

В.И.ПЕТУХОВ

ХАРАКТЕР ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ И КОНЦЕНТРАЦИЯ СКЛЕРОЗИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА ПРИ СКЛЕРОТЕРАПИИ ВАРИКОЗНЫХ ВЕН

УО «Витебский государственный медицинский университет»,
Республика Беларусь

Флебосклерозирующая терапия является эффективным, безопасным, малоинвазивным, стационарзамещающим методом лечения варикозного расширения вен нижних конечностей. В то же время флебосклерозирующая терапия не является универсальным методом лечения, ее применение должно быть строго ограничено с учетом характера патологического процесса, выявленных особенностей морфологического строения венозной стенки и функциональных проявлений заболевания. При применении флебосклерозирующей терапии варикозного расширения вен нижних конечностей существенным фактором, влияющим на ее результаты, является характер венозной стенки. Проведены морфологические исследования венозной стенки при различной степени поражения венозного русла. Доказано наличие четырех типов варикозного расширения вен по характеру венозной стенки («тонкая», «мягкая», «плотная», «канавка»), что является существенным для выбора концентрации склерозирующего препарата при применении склерозирующей терапии и определении показаний к другим видам лечения варикозного расширения вен. Проведенные исследования позволяют выделить морфологические типы венозной стенки и их клинические признаки, использование которых существенно улучшает результаты флебосклерозирующей терапии.

Phleboscлерosing therapy is an efficient, safe, mini-invasive, non-stationary method of the of the lower limbs varicosity treatment. At the same time phleboscлерosing therapy isn't the universal way of treatment; its application should be strictly limited taking into account the character of the pathological process, the revealed peculiarities of the morphologic construction of the venous wall and the functional manifestations of the disease. While applying phleboscлерosing therapy of the lower limbs varicosity, a significant factor affecting its results is the character of the venous wall. The morphological investigations of the venous wall in case of various degrees of the venous wall affection have been performed. The presence of four types of the lower limbs varicosity according to the venous wall character («organdy», «soft», «dense», «groove») has been proved; it is rather essential for the choice of the concentration of phleboscлерosing medication in application of phleboscлерosing therapy and determination of the indications to other types of treatment of the lower limbs varicosity. The researches which have been carried out let distinguish the morphological types of the venous wall and their clinical signs, usage of which improves the results of phleboscлерosing therapy significantly.

Варикозное расширение вен нижних конечностей (ВРВНК) является актуальной проблемой современной хирургии, что определяется несколькими факторами: во-первых, распространенностью заболевания. Заболеваемость ВРВНК колеблется от 10-17% до 20-24%; количество больных среди трудоспособного населения достигает 23,2% [4]; во-вторых, тем, что основным методом лечения ВРВНК в настоящее время является оперативное. В то же время сведений об удельном весе хирургического лечения в литературе нет. По нашим данным, доля оперированных больных составляет не более 6-7%. Это обусловлено двумя основными причинами. Первая состоит в том, что варикозное расширение вен на ранних стадиях не подлежит оперативному лечению и пациент должен ожидать развития заболевания до определенной стадии, когда появятся показания к операции. Вторая причина заключается в том, что пациенты боятся оперативного лечения и наркоза [7], поэтому многие из них обращаются за врачебной помощью не тогда, когда появляются врачебные

показания к операции, а когда имеются выраженные функциональные и морфологические нарушения. Лечение начальных форм варикозного расширения вен до сегодняшнего дня является исключением, а не правилом.

Цель работы: дифференцировать анатомические формы и стадии заболевания и в соответствии с этим разработать методику выбора концентрации склерозирующего препарата при лечении ВРВНК на разных стадиях болезни.

Материалы и методы

Результаты лечения варикозной болезни нижних конечностей изучены у 1200 больных, прошедших курс флебосклерозирующей терапии (ФСТ) на специализированном флебологическом приеме в 1998 – 2005 г.г. Все больные, лечившиеся методом склерозирующей терапии, соответствовали 0 – 3 клиническим группам по классификации CEAP.

Больным проводились клинические, функциональные, УЗ исследования венозного русла, кроме того, изучен гистологический материал удаленных вен.

Результаты и обсуждение

Необходимость оценить характер вены до начала лечения и по возможности спрогнозировать результаты ФСТ заставила нас рассмотреть варикозные вены с точки зрения характеристики венозной стенки [1, 2].

На практике порой приходится сталкиваться с изолированными, ограниченными расширениями очень нежных, малых притоков, располагающихся непосредственно под кожей. Стенка таких вен чрезвычайно тонка и ранима. Вена имеет вид голубого извитого ручейка. Разумеется, подобные расширения не приводят к функциональным нарушениям, но представляют собой порой значительный косметический дефект. Такие изолированные расширения могут существовать самостоятельно. Это первый тип венозной стенки, которую мы условно называем «тонкая» вена, и он был выявлен у 12,4% обследованных (рис. 1). Наличие этих четырех типов вены подтверждается морфологическими исследованиями (рис. 2).



Рис. 1. Типы венозной стенки.

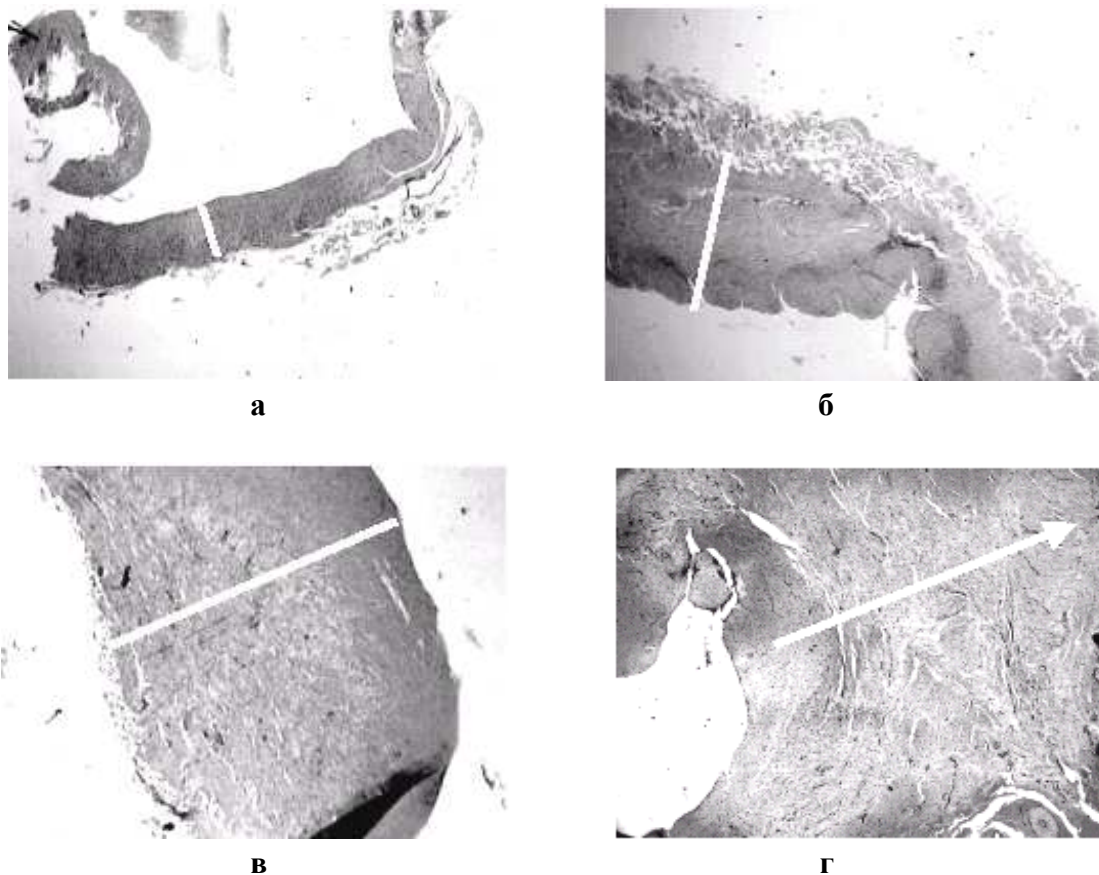


Рис. 2. Морфометрия типов венозной стенки. Микрофото (ув. 5х10): а) «тонкая» вена. Тонкая стенка, сохраняющая все элементы; б) «мягкая» вена. Все элементы сохранены, толщина стенки втрое больше, чем у «тонкой»; в) «плотная» вена. Все элементы сохранены, гипертрофия мышечного слоя, толщина стенки вдвое превышает «мягкую»; г) «канавка». Стенка вены практически не дифференцируется среди окружающих рубцовых тканей.

Если продолжительность болезни невелика, но имеется распространенное варикозное расширение вен, варикозная вена мягкая и эластичная на всем протяжении и со всех сторон. Она легко сжимается пальцем и опорожняется, в ней не пальпируется уплотнений, хотя размер ее может быть и значительным. Такая вена по нашей классификации получила название «мягкой», это второй тип венозной стенки. Он был выявлен у 57,3% обследованных.

Третий тип венозной стенки, которую мы называем «плотная», встречается чаще у мужчин, хотя может быть и у женщин. Внешне такая вена похожа на второй тип, то есть на «мягкую» вену, однако стенка такой вены толще и более упругая на ощупь, в то же время эластичная, передняя и задняя стенки легко соприкасаются при сдавлении, так как задняя стенка свободна и лежит, как правило, непосредственно на фасции. «Плотная» вена выявлена у 9,0% обследованных.

При наличии длительного заболевания за счет сдавления расширяющейся веной окружающая ее клетчатка подвергается уплотнению и частично фиброзному перерождению, и если на передней стенке, прилежащей к коже, изменяющийся тканевой комплекс превращается в собственно варикоз, то задняя полуокружность вены с окружающими тканями постепенно превращается в подобие желоба. Стенка этого желоба достаточно плотная, фиксирована к окружающим тканям. Она теряет эластичность и способность спадаться при обескровливании вены. Клинически это легко определяется в горизонтальном положении больного при поднятой конечности. Если «мягкая» вена при этом практически не видна или просматривается через кожу в виде синеватой полоски, то длительно

существовавшая после опорожнения четко прослеживается в виде более или менее глубокой «канавки», повторяющей по своему ходу все изгибы варикозной вены. Этот момент, совершенно несущественный при оперативном лечении, имеет значение при проведении склерозирующей терапии. Морфологической особенностью такой вены является сращение ее задней стенки с окружающими тканями, при этом задняя стенка практически не дифференцируется среди окружающих тканей. Носителей четвертого типа вены выявлено 21,3%.

Возникает вопрос, при каком типе венозной стенки применение склерозирующей терапии возможно и целесообразно, при каком – проводить склерозирующую терапию не следует.

Нами использован «Тромбовар» производства лаборатории «Promedica» (Франция). Форма выпуска тромбовара – в ампулах по 2,0 мл 1% и 3% раствор. Препарат вводится в разведении, концентрация вводимого раствора зависит от многих факторов: диаметра вены, характера венозной стенки, кожи и подкожной клетчатки и иногда от интенсивности венозного притока на блокируемом участке. В отличие от Дж.Фегана и других авторов, [3, 5, 6, 8] мы ни разу не использовали 3% тромбовар. Как выяснилось в процессе работы, в этом нет необходимости. Опасаясь возможных осложнений, особенно при паравенозном введении, а также перифлебитов, мы начали свою деятельность с введения 0,5% препарата, при этом объектом воздействия были по преимуществу умеренно расширенные вены с эластичными, тонкими стенками, расположенные близко к коже, что позволяет проводить визуальную оценку степени и характера воздействия препарата на вену и окружающие ткани. Препарат той же концентрации вводился и в «звездочки». Результат оказался вполне благоприятным. Введение производилось без воздушного блока, поскольку при лечении звездочек это технически выполнить практически невозможно, в силу того что объем заполняемого русла слишком мал. Оказалось, что тонкие вены и малоконцентрированный препарат, при хорошем заполнении русла вполне соответствуют друг другу. Однако в ходе работы стало выясняться, что вены большего объема, с более толстой стенкой, полупроцентным раствором облитерируются неполностью. Через двое-трое суток, при следующем сеансе по ходу склерозированной вены, мы порой обнаруживали мягкий, флюктуирующий участок, а при прокалывании его иглой обнаруживали в нем сукровицу. Повторное введение препарата в этот участок приводило к его облитерации. Это заставило нас перейти к более концентрированным разведениям, преимущественно 1,0%. В отдельных случаях нами применялся 1,5% раствор тромбовара. Возможно, применение склерозирующих препаратов без предварительного воздушного блока и требует больших концентраций, так как происходит внутрисосудистое разведение, однако введение в «сухую» вену дает вполне хороший эффект и тех концентраций, о которых было сказано выше.

С накоплением опыта мы пришли к выводу, что каждый тип вены с учетом состояния стенки вены и ее эластичности должен подвергаться воздействию препарата определенной концентрации (таблица 1).

Таблица 1

Схема выбора концентрации препарата

Характер стенки вены	Объем вены	Концентрация
Капилляры.		0,5%
«тонкая»	Малый	0,75-1,0%
«мягкая»	Средний	1,0%
«канавка»	Средний	1,0%
«плотная»	Средний	1,0%
«мягкая»	Большой	1,0-1,5%
«плотная»	Большой	1,5-2%
«канавка»	Большой	2 до 3%

Строго говоря, объективной необходимости в лечении больных с веной типа «канавка» методом склерозирующей терапии нет, однако в практике флеболога встречаются ситуации, когда возникает необходимость хотя бы сделать попытку оказать помощь больному, вместо того чтобы просто отказать из-за неопределенности результата. Речь идет, как правило, о пожилых больных с застарелыми варикозными венами, развивающимся дерматитом и перспективой развития трофических язв, которым по разным причинам отказали в оперативном лечении.

Анализ отдаленных результатов проведен у 108 больных, которым проводилось флебосклерозирующее лечение. Отдаленные результаты анализировались через 5 лет после проведенного лечения. С применением адаптированного вопросника SF-36 произведена оценка качества жизни, включая анализ ряда показателей:

- морфологический ряд – наличие уплотнений, наличие гиперпигментаций, наличие рецидивов;
- функциональный ряд – отеки, боли и чувство тяжести, судороги и другие функциональные нарушения, по схеме, принятой при первичном осмотре;
- временной ряд – сроки появления рецидивов.

Оценка «отлично» – отсутствие рецидивов и осложнений (85-100 баллов)

Оценка «хорошо» – появление рецидива позже 2-х лет, при наличии не более одного осложнения морфологического или функционального ряда (69-84 балла)

Оценка «удовлетворительно» – появление рецидива в сроки от 1 до 2-х лет, при наличии не более 2-х осложнений морфологического и (или) функционального ряда (53-68 баллов)

Оценка «неудовлетворительно» – наличие рецидива ранее одного года или более 2-х осложнений морфологического или функционального ряда (<53 баллов). Таблица 2.

Таблица 2

Отдаленные результаты ФСТ

Оценка (баллов)	Количество	%	Полож./отриц. рез.
Отлично (85-100)	17	15,7	88%
Хорошо (69-85)	46	42,6	
Удовлетворительно (53-68)	32	29,7	
Неудовлетворительно (<53)	13	12	12%
ИТОГО:	104	100	100%

Выводы

1. Флебосклерозирующая терапия может считаться самостоятельным и полноценным методом лечения варикозного расширения вен нижних конечностей, в то же время, есть множество факторов, которые существенно влияют на результат.

2. Одним из существенных факторов, влияющих на эффективность склеротерапии, является характер венозной стенки, в прямой зависимости от которого должна находиться концентрация применяемого склерозанта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аничков, Н. Н. Патологическая анатомия сосудов. Вены. / Н. Н. Аничков // Частная патологическая анатомия. – М.: Медгиз, 1947. – Вып. 2. – С. 487-548.
2. Долго-Сабулов, Б. А. Очерки функциональной анатомии кровеносных сосудов / Б. А. Долго-Сабулов. – Л.: Медицина, 1961. – 211 с.
3. Кириенко, А. И. Компрессионное лечение заболеваний вен / А. И. Кириенко, В. Ю. Богачев, И. А. Золотухин. – М., 1999. – 20 с.
4. Флебология / В. С. Савельев - Гологорский.[и др.]. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.
5. Феган, Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия / Дж. Феган. – М., 1997. – 83 с.
6. Baccaglini, U. Consensus Conference on Sclerotherapy, Padua, 24 September 1994 / U. Baccaglini // Int Angiol. – 1995. – Vol.14, N 3. – P. 239 – 240.
7. Campbell, B. Which treatment would patients prefer for their varicose veins? / B. Campbell; S. Dimson; D. Bickerton // Ann. R. Coll. Surg. Engl. – 1998. – Vol. 80, N 6. – P. 447.
8. Green, D. Sclerotherapy treatment insights / D. Green // Dermatol. Clin. – 1998. – Vol. 16, N 1. – P. 195-211.
9. Kanter, A. Sequential injection of 3% sodium tetradecyl sulphate and 20% sodium chloride in the treatment of refractory varicosity of the greater saphenous vein // J. Dermatol. Surg. Oncol. – 1994. – Vol. 20, 5. – P. 329 – 331. // Dermatol. Surg. – 1995. – Vol. 21, N 4. – P. 355 – 356.

Поступила 10.11.2006 г.