ОГЛАВЛЕНИЕ

Оо авторах	4
Предисловие	5
Список сокращений и условных обозначений	7
Классы и уровни доказательности и рекомендаций	9
ГЛАВА 1. Заболевания периферических артерий	11
ГЛАВА 2. Заболевания аорты	78
ГЛАВА 3. Венозная тромбоэмболия	170
ГЛАВА 4. Легочная гипертензия	206
Заключение	276

ГЛАВА 1

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ

Определения и основные понятия

Перемежающаяся хромота — усталость, дискомфорт, судороги или боль сосудистого происхождения в мышцах нижних конечностей, которые постоянно вызываются физическими упражнениями и последовательно снимаются отдыхом (в течение 10 мин).

Острая ишемия конечности (ОИК) — острая (менее 2 нед), тяжелая гипоперфузия конечности, характеризующаяся следующими признаками: болью, бледностью, отсутствием пульса, пойкилотермией (похолоданием), парестезией и параличом.

Выделяют следующие степени ОИК.

I степень. Жизнеспособная конечность — состояние при котором:

- нет непосредственной угрозы необратимых изменений конечности;
- нет потери чувствительности;
- нет мышечной слабости;
- определяются показатели артериального и венозного допплера. *II степень*. Угроза — состояние, которое может быть разделено на IIa (незначительная угроза) или IIb (непосредственная угроза) степень и характеризующееся:
 - потерей чувствительности конечности или ее моторики от легкой до умеренной;
 - не определяются показатели артериального допплера;
 - определяются показатели венозного допплера. *III степень*. Необратимая ишемия, для которой характерны:
 - неизбежная значительная потеря тканей или необратимое повреждение нервов;
 - выраженная потеря чувствительности, анестезия;
 - выраженная мышечная слабость или паралич (окоченение);
 - не определяются показатели артериального и венозного допплера.

Потеря ткани. Выделяют следующие степени выраженности данной патологии.

- Незначительная потеря ткани незаживающая язва, очаговая гангрена с диффузной ишемией дистальной части конечности, например стопы.
- Значительная потеря ткани патологические изменения тканей распространяются выше, функции дистальной части конечности, например стопы, не подлежат восстановлению.

Критическая ишемия конечности (КИК) — состояние, характеризующееся:

- хронической (более 2 нед) ишемической болью в покое;
- незаживающей раной/язвой или гангреной в одной или обеих ногах, обусловленной объективно доказанным окклюзирующим заболеванием артерий.

Прямое кровоснабжение — артериальный приток крови к конечности, исключающий коллатерали.

Нежизнеспособная конечность — состояние конечности (или ее части), при котором потеря двигательной и неврологической функции, а также целостности ее тканей не может быть восстановлена с помощью лечения.

Жизнеспособная конечность — состояние конечности, способное обеспечить жизнеспособность и сохранить двигательную функцию несущей массу части стопы в случае лечения.

Экстренное вмешательство — это процедура, при которой жизнь или конечность пациента находится под угрозой, если он не находится в операционной либо перевязочной и/или когда нет времени для клинического обследования либо оно очень ограничено, как правило, в течение менее 6 ч.

Срочное вмешательство — процедура, при которой может быть время для ограниченной клинической оценки, обычно когда жизни или конечности больного угрожает опасность, если пациент не находится в операционной или перевязочной, как правило, от 6 до 24 ч.

Этиология и эпидемиология

Облитерирующие заболевания периферических артерий составляют более 20% всех видов сердечно-сосудистых заболеваний, соответственно 2–3% общей численности населения страдают данной патологией.

Распространенность заболеваний периферических артерий нижних конечностей является высокой, варьируя от 5,8% в США

Диагностика

и 7% в России до 12,2 и 22,9% во Франции и Италии соответственно. При этом в США около 10% людей старше 55 лет имеют бессимптомную форму заболевания периферических артерий, а симптомы перемежающейся хромоты отмечаются у 5%. В российских статистических данных приводятся еще более высокие показатели — от 15 до 30% населения старше 65 лет имеют признаки облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей. Согласно данным Трансатлантического консенсуса, от 500 до 1000 на 1 млн населения в год.

Стенозы более 50% экстракраниальных сегментов сонных артерий — не менее распространенное явление. Так, по данным Европейского общества кардиологов, у мужчин в возрасте до 70 лет этот показатель составляет 4,8% против 2,2% у женщин. В то же время у больных старше 70 лет — 12,5% у мужчин и 6,9% у женщин соответственно.

Поскольку диагностика стеноза подключичных артерий основана на разнице систолического артериального давления (САД) между предплечьями >10 или 15 мм рт.ст. и является малочувствительным (50%), хотя и высокоспецифичным (90%) методом, распространенность данной патологии оценивается лишь приблизительно. Она составляет около 2% в общей популяции, но увеличивается до 9% при сопутствующем заболевании периферических артерий (ЗПА) нижних конечностей.

Диагностика

Общие положения

Симптомы и признаки ЗПА различны. Исследования показали, что большинство пациентов с подтвержденным ЗПА нижних конечностей не имеют типичной хромоты или болезнь протекает бессимптомно.

Факторы риска

К основным факторам риска заболевания периферических артерий относят следующие.

- Семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний.
- Ранние сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе.
- Наличие транзиторных или постоянных неврологических симптомов в анамнезе.
- Онкология или лучевая терапия в анамнезе.
- Возраст старше 65 лет.
- Артериальная гипертензия (АГ).
- Сахарный диабет.

Глава 1. Заболевания периферических артерий

- Дислипидемия.
- Атеросклеротическое заболевание в другом сосудистом русле (например, стеноз коронарной, сонной, подключичной, почечной, брыжеечной артерии или абдоминальная аневризма аорты).
- Хроническая болезнь почек.
- Курение.
- Сидячий образ жизни.
- Нарушение диеты и правил здорового питания.
- Психосоциальные факторы.

Клиническая картина при заболеваниях периферических артерий конечностей

Атипичные симптомы могут включать боль или дискомфорт, которые:

- начинаются в покое, но усиливаются при физической нагрузке;
- не мешают человеку выполнять нагрузку;
- начинаются при физической нагрузке, но не облегчаются в течение 10 мин отдыха.

Анамнестические данные, указывающие на наличие ЗПА:

- онемение или парестезии в конечности;
- нарушение чувствительности;
- хромота;
- другие симптомы, не связанные с нагрузкой на конечности, не связанные с суставами (не типичные для хромоты);
- ишемическая боль в покое;
- другие предполагаемые физические признаки ишемии нижних конечностей (например, бледность при подъеме или ассоциированное с ним покраснение).

Результаты физикального обследования, указывающие на наличие ЗПА:

- аномальные характеристики пульса на нижних конечностях;
- шум при аускультации сосудов;
- незаживающая рана на нижних конечностях;
- гангрена нижних конечностей.

Дифференциальная диагностика заболеваний периферических артерий нижних конечностей

При жалобах пациента на хромоту или боли в нижних конечностях необходимо проведение дифференциальной диагностики и исключение иных причин, обусловливающих данную клиническую картину. Наиболее распространенные из них представлены ниже.

Дифференциальная диагностика хромоты и болевого синдрома нижних конечностей

пато- логия	локали- зация Боли	ХАРАК- ТЕР БОЛИ	ЭФФЕКТ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА БОЛЬ	ЭФФЕКТ ПОКОЯ НА БОЛЬ	влияние поло- жения	ДРУГИЕ ХАРАКТЕ- РИСТИКИ
Киста Бейкера	За коленом, вниз по икре	Припух- лость, болез- ненность	Присутствует как в покое, так и при нагрузке	окое, так	Нет	Непрерыви- стый
«Венозная хромота» или хро- ническая венозная недоста- точность	Вся нога, хуже в икре	Тугая, раз- рывающая боль	Появление/нарас- тание после про- гулки	Снижается	Уменьше- ние боли, ускоренное подъемом конечности	Тромбоз глубо- ких подвздош- но-бедренных вен в анамнезе; отек; признаки венозного за- стоя
Хрониче- ский ком- партмент- синдром	Икроножные Тугая, раз- мышцы рывающая боль	Тугая, раз- рывающая боль	Появление после большой физиче- ской нагрузки (бег трусцой)	Снижается очень мед- ленно	Уменьшение боли в покое	Обычно спор- тсмены с раз- витой мускула- турой
Стеноз по- звоночно- го канала	Часто дву- сторонний, ягодицы, задняя часть ноги	Боль и сла- бость	Может имитиро- вать хромоту	Переменный, снижение и восстанов- ление может занять много времени	Облегче- ние за счет сгибания поясничного отдела по- звоночника	Хуже при стоя- нии и разгиба- нии позвоноч- ника

Окончание

пато- логия	локали- зация Боли	ХАРАК- ТЕР БОЛИ	ЭФФЕКТ ОТ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА БОЛЬ	ЭФФЕКТ ПОКОЯ НА БОЛЬ	влияние поло- жения	ДРУГИЕ ХАРАКТЕ- РИСТИКИ
Сдавли- вание нервного корешка	Распростра- няется вниз по ноге	Острая про- низывающая боль	Вызывается сиде- нием, стоянием или ходьбой	Часто при- сутствует в состоянии покоя	Улучшает- ся за счет изменения положения	Патологии позвоночника в анамнезе
Артрит тазобе- дренного сустава	Бедро, чаще боковая по- верхность	Ноющий дискомфорт	Зависит от объема нагрузки	Облегчение наступает медленно	Прогрессия при увеличе- нии нагрузки или массы тела	Симптомы варьируют в зависимости от выражен- ности артрита, дегенератив- ный артрит в анамнезе
Артрит голено- стопного сустава или суста- вов стопы	Лодыжка, стопа, свод	Ноющая боль	После физической нагрузки	Облегчение наступает медленно	Болевой син- Дром может уменьшиться при сниже- нии массы тела	Болевой син- Симптомы из- дром может менчивы; могут уменьшиться быть связаны при сниже- суровнем нии массы активности тела или присут- ствовать в со- стоянии покоя