

Операции на конечностях. Операции на сосудах.

ВЫПОЛНИЛА:

СТУДЕНТКА 221 ГРУППА

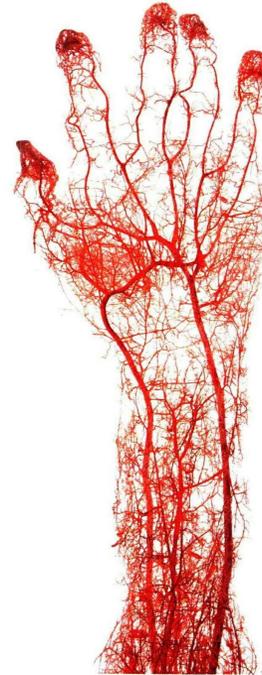
КАМОРИНА

ВАЛЕРИЯ ОЛЕГОВНА

Санкт-Петербург
2020г.

Важные определения

- ▶ Сосуд- трубчатый орган в теле человека и животных, по которому движется кровь или лимфа
- ▶ Венесекция- оперативное вмешательство, заключающееся в рассечении стенки вены и введении в ее просвет катетера для длительной инфузии жидкостей или лекарственных препаратов
- ▶ Сосудистый шов - хирургический **ШОВ**, накладываемый на стенку сосуда.



Кровеносные сосуды конечностей

Наложение сосудистого шва по Каррелю

- ▶ **Это циркулярный обвивной шов.**
- ▶ При повреждении артерии, если есть возможность сблизить её концы, накладывают сосудистые зажимы выше и ниже места будущего шва.
- ▶ После иссечения поврежденных участков и удаления адвентиции (2—3 мм с каждой стороны) концы артерии сближают и накладывают на них 3 П-образных шва-держалки с помощью атравматических игл.
- ▶ Обычно шьют сверху вниз, то есть «на себя».
- ▶ Закончив сшивать одну грань, связывают лигатуру с одним из концов “держалки”, следя, чтобы при этом не был стянут или гофрирован наложенный непрерывный шов.
- ▶ Затем таким же образом сшивают две другие грани.
- ▶ Перед завязыванием последнего стежка слегка приоткрывают дистально наложенный сосудистый зажим, чтобы кровь вытеснила воздух. Завязав последний узел, полностью открывают дистальный сосудистый зажим, кровоточащие участки сосудистого шва прижимают пальцем на несколько минут, после чего кровотечение, как правило, останавливается.
- ▶ Если кровотечение не прекращается, накладывают дополнительные узловыe швы.

Техника по Каррелю в модификации Морозовой

- ▶ По этой модификации накладывают два шва-держалки, используя в качестве третьего лигатуру с иглой, которой начинают сшивать сосуд.

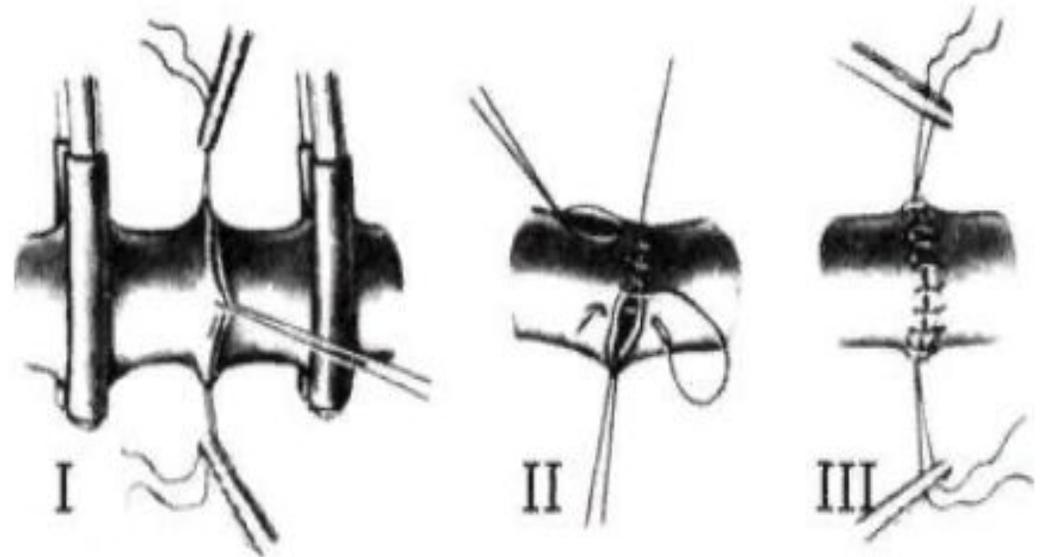


Рис. 2.30. Этапы выполнения сосудистого шва по Каррелю.
I — 3 шва-держалки, наложенных на сшиваемые концы сосуда;
II — наложение обвивного шва между двумя держалками;
III — окончательный вид сосудистого анастомоза.

Операции на венах конечностей

- ▶ **Венепункция** - вмешательство, с помощью которой вводят лекарственные вещества, берут кровь на исследование, проводят венографию, зондирование полостей сердца. Наиболее часто для пункции используют *v. intermedia cubiti*. Если эта вена слабо выражена, то можно использовать *v. cephalica*, *v. basilica* на уровне локтевой ямки.
- ▶ **Обнажение и рассечение вены называют венесекцией.**
Показания: 1. Продолжительные внутривенные вливания;
2. Одновременные вливания в тех случаях, когда невозможно произвести пункцию вены.
- ▶ **ТЕХНИКА:**
 1. Производят разрез кожи и подкожной клетчатки длиной 3-4 см по проекции вены.
 2. Выделяют вену из окружающей клетчатки.
 3. Под выделенную вену подводят две лигатуры, дистальной перевязывают вену.
 4. Вену приподнимают, на ее передней стенке делают ножницами надрез, через который в просвет вены вводят иглу или катетер, на котором завязывают одним узлом проксимальную лигатуру.
 5. К игле (катетеру) присоединяют систему для переливания крови или растворов.

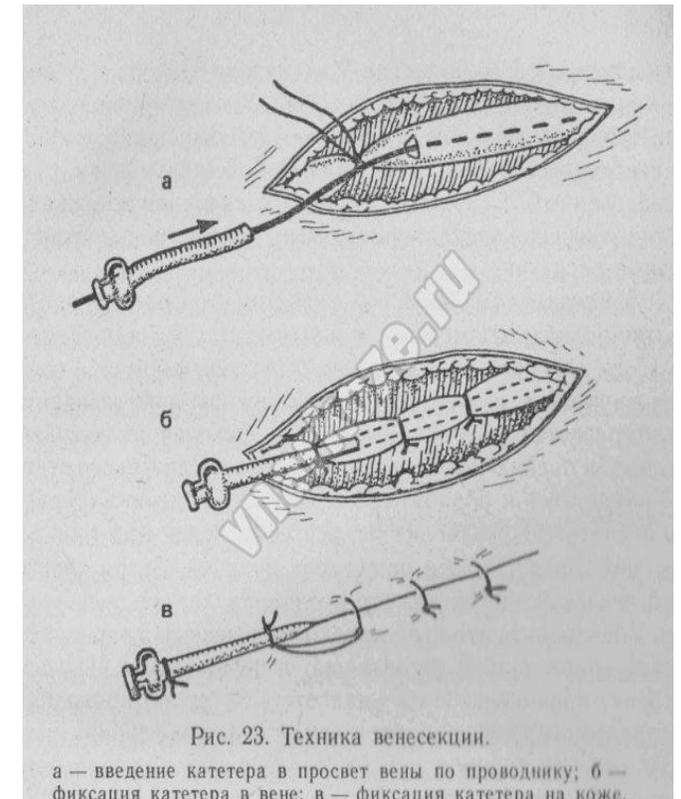


Рис. 23. Техника венесекции.
а — введение катетера в просвет вены по проводнику; б — фиксация катетера в вене; в — фиксация катетера на коже.

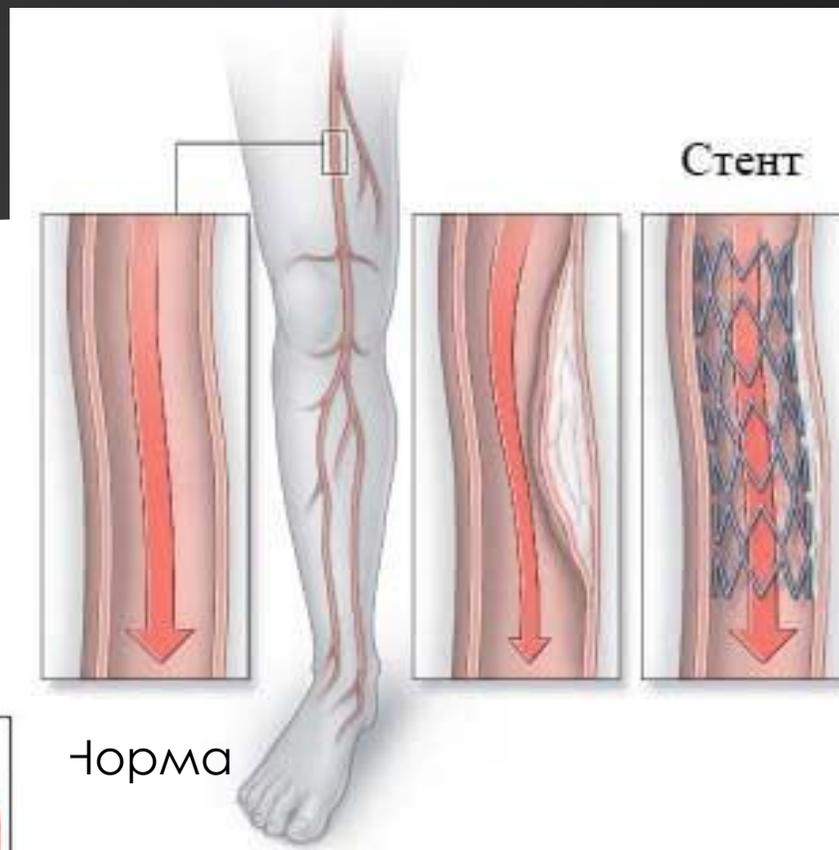
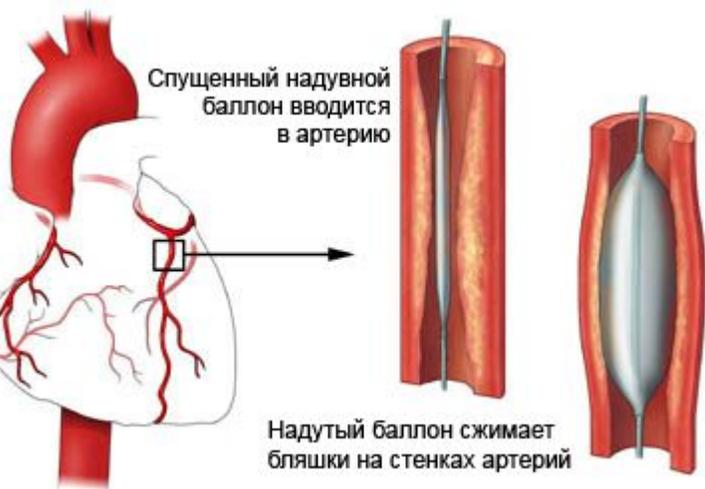
Венесекция большой подкожной вены в области медиальной лодыжки

Техника:

- ▶ Большая подкожная вена ноги обычно располагается приблизительно на 1 см спереди и на 1 см выше внутренней лодыжки.
- ▶ Обработка кожи лодыжки антисептиком и обкладывается стерильным материалом.
- ▶ Инфильтрация кожи над веной лидокаином.
- ▶ Поперечный разрез кожи длиной 2.5 см.
- ▶ Используется изогнутый кровоостанавливающий зажим, осторожно выделить вену, отделить ее от нерва, который проходит по передней стенке вены. Это важно, иначе повреждение нерва вызывает в последующем боли.
- ▶ Поднимается вена и выделяется из ложа на протяжении около 2 см.
- ▶ Лигатура проводится под веной.
- ▶ Лигируем вену дистально, оставив концы нити для подтягивания.
- ▶ Делается маленький поперечный надрез на вене и осторожно расширяется сомкнутым зажимом. Можно также использовать венозный проводник.
- ▶ Введение внутривенного катетера.
- ▶ Завязывание проксимальной лигатуры для фиксации катетера, не пережимая катетер. Катетер должен быть введен достаточно глубоко для предупреждения выпадения его из вены.
- ▶ Зашивание раны непрерывным швом.
- ▶ Наложение стерильной повязки.

Стентирование сосудов

Стентирование артерий - это сосудистая операция, выполняемая с использованием внутрисосудистой (эндоваскулярной) техники восстановления проходимости просвета артерий на ногах с помощью баллонной ангиопластики и имплантации стента под рентгенографическим контролем и благодаря проколу стенки артерии в качестве сосудистого доступа.



Шунтирование кровеносных сосудов

Шунтирование кровеносных сосудов — хирургическая операция по созданию с помощью различных сосудистых трансплантатов нового пути кровотока в обход пораженного патологическим процессом сегмента артериального или венозного сосуда при частичном или полном нарушении его проходимости.



Протезирование кровеносных сосудов

Показания: аневризмы, обширные повреждения сосуда, опухолевые

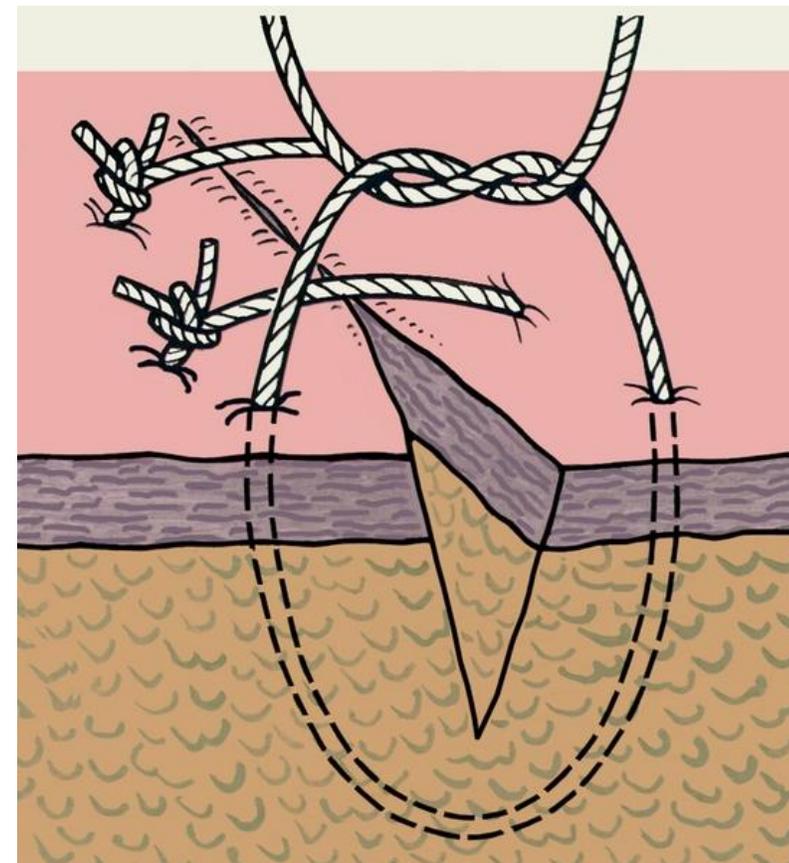
процессы.

Вначале выполняют операцию на сосуде (резекция аневризмы, обработка концов артерий при ранении).

- ▶ Из простерилизованных в автоклаве протезов разной длины и различного диаметра выбирают наиболее подходящий.
Его примеряют в ране в растянутом виде и затем отрезают острыми ножницами от основной трубки.
- ▶ Протез пропитывают кровью (помещают в рану).
- ▶ Наложение анастомоза между центральным отрезком сосуда и концом протеза непрерывным обвивным швом атравматической иглой: сначала сшивают одну боковую полуокружность сосуда, а затем такой же шов осуществляют с противоположной стороны.
- ▶ Перед соединением с протезом периферического конца сосуда слегка приоткрывают центральный сосудистый зажим и промывают протез кровью. Затем зажим закрывают и из протеза тонким наконечником-отсосом удаляют сгустки.
- ▶ Можно сшивать протез с периферическим концом артерии.

Особенности сосудистых операций у детей

Нужно учитывать то, что дети растут. Поэтому обычное соединение сосудов П-образным швом не подходит. В случае операций у детей используются узловые швы. После установки 2 стежков-держалок прошивают все слои соединения и завязывают узлы.



Техника наложения шва

Литература

- ▶ А.В. Николаев «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»