

Стратегия хирургического лечения хронической венозной недостаточности нижних конечностей

**Чур Н.Н., Кондратенко Г.Г., Леонович С.И.
УО «БГМУ», Минск, Республика Беларусь**

По европейским данным, а также результатам популяционного исследования в США патология вен нижних конечностей встречается у 25 – 50% населения, причем более чем у половины имеется варикозное расширение вен (ВРВ) с выраженными трофическими нарушениями. Развившаяся хроническая венозная недостаточность (ХВН) всегда оказывается следствием венозной гипертензии, связанной с горизонтальным и вертикальным сбросом венозной крови, так называемыми патологическими рефлюксами [1,3]. Причиной наиболее частого возникновения ХВН являются варикозная болезнь, постфлебитический синдром (ПФС) и, гораздо реже – врожденные пороки развития сосудов.

По праву из всех известных ультразвуковой метод диагностики получил быстрое распространение и всеобщее признание.

Только оперативное лечение (в отличие от консервативного) предполагает целенаправленное воздействие на основные звенья патогенеза. Вопрос хирургического лечения ХВН целесообразно рассматривать в двух плоскостях, в основу которых положены методики оперативного пособия: 1) традиционные и 2) малоинвазивные.

Термин “традиционная хирургия” предполагает радикальную флебэктомию с удалением большой и малой подкожных вен (длинный или короткий стриппинг, перевязку перфорантов по методикам Кокетта или Линтона с разрезами в зоне трофических расстройств. При этом требуется удаление всех боковых расширенных ветвей из отдельных разрезов с применением методик Караванова, Клаппа, Шаде, Нарата и других. Оперативное вмешательство должно начинаться с операции Троянова-Тренделенбурга (кроссэктомия) за исключением рецидивов, когда данное вмешательство было выполнено ранее. [1,3].

Однако никакая операция не ликвидирует наследственный фактор, не может полностью остановить патологические реакции на молекулярном, тканевом и клеточном уровнях. Структура и свойства венозной стенки, нарушения венозного тонуса или микроциркуляции сохраняются у многих больных после операции. Отсюда становится понятным, что стремление сделать операцию как можно радикальнее способом однократного удаления вен является лишь не более проявлением выраженной операционной агрессии, поскольку не обеспечивает долгосрочных положительных результатов.

Анализ ближайших и отдаленных результатов показал, что традиционные методы хирургического лечения не лишены множества недостатков. Но самое главное, выполнение традиционных операций возможно только в ста-

ционаре [3]. Это и побуждает хирургов искать новые пути решения означенной проблемы.

Современное развитие амбулаторной хирургии и так называемой „хирургии одного дня” требует внедрения малоинвазивных методик, которые могут быть применены у больных с ВРВ и ПФС классов С2 – С5 согласно классификации СЕАП.

В настоящее время на этом поле конкурируют методики, которые по механизму их действия можно разделить на химические (эхо-контролируемая foam-form склеротерапия) и физические (термические) – электрическая, криотерапевтическая, радиочастотная и лазерная коагуляция.

Эндовенная лазерная коагуляция большой подкожной вены была предложена в самом конце XX века в качестве альтернативы стриппинга. Эта процедура приводит к окклюзии сосуда в 95% наблюдений, что является хорошим результатом по сравнению с классической операцией. [2].

Развитие лазерных технологий привело к внедрению этих малоинвазивных методов и для ликвидации низкого вено-венозного сброса, и для обработки поверхностных боковых расширенных вен. Первыми в Республике Беларусь этот метод детально разработали и внедрили в клиническую практику сотрудники хирургической клиники БелМАПО под руководством профессора И.Н. Гришина.

Интерстициальная аппликация применяется со стандартной системой для венепункций, в которую вводится гибкий световод. В таком методе удается, проводя многократные пункции, добиваться формирования внутритканевой (как частный случай - внутривенной) коагуляционной зоны.

Лечебный эффект процедуры определяется сочетанием следующих факторов: тромбообразование, повреждение венозной стенки на протяжении, отсутствие кровотока в зоне коагуляции.

На сегодняшний день существует большое количество лазерных аппаратов, которые позволяют выполнять: обработку притоков культи большой подкожной вены; эндовенную лазерную коагуляцию большой и малой подкожных вен; коагуляцию перфорантных вен и расширенных боковых притоков магистральных вен на голени и бедре. Многие страны производят лазерные хирургические аппараты: США (Канделла), Германия (Dornier Medilas D Skin Pulse), Россия (АЛПХ-01-ДИОЛАН и Лахта – Милон), Республика Беларусь (Фотек, Диалаз). Это как твердотельные, так и диодные лазеры.

Сегодня уже не возникает проблемы какому лазерному аппарату отдать предпочтение и кто его производитель. При работе с лазерным излучением в лечении ХВН хирургу необходимы:

- длина волны лазерного излучения от 940 до 1060 нм;
- мощность лазерного излучения до 20 Вт;
- информативный, функциональный интерфейс;
- низкая потребляемая мощность однофазного тока;

- малые габаритные размеры, что обеспечивает небольшие потребности в пространстве благодаря компактной конструкции;
- общая масса аппарата до 10 кг;
- большой выбор световодов с насадками, обеспечивающими гибкость в использовании;
- быстрая перенастройка для смены вида работы;
- абсолютная безопасность в эксплуатации.

Всем этим требованиям отвечают диодные лазерные аппараты, которые отличаются своей относительно низкой стоимостью. Очень важным является наличие лазерных световодов. В России налажен их выпуск, а именно:

- волоконно-оптический инструмент кругового облучения для ЭВЛК в котором микрооптическая система наконечника дает на выходе кольцевое распределение мощности лазерного излучения. Кольцевая форма распределения лазерного излучения предотвращает перфорации стенки сосуда и обеспечивает наиболее эффективное распределение температуры в объеме крови. Благодаря специальной форме наконечника для безопасного ввода инструмента в вену и продвижения по руслу сосуда не требуется ангиографический набор;
- эконом-вариант ЭВЛК-световода кругового облучения, состоящий из
- магистрального несменного световода (2,5 м), не требующего стерилизации и сменной стерильной части (1,5 м) с наконечником кругового облучения;
- волоконно-оптический инструмент торцевого облучения для ЛК через иглу боковых ветвей и перфорантов.

Заключение.

1. Частота рецидивов, которая расценивается как прогрессирование заболевания, а точнее – появление новых варикозно расширенных вен в отдаленном периоде, при всех методиках примерно одинакова.
2. Применение лазерных технологий при лечении ХВН – одно из самых перспективных направлений, поскольку просты в исполнении, не требуют много времени на их выполнение и больших материальных затрат, приводят к хорошим ближайшим и отдаленным результатам.

Литература

1. Гришин, И.Н. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей / И.Н. Гришин, В.Н. Подгайский, И.С. Старосветская – Мн.: Высш. шк., 2005. – 253с.
2. Основы клинической флебологии / под ред. Ю.Л. Шевченко [и др.]. – М. ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 312с.:ил.
3. Чур Н.Н. Трофические язвы нижних конечностей / Н.Н. Чур, И.Н. Гришин, С.Н. Чур. – Минск: Асобны, 2008. – 148с.