

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Министра

И.Г.Лосицкий

2018 г.



Регистрационный № 032-0418

МЕТОД ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ВЕНЫ ДЖИАКОМИНИ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

Учреждение здравоохранения «4-я городская клиническая больница
им. Н.Е.Савченко» г.Минска

Государственное учреждение «Республиканский научно – практический
центр «Кардиология»

АВТОРЫ:

Н.А.Роговой, д.м.н, профессор В. А. Янушко, к.м.н., доцент Д. В. Турлюк,
к.м.н. И.П. Климчук

Минск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель министра

27.04.2018 И.Г. Лосицкий
Регистрационный № 032-0418

**МЕТОД ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ ВЕНЫ
ДЖИАКОМИНИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» г. Минска, ГУ «Республиканский научно-практический центр “Кардиология”»

АВТОРЫ: Н.А. Роговой, д-р мед. наук, проф. В.А. Янушко, канд. мед. наук, доц. Д.В. Турлюк, канд. мед. наук И.П. Климчук

Минск 2018

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

СЕАР — международная классификация ХВН: С — (Clinical) клиника, Е — (Etiologic) этиология, А — (Anatomic) анатомия, Р — (Pathophysiologic) патофизиология

АД — артериальное давление

ВБ — варикозная болезнь нижних конечностей

МПВ — малая подкожная вена

НМГ — низкомолекулярные гепарины

НПВС — нестероидные противовоспалительные средства

УЗ — ультразвуковой

УЗИ — ультразвуковое исследование

ХАН — хроническая артериальная недостаточность

ХВН — хроническая венозная недостаточность

ЧСС — частота сердечных сокращений

ЭВЛК — эндовенозная лазерная коагуляция

ЭКГ — электрокардиограмма

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод эндовенозной лазерной коагуляции вены Джакомини при варикозной болезни нижних конечностей, который может быть использован в комплексном лечении пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей.

Инструкция предназначена для врачей-хирургов, врачей-сосудистых хирургов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ВБ в условиях стационара.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

- 1) многофункциональный операционный стол;
- 2) функциональные бестеневые операционные лампы;
- 3) монитор для непрерывной регистрации частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), электрокардиограммы (ЭКГ), парциального давления кислорода в тканях (P_{O₂});
- 4) аппарат для выполнения ультразвукового исследования (УЗИ) в операционной;
- 5) лазерный генератор;
- 6) стерильный гель для интраоперационного ультразвукового (УЗ) мониторинга;
- 7) стерильный рукав для УЗ-датчика;
- 8) УЗ линейный датчик для исследования сосудов (5–15 МГц);
- 9) набор для катетеризации вены (игла 16-18G (диаметр 1,3 мм, длина 45 мм) для пункции вены, проводник 0,035, катетер 5–6F);
- 10) раствор для тумесцентной анестезии (охлажденный до температуры +10°С в составе: лидокаина гидрохлорид 2 % – 20 мл, эпинефрина гидрохлорид

0,01% – 1,0 мл, натрия гидрокарбонат 8,4 % — 12,5 мл, натрия хлорид 0,9 % — 1000 мл);

11) инфузионная помпа (инсуфлятор) или одноразовый стерильный шприц 20–50 мл (с пункционной иглой калибром 16–18G);

12) инъекционные лекарственные средства низкомолекулярных гепаринов;

13) одноразовый стерильный лазерный световод (для выполнения ЭВЛК);

14) антисептик, стерильные салфетки, бинт, пластырь;

15) эластичный чулок II степени компрессии или эластичный бинт средней степени растяжимости длиной 5 м.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Первичная ВБ с клиническим классом по СЕАР: от С2 Ер As Pr до С6bs Ер As Pr и хронической венозной недостаточности: от 0 до III степени по В.С. Савельеву при наличии следующих условий:

- антеградный (парадоксальный) рефлюкс по вене Джиакомини;
- отсутствие рефлюкса по малой подкожной вене.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Оклюзионно-стенотические поражения артерий нижних конечностей с хронической артериальной недостаточностью III–IV ст.

2. Беременность, период лактации.

3. Острый тромбофлебит или флеботромбоз вен нижних конечностей.

4. Иные противопоказания, соответствующие таковым для применения лекарственных средств, необходимых для реализации метода, изложенного в инструкции.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1. Предоперационная подготовка пациентов к ЭВЛК выполняется общепринятым методом. Непосредственно перед хирургическим вмешательством в вертикальном положении пациента маркируют варикозные вены под ультразвуковым контролем.

2. Техника хирургической операции:

Пациент располагается в положении на животе. Операционное поле обрабатывают раствором антисептика.

Под УЗ-контролем выполняют ретроградную пункцию и катетеризацию ствола вены Джиакомини в конечной точке распространения антеградного рефлюкса крови. В катетер вводят лазерный световод, который необходимо позиционировать на 1–1,5 см проксимальнее сафено-поплитеального соустья. Интродьюсер извлекают из вены, оставляя в просвете лазерный световод.

С целью защиты окружающих тканей и повышения степени контакта венозной стенки с рабочей частью лазерного световода выполняют тумисцентную (вариант местной инфильтрационной) анестезию общепринятым методом раствором Кляйна, охлажденным до температуры +10°C, посредством введения инфильтрационной иглы (под УЗ-контролем) в межфасциальное пространство, в котором расположена вена Джиакомини и нагнетания в указанное

анатомическое пространство анестезирующего раствора (вручную или с помощью механического инфлятора (помпы), из расчета 10–15 мл на 1 см вены).

Лазерную коагуляцию проводят при постепенном извлечении световода из вены под постоянным УЗ-контролем (время и мощность воздействия — согласно рекомендациям производителя используемого генератора).

После завершения коагуляции и полного извлечения световода при необходимости проводят минифлебэктомию по Вареди и/или склеротерапию варикозных вен, выполняют эластическую компрессию конечности трикотажем 2-й степени компрессии или эластичным бинтом средней растяжимости.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

- появление кровоподтеков, гематом по ходу удаленных вен. Обычно дополнительное лечение не требуется, возможно применение наружных лекарственных средств, содержащих антикоагулянты (гепарин);

- кратковременный (в 1-е, реже на 2-е сут после операции) субфебрильный подъем температуры. Купируется приемом нестероидных противовоспалительных средств;

- тромбоз флебит — возникает на 2–5-е сут после хирургической операции. Показано постоянное ношение эластического трикотажа, применение наружных лекарственных средств, содержащих антикоагулянты (гепарин), НПВС. Лечение амбулаторное;

- тромбоз глубоких вен — лечение в зависимости от клинического течения и уровня поражения.