

Ю.М.СТОЙКО, д.м.н., профессор, В.Г.ГУДЫМОВИЧ, к.м.н., доцент, К.В.МАЗАЙШВИЛИ, к.м.н.,
Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова, Москва

Особенности послеоперационного периода

И ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЛАЗЕРНОЙ ХИРУРГИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

10 лет назад в практике лечения варикозного расширения вен нижних конечностей стали использовать эндовенозную лазерную облитерацию (ЭВЛО), которая благодаря отсутствию необходимости госпитализации в стационар, выполнения разрезов и незначительному ограничению трудоспособности после вмешательства является оптимальным способом устранения стволового рефлюкса у большинства пациентов с варикозной болезнью.

Ключевые слова: варикозная болезнь, лазерная хирургия, флебит, дезагреганты, флеботромбозы

Для послеоперационного периода ЭВЛО характерны:

- тянущие боли вдоль коагулированной магистральной вены низкой или средней интенсивности. Обычно болевые ощущения исчезают на 2 сутки после ЭВЛО, возникают вновь на 4—5 сутки после вмешательства, что обусловлено развитием посткоагуляционных флебитических явлений;

- появление кровоподтеков по ходу коагулированной вены, что может быть обусловлено перфорацией вены (рис. 1) или чрезмерно выполненной тумесцентной анестезией, когда «ползуций» инфильтрат под давлением травмирует подкожные ткани;

- чувство «хорды» вдоль бедра (при ЭВЛО большой подкожной вены); при полном разгибании конечности в коленном суставе пациент ощущает натяжение в месте расположения большой подкожной вены (БПВ), мешающее до конца разогнуть конечность. Как правило, данное ощущение исчезает в течение 1,5 месяца;

- кратковременный подъем температуры до субфебрильных цифр через несколько часов после проведения ЭВЛО, что обусловлено пирогенным действием образовавшихся после ЭВЛО продуктов деградации белков. При необходимости данное состояние купируют нестероидными противовоспалительными средствами (НПВС);

- интенсивная болезненность в оперированной конечности, которая наблюдается редко — преимущественно у пациентов с низким болевым порогом в первые сутки после ЭВЛО. Болевой синдром может возникнуть не вследствие операционной травмы, а из-за неправильно наложенного компрессионного биндажа.

■ Пролабирование тромба в глубокую вену может произойти, если при позиционировании перед ЭВЛО рабочий торец световода подводят слишком близко к бедренной вене.

После проведения ЭВЛО пациенту надевают компрессионный трикотаж 2 класса компрессии (чулки Venosan швейцарской компании Salzmann AG) и рекомендуют пешую прогулку в течение 40 минут. Круглосуточная компрессия показана до 5 суток, а затем пациент может носить компрессионный трикотаж только в дневное время в течение 1,5—2 месяцев. Обычно в 1-е сутки после ЭВЛО пациенты предъявляют жалобы на неприятные ощущения вдоль коагулированной БПВ (МПВ), но лишь 20,4% больных испытывали болевые ощущения, потребовавшие приема обезболивающих препаратов (Кеторол 10 мг однократно на ночь). Интенсивность болевых ощущений напрямую зависела от объема выполненной операции (в основном за счет минифлебэктомии) и слабо коррелировала с длиной облитерированного ствола БПВ или малой подкожной вены (МПВ).

■ Сочетание системного и местного воздействий является одной из кардинальных современных позиций по консервативному лечению ХВННК.

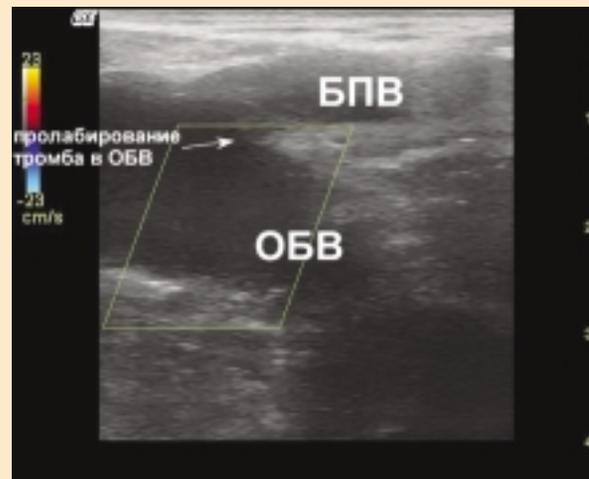
В связи с тем, что окклюзия БПВ (МПВ) после ЭВЛО возникает в течение 24 часов, первую перевязку обычно проводят на 2-е сутки после вмешательства. При этом необходимо удалить пелоты, наложенные над местами удаленных или склерозированных притоков и вдоль ствола БПВ (МПВ). Затем выполняют ультразвуковое ангиосканирование, позволяющее оценить состояние сафено-фemorального (сафено-подплечьевого) соустья. При этом следует исключить переход тромба в бедренную (подколенную) вену. Также необходимо оценить состояние магистрального венозного ствола, где производилась ЭВЛО, и убедиться, что кровоток в вене отсутствует. Если при осмотре на 2—3 сутки эффект от проведения ЭВЛО не наблюдается, в тот же день проводят повторную ЭВЛО или эхоконтролируемую склерооблитерацию.

В связи с тем, что вена тромбируется в проксимальной ее части за счет резкого снижения объемного кровотока в этом участке, состояние культи БПВ (МПВ) в этот срок отчетливо

Рис. 1. Перфорация БПВ с образованием гематомы в паравазальных тканях



Рис. 2. СФС на 2-е сутки после ЭВЛО. Незначительное пролабирование тромба в ОБВ



не определяется, а первые признаки реканализации этого участка могут возникнуть лишь через 10 дней. Часто наблюдается пролабирование части тромба в бедренную или подколенную вену (рис. 2).

Обычно такое пролабирование безопасно и роста тромба в проксимальном направлении не происходит. Однако в этом случае оперирующий хирург должен провести профилактику тромбоза глубоких вен. Пролабирование тромба в глубокую вену может произойти, если при позиционировании перед

ЭВЛО рабочий торец световода подводят слишком близко к бедренной вене. В данном случае применяют низкомолекулярные гепарины (Фраксипарин 0,3 подкожно 1 раз в сутки). Для профилактики тромбоэмболических осложнений после ЭВЛО препарат вводят 1 раз в сутки в течение 3 дней после операции.

Клинически выраженные флебитические явления в коагулированной вене в той или иной степени развиваются у большинства пациентов на 4–7 сутки послеоперационного

Рис. 3а. Пациент с s-типом расположения БПВ на 5-е сутки после ЭВЛО БПВ и надфасциально расположенного притока. Выраженные явления флебита



Рис. 3б. Тот же пациент через 4 недели после ЭВЛО БПВ и надфасциально расположенного притока. Сохраняется гиперпигментация над облитерированным притоком



периода. Пациенты предъявляют жалобы на умеренную болезненность тянущего характера в проекции коагулированной вены. Может наблюдаться кратковременный подъем температуры до 37–37,2°C. Выраженность этих явлений зависит от плотности потока энергии во время процедуры ЭВЛО, наличия перфораций в облитерированной вене и близости расположения венозного ствола к коже. В связи с тем, что технология ЭВЛО подразумевает развитие воспаления в коагулированной вене, данное состояние является нормальным проявлением послеоперационного периода.

Если облитерация вены не наблюдается на 2–3 сутки после ЭВЛО, необходимо сразу выполнить повторное ЭВЛО или склеротерапию ствола БПВ (МПВ), чтобы избежать восходящего тромбофлебита с выраженными местными воспалительными явлениями.

БПВ защищает плотный фасциальный футляр, препятствующий вовлечению кожи в воспалительные процессы. Исключениями являются нижняя часть бедра, где фасциальный футляр слабо выражен, и редукционный тип расположения БПВ относительно фасции. Кожа вовлекается в воспалительный процесс вторично, т.к. мощная водная прослойка, созда-

ваемая во время тумесцентной анестезии, защищает ее от теплового повреждения во время ЭВЛО.

Мы практически отказались от выполнения ЭВЛО надфасциально расположенного притока у больных с редукционными типами расположения БПВ, т.к. при этом довольно часто развиваются пигментации (рис. 3). У некоторых больных мы выполняли эхосклерооблитерацию надфасциального притока при редукционных типах расположения БПВ, однако при этом на месте притока часто возникают и длительно сохра-

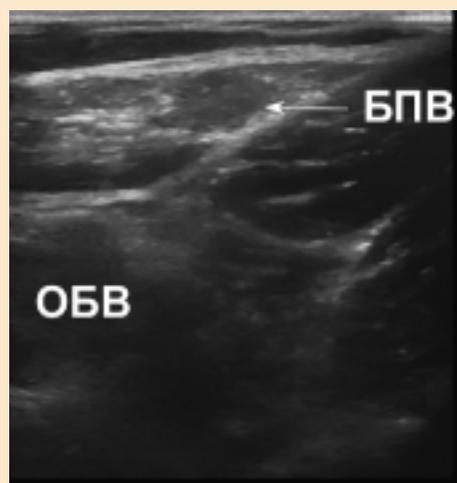
Рис. 4. Вид конечности перед ЭВЛО БПВ с s-типом расположения на бедре и спустя 2 месяца после операции



Рис. 5. Гиперпигментации кожи, сохраняющиеся через 4 месяца после ЭВЛО БПВ совместно со склерооблитерацией притоков



Рис. 6. Облитерированная БПВ через 2 месяца после ЭВЛО



няются болезненные уплотнения. Таким образом, для данного анатомического варианта, с нашей точки зрения, оптимальным является удаление надфасциально расположенного притока методом минифлебэктомии (рис. 2).

Через 2 недели проводят контрольный осмотр пациента. Флебитические проявления исчезают, некоторые пациенты отмечают чувство натяжения в месте расположения БПВ при максимальном разгибании конечности.

При УЗАС оценивается состояние СФС (СПС), состояние облитерированной вены и крупных притоков, впадающих в нее. О технических ошибках во время выполнения процедуры, приведших к уменьшению плотности потока энергии лазера в вене, свидетельствует появление реканализации через 2 недели после проведенной ЭВЛО. Если в этот срок в БПВ (МПВ) или крупных притоках определяется кровотоки, проводят повторную ЭВЛО БПВ (МПВ) или склерооблитерацию притоков под контролем ультразвука. Если ЭВЛО сочеталась со склеротерапией притоков, необходимо обязательно удалить коагулы из этих притоков, чтобы предотвратить пигментацию кожи (рис. 5). При выявлении в эти сроки культи БПВ (МПВ) показано динамическое наблюдение,

однако следует помнить, что культи БПВ не всегда являются рецидивом.

Через 2 месяца после проведения ЭВЛО пациенты, как правило, уже не предъявляют жалоб, а при осмотре определяются лишь следы от проколов кожи после выполненной минифлебэктомии (рис. 4). При УЗАС оценивается состояние СФС (СПС) и наличие функционирующих притоков. В случае определения длинных, идущих параллельно БПВ вен, имеющих кровотоки, желательно провести их склерооблитерацию даже при отсутствии в них рефлюкса, т.к. при сохраненной культе возникновение рефлюкса весьма вероятно. В этот срок становится окончательно ясно, произошла ли облитерация вен. На рисунке 6 показана ультразвуковая картина приустьевого отдела БПВ в В-режиме. Отчетливо видно однородное заполнение вены гиперэхогенной формирующейся рубцовой тканью. Контуры вены неровные, нечеткие, стенка вены не определяется.

Универсального метода терапии варикозной болезни не существует, поэтому помимо хирургического лечения, назначения медикаментозных препаратов, топических средств и использования компрессионной терапии показана

■ Назначение современных флеботоников способствует повышению венозного тонуса, уменьшению проницаемости капилляров, улучшению лимфодренажа, нормализует микроциркуляцию, устраняет реологические расстройства, купирует воспаление.

Таблица. Топические средства для лечения заболеваний вен

Группы препаратов	Названия препаратов
Мази и гели, содержащие антикоагулянты	Тромблесс, гель Лиотон 1000, Венолайф, Гепариновая мазь, Гепароид, Гепатромбин и др.
Мази и гели, содержащие ангиопротекторы и флеботоники	Троксерутин, Венорутон, Гинкор, Венитан и др.
Кортикостероидные мази и гели	Гидрокортизоновая мазь, Латикорт, Целестодрм, Лоринден, Флуцинар, Элоком, Локоид и др.
Препараты, содержащие нестероидные противовоспалительные компоненты	Индовазин, Фастум гель и др.
Мази и гели, содержащие антибактериальные препараты	Тетрациклиновая мазь 1%, Метрогил гель 1%, Синтомицина линимент 5 или 10% и др.
Мази и гели, содержащие вещества, улучшающие тканевой метаболизм, процессы репарации и регенерации	Актовегин, Венолайф, Куриозин, Солкосерил (гель, мазь) и др.
Водорастворимые мази	Левосин, Левомеколь, Диоксицидиновая мазь, Бетадин
Растворы антисептиков и протеолитические ферменты	Диоксидин, Хлоргексидин, Раствор перманганата калия, Повидон-йод, Димексид, Цитеал, Эплан, Фурацилин, Ируксол, Трипсин, Химотрипсин и др.
Современные раневые покрытия с высокими очищающими, антимикробными, сорбционными свойствами	Сильверсель, Актисорб плюс, ВоскоСорб, ПараПран, ВоскоПран, ГелеПран, Альгипор, Альгимаф, Гешиспон, Свицерм, Аллевин, Карбонет, Интросайт гель и др.

ны физиотерапевтические, восстановительные и реабилитационные методы.

Основными целями медикаментозного лечения в послеоперационном периоде являются купирование остаточных симптомов ХВННК, предотвращение осложнений, а также профилактические мероприятия в группах риска по рецидиву, тромбозу и послеоперационная реабилитация. Назначение современных флеботоников способствует повышению венозного тонуса, уменьшению проницаемости капилляров, улучшению лимфодренажа, нормализует микроциркуляцию, устраняет релогические расстройства, купирует воспаление. При тяжелых нарушениях необходимо применение препаратов других фармакологических групп — дезагрегантов, нестероидных противовоспалительных средств, энзимов и др., однако их назначают по строгим показаниям в течение ограниченного периода времени.

Сочетание системного и местного воздействий является одной из кардинальных современных позиций по консервативному лечению ХВННК. Важную роль в лечении ХВН играет группа топических средств (*табл.*), которые применяют с учетом конкретной клинической картины, выраженности местных изменений, фазы и стадии патологического процесса, наличия и характера тромботических и воспалитель-

ных изменений и др. При этом необходимо помнить, что суммарный эффект наступает не только благодаря воздействию того или иного компонента препарата, но и вследствие местного отвлекающего (местно-раздражающего, охлаждающего) компонента в сочетании с физическим воздействием (массаж во время нанесения и втирания лекарственного средства).

Основной задачей фармакотерапии после операции является коррекция микроциркуляторных расстройств. Больной продолжает получать дезагреганты и антиоксидантную терапию, дополнительно назначают флебопротекторы. В этой фазе показано назначение мазей и гелей, содержащих флебоактивные вещества.

Таким образом, благодаря высокой косметичности вмешательства и отсутствию выраженного реабилитационного периода технология ЭВЛО занимает достойное место во флебологической практике. Назначение комбинированного медикаментозного лечения в послеоперационном периоде и включение в лечебную программу антикоагулянтов, препаратов антиноцицептивного и противовоспалительного действия позволяет значительно снизить частоту осложнений послеоперационного периода при ЭВЛО.

■ Основная задача фармакотерапии после операции является коррекция микроциркуляторных расстройств.

