

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВЕНОЗНОЙ МЕХАНОХИМИЧЕСКОЙ ОБЛИТЕРАЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ВЕНОЗНЫХ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ

Хрыщанович В.Я.¹, Небылицин Ю.С.¹, Rogovoy N.A.¹, Klimchuk I.P.²

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹,

УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко»²,

г. Минск, Республика Беларусь

ANALYSIS OF THE EFFICACY OF ENDOVENOUS MECHANOCHEMICAL OBLITERATION IN THE TREATMENT OF VENOUS ULCERS

Khryshchanovich V.Ya.¹, Nebylitsin Yu.S.¹, Rogovoy N.A.¹, Klimchuk I.P.²

Belarusian State Medical University¹,

4th City Clinical Hospital named after. N.E. Savchenko², Minsk, Republic of

Belarus

Введение. Венозные трофические язвы (ТЯ) относятся к серьезной клинической, социальной и экономической проблеме современного здравоохранения. Они являются причиной хронической боли, постоянного дискомфорта, социального дистанцирования и связаны со значительным снижением качества жизни. Согласно результатам эпидемиологических исследований, хронической венозной недостаточностью страдают 3,6–18% европейских жителей, при этом у 0,1–2,6% из них имеются ТЯ (C₅–C₆ по классификации CEAP). Ежегодные затраты на медицинское обслуживание указанной категории лиц в западноевропейских государствах и в США достигают 600–900 млн евро и 2,5 млрд евро соответственно, что эквивалентно ~1–2% национального бюджета здравоохранения. Распространенность трофических расстройств при варикозной болезни (ВБ) значительно увеличивается (до >4%) в старшей возрастной группе, причем частота встречаемости стволового венозного рефлюкса у пациентов с ХВН достигает 79–93%. Во многих случаях несостоятельный сегмент большой или малой подкожных вен (БПВ/МПВ) проходит в непосредственной близости от ложа язвы, что свидетельствует о необходимости инвазивного устранения рефлюкса на всем протяжении. Значительно раньше целесообразность применения хирургической стратегии для профилактики рецидива венозных ТЯ была подтверждена в многоцентровом исследовании ESCHAR. В последующем результаты рандомизированного исследования EVRA убедительно продемонстрировали эффективность ранней эндовенозной облитерации в сокращении сроков лечения ТЯ. Напротив, парциальная эндотермальная абляция или короткий стриппинг БПВ при протяженном рефлюксе сопровождались рецидивом или отсутствием заживления ТЯ. Вместе с тем известные трудности, связанные с риском повреждения подкожных нервов, инфекционными осложнениями, необходимостью выполнения тумесцентной анестезии, заставляют большинство специалистов

воздерживаться от использования термальной абляции или классического стриппинга БПВ/МПВ в зоне трофических расстройств. Кроме того, традиционная комбинированная флебэктомия, как правило, требует более длительного периода реабилитации, поэтому ее применение нежелательно у пожилых пациентов с отягощенным коморбидным фоном. С другой стороны, разработка нетермальной, нетумесцентной технологии – эндовенозной механохимической облитерации (ЭМХО) – была призвана исключить «болевые точки», присущие современным методам эндотермальной облитерации и открытым хирургическим вмешательствам. Недавние сообщения продемонстрировали эффективность и безопасность применения катетеров ClariVein® (Vascular Insights LLC) и Flebogrif™ (Balton Sp. z o.o.) для облитерации БПВ и МПВ. Однако в указанных публикациях отсутствуют сведения о пролеченных пациентах с ВБ и открытой венозной язвой (С₆).

Цель. Изучить результаты лечения пациентов с варикозной болезнью и открытой трофической язвой методом эндовенозной механохимической облитерации большой подкожной вены устройством Flebogrif™.

Материалы и методы. Исследование основано на результатах лечения 9 пациентов (2 мужчин и 7 женщин) с варикозной болезнью и венозной ТЯ. Средний возраст составил $65,8 \pm 4,4$ лет. Оперативные вмешательства выполняли с использованием катетера Flebogrif™. Все пациенты были оперированы по поводу протяженной (ниже уровня коленного сустава) несостоятельности БПВ с одной стороны. Во всех случаях были диагностированы унилатеральный стволовой венозный рефлюкс и несостоятельность сафено-фemorального соустья в сочетании с перфорантной недостаточностью в 7 (77%) наблюдениях. Средний диаметр целевых сегментов БПВ составил $11,2 \pm 1,6$ мм. Мини-флебэктомию или пенную склеротерапию притоков осуществляли в 4 (44%) и в 5 (55%) случаях соответственно. Типичная локализация ТЯ соответствовала медиальной поверхности средней или нижней трети голени. Средняя площадь ТЯ – $6,3 \text{ см}^2$. Длительность существования открытой ТЯ варьировала от 3 до 14 мес. У 4 (44%) пациентов ТЯ неоднократно рецидивировала (С_{6r}). У всех пациентов выявили более одного сопутствующего соматического заболевания. Контрольные осмотры пациентов осуществляли через 1 нед, 1, 3, 6 и 12 мес после операции. Во время каждого визита фиксировали побочные явления и осложнения вмешательства, местный статус ТЯ. Результаты ЭМХО оценивали с позиции технического, анатомического и клинического успеха: под ними подразумевали возможность протокольного выполнения операции, окклюзию целевого сегмента БПВ и полную эпителизацию раневого дефекта соответственно. В качестве адъювантной лекарственной терапии в послеоперационном периоде назначали микронизированную очищенную флавоноидную фракцию в дозе 1 000 мг/сут.

Результаты и обсуждение. Ни в одном наблюдении никаких отклонений от протокола ЭМХО и девайс-ассоциированных осложнений не отмечено: после успешной пункции БПВ катетер Flebogrif™ без затруднений

проводили в просвет вены и располагали в требуемой позиции (100% технический успех). Средняя длина обработанной вены составила $58,3 \pm 12,1$ см. Средний объем использованного склерозанта в расчете на одну БПВ составил $7,4 \pm 2,1$ мл. Средняя продолжительность ЭМХО (с учетом симультанных вмешательств) – $36,7 \pm 9,8$ мин. Полная окклюзия целевого сегмента БПВ наблюдалась у всех 9 оперированных пациентов (100% анатомический успех). Положительную динамику местного статуса ТЯ через неделю после операции констатировали во всех случаях: купирование воспалительной реакции (мацерации) кожи вокруг ТЯ и уменьшение или отсутствие отделяемого из ее дна. Ни в одном случае никаких серьезных тромботических и неврологических осложнений не отмечено. В одном случае небольшой кровоподтек (на фоне ежедневного приема 5 мг варфарина и МНО 2,08), возникший в месте пункции БПВ, разрешился самостоятельно в течение 10 сут. Средняя длительность заживления ТЯ составила 1,5 мес. Средняя продолжительность обсервационного периода после вмешательства – 8,2 мес. За весь последующий период после заживления ТЯ (6,7 мес) рецидивов не зафиксировано. После заживления ТЯ пациентам рекомендовали переход на поддерживающую компрессионную терапию – бессрочное ношение гольфов 1 RAL класса.

Собственные клинические наблюдения подтвердили возможность успешного применения ЭМХО у пациентов с ВБ, протяженным стволовым рефлюксом и открытым язвенным дефектом (С₆). Облитерация целевого сегмента БПВ наблюдалась у всех оперированных пациентов, в то время как сроки полной эпителизации ТЯ сократились до 1,5 мес. Полученные данные расходятся с результатами исследования ESCHAR, в котором хирургическое вмешательство по сравнению с компрессионной терапией не влияло на скорость заживления язвы, а лишь снижало частоту ее рецидивов. С учетом того, что в изучаемую когорту вошли 9 пациентов пожилого возраста (≥ 60 лет) с отягощенным коморбидным фоном, столь быстрые сроки заживления ТЯ и длительность безрецидивного периода $6,7 \pm 2,7$ мес превзошли собственные первоначальные ожидания от применения ЭМХО. Следует отметить, что технология FlebogrifTM ЭМХО не исключает возможности ретроградной пункции (или канюляции) вены вне зоны трофических нарушений и проведения катетера в дистальном направлении (под ложе язвы) с последующей прямой облитерацией «питающих» вен.

Выводы. Эндовенозная механохимическая облитерация устройством FlebogrifTM – безопасный и эффективный метод устранения стволового рефлюкса при варикозной болезни и открытой венозной язве. Для подтверждения полученных результатов требуется проведение рандомизированных исследований в указанном направлении.