



**МЕТОД РЕТРОГРАДНОЙ ЭВЕРСИОННО-ПЕТЛЕВОЙ
ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ ИЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ
ПРИ ЕЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИИ**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

учреждение образования «Гродненский государственный
медицинский университет»,

учреждение здравоохранения «Брестская областная клиническая больница»

АВТОРЫ:

В. Н. Засимович, д.м.н., профессор Н. Н. Иоскевич

Гродно, 2021

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод ретроградной эверсионно-петлевой эндартерэктомии из бедренной артерии, применяемый для восстановления магистрального кровообращения в нижней конечности, который может быть использован в комплексе медицинских услуг при лечении пациентов с хронической атеросклеротической окклюзией поверхностной бедренной артерии.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-ангиохирургов, врачей-хирургов организаций здравоохранения, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей в стационарных условиях.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ И ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

1. Раствор антисептический иодосодержащий для обработки операционного поля.
2. Антимикробная хирургическая разрезаемая пленка для покрытия операционного поля.
3. Инструменты для диссекции тканей: ультразвуковые ножницы или электрокоагуляционный блок 5 и 10 мм.
4. Набор инструментов 5 мм:
 - ножницы – 1 шт.;
 - диссектор – 1 шт.;
 - пинцет сосудистый – 2 шт.;
 - иглодержатель – 2 шт.
5. Зажим «бульдог» атравматический – 6 шт.
6. Ранорасширитель – 1 шт.
7. Шпатель сосудистый – 1 шт.
8. Распатор тупой – 1 шт.
9. Набор петель для эндартерэктомии с диаметрами колец от 5 до 9 мм – 1 шт.

10. Тромбэкстракторы 4F, 5F – 2 шт.
11. Раствор гепарина натрия: гепарин натрия 1000 ед. на 150 мл 0,9% раствора NaCl.
12. Одноразовый шприц на 2,0 мл – 1 шт.
13. Одноразовый шприц на 20,0 мл – 1 шт.
14. Пластиковая канюля для одноразового шприца – 1 шт.
15. Полиамидная мононить 6/0, 75 см длиной, с двумя колющими иглами или аналог для шва сосуда – 3 шт.
16. Полиамидная мононить 2/0, длиной 75см, с одной иглой или аналог для швов на послеоперационную рану – 2 шт.
17. Марлевые повязки на рану.
18. Раствор бупивакаина 0,5% в ампуле 5,0 мл – 1 шт.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Атеросклероз артерий конечностей (МКБ-10 I70.2) в части атеросклеротической окклюзии поверхностной бедренной артерии при стадии хронической артериальной недостаточности нижней конечности IIБ и более.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Синдром диабетической стопы (МКБ-10 E10.5).
2. Иные противопоказания, соответствующие таковым для медицинского применения лекарственных средств и медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Этап 1. Предоперационная подготовка осуществляется общепринятыми для данной категории пациентов методами.

Этап 2. Пациент доставляется в операционную на каталке в положении лежа и укладывается на операционный стол. Врач-анестезиолог выполняет спинальную анестезию раствором бупивакаина. Пациент укладывается

на операционном столе в положении на спине с приподнятой и отведенной с помощью валика в проекции коленного сустава нижней конечностью (рис. 1). Врач-хирург обрабатывает и обкладывает операционное поле.



Рисунок 1. – Схема укладки пациента и хирургического доступа

Этап 3. Врач-хирург выполняет продольный разрез кожи через границу нижней и средней третей бедра по переднемедиальной поверхности (рис. 1), точный уровень соответствует дистальной границе окклюзии ПБА по данным ангиографической визуализации. Выделяется поверхностная бедренная артерия (ПБА). ПБА и отходящие от нее в пределах раны артерии второго порядка клипируются. Артерия полностью пересекается (рис. 2) под углом 45-50° на 3-5 мм дистальнее границы окклюзии. Качество ретроградного кровотока оценивается визуально, а периферическое русло – тромбэкстрактором и промывается раствором гепарина натрия.

Этап 4. В окклюзированном проксимальном участке пересеченной артерии атеросклеротический субстрат тупым распатором отслаивается от адвентициального слоя. Адвентиция выворачивается (эверсируется) в проксимальном направлении с помощью сосудистого шпателя на 5-6 см. Попутно выполняется прямая эндартерэктомия (ЭАЭ) из устьев 1-3 артерий второго порядка, которые промываются раствором гепарина натрия и

клипируются. На выделенный атеросклеротический субстрат нанизывается кольцо петли для эндартерэктомии соответствующего диаметра (рис. 3).

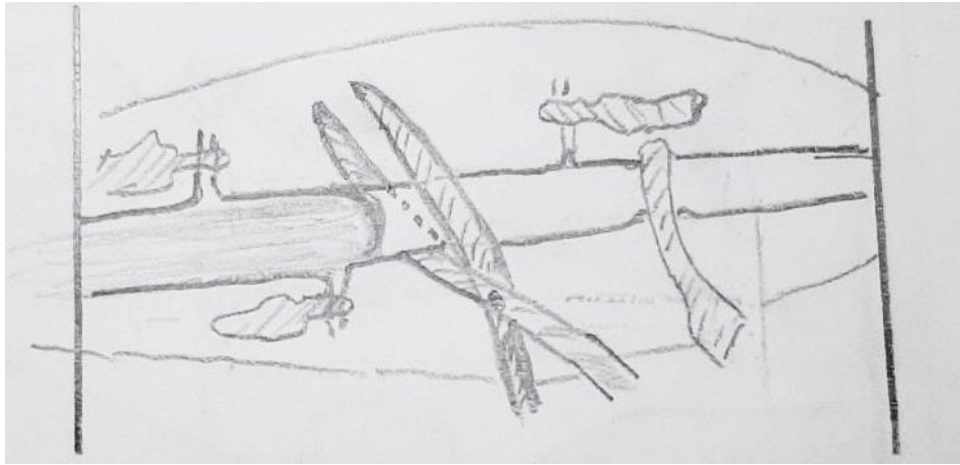


Рисунок 2. – Схема клипирования и пересечения бедренной артерии

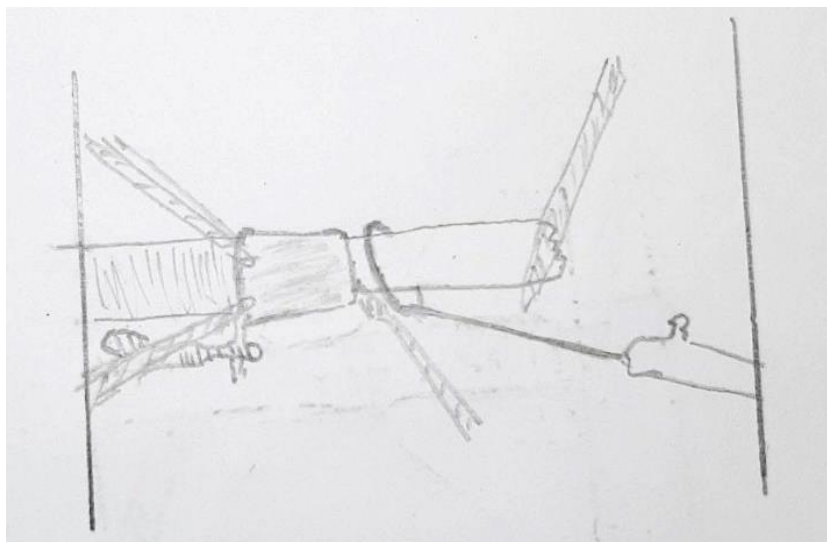


Рисунок 3. – Схема эверсионного этапа операции

Этап 5. Эверсированный участок адвентициального слоя возвращается в исходное положение и фиксируется к атеросклеротическому субстрату турникетом и пальцами руки врача-хирурга. На стержень петли для эндартерэктомии монтируется держатель, с помощью которого врач-хирург свободной рукой осуществляет поступательно-вращательные движения петли в проксимальном направлении, вплоть до достижения бифуркации

общей бедренной артерии (ОБА). Приблизительно в 50% случаев атеросклеротический субстрат заканчивается организованным тромбом, который легко отсоединяется от стенки артерии и вместе с субстратом и петлей извлекается в антеградном направлении (рис. 4). Если отслоенный атеросклеротический субстрат не отделяется от стенки устья ПБА либо заранее планировалась ЭАЭ из ОБА и устья глубокой артерии бедра (ГБА), из продольного разреза в верхней трети бедра выделяется ОБА в месте деления, через продольную артериотомию с переходом на ПБА выполняется ЭАЭ из ОБА и устья ГБА. Атеросклеротический субстрат из ПБА извлекается антеградно.



Рисунок 4. – Атеросклеротический субстрат и петля для эндартерэктомии

Этап 6. Врач-хирург контролирует проходимость артерии и удаляет оставшиеся атероматозные тканей тромбэкстрактором. Сосудистое русло промывается раствором гепарина натрия. Восстановление целостности ПБА достигается формированием анастомоза «конец в конец» наложением 10-12 отдельных узловых швов полиамидной мононитью 6/0 (рис. 5). После контроля гемостаза операционная рана послойно ушивается отдельными швами и покрывается асептической повязкой.

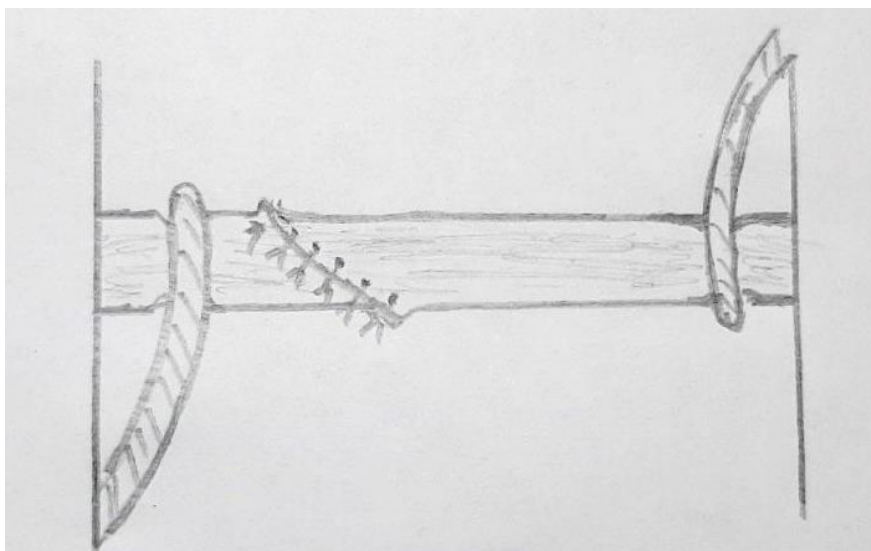


Рисунок 5. – Сосудистый шов бедренной артерии

Этап 7. Послеоперационное лечение осуществляется по общепринятым для реконструктивно-восстановительных сосудистых операций рекомендациям.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Перфорация адвентициального слоя бедренной артерии кольцом петли для эндартерэктомии. Устраняется аутовенозной пластикой дефекта.

2. Кровотечение из анастомоза бедренной артерии. Устраняется наложением дополнительных узловых швов.

3. Интра- либо послеоперационный тромбоз оперированного сегмента бедренной артерии. Устраняется тромбэктомией из поперечной артериотомии.

4. При технической невозможности полноценной эндартерэктомии, обусловленной выраженным кальцинозом бедренной артерии, запланированное вмешательство следует прекратить и выполнить бедренно-подколенное шунтирование.

название

учреждения

здравоохранения

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач

И.О. Фамилия

МП 202_ г.

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: **«Метод эверсионно-петлевой эндартерэктомии из бедренной артерии при ее атеросклеротической окклюзии».**

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь **07.12.2020 № 097-0920.**

3. Кем предложена разработка: *заведующим отделением сосудистой хирургии УЗ «Брестская областная больница» В. Н. Засимовичем, профессором 1-й кафедры хирургических болезней УО «Гродненский государственный медицинский университет» Н. Н. Иоскевичем.*

4. Материалы инструкции использованы для _____

5. Где внедрено _____
наименование учреждения здравоохранения

6. Результаты применения метода за период с _____ по _____
общее кол-во наблюдений « ___ »
положительные « ___ »
отрицательные « ___ »

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) _____

8. Замечания, предложения: _____

Ответственные за внедрение

должность

подпись

И.О.Ф.

202_ г.

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:
отделение сосудистой хирургии
УЗ «Брестская областная клиническая больница»,
ул. Медицинская, 7, 224027, г. Брест

Научное издание

Иоскевич Николай Николаевич
Засимович Владимир Николаевич

**МЕТОД РЕТРОГРАДНОЙ ЭВЕРСИОННО-ПЕТЛЕВОЙ
ЭНДАРТЕРАКТОМИИ ИЗ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ
ПРИ ЕЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЙ ОККЛЮЗИИ**

Инструкция по применению

Ответственный за выпуск С. Б. Вольф

Компьютерная верстка М. Я. Милевской

Подписано в печать 26.01.2021.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,29. Тираж 30 экз. Заказ 14.

Издатель и полиграфическое исполнение
учреждение образования
«Гродненский государственный медицинский университет».
ЛП № 02330/445 от 18.12.2013.
Ул. Горького, 80, 230009, Гродно.