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

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АД – артериальное давление

МПВ – малая подкожная вена

ВБ – варикозная болезнь нижних конечностей

НМГ – низкомолекулярные гепарины

ЭВЛК – эндовенозная лазерная коагуляция

НПВС – нестероидные противовоспалительные средства

УЗ – ультразвуковой

УЗИ – ультразвуковое исследование

ХВН – хроническая венозная недостаточность

ХАН – хроническая артериальная недостаточность

ЧСС – частота сердечных сокращений

ЭКГ – электрокардиограмма

CEAP – международная классификация ХВН: C – (Clinical) клиника,
E – (Etiologic) этиология, A – (Anatomic) анатомия
P – (Pathophysiologic) патофизиология.

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) вены Джиакомини при варикозной болезни нижних конечностей (ВБ), который может быть использован в комплексном лечении пациентов с ВБ. Инструкция предназначена для врачей-хирургов, врачей-сосудистых хирургов и иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с ВБ в условиях стационара.

1. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Первичная ВБ с клиническим классом по CEAP: от C2 Ep As Pr до C6bs Ep As Pr и хронической венозной недостаточности (ХВН): от 0 степени до III степени по В.С.Савельеву. При наличии следующих условий:

1. антеградный (парадоксальный) рефлюкс по вене Джиакомини;
2. отсутствие рефлюкса по малой подкожной вене (МПВ).

2. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Окклюзионно-стенотические поражения артерий нижних конечностей с хронической артериальной недостаточностью (ХАН) 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 настоящей инструкции.

3. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, МАТЕРИАЛОВ, ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И Т.Д.

– многофункциональный операционный стол;

– функциональные бестеневые операционные лампы;

– монитор для непрерывной регистрации частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), электрокардиограммы (ЭКГ), парциального давления кислорода в тканях ($P0_2$);

– аппарат для выполнения ультразвукового исследования (УЗИ) в операционной;

– лазерный генератор;

– стерильный гель для интраоперационного ультразвукового (УЗ) мониторинга;

– стерильный рукав для УЗ датчика;

– УЗ линейный датчик для исследования сосудов (5–15 MHz);

– набор для катетеризации вены (игла 16-18G (диаметр 1.3 мм, длина 45мм) для пункции вены, проводник 0,035, катетер 5-6F);

– раствор для тумисцентной 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);

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

– инъекционные лекарственные средства низкомолекулярных гепаринов (НМГ);

– одноразовый стерильный лазерный световод (для выполнения ЭВЛК);

– антисептик, стерильные салфетки, бинт, пластырь;

– эластичный чулок II степени компрессии или эластичный бинт

средней степени растяжимости длинной 5 м.

4. ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

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

2. Техника хирургической операции:

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

Под УЗ контролем выполнить ретроградную пункцию и катетеризацию ствола вены Джиакомини в конечной точке распространения антеградного рефлюкса крови. В катетер ввести лазерный световод, который нужно позиционировать на 1-1,5 см проксимальнее сафено-поплитеального соустья. Интрадьюссер извлечь из вены, в просвете оставить лазерный световод.

С целью защиты окружающих тканей и повышения степени контакта венозной стенки с рабочей частью лазерного световода выполнить тумисцентную (вариант местной инфильтрационной) анестезию общепринятым методом раствором Кляйна, охлажденным до температуры +10°С, 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 инсуфлятора (помпы), из расчета 10 – 15 мл на 1 см вены).

Лазерную коагуляцию провести 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 провести минифлебэктомию по Варади и/или склеротерапию варикозных вен, выполнить эластическую компрессию конечности трикотажем 2-й степени компрессии или эластичным бинтом средней растяжимости.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МЕТОДА И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

- кратковременный (в I, реже во II сутки после операции) субфебрильный подъем температуры. Купируется приемом нестероидных противовоспалительных средств (НПВС).

- тромбофлебит - возникает на 2-5 сутки после проведения 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.