сдавления могут подвергаться не только мягкие ткани, но и надкостница и поверхностные слои кости. Развитие пролежня начинается исподволь с появлением признаков нарушения местного кровообращения — бледности кожи, а затем цианоза, после чего присоединяется отечность тканей с отслойкой эпидермиса и образованием мелких пузырьков или крупных пузырей, наполненных красно-бурым содержимым. После опорожнения пузырьков образуются красноватые или фиолетовые ранки — эксориации с последующим образованием некроза, который распространяется на всю глубину мягких тканей. Развившийся некроз кожи может быть в виде сухой гангрены, а при присоединении инфекции развивается влажная гангрена.

Сроки развития некроза различные — от суток до нескольких дней.

Пролежни трудно поддаются лечению, которое сводится к некрэктомии, достигаемой механическими, физическими и химическими средствами. Некрэктомию приходится повторять неоднократно. После удаления некротизированных тканей общее и местное лечение направлено на ускорение репаративной регенерации тканей. Успех может определяться устранением причин, способствующих развитию пролежня (лечение сепсиса, восстановление или улучшение иннервации, лечение истощающих заболеваний и др.).

Профилактика пролежней сводится в первую очередь к уходу за больным. Подверженные образованию пролежней места необходимо защищать от длительного сдавливания — поворачивать больных в постели, подкладывать воздушные круги, устранять складки на постельном белье. Кожу в местах возможного образования пролежней дважды в день протирают раствором камфорного спирта, туалетной водой, припудривают тальком. Особенно тщательным должен быть туалет больных с нарушенной функцией тазовых органов: больные должны лежать в сухой постели, так как экскременты — моча, кал — вызывают раздражение и массивное инфицирование кожи.

При появлении болей у больного с гипсовой повязкой или лечебной шиной последние необходимо заменить. Дренажи должны своевременно удаляться, а при необходимости проведения длительной ИВЛ следует накладывать трахеостому.

Основной профилактикой пролежней является тщательный уход за больными.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ

Проба Ратшова (Рис.1). Больной лежит на спине с согнутыми под углом 45° ногами в коленном и

тазобедренном суставе. Затем ему предлагают сгибать и разгибать стопу в голеностопном суставе. Появление боли в икроножных мышцах в течении первой минуты проведения пробы свидетельствует о недостаточности артериального кровообращения.

Проба Самуэlsa (Рис.1). Больной находится в таком же положении, как и при проведении первой пробы. Аналогичным образом ему предлагают сгибать и разгибать стопы. Отмечают появление побледнения стопы при движении. О тяжелой недостаточности артериального кровообращения свидетельствует побледнение стопы через 3-5 с.

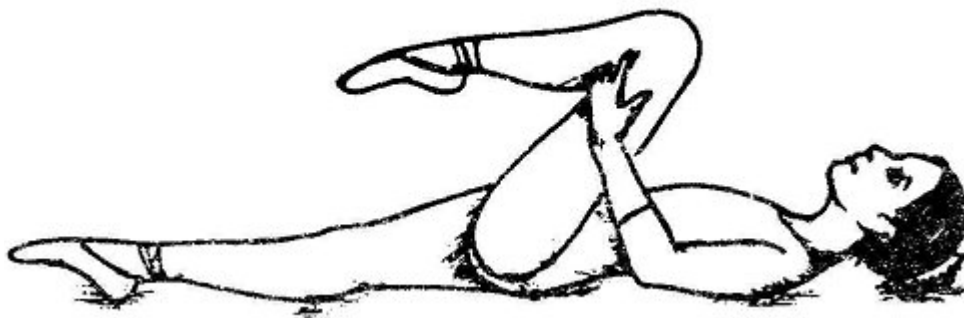


Рис.1.

Проба Ратшова, проба Самуэlsa

Феномен «бледного пятна» (Рис.2). В горизонтальном положении пациента врач своим указательным пальцем производит компрессию ногтевой фаланги пальцев исследуемой конечности. В норме при декомпрессии на пальце больного появляется и остается в течение 1-3 с «бледное пятно». При недостаточном артериальном кровообращении «бледное пятно» сохраняется в течении 5-10 с.



Рис.2.

Феномен «бледного пятна»

Феномен плантарной ишемии Опеля (Рис.3.). В горизонтальном положении больного его нижнюю конечность укладывают на спинку кровати. Побледнение или появление мертвенно-бледных пятен свидетельствует о недостаточном артериальном кровообращении.



Рис.3.

Феномен плантарной ишемии Опеля

Феномен Панченко (Рис.4.). Больной садится на стул и кладет одну ногу на коленный сустав другой. При нарушении артериального кровообращения появляется боль в икроножной мышце, онемение стопы и ползание мурашек в кончиках пальцев.



Рис.4. Феномен Панченко

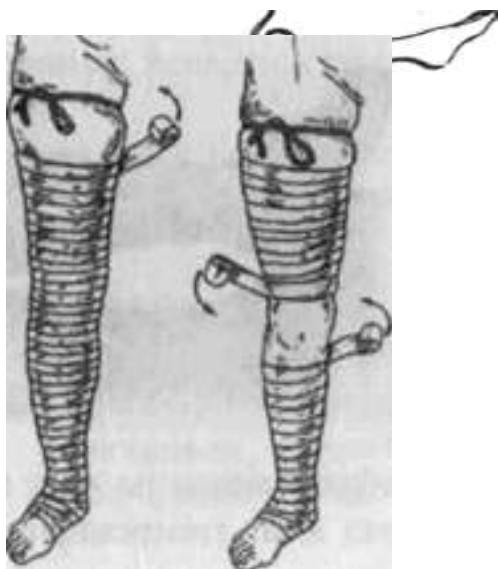
Проба Алексеева. Измерение температуры кожи в первом межпальцевом промежутке производится обычным или электротермометром. Предлагают больному пройти расстояние до появления боли в икроножных мышцах. У здорового человека температура кожи повышается, а у больного - снижается на 1-2°.

Симптом Бюргера (Рис.5.). Трупная бледность при подъеме ноги над уровнем кровати и гиперемия при опускании конечности ниже уровня. Положительный симптом свидетельствует о тяжелых нарушениях микроциркуляции в дистальных отделах конечности, является предвестником развития гангрены.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Пробы на выявление клапанной недостаточности поверхностных вен:

Проба Троянова-Тренделенбурга (Рис.1). В горизонтальном положении больного приподнимают исследуемую конечность для опорожнения поверхностных вен. Накладывают жгут на верхнюю треть бедра для сдавления поверхностных вен (контролем правильности наложения венозного жгута является пульсация периферических артерий дистальнее места наложения). Больной



принимает вертикальное положение. Снимают жгут и определяют визуально быстроту наполнения поверхностных вен бедра. Если вены наполняются ретроградной волной крови в течение 1-3 с, можно сделать вывод о клапанной недостаточности поверхностных вен.

Рис.1. Проба Троянова - Тренделенбурга

Проба Гаккенбруха(Рис.2). В вертикальном положении больного на область сафенобедерного анастомоза исследуемой конечности (чуть ниже и медиальнее середины паупертовой связки) помещаются пальцы кисти исследователя. Больной производит 2-3 кашлевых толчка. При несостоятельности клапанов поверхностных вен врач пальпаторно определяет толчкообразные движения крови по ходу поверхностных вен

Проба Шварца. В вертикальном положении пациента левую руку больного укладывают на поверхностные вены в нижней трети бедра. Правой рукой исследователь вызывает толчкообразные движения крови в ретроградном направлении при поколачивании подкожной вены в верхней трети бедра. При пальпаторной фиксации ретроградной волны крови делают вывод о клапанной недостаточности поверхностных вен.

Пробы для выявления недостаточности коммуникантных вен:

Проба Прагга 2 (Рис.4). В горизонтальном положении больного приподнимают

исследуемую конечность под углом 60° для опорожнения поверхностных вен. Эластичным бинтом бинтуют ногу от кончиков пальцев до верхней трети бедра. После перехода в вертикальное положение



вторым бинтом бинтуют ногу от пахового сгиба в дистальном направлении. Между бинтами сохраняется интервал шириной 10 см, для чего производят постепенное снятие первого бинта. Если между бинтами появляется варикозный узел, это свидетельствует о наличии в этом месте несостоятельной коммуникантной вены.

Рис.4. Проба Пратта 2

Модифицированная проба Берроу-Шейнис В горизонтальном положении больного путем поднятия исследуемой конечности опорожняют поверхностные вены. Накладывают четыре венозных жгута: над лодыжками, выше и ниже коленного сустава, в верхней трети бедра. В вертикальном положении больной производит поднятие на носках для сокращения мышц исследуемой конечности. Появление варикозных узлов между жгутами свидетельствует о наличии в этих местах несостоятельных коммуникантных вен.

Пробы для определения функционального состояния глубоких вен, их проходимости:

Маршевая проба Дельбе-Пертеса В вертикальном положении больного ниже коленного сустава накладывают жгут для сдавления поверхностных вен. Больной быстро ходит в течение 3-5 мин. Опорожнение поверхностных вен свидетельствует о полноценности клапанного аппарата глубоких вен и их хорошей проходимости.

Симптомы глубокого тромбофлебита:

Симптом Хоманса Врач производит максимальное тыльное сгибание стопы и исследуемой конечности. При тромбофлебите больной испытывает резкую боль по задней поверхности голени в проекции сосудистого пучка.

Симптом Мозеса Производят тщательную глубокую пальпацию исследуемой конечности по ходу сосудистых пучков. Появление боли по ходу сосудистого пучка свидетельствует о тромбозе глубоких вен

Симптом Опица-Лоуенберга На исследуемый сегмент конечности (бедро и голень) последовательно накладывают манжетку от аппарата Рива-Роччи. Создают давление 60-80 мм рт.ст. для сдавления глубоких вен. Появление боли свидетельствует о тромбозе вен.

Симптом Бисхарда При пальпации сосудисто-нервного пучка позади медиальной лодыжки при тромбозе задних большеберцовых вен больной ощущает резкую боль.