

К. В. Мазайшвили, Е. В. Дрожжин,
Л. Л. Тарасенко, А. А. Зорькин

ВАРИКОЗНАЯ БОЛЕЗНЬ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Учебно-методическое
пособие

Сургут
2017

12+

Константин Мазайшвили

**Варикозная болезнь вен
нижних конечностей**

«ЛитРес: Самиздат»

2017

Мазайшвили К. В.

Варикозная болезнь вен нижних конечностей /

К. В. Мазайшвили — «ЛитРес: Самиздат», 2017

Учебно-методическое пособие предназначено для курсов тематического усовершенствования врачей, а также клинических ординаторов, аспирантов хирургического профиля, студентов. В пособии рассмотрена проблема диагностики, лечения и профилактики варикозного расширения вен нижних конечностей. Основные направления и тактические подходы для решения этой сложной хирургической проблемы освещены авторами в контексте с патофизиологическими процессами, происходящими в организме человека при возникновении и развитии этого заболевания.

© Мазайшвили К. В., 2017

© ЛитРес: Самиздат, 2017

Содержание

Список сокращений	5
Распространенность варикозного заболевания	6
Краткие анатомо-физиологические данные	7
Эмбриогенез вен нижних конечностей	7
Анатомия системы вен нижних конечностей	9
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Варикозная болезнь вен нижних конечностей

Список сокращений

БПВ – большая подкожная вена
ВБВНК – варикозная болезнь вен нижних конечностей
МПВ – малая подкожная вена
ПДПВ – передняя добавочная большая подкожная вена
РКИ – рандомизированное контролируемое исследование
РЧО – радиочастотная облитерация
СФС – сафено-фemorальное соустье
УЗАС – ультразвуковое ангиосканирование
УЗДАС – ультразвуковое дуплексное ангиосканирование
ХЗВ – хронические заболевания вен
ЭВЛО – эндовазальная лазерная облитерация

Распространенность варикозного заболевания

Варикозная болезнь вен нижних конечностей – часто встречающееся хирургическое заболевание кровеносных сосудов у человека. По данным Bergan, J J. (2007) ее распространенность в Западной Европе колеблется от 2–56% у мужчин и 1–60% у женщин. Частота развития осложнений (венозных трофических язв) составляет 0,1% взрослого населения. Эпидемиологическое исследование, проведенное в 2004 г. в Москве, продемонстрировало, что 67% женщин и 50% мужчин имеют хронические заболевания вен нижних конечностей. Все чаще появляются сообщения о выявлении этой патологии у школьников. Ежегодный прирост заболеваемости в индустриальных странах достигает у женщин – 2,6%, у мужчин – 1,9%. В России во флебологической помощи нуждается более 35 млн человек с хроническими заболеваниями венозной системы нижних конечностей. Из них 1,5–2 млн страдают тяжелыми трофическими расстройствами и имеют инвалидность (Савельев В. С., 2001). Даже в наше время медицина пока не обладает средствами радикальной профилактики хронических заболеваний вен. Несвоевременная диагностика и не вовремя начатое лечение приводят к росту числа запущенных форм заболевания. Кажущаяся простота диагностики и лечения данной патологии зачастую становятся причиной безуспешности консервативной терапии и возникновения рецидивов заболевания после хирургического лечения.

Краткие анатомо-физиологические данные

Эмбриогенез вен нижних конечностей

В эмбриогенезе венозной системы нижних конечностей человека условно можно выделить три ключевые фазы:

- образование первичной венозной сети, которая представляет собой поверхностную систему вен;
- формирование глубокой системы вен;
- создание многочисленных анастомозов, ведущих к формированию окончательно оформленных путей венозного оттока.

Поверхностная венозная система появляется в зачатке конечности уже у 6-недельного эмбриона. Она представлена тремя коллекторами, дренирующими кровь от зачатка конечности в задние кардинальные вены. Последние представляют собой магистральные венозные сосуды, расположенные по бокам от хорды и дренирующие заднюю часть эмбриона (нижней поллой вены на этой стадии еще не существует). Эти три коллектора идут вдоль направляющих их рост нервов:

1. Вентрально-преаксиальный или бедренный нерв. Он отдает чувствительную ветвь, называемую *nervus saphenus*. Венозное сплетение, образующееся вокруг этого нерва, называется преаксиальным. В последующем оно разделяется на большую подкожную вену (БПВ) и бедренную вену (БВ).

2. Вдоль оси конечности идет седалищный или аксиальный нерв. Венозное сплетение, идущее вдоль этого нерва, называется осевым (аксиальным) или седалищным.

3. Дорсально – постаксиальное венозное сплетение следует вдоль малого седалищного нерва, который у взрослого человека представлен задним кожным нервом бедра. Он идет вниз вдоль задней оси нижней конечности, образующееся венозное сплетение следует вдоль него.

Доподлинно известно, что вначале образуется так называемое первичное капиллярное сплетение. Предшественники эндотелиальных клеток, рассеянные по мезенхиме, образуют агрегаты, которые затем принимают вид примитивных трубок, состоящих из одного слоя эндотелиальных клеток. Эта примитивная капиллярная сеть постепенно становится функционально недостаточной, что заставляет капилляры конденсироваться. Наиболее дистально расположенные венозные капилляры сливаются и образуют так называемый маргинальный (краевой) венозный синус. С образованием кровеносных сосудов первичный дренаж крови от почки нижней конечности осуществляется через постаксиальное венозное сплетение. Это происходит примерно на 38–39 сутки после оплодотворения, когда длина эмбриона составляет всего около 8–9 мм. У основания почки конечности постаксиальная вена дренируется в седалищную и далее в таз. Там кровь попадает, первое время, в пупочную вену и частично в заднюю кардинальную вену. Затем, кровоток полностью перенаправляется в систему задней кардинальной вены.

Постаксиальное венозное сплетение, называемое иначе эмбриональная латеральная маргинальная вена, является прообразом малой подкожной вены. На данной стадии (примерно от 37 до 50 суток после оплодотворения) именно она становится главным магистральным венозным коллектором формируемой нижней конечности. Следующая возникающая вена – это большая подкожная вена. Происходит это примерно на 44–45 сутки после оплодотворения. Она возникает напрямую из задней кардинальной вены. Одновременно из задней кардинальной вены возникает еще один дренирующий сосуд – прообраз БВ. На 50-е сутки происходит тазовая ротация (на 90°) и значительное удлинение конечности, дренирующая система

окончательно передвигается вперед от постаксиальной системы к преаксиальной системе подвздошных вен. В этот момент основной отток крови осуществляется через БПВ. Постепенно, с дальнейшим ростом конечности, основной отток крови начинает смещаться в глубину, от БПВ в БВ. Это связано с тем, что глубокая венозная ось конечности становится функционально самым коротким путем к венозному коллектору основания растущей конечности. Образуется аксиал-преаксиальный анастомоз между седалищной и бедренной венами. БВ окончательно становится основным дренирующим сосудом нижней конечности. С этого момента седалищная вена окончательно утрачивает свое значение и постепенно атрофируется (во взрослом состоянии она сохраняется лишь в виде небольших аркад вдоль седалищного нерва и нижней ягодичной вены). Аксиал-преаксиальный анастомоз, расположенный вентально от оси конечности, со временем превращается в глубокую вену бедра.

Окончательно венозная система принимает вид, близкий к взрослому к 13 неделе внутриутробного развития. В этот же период появляются клапаны в БПВ.

Анатомия системы вен нижних конечностей

Значительная вариабельность строения поверхностной венозной сети нижних конечностей усугубляется разночтением в названиях вен и присутствием большого количества фамилий, особенно в наименованиях перфорантных вен. Для устранения таких разночтений и создания унифицированной терминологии вен нижних конечностей в 2001 г. в Риме был создан Международный междисциплинарный консенсус по венозной анатомической номенклатуре. Согласно ему, все вены нижних конечностей условно подразделяются на три системы:

1. Поверхностные вены.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.