

ВАШИ НОГИ – В ВАШЕЙ ВЛАСТИ:

ВСЁ О ВАРИКОЗЕ

Максим Косарев
Павел Огорельцев



**Павел Огорельцев
Максим Олегович Косарев
Ваши ноги – в вашей
власти: всё о варикозе**

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=70307908

SelfPub; 2024

Аннотация

Варикозная болезнь преследует человечество с давних времен. Однако только в последние десятилетия появились безболезненные и качественные способы врачевания этого недуга. В книге кандидата медицинских наук Максима Косарева и историка Павла Огорельцева дано полное представление о симптоматике, способах, ретроспективе лечения варикоза, а также представлены реально работающие рекомендации по стабилизации состояния, подготовке к процедурам и жизни после них. Рекомендуются широкому кругу читателей в качестве научно-популярной литературы. Произведение не является медицинским рецептом, документом или предписанием. Администрация сайта "Литрес" не несет ответственности за представленную информацию. Могут иметься медицинские противопоказания, необходима очная консультация специалиста-флеболога.

Содержание

Рецензенты	5
Предисловие	7
Письмо первое	8
Письмо второе	10
Что такое варикоз?	12
История лечения варикоза: от древности к современности	16
Симптоматика и стадии болезни	19
Особенности приема врача-флеболога в наши дни	39
Лечение	41
Склеротерапия	43
Чрезкожная лазеротерапия	48
КЛаКС	51
Минифлебэктомия (микрофлебэктомия)	53
ЭВЛК	54
Частые вопросы от пациентов	57
Жизнь после процедур	60
Ходьба	61
Компрессионный трикотаж	62
Возвышенное положение ног	64
Массаж/самомассаж	65
Питание	66

Контрастный душ	67
Препараты	68
Как получить помощь	69
Бонус	70
Идеи для полезных подарков на торжества, юбилейные даты, праздники:	72
Празднуем без последствий!	73
Как правильно выбрать нижнее белье?	74
Краткая информация об авторах	75
Список литературы и электронных ресурсов	80
Примечания	82

Павел Огорельцев, Максим Косарев Ваши ноги – в вашей власти: всё о варикозе

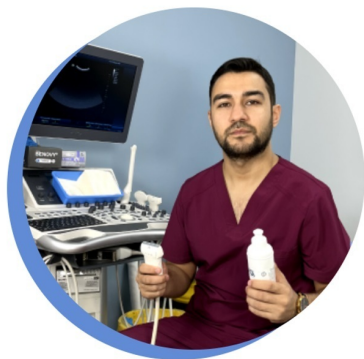
Рецензенты



Дударова Хава Магометовна,
врач-флеболог, сердечно-сосудистый
хирург, врач УЗИ (Ростов-на-Дону,
Россия).



Шаламов Михаил Егорович, врач УЗД,
врач-флеболог (Новосибирск, Россия).
Победитель премии «ПроДокторов» –
2021 и 2022 гг.



Яраматов Ильхом Хуршедович,
врач-флеболог (Душанбе, Таджикистан)

Предисловие

Тяжесть в ногах. Вечерние отёки. Выпирающие вены. Знакомые ощущения? Эти симптомы свидетельствуют о наличии варикоза. Хотите избавиться от него раз и навсегда? Тогда эта книга – для вас. Для начала стоит осознать, что печаль, уныние и апатия – враги не только душевного, но и телесного здоровья. Варикозное расширение вен ног лечится, как и большая часть человеческих болезней, а поэтому, вооружаемся позитивным настроем и готовимся победить недуг. Кроме внутренних неприятных ощущений в ногах, людей разного пола и возраста также беспокоят сосудистые сетки и “звездочки”, которые не столько болезненны сами по себе, сколько психологически вредны, ибо сковывают человека в выборе одежды, заставляют стесняться своего тела, ограничивать круг общения. И в этом случае решение тоже есть, современная медицинская наука обладает технологиями для ликвидации сосудистых проблем.

Письмо первое

Здравствуйтесь, дорогие друзья!

В постиндустриальную эпоху мы стали меньше ходить, меньше трудиться физически, в связи с чем снизилась нагрузка по профилю на наши мышцы, ноги, сердце, сосуды. Век технологического прогресса подарил нам массу новых заболеваний, среди них в «топе»: ожирение, сердечная недостаточность, психологические расстройства и варикоз. Информация, которой я поделюсь с вами в этой книге, имеет практический характер, она основана на опыте, отзывах, клинических случаях моих пациентов из разных уголков нашей Родины. Многие так или иначе слышали о варикозе от своих родственников, знакомых, друзей, видели этот термин в новостных передачах, заголовках СМИ. Однако, далеко не все осознают масштабы этой проблемы, в нашем обществе сохраняется отстраненно-молчаливое отношение к данной патологии. Люди предпочитают не обращать внимания на свои ноги, терпеть боль и тяжесть, а потом медленно сгорают на фоне многочисленных сбоев в работе организма. Можно подумать, что нет на Земле средства или способа избавления от этой неприятности. Но нет, есть способы, они доступны! Мне нередко приходится видеть на приеме пациентов с выражено деформированными за счет разрастания больных вен ногами, но на мой справедливый вопрос: «Почему так

долго тянули?», в ответ слышу: «Не беспокоило». Здесь кроется корень проблемы – в медленном и скрытом течении болезни. Да, друзья, действительно, примерно в половине случаев варикоз практически не вызывает симптомов или пациенту так кажется, в силу привычки. Но, как и при любом хроническом заболевании, чем дольше оттягивать лечение – тем сложнее и затратнее оно обойдется. Скрывать проблему под пеленой молчания, одежды и отвлеченного восприятия – это не лучший выход. Давайте обнажим эту проблему и узнаем, как ее победить! Это будет смело и правильно, вперед!

с уважением, Максим Олегович

Письмо второе

Уважаемый читатель!

Варикозная болезнь для меня всегда была обыденным и непримечательным явлением. Хотя я и интересуюсь медициной, здоровым образом жизни, но выпирающие вены и связанная с ними симптоматика вошли в сферу моего пристального внимания сравнительно недавно. Раньше я считал этот недуг простой эстетической проблемой, которая сопутствует исключительно старческому возрасту и не вызывает серьезных опасений. Мол, от этого никуда не деться, если есть, значит – только терпеть. Однако, изучив научную литературу, пообщавшись с доктором Косаревым и больными, я понял, что вред от варикоза существенен и очень даже заметен в любые годы. К счастью, теперь с ним возможно справиться на все 100%. Наше с Максимом Олеговичем желание помочь людям привело к мысли о создании этой книги. Мой соавтор – настоящий профессионал в области флебологии, имеет степень кандидата наук и многолетний опыт работы. Мне, как историку, было интересно помочь ему в изложении ретроспективной части, посмотреть на текст немедицинскими глазами. В итоге получилось весьма интересное и, что немаловажно, полезное произведение. В начале мы узнаем “врага в лицо”, то есть познакомимся с варикозом поближе. Затем совершим небольшой экскурс в историю лечения варикоза,

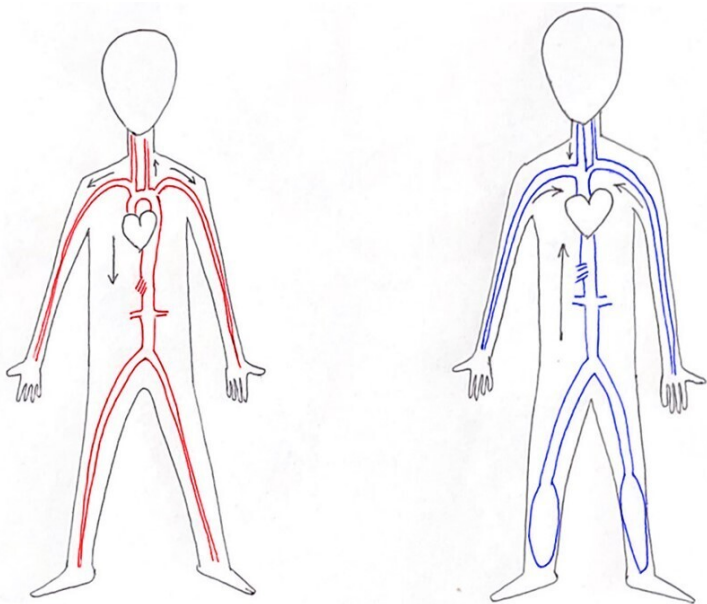
ведь как понять современные медицинские технологии и работу врачей без ретроспективы методов и способов врачевания? После знакомства с прошлым окунемся в настоящее – рассмотрим основные процедуры и побываем на воображаемом приеме у настоящего флеболога, узнаем, как правильно победить грозного соперника. А в конце найдем способы попасть к специалисту очно (в любом городе России и зарубежья), чтобы раз и навсегда избавиться от варикоза и начать жить здоровой, счастливой жизнью. Чего вам желаю!

с уважением, Павел Александрович

Что такое варикоз?

Варикозным расширением вен нижних конечностей на медицинском языке именуют заболевание, сопровождающееся нарушением работы венозных клапанов, расширением просвета вен. Это именно человеческая проблема, практически ни у одного животного в мире нет ничего подобного, так как мы существа исключительно прямоходящие. Чтобы понять картину в целом, нужно образно представить как устроена сердечно-сосудистая система. Врачи разделяют две большие группы сосудов: 1) артерии и 2) вены. И по артериям, и по венам движется кровь, но принципиальное отличие состоит в том, в какую сторону и какая кровь.

Артерии являются крупными сосудами с плотной стенкой, которые начинаются от сердца – кровь по ним движется насыщенная кислородом. Сердечная мышца работает постоянно, без отдыха, нагнетая под большим давлением кровотоков в артериальную систему, а дальше по артериям кровь распространяется ко всем органам и тканям, питая их. Венозная же система работает в обратном направлении – она забирает «отработавшую» кровь без кислорода и несет ее обратно к легким и сердцу, чтобы повторить круг. Вены не имеют своего, отдельного насоса, и их работа обеспечивается в основном работой мышц. На рисунке ниже это представлено более наглядно: артерии слева, вены – справа.



Изображение 1. Разница между артериями и венами.

Главным периферическим “сердцем” человека называют мышцы голени, которые, сокращаются и давят на вены, расположенные в толще мускулатуры. Именно поэтому, когда мы ходим, то наши вены работают активно под воздействием мышечного насоса. Также мышцам ног помогает диафрагмальная мышца в груди, которая при вдохе создает присасыва-

вающее давление и увеличивает приток крови к легким. Еще один ключевой фактор движения кровотока по венам – это положение тела, поскольку в положении лежа кровоток в ногах ускоряется, венам меньше приходится бороться с силой притяжения. В приподнятом положении ног венозный кровоток эффективно устремляется к сердцу, обогащая и насыщая кровь кислородом. Следовательно, если нарушается работа любого из вышеперечисленных насосов, то происходят сбои по цепочке, которая в совокупности вредит всему организму.

Варикозом чаще страдают женщины, особенно рожавшие 2 и более детей. Большую роль играет и генетика. Иногда слабость сосудистых стенок бывает вызвана нарушением гормонального баланса. Кроме наследственных и природных факторов существует целый ряд негативных вещей, который каждый из нас может контролировать:

1) Род деятельности/работы (люди, чья профессия связана с долгим пребыванием стоя или сидя: учителя, водители, продавцы, офисные сотрудники чаще, чем их подвижные коллеги страдают варикозом);

2) Масса тела (ожирение является доказанным фактором, провоцирующим развитие болезни);

3) Образ жизни (регулярный подъем тяжестей, отсутствие динамических нагрузок, длительное пребывание в статичных позах);

4) Питание (дефицит клетчатки и воды, обилие соленой,

жирной и жареной пищи).

На приемах врачи-флебологи обычно расспрашивают пациентов о распространенности венозной болезни в роду. Так находит своё подтверждение соединенная теория “гены + внешние факторы”, поскольку довольно часто приходится наблюдать, как у пациентов с варикозным расширением, например, после беременности, обнаруживается довольно отчетливая семейная закономерность. Чаще всего люди говорят, что генетическая предрасположенность в их семьях носит перекрестный характер, то есть от мамы – к сыну, от отца – к дочери. Так что, на сегодняшний день у нас есть лишь общее понимание основных причин, которые в комплексе создают основание для появления варикоза.

История лечения варикоза: от древности к современности

По различным исследовательским данным за несколько тысячелетий до Рождества Христова около 30% людей умирали, не дожив даже до 15 лет, а еще половина в лучшем случае проживала 30–40 лет. Тем не менее, это не означало, что варикозом в нижней части тела наши предки обзавестись не успевали. Они также, как и мы, современные люди, ходили на двух ногах, поднимали тяжести, рожали детей, а поэтому вполне могли иметь симптомы, свидетельствующие о болезненном поражении вен. Низкий уровень медицины, гигиены, отсутствие устойчивых систем передачи информации на носителях приводил к тому, что данная болезнь практически не получала должного внимания. За исключением тяжелых случаев, по типу трофических язв, тромбообразования или открытых кровотечений, варикоз воспринимался в древних обществах достаточно спокойно, в качестве присущей человеческой жизни черты. Особенно ярко такое отношение проявляется в древнеегипетских источниках, где мы можем найти обширные и весьма своеобразные советы по лечению трофических язв, однако не обнаружим ни одного метода лечения непосредственно варикоза.

Искусство медицины получило скачкообразное развитие

в Античности, когда сразу несколько крупных цивилизаций по типу Древней Греции, Рима подарили цивилизованному миру светил науки. Гиппократ первым из медиков выявил связь между трофическими образованиями и варикозным расширением вен. Корнелий Цельс, хоть и был философом, но мыслил в верном направлении – предлагал не оставлять больные вены, а удалять их хирургическим путем. Придворный врач Орибазий даже написал целый трактат, основные положения которого не теряют своей актуальности и в наше время, например бритье и мытье ноги перед манипуляцией. Во времена развития арабских государств (X–XI века) медики-мусульмане расширили инструментальную базу операций, подробно описали способы и нюансы удаления большой подкожной вены. Именно на базе этих изысканий, которые, впрочем, не всегда были связаны лишь с безобидной теорией, началось постепенное становление флебологической науки в Средневековье и Новое время.

В XIV веке получило свое развитие лечение с помощью перевязки больных вен и прижигания варикозных узлов (вариксов). Вплоть до XIX столетия данные методики господствовали во флебологии, которая тогда еще относилась к понятию медицинской науки в целом и не была выделена в отдельную подкатегорию. Лишь в 1840-е годы Бенджамином Броди был рассмотрен и описан механизм обратного тока крови в поврежденных венах (рефлюкс), медики стали склоняться к тому, чтобы лечить не только проявления болезни,

но и предотвращать её возникновение. Перевязка и пересечение большой подкожной вены стали основным методом борьбы с варикозом, опытным путем устанавливалось место и объем воздействия на ногу. В начале 1900-х в свет вышли труды, освещающие практику удаления вены через введение проволоки, что приводило к уменьшению рецидивов и негативных последствий для пациентов. В 1950-60-е годы стал активно применяться метод флебографии, то есть рентгенологического исследования вен нижних конечностей. Появление ультразвуковых способов исследования вен позволило более детально изучать вены каждого человека, а также прогнозировать дальнейшее развитие клинической картины. Серьезным образом снизился риск для пациентов, так как УЗИ-скрининг не предполагает специальной подготовки или введения каких-то препаратов.

Поиск учеными-медиками способов минимизации болевых ощущений, оптимизации качества оказываемой помощи привел к осознанию необходимости борьбы с варикозом еще на стадии его зарождения. Ведущие доктора планеты в начале XXI века стали активно проверять разработанные варианты: склеротерапию и введение лазера в просвет вены. Эти методы показали свою высокую эффективность и в наше время являются основными при лечении сосудистых сеток и “звездочек”, а также варикоза всех стадий.

Симптоматика и стадии болезни

Наверняка вы слышали, что варикозную болезнь называют коварной. Почему? Все просто – зачастую люди долгое время не обращают внимание на изменение внешнего вида своих ног, поскольку варикоз прогрессирует довольно медленно: в молодом возрасте эластичность тканей высока и венам удается долгое время удерживать постоянно существующее давление в поверхностной венозной системе. С возрастом эластичность и напряжение тканей ухудшаются, и венозное давление берет верх, «раздувая» вены до неузнаваемости и захватывая все новые области. Именно поэтому в молодом возрасте запущенные случаи варикоза встречаются реже, чем в зрелом и пожилом. Таким образом, среднестатистический пациент долгие годы живет с измененными венами, которые вроде бы не вызывают беспокойств. А вот потом начинает проявляться целый комплекс неприятных вещей. .

Главный симптом варикоза очевиден – **появление расширенных вен**. Древние люди связывали видимую картину с самим заболеванием: «varix» в переводе с латинского означает «вздутие». На ножках появляются извитые вены, бугорки, которые медленно растут, сливаясь в единые «виноградные гроздья». Это происходит из-за того, что сломанные клапаны подкожных вен направляют кровоток в обратную сторону, увеличивая давление в нижних отделах ног. Нагружа-

ются все поверхностные вены, которые не приспособлены к такому исходу. Дальше они начинают расширяться, истончаться и проявляться на поверхности. Внешний вид ног изменяется до неузнаваемости, вследствие чего больному приходится скрывать их под одеждой от взглядов окружающих. Обычно раздутые вены мягкие на ощупь, легко сжимаются, иногда нажатие может доставлять умеренный дискомфорт, вена при прикосновении может ощущаться как более теплая по сравнению с кожей. Если лечение не начато на данном этапе, то в некоторых случаях могут проявиться симптомы тромбофлебита, которые уже нельзя игнорировать: уплотнение, покраснение, внезапная боль в месте расширенной вены. В таком случае требуется экстренная помощь флеболога или сосудистого хирурга. В целом, чувственное восприятие здесь очень индивидуально и зависит от многочисленных факторов в жизни конкретного человека.

Отеки ног при варикозе возникают в области лодыжки и стопы, усиливаются к вечеру, уменьшаются после сна. Ежедневное наполнение тканей нижней половины тела излишней жидкостью отражается «тяжелыми гирями» в ногах, которые как будто прицепляются во второй половине дня. Ноги становятся тяжелее и больше, причем если хроническое скопление воды просто вызывает опасения, то вот внезапный, непредсказуемый отек в сочетании с отдышкой и слабостью, болью в мышцах должен заставить вас или ваших близких бить тревогу! Такая картина характерна для тром-

боза, который можно полноценно диагностировать на аппарате УЗИ.

Тяжесть в ногах, которая нарастает в течение дня, связана с режимом двигательной активности. Повара, учителя, хирурги, стюардессы, обвальщики мяса, операционные сестры и представители других стоячих профессий сильнее всего подвержены риску возникновения такого неприятного явления. При этом выявляется четкая закономерность: чем больше нагрузок стоя и сидя, тем больше выраженность симптома.

Боль и неприятные ощущения в области выступающих над поверхностью кожи вен, в икроножных мышцах тоже могут свидетельствовать о наличии варикоза. Боль как правило носит характер ноющей, ломящей, тупой, слабо заглушается стандартными обезболивающими препаратами. Популярными способами борьбы с ними на интуитивном уровне, судя по опросу пациентов, являются принятие возвышенного положения ног и легкий массаж икроножных мышц. Однако, такие мероприятия временно устраняют симптомы, а не лечат причину.

Мышечные судороги обычно возникают в области икр по ночам. Сначала трудно заснуть, затем человек вроде бы засыпает, но резко вскакивает из-за спазма, нарушая естественный цикл сна. Зачастую судороги при венозной недостаточности и варикозе проявляются в мышцах голени с одной стороны. При судороге стоит полностью вытянуть ногу,

а пальцы и стопу сильно потянуть на себя. Иногда в таком случае могут помочь: прием препаратов магния на протяжении 1–2 месяцев, возвышенное положение ног, контрастный душ, самомассаж.

Зуд и жжение появляются вдоль вен. Сосуды растягивают кожу провоцируя дискомфортные ощущения, а венозный застой приводит к тому, что выделяются токсины и страдают процессы клеточного питания. Также зуд и жжение могут сопровождать образование новых «сеточек», особенно после тяжелой нагрузки, травматизации, при приеме гормональных препаратов.

У женщин варикоз может проявляться через **чувственные симптомы в ногах лишь в период менструации**, в этом случае требуется внимательное обследование малого таза на предмет его варикозного расширения. В основном эта проблема появляется после беременностей и родов, при этом каждые последующие роды серьезно увеличивают вероятность развития варикоза малого таза.

Перечисленные выше симптомы уменьшаются во время отдыха, отпуска, усугубляются после длительной напряженной статической работы, долгого положения сидя, подъема тяжестей, перегревов, после долгих поездок и полетов.

Кроме поправимых проявлений болезни, к сожалению, имеются такие вещи, которые носят необратимый характер. Иными словами, даже если очень сильно захотеть, пролечиться, начать вести здоровый образ жизни, отдельные сви-

детельства варикозного «удара» по организму останутся на десятилетия, а то и до конца жизни.

Например, пигментация – это изменение цвета кожи, поначалу выглядит как небольшие светло-коричневые, розоватые пятна, которые со временем разрастаются и сливаются в крупные, становятся темными, вплоть до коричневого, темного, фиолетового цветов. Потемнение говорит о том, что кожа испытывает существенный дефицит питания, если взять аналогию из природы, то это как цветок, который не поливают и он постепенно темнеет и увядает. Если вы только-только заметили подобное проявление, то после лазерной процедуры есть небольшой шанс на полное избавление от потемнения. Уплотнение или дерматосклероз, липосклероз, липодерматосклероз – эти заумные слова означают огрубление кожи и подкожной клетчатки. В основном уплотнение идет вслед за пигментацией. Поскольку лечение не проводится, кожа подает тревожные сигналы изменением своего цвета, формируется склероз – то самое уплотнение. Поначалу очаг поражения небольшой, но постепенно разрастается в ширину и глубину. Такое уплотнение является верным предвестником трофической язвы. Язва образуется после того, как кожа постепенно увядает. Открытую рану может спровоцировать любое непредвиденное обстоятельство, будь то легкая ссадина, расчесы, кошачьи царапки. Первое время рану удастся заживить, но ненадолго, потому как без устранения варикоза кровотока ноги не восстановится, а рана

будет постепенно разрастаться до сухожилий, мышц, кости. После устранения варикоза рана заживает довольно быстро, но след от язвы остается на всю жизнь.

Теперь давайте поговорим о стадиях варикоза, на фотографическом материале проследим ухудшение состояния, незаметное глазу обывателя. Итак, общепризнанной мировой классификацией является классификация CEAP, которая включает 6 классов варикозной болезни, то есть то, что видно на осмотре у врача. Для удобства будем упрощенно называть каждый из них стадией.

0 стадия. Её особенность заключается в том, что иногда у пациентов могут появиться симптомы венозной недостаточности (тяжесть, усталость, дискомфорт, чувство распирания, жжения, зуда, судороги) без видимых проявлений варикоза, когда нет расширенных вен, «сеточек» и «звездочек». Такое состояние называется флебопатия, грубо говоря «заболевание без заболевания». В этом случае пациенту назначаются упражнения, соблюдение двигательной активности, ношение компрессионного трикотажа, в этом случае, кстати, иногда эффективны венотонирующие препараты. Эта стадия не требует специальных процедур, пациенту рекомендована консультация смежных специалистов: ортопеда, хирурга, невролога и др.

1 стадия включает в себя «звёздочки» и расширенные внутрикожные вены. Здесь еще нет или почти нет нарушения кровотока. Расширенные поверхностные вены видны глазом

и зачастую пациентов приводит в кабинет специалиста эстетический дискомфорт, зуд, изменение чувствительности. В качестве лечения рекомендуются процедуры склеротерапии, КЛакС, чрезкожная/трансдермальная лазеротерапия.



Изображение 2. Первая стадия варикоза.

2 стадия (начальные нарушения кровотока) уже включает варикозно расширенные вены. Видимая вена в ширину более 3 мм, выглядит как ленточка, шишечка, в затянутых случаях – виноградная «гроздь». Наличие расширенных вен недвусмысленно говорит о проблеме подкожного кровотока, при УЗИ-обследовании подтверждается наличие неработающих клапанов и подкожных вен. Флебологи назначают лазерное лечение, которое в зависимости от выраженности видимых вен может дополняться микрохирургическим лечением и склеротерапией.



Изображение 3. Вторая стадия варикоза.

3 стадия – отёк. Формирующееся изменение подкожно-жировой клетчатки (ПЖК). Как правило, одна нога начинает отекать к вечеру больше, появляются глубокие следы от носков и обуви.



Изображение 4. Третья стадия варикоза.

Первые три стадии имеют обратимый характер – после лазерного лечения кожа ног останется неизменной или вернётся в изначальное состояние.

4 стадия – пигментация и уплотнение кожи. Уже сформировалось стойкое нарушения кровотока, поверхностные изменения кожи и подкожной клетчатки. Изменения, которые наступили на этой стадии необратимы, и пигментация, хоть и уменьшается, но не исчезает полностью даже после вылеченного варикоза на одной из вен.



Изображение 5. Четвертая стадия варикоза.

5 стадия именуется как «зажившая трофическая язва». Наблюдается запущенное нарушение питания кожи. После появления язвы ее удается заживить, но если не устранить варикоз, то открытая рана вернётся в ближайшее время и продолжит прогрессировать, разрастаясь в ширину и глубину



Изображение 6. Пятая стадия варикоза.

6 стадия – незаживающая трофическая язва. Стадия полностью необратимых изменений. Открытая, мокнущая, плохо пахнущая рана, которая сковывает человека, беспокоит при малейшем прикосновении, не позволяет спать и двигаться. Это критическое нарушение, требующее безотлагательного устранения.



Изображение 7. Шестая стадия варикоза.

Пробегитесь по представленным фотографиям пациентов доктора Косарева, от первой стадии до последней. Впечатляющий «прогресс» в худшем смысле этого слова, не правда ли? Такие проявления еще раз подтверждают факт, что на «авось», на случай в области своего здоровья надеяться не приходится. Если объективно требуется медицинское вмешательство, то, как ни откладывай, как ни переноси, оно всё-таки будет выполнено. Вопрос лишь в финансовых, моральных и физических издержках, которые возрастают с течением времени. Поэтому, наши дорогие читатели, не затягивайте с посещением флеболога (особенно это касается мужской половины).

Отдельно хотим напомнить, от чего стоит воздержаться, пока вы не пришли на прием к специалисту. Людям с любыми стадиями варикоза **ПРОТИВОПОКАЗАНО**:

- перегреваться в бане, сауне, соляриях, на открытом солнце;
- давить, интенсивно разминать, пытаться вдавить вену вглубь;
- бегать, прыгать и поднимать тяжести;
- отказываться от использования хотя бы базового медтрикотажа;
- иметь лишний вес или толстеть (индекс массы тела выше

25 пунктов);

– долго сидеть или стоять;

– и самое главное – игнорировать свою болезнь!

Особенности приема врача-флеболога в наши дни

Теперь давайте смоделируем приём у современного врача-флеболога. Наверное, вам немного страшно, ведь неизвестность, новый опыт пугает. Не беспокойтесь, всё расскажем и покажем!

Флебология как отрасль медицинского знания находится на пересечении множества других, врачу-флебологу нужно базироваться на сосудистой хирургии, при этом, быть немного неврологом, ревматологом, ортопедом, дерматологом, в идеале разбираться в кардиологии, терапии и основах психологии. Главная особенность профессии заключается в том, что в руках специалиста имеется очень мощный диагностический инструмент – УЗИ-аппарат, при помощи которого можно просветить ткани и достоверно определить диагноз. Флеболог – это доктор, который будет сопровождать вас на протяжении всей жизни, как, например, стоматолог, даже рекомендуемая периодичность приема у них одинаковая: 1 раз в год.

Итак, что происходит после того, как вы зашли в клинику, зарегистрировались и поднялись в кабинет специалиста? Во время первичного осмотра доктор подробно выясняет анамнез, то есть историю заболевания: когда появились первые

симптомы, как давно стали появляться видимые вены, какие обстоятельства влияли на это, подробно выясняется история перенесенных операций, какие лекарства принимаются регулярно, а также не было ли аллергии на препараты. После этого проводится детальный осмотр ног и видимых варикозных вен – специалисту важно оценить состояние вашей кожи, есть ли ее истончение, сухость, изменение цвета, а также подкожной клетчатки (ПЖК), замеряется пульсация артерий ног, визуально оцениваются притоки (сосуды, которые вливаются в сформированную вену на её протяжении, как ручейки в реку) – не изменены ли они, нет ли признаков перенесенного воспаления.

Далее доктор проводит вам УЗ-сканирование вен нижних конечностей, причем, запомните, обязательно стоя! Лишь в исключительных случаях допускается скрининг в лежачем или сидячем положении, так как вены нужно оценивать под нагрузкой, а самая главная нагрузка на вены ног – это неподвижное пребывание в стоячем положении. В этот момент вены максимально заполняются, и можно достоверно увидеть наличие/отсутствие обратного тока крови (рефлюкса) и маршрут его распространения. После этого вся информация заносится в медицинскую карточку, иногда составляется что-то похожее на «карту варикоза», то есть схему, отражающую нарушение кровотока в каждом конкретном случае. В конце выдаются рекомендации, разрабатывается индивидуальный план лечения.

Лечение



**ВНИМАНИЕ: ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ,
НЕОБХОДИМА ОЧНАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ СПЕЦИАЛИ-**

СТА-ФЛЕБОЛОГА

Как уже упоминалось выше, современная наука имеет в своём арсенале несколько методов избавления от физических и эстетических проблем с сосудами. Подробно пройдемся по каждому из них. Итак...

Склеротерапия

Это замечательная современная методика, смысл которой заключается во введении в просвет сосуда специального склеивающего вещества (склерозирующего, то есть вызывающего процесс фиброза, «превращение в рубец»). Есть несколько разновидностей склеротерапии, их можно проводить без специальных аппаратов, на глаз, если вена видна на поверхности; можно под контролем аппарата УЗИ; можно при помощи веновизора (установка, которая позволяет «просвечивать» вену через кожу).



Изображение 8. Веновизор (визуализатор вен).

Выполнить склеивание можно практически любой вены, используются препараты двух форм – пенной и жидкой. Вероятно, у вас, дорогой читатель, возник вопрос: а зачем остальные методы нужны, если всё можно склеить? Справедливо. Ответим: в случаях, когда источник нарушения кровотока слишком большой, его нужно убирать лазером, поскольку под большим давлением препарат может «вымываться» из вены и не успеть ее склеить, а лазер такую возможность исключает. Вены с небольшими нарушениями находятся не под таким большим давлением и, действительно, могут благополучно склеиться при помощи лекарства. Также при помощи введения состава можно устранить самые маленькие вены, обычно пациенты называют их капиллярами. Среди наиболее часто возникающих ощущений из практики Максима Олеговича можно отметить небольшое пощипывание, покалывание, иногда появляется “тянучка”. Кстати, интересный факт – чем крупнее вена, тем меньше ощущений она вызывает. После склеротерапии на места проколов накладываются небольшие наклейки, подавливающие склеенную вену, а поверх – надевается медицинский чулок. В компрессионном трикотаже нужно провести от нескольких дней до 3 недель, продолжительность ношения зависит от количества и выраженности больных вен. После склеивания вена поначалу превращается в синяк и постепенно, в течение 1–2 недель, «созревает», становясь уплотненной. По-

степенно следы от процедуры проходят полностью, как правило в течение пары месяцев, в очень редких случаях следы от процедуры могут проходить дольше. В крайне редких случаях: при предрасположенности к пигментации, нарушении режима ходьбы, выраженных регулярных статических нагрузках без трикотажа, избыточной массе тела, регулярном отеке, пятна исчезают существенно дольше. Однако, здесь тоже можно попробовать поработать с ножками, на помощь придут фототерапия, скрабы для тела, уходовые процедуры. Среднестатистическому пациенту требуется несколько сеансов «склеро», после которых осуществляется регулярное наблюдение за сосудами у проводившего манипуляцию специалиста.



Изображение 9. Склеротерапия.

Чрезкожная лазеротерапия

Метод, осуществляемый при помощи специализированного лазерного оборудования. Вначале подается лазерный импульс, который проникает через кожу, воздействует на поверхностную вену, вызывая ее спазм и последующее преобразование стенки, вызывая фиброз. В итоге наблюдается уменьшение диаметра или полное устранение нежелательной вены. Особенность данной процедуры заключается в том, что она не требует анестезии и какой-либо специальной реабилитации, в том числе ношения компрессионного трикотажа. Процедура происходит без проколов кожи, не требует специальной подготовки от пациента. Скажем больше, это похоже на лазерную эпиляцию, доктор водит по коже над видимыми венами устройством, которое производит вспышки. Это не вызывает боли, по ощущениям что-то между пощипыванием и покалыванием. Для большего комфорта применяется дополнительное отвлекающее воздействие холодным потоком воздуха. После лазерной процедуры кожа немного краснеет, может ощущаться легкий зуд, реже чувство небольшого жжения, которые проходят в течение двух часов. В большинстве случаев поначалу значимых видимых изменений вены не происходит. Процесс лазерного преобразования вены занимает порядка месяца, после чего люди начинают замечать уменьшение количества, выраженности,

размеров неэстетичных вен. Повторяются такие сеансы с периодичностью 1 раз в квартал или чаще.



Изображение 10. Чрезкожная лазеротерапия.

КЛакС

Крио-Лазер и Крио-Склеротерапия сочетает в себе чрезкожную лазеротерапию и склеротерапию в одной процедуре. Разработчиком-первопроходцем здесь является доктор-флеболог из Бразилии Казуо Мияки. В процессе своей работы он отмечал эффективность и склеротерапии и лазеротерапии в отдельности, но, решив, что эти методы можно использовать в сочетании, отметил их успешное совместное действие. Метод не требует подготовки, ношения компрессионного трикотажа, используется охлаждение, достигается быстрый эффект склеивания вен, стойкий результат. Сам процесс происходит поначалу как стандартная чрезкожная лазеротерапия – выполняются вспышки лазера, охлаждение кожи. После человеку вводятся инъекции склеивающего вещества. Наверное, вы удивитесь, но дополнением к клею выступает сахар, глюкоза. Всё потому, что на неё не бывает аллергических реакций, это естественный элемент крови. Склеивающее лекарство вводится в обработанные вены, остаются небольшие наклейки на коже, пациент может отправляться на прогулку, не надевая компрессионный трикотаж. В течение 1,5–2 недель формируются синячки, которые постепенно проходят. Повторяются сеансы как правило с периодичностью от 2-х недель до 3-х месяцев.



Изображение 11. Выполнение процедуры КЛакС.

Минифлебэктомия (микрофлебэктомия)

Это микрохирургическая методика, основная задача которой заключается в устранении варикозных притоков. По аналогии с природой: как отходят ветви у дерева от ствола, также и притоки варикозных вен отходят от ствола расширенной подкожной вены. Сосудистый ствол устраняется лазером, а веточки – мини(микро)флебэктомией. Процедура проводится под местной анестезией, чтобы обезболить и уменьшить расширенные вены. Далее выполняются небольшие проколы, через которые специальным инструментом, похожим на вязальный крючок, поддевается и небольшими сегментами вытягивается наружу вся вена. В процессе этой процедуры устраняется неработающая вена («труба»), поэтому после процедуры кровотоку становится легче направляться в нужную, здоровую сторону. На местах проколов остаются небольшие повязки, а поверх доктор надевает компрессионный трикотаж.

ЭВЛК

Современная медицинская практика показывает, что варикозно расширенные подкожные вены после 1-й стадии лучше всего лечить с помощью внешнего вмешательства. Какие же альтернативы стоят перед больным?

Классическая, открытая операция (венэктомия) выполняется на протяжении нескольких столетий, многовековой опыт её проведения доказал, что она безопасна для жизни пациента. Открытая операция выполняется под спинномозговым или общим наркозом, так как доставляет человеку невероятные болевые ощущения. Вначале на ноге больного делаются несколько разрезов, а затем больная вена вытягивается. Такой способ лечения доступен в государственных больницах нашей страны по полису ОМС. Пациенту после перенесенной операции требуется длительная реабилитация, болевой синдром сохраняется достаточно долго. Из возможных осложнений отмечаются гематомы, кровотечения, нарушение чувствительности лимфотока в месте операции.

Лазерное лечение заключается в термическом воздействии на внутреннюю стенку вены для того, чтобы выключить её из кровеносной системы, превратить в микрорубец, который постепенно рассасывается. Анестезия в данном случае – минимальная, местная, после проведения вмешательства

ства человек может сразу идти по своим делам. Процедура проводится, главным образом, в частных клиниках.

Думается, что вам больше по сердцу второй вариант. Оно и правильно, ведь, по сравнению с открытой операцией, лазерная процедура не требует долгой реабилитации, имеет низкий риск осложнений. Как всё проходит? Перед «лазером» доктором выполняется фотофиксация видимых вен для последующего сравнения, потом производится разметка, отражающее расположение вен на коже ног. Далее пациент ложится на кушетку, ноги обрабатываются антисептиком, создаются стерильные условия для выполнения вмешательства. В некоторых клиниках используется интересная практика: пациенту на время лечения включают его любимый фильм, чтобы все его мысли имели положительное направление. Такой подход помогает и доктору, и больному. Как уже упоминалось выше, врач вводит местную анестезию, которая ощущается как укусы комара. Затем флеболог совершает прокол, соотнося каждый свой шаг с картинкой на аппарате УЗИ. Благодаря этому достигается миллиметровая точность введения специальной трубочки, через которую затем вставляется лазерный световод – он проводится по всей длине пораженной вены до той точки, откуда начинается нарушение (источник рефлюкса). После серии небольших уколов дополнительной анестезии по ходу вены лазер активируется и вена начинает «спаиваться». Лазерный световод тянется флебологом в обратную сторону, обрабатывая вари-

козную вену сантиметр за сантиметром, а потом вытаскивается полностью. На зону прокола медсестра накладывает небольшую повязочку. Всё! Длительность ЭВЛК – от 30 до 40 минут.



Изображение 12. ЭВЛК.

Частые вопросы от пациентов

Вопрос 1: Нужно ли как-то готовиться перед консультацией?

Ответ: Нет, особой подготовки перед приемом врача не предусмотрено.

Вопрос 2: Что с собой взять на приём в клинику?

Ответ: Вам потребуется паспорт, по нему произойдет регистрация пациента в системе клиники. Также, если требуется получить налоговый вычет в следующем календарном периоде за медицинские услуги, подготовьте ИНН.

Вопрос 3: Сколько сеансов склеротерапии/лазеротерапии/КЛакС мне потребуется?

Ответ: Количество процедур определяется врачом индивидуально в каждом случае. На это влияет множество факторов: личные предпочтения пациента, его возраст, особенности анатомии, объективная медицинская необходимость. В среднем требуется 3-4 сеанса.

Вопрос 4: Зачем врач назначает мне компрессионный трикотаж, разве нельзя обойтись процедурой?

Ответ: Компрессионный трикотаж помогает предотвратить развитие рецидива после оперативного вмешательства. Он имеет разную степень компрессии: от I до IV. Изделие подбирается с учетом особенностей конкретного пациента. Время ношения компрессионного трикотажа устанавлива-

ет врач: некоторые пациенты носят такое белье постоянно, другие – только во время физической нагрузки, например, при ходьбе. После процедур используется трикотаж II класса компрессии, его нужно носить от 2 до 4 недель.

Вопрос 5: Можно ли приводить детей с собой?

Ответ: Конечно, можно, в большинстве частных клиник вы не встретите препятствий в этом плане, тем более, что в некоторых из них имеются специальные детские уголки. Однако приводить детей непосредственно для консультации к «взрослому» врачу-флебологу нельзя по отечественному медицинскому законодательству.

Вопрос 6: Где посмотреть примерный прайс, на что рассчитывать?

Ответ: Ориентировочную стоимость флебологических услуг вы всегда можете найти на сайтах клиник или позвонив в контактные центры.

Вопрос 7: Почему не стоит бояться удалять подкожные вены?

Ответ: Подкожные вены являются второстепенными при обеспечении циркуляции крови, а точнее при оттоке крови вверх к сердцу. Но когда клапаны в этих венах «ломаются» и кровь начинает сбрасываться в обратном направлении, варикозные вены начинают «паразитировать» в Вашем организме и мешать работе здоровых вен. Поэтому, убрав их, вы поможете своему организму.

Вопрос 8: А кровь не вытечет во время ЭВЛК?

Ответ: Конечно, нет. ЭВЛК – малоинвазивная процедура и проводится без разрезов через маленькие проколы, поэтому кровотечений не бывает.

Жизнь после процедур

Главная рекомендация после проведенного лечения – жить полной жизнью! По окончании ношения компрессионного трикотажа, спустя 1–2 месяца после медицинского вмешательства все физические ограничения аннулируются. Разрешается посещать бани, заниматься спортом, получать контрастные нагрузки, например, моржевать. Девушки после процедур вспоминают про то, что в их гардеробе, оказывается, есть платья и короткие юбки, а отдых на пляже больше не доставляет дискомфорта. Мужчины переживают вторую молодость – ведь теперь можно спокойно поднимать тяжести и заканчивать трудовой день без ноющей боли в ногах. Давайте перечислим подробнее то, о чем все же не стоит забывать после лечения, поскольку, соблюдая эти рекомендации можно быть уверенным в том, что варикоз не вернется.

Ходьба

Да, первое и самое важное – это движение, динамика. Ходьба должна быть ежедневной, не менее 30 минут без остановки, за это время кровотоков в ногах успевает полностью «обновиться». Такие прогулки в парке, по улицам вашего города надо сделать привычкой, частью своей жизни. В дополнение к пользе ходьбы для вен ног отметим также, что прогулки полезно сказываются на артериальном давлении, психологическом самочувствии, мышечном тонусе и, соответственно, на продолжительности жизни.

Компрессионный трикотаж

Специальный медицинский трикотаж полезен для ношения абсолютно каждому, даже тем, у кого нет жалоб и подозрений на заболевания вен, поскольку гравитация действует на всех. Именно из-за неё к концу дня в нижней части ножек формируется застой лимфы, венозной крови, а далее – отечность стоп и лодыжек, ощущение что обувь становится мала, тяжесть и усталость. Ношение компрессионного трикотажа минимизирует воздействие силы притяжения на вены, кровь, ткани ног. Кожа подтягивается, суставы меньше тревожат, а застойные явления минимизируются. Своим пациентам Максим Олегович всегда рекомендует носить трикотаж – особенно, если уже есть определенные жалобы. Режим ношения компрессии носит произвольный характер, то есть можно надевать гольфы, чулки на пару часов, а можно носить на протяжении всего рабочего дня. Прислушивайтесь к субъективным ощущениям и подсказкам организма, например, при появлении симптомов усталости и отека к концу рабочей недели, можно использовать трикотаж в четверг и пятницу. При длительных статических нагрузках (перелет, переезд) специальные чулочные изделия смогут существенно облегчить ваше передвижение по приезде.

Если вы уже провели процедуру, то нарушения кровотока у вас уже нет, поэтому можно ограничиться ношением ком-

прессионных гольф 1 класса компрессии. В том случае если отек у вас наблюдается на протяжении нескольких лет, если выставлен диагноз «лимфедема», то ношение компрессионного трикотажа становится вашей жизненной необходимостью, тут ничего не поделать. То же касается и пациентов, затянувших с лечением варикоза и обратившихся за помощью при трофических нарушениях – пигментации, склерозе, язве, здесь носить компрессию стоит до максимального восстановления тканей, иногда на это уходит от 3 до 5 лет, а то и больше.

Возвышенное положение ног

Данный метод борьбы с влиянием силы земного притяжения на кровоток в наших ногах применялся издревле, так как был понятен и прост. В наш век он не утратил своей практичности: поднимайте ноги вверх при любой возможности – на работе, дома, кладите ноги на подушку во время ночного отдыха. Если работа связана с долгим неподвижным пребыванием сидя – под рабочий стол можно установить специальную подставку или импровизированную горку. Ногам будет приятно!

Массаж/самомассаж

Легкий самомассаж включает в себя поглаживающие движения снизу-вверх от пальцев стоп до коленных суставов. Он не только позволит расслабиться и улучшит общее самочувствие, но и ускорит лимфоток, уменьшит отечность. Сопровождайте самомассаж ног активным разминанием стопы во всех суставах в разных плоскостях – это хорошая профилактика развития артроза стоп. Массаж ног и всего тела не противопоказан. Но стоит учесть, что при склонности кожи к появлению сеточек и «звездочек» очень активные, травмирующие массажные процедуры могут способствовать более скорому прогрессированию сосудистого (эстетического) рисунка. В случае наличия такой предрасположенности ограничьте баночные, антицеллюлитные и LPG-массажи, предпочтение отдайте расслабляющим и лимфодренажным техникам.

Питание

Основное правило – рацион должен быть сбалансирован, а меню – отличаться разнообразием: мясо, овощи, фрукты, злаки, рыба и морепродукты, орехи. Стоит ограничить сладкое, жареное и копчености, поверьте, это принесет вам больше пользы, чем сиюминутное удовольствие. Самой важной деталью должна быть вода, ее необходимо потреблять регулярно из расчета ± 30 мл на 1 кг массы вашего тела. Конечно, прислушивайтесь к своему организму, чтобы лучше понимать его потребности, не заставляйте себя глотать кусочки авокадо или спаржи, если хочется поест, к примеру, отварную курицу.

Контрастный душ

Попеременный нагрев и охлаждение тела стимулируют кровоток, повышают общий, поверхностно-кожный и сосудистый тонус, а также благотворно влияют на адаптационные свойства организма. Контрастный душ для ног тонизирует мышцы, стимулирует лимфодренаж. Начинать контрастный душ стоит с малого перепада температур, примерно в 5–10 градусов разницы. Постепенно ваше тело будет привыкать к ней, тогда можно смело увеличить диапазон еще на 4–5 единиц в неделю. Продолжительность процедуры может составлять от 1 минуты, оптимальная продолжительность всё же 3–5 минут, температурные интервалы: 30 секунд – 1 минута. Заканчивать контрастный душ предпочтительнее прохладной водой, чтобы выйдя из ванной сразу насухо обтереться полотенцем комнатной температуры.

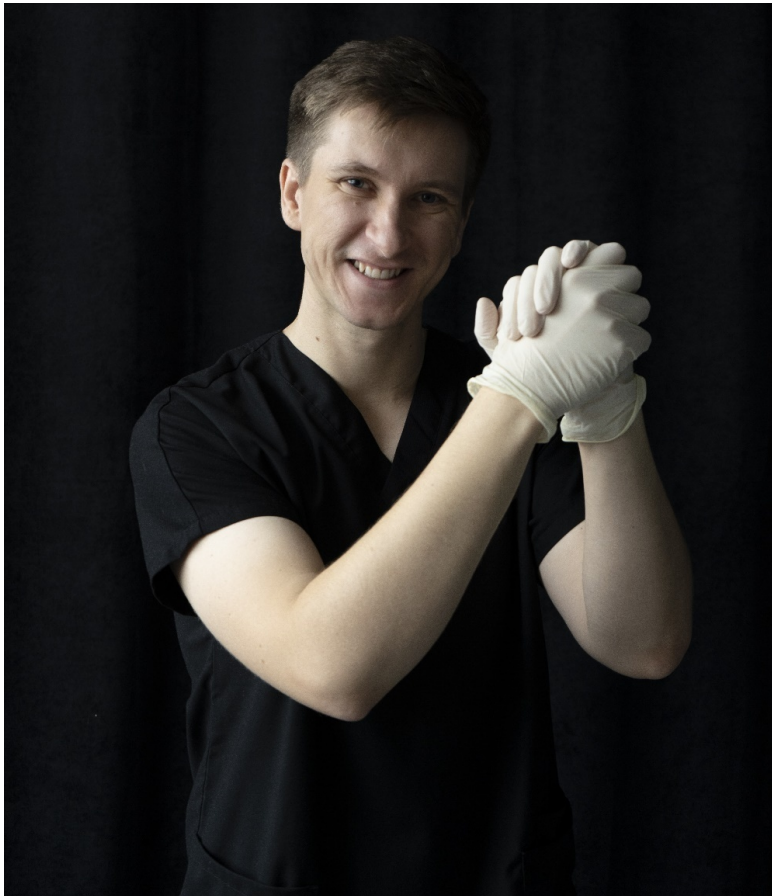
Препараты

Отметим, что вне зависимости от проведения или непроведения процедур, необходимость в приеме венотонизирующих препаратов отсутствует. При появлении судорог в первое время после процедур можно принимать препараты, содержащие магний, при неврологических проявлениях и симптомах обратиться к витаминам группы Б.

Как получить помощь

Если в ходе чтения нашей книги вы обнаружили у себя симптомы варикозной болезни или эстетические проблемы, не стесняйтесь обратиться к врачу-флебологу. Важными условиями при выборе грамотного специалиста должны стать: стаж, уровень образования, отзывы пациентов, медицинские и общественные статьи, патенты, награды, стоимость лечения. Сочетание всех этих критериев приведёт вас к профессионалу практически со 100% вероятностью. Можете воспользоваться медицинскими порталами, отзывками и официальными сайтами клиник. Остерегайтесь мошенников и людей без профильного медицинского образования, которые пытаются оказывать медицинские услуги!

Бонус



Спасибо, что дочитали эту книгу до конца! В благодарность доктор хочет дать вам тройку полезных советов:

Идеи для полезных подарков на торжества, юбилейные даты, праздники:

Лучший подарок для ваших близких и друзей должен сочетать в себе несколько признаков и быть универсальным. Согласитесь, не каждое лекарство подойдет конкретному человеку, а выбрасывать деньги на БАДы или пустышки не хочется. Именно поэтому, нужно дарить то, что понравится всем! Для здоровья ног лучше всего применим компрессионный трикотаж, для начала можно приобрести самый «легкий» трикотаж, 1 класса компрессии. Надевать его в течение дня, как на несколько часов, так и на целые сутки. Также удобным средством из аптеки в быту является эластичный бинт, он применим для рук и ног, при растяжении, отеках, болях в суставах. Тоже, получается, универсальный. Выбирайте подарки с любовью и заботой о здоровье родных и близких! А для индивидуального и точного подбора лечебного трикотажа рекомендую проконсультироваться с врачом-флебологом и пройти УЗИ вен. Такие вещи тоже можно подарить, например, с помощью сертификата.

Празднуем без последствий!

После застолий по случаю Дня рождения или по другому важному поводу рекомендую не забывать про регулярные прогулки, по крайней мере 30–40 минут в день. Если нет возможности выходить надолго, пробуйте «расхаживаться» на 3-5-7 минут в течение дня, поскольку при долгом пребывании сидя кровотоки в ногах происходят медленно, следовательно, возрастает риск осложнений: венозной недостаточности и тромбозов. Также важно не забывать пить больше жидкости, лучше простой воды – таким образом можно поддерживать правильную вязкость крови в конечностях.

Иногда, после употребления продуктов с высоким содержанием соли (салаты, соленья, пельмени), да еще вкупе с алкогольными напитками, появляется отечность в ногах. В таком случае я рекомендую использовать компрессионный трикотаж (можно использовать и универсальную профилактическую компрессию I класса). Долгое сидячее положение за столом можно разбавлять возвышенным положением ног на 1–2 минуты, перекатами с пяточек на носочки на те же пару минут. Помните, что именно активность и ограничение неестественного положения ног во время длительных праздничных дней минимизируют или вовсе сведут на нет негативную симптоматику.

Как правильно выбрать нижнее белье?

При выборе нижнего белья я бы порекомендовал следовать простым рекомендациям – нижнее белье в местах сшивания не должно пережимать область паховой складки, особенно во время долгого пребывания сидя; резинка от белья не должна давить на пояс. Учитывая, что варикозная болезнь в 70–80% случаев связана с нарушением клапана большой подкожной вены в паху, излишнее сдавление большой вены извне может усугубить и без того нарушенный, замедленный кровоток. А там недалеко и до крайне неприятных осложнений. Если у вас уже есть варикоз, сосудистые сеточки или тем более трофические язвы, то при избыточном пережатии расширенной вены неудобным бельем в паху, может возникнуть тромбофлебит (состояние, при котором возникает сгусток крови, препятствующий нормальному кровотоку). При длительном, регулярном ношении неудобного белья варикозная болезнь прогрессирует быстрее, поэтому, если нет возможности вылечить её здесь и сейчас, то хотя бы приобретайте качественное белье по размеру. Также напомним, что синтетические изделия, хотя и стоят дешевле хлопковых, не могут применяться для постоянного ношения.

Будьте здоровы!

Краткая информация об авторах



Максим Олегович Косарев – кандидат медицинских наук, врач-флеболог, сосудистый хирург. Признан лучшим сосудистым хирургом России в 2023 году, а также является вице-победителем премии-2022 по версии самого крупного медицинского сервиса “ПроДокторов”.



Павел Александрович Огорельцев – историк-документовед, исследователь. Сотрудничает со средствами массовой информации, имеет несколько десятков публикаций в научных журналах.

Список литературы и электронных ресурсов

Богачёв В.Ю., Лобанов В.Н. Склеротерапия: шаг за шагом – жидкостная склеротерапия [Электронный ресурс] // Стационарозамещающие технологии: Амбулаторная хирургия. 2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skleroterapiya-shag-za-shagom-zhidkostnaya-skleroterapiya> (дата обращения: 18.11.2023).

Гришин И.Н., Подгайский В.Н. и др. Варикоз и варикозная болезнь нижних конечностей. Вышэйшая школа, 2016.

Калмыков Е.Л., Гаибов А.Д. и др. Эндовазальная лазерная коагуляция в лечении варикозной болезни [Электронный ресурс] // Новости хирургии. 2013. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/endovazalnaya-lazernaya-koagulyatsiya-v-lechenii-varikoznoy-bolezni/viewer> (дата обращения: 17.11.2023).

Лесько В.А. Склеротерапия варикозной болезни. Практическое руководство. СУПЕР Издательство, 2019.

Мазайшвили К.В. Два периода и три концепции в истории лечения варикозной болезни вен нижних конечностей // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2012. Т.7. №1. С.32-36.

Мазайшвили К.В., Хлевтова Т.В. и др. Ультразвуковая

анатомия вен нижних конечностей. Изд-во «Литрес», 2020.

Мазайшвили К.В. Четыре штриха к истории флебологии. Изд-во «Литрес», 2021.

Михин Н.А. Варикозное расширение вен нижних конечностей [Электронный ресурс] // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2015. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/varikoznoe-rasshirenie-ven-nizhnih-konechnoste> (дата обращения: 20.11.2023).

Петриков А.С. Применение неодимового длинноимпульсного лазера 1064 НМ во флебологической практике: возможности и первый опыт [Электронный ресурс] Scientist. 2023. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-neodimovogo-dlinnoimpulsnogo-lazera-1064-nm-vo-flebologicheskoy-praktike-vozmozhnosti-i-pervyy-opyt/viewer> (дата обращения: 20.11.2023).

Таурагинский Р.А., Симаков С.С. и др. Влияние физической нагрузки на объем венозного рефлюкса у больных с варикозным расширением вен нижних конечностей // [Вестник СурГУ. Медицина](#). 2019. №2 (40). С.12-17.

Примечания

1. Обложка книги была создана авторами на основе изображения со свободной лицензией с портала freepik.com: https://ru.freepik.com/search?format=search&img=1&last_filter=selection&last_value=1&sel

2. Изображение 1 выполнено Максимом Олеговичем Косаревым.

3. Все демонстрационные фотографии (2–12) были сделаны с согласия пациентов Максимом Олеговичем Косаревым, изображения не содержат в себе персональные данные или иные сведения, позволяющие установить конкретные личности граждан.

4. Права на фотографии лиц и частей тела авторов принадлежат им.

5. Фотографические изображения рецензентов-врачей получены и размещены в книге с учетом их рекомендаций и официального согласия.