

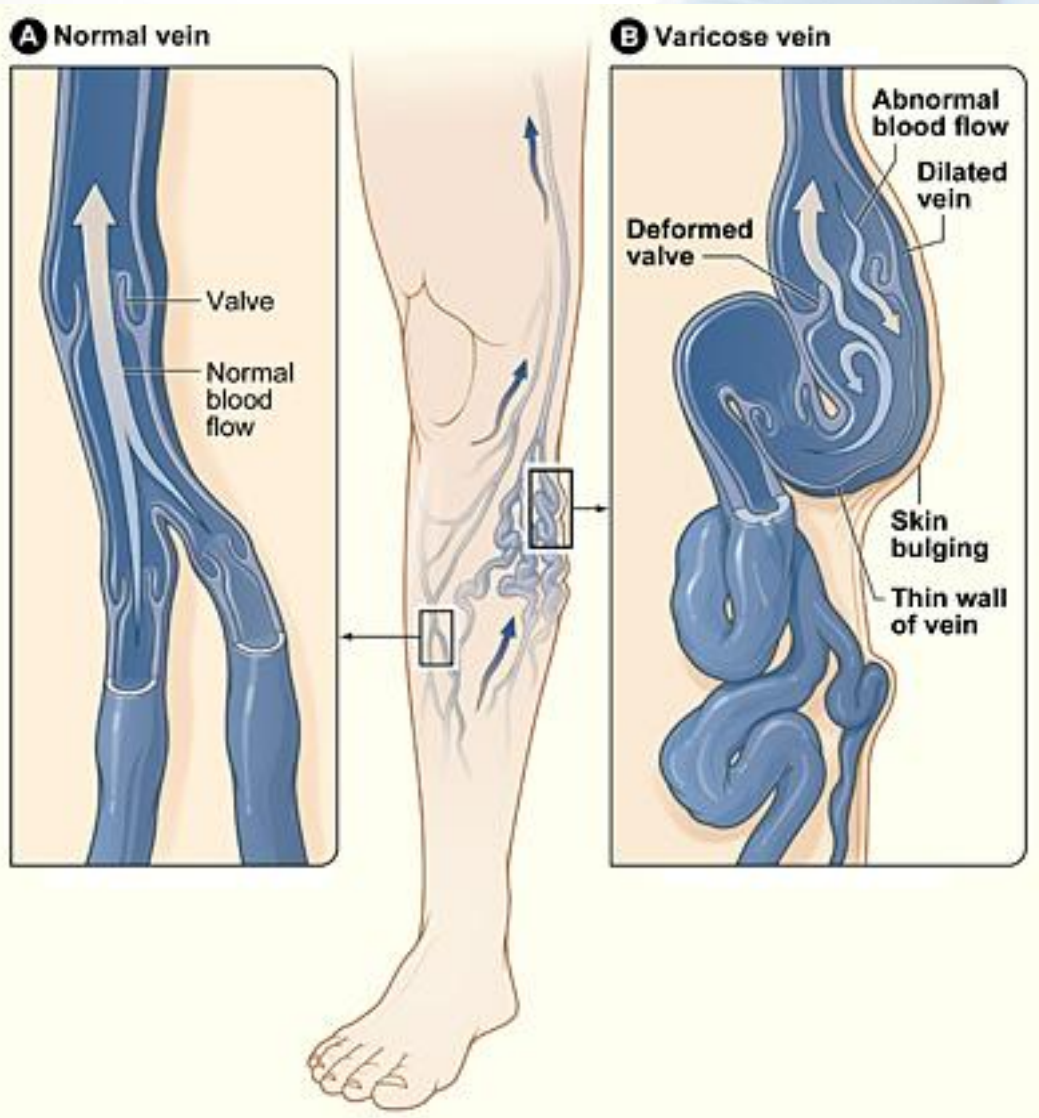


***Аспекты физической
реабилитации при
варикозной болезни
конечностей***

Дунаева Зоя Александровна

*Главный внештатный специалист по лечебной физкультуре и
физиотерапии ГУЗО Минского облисполкома*

Варикозное расширение вен нижних конечностей



Варикозная болезнь (от лат. *varix*, *varicis* «вздутие») — расширение поверхностных вен нижних конечностей, сопровождающееся несостоятельностью клапанов и нарушением кровотока.

Пусковым механизмом в развитии варикозной болезни считается нарушение нормальной работы венозных клапанов с возникновением обратного тока (рефлюкса) крови.

Распространенность

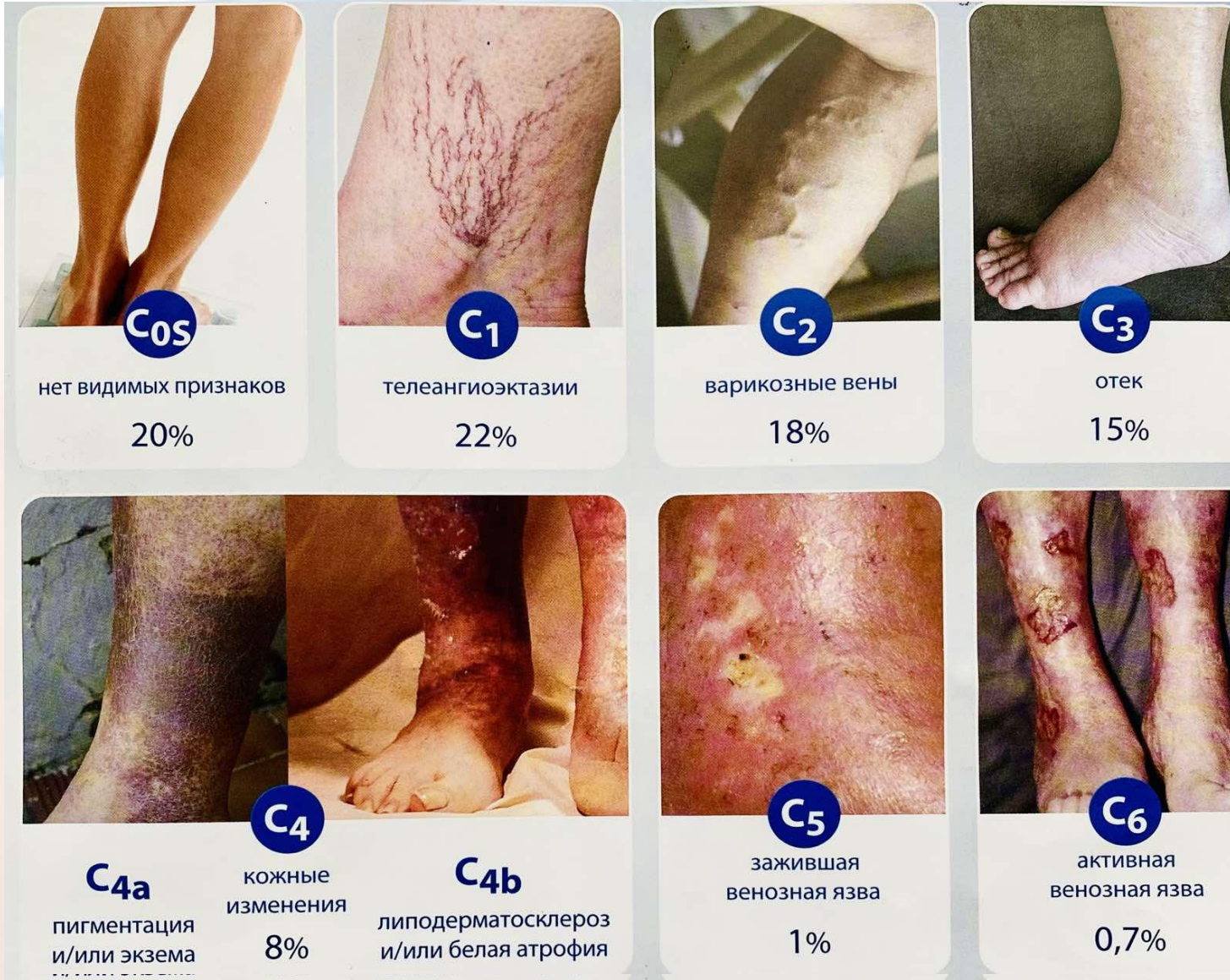
- ▶ От варикоза страдает до 40% взрослого трудоспособного населения
- ▶ В возрасте старше 60 лет жалобы на субъективные проявления ХЗВ беспокоят более 90% женщин и более 80% мужчин.
- ▶ ежегодный прирост ВБНК – 2,0% - 2,5%
- ▶ женщины болеют в 1,5-2 раза чаще
- ▶ Среди населения Республики Беларусь – ВБНК страдает 43% мужчин и 57% женщин, около 15% из них – декомпенсированными формами заболевания

Патогенетические механизмы

- ▶ динамическая венозная гипертензия
- ▶ венозный отек
- ▶ микроциркуляторные нарушения с развитием микроангиопатии
- ▶ клапанная недостаточность перфорантных вен
- ▶ молекулярно-клеточные механизмы (макрофагальные реакции, активация металлопротеиназ и др.).

ХРОНИЧЕСКАЯ ВЕНОЗНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ (классы C3—C6 по CEAP)

клинические проявления (C), этиология (E), анатомическая локализация (A) и патофизиология (P)



Стадии развития варикозного расширения вен по CEAP

Симптомы

Клинические признаки

C0S

C1

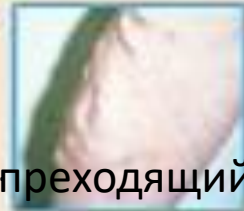
C2

C3

C4

C5

C6



преходящий
отек

липодерматосклероз

Тяжесть, боль и зуд в ногах. Клинических признаков заболевания вен нет

Сосудистые звездочки и ретикулярные вены

Видимые и ощущаемые варикозные вены

Венозный отёк (без трофических изменений)

Трофические изменения: пигментация, дерматит, варикозная экзема

Зажившие язвы с трофическими изменениями

Наличие одной и более активных язв с трофическими изменениями

C0 - C6: Описание прогрессирования заболевания на основании присутствующих клинических признаков

C: Клинические признаки E: Этиологическая классификация

A: Анатомическое распространение

R: Патофизиологическая дисфункция

Общие принципы медицинской реабилитации

- ▶ профилактическая работа и комплексная медицинская реабилитация
- ▶ устранение факторов риска или максимальное снижение их негативного воздействия
- ▶ коррекция образа жизни:

уменьшение

- непрерывной и суммарной дневной вертикальной нагрузки
- профессиональной и бытовой гиподинамии
- физических перегрузок
- избыточной массы тела (ИМТ > 27 кг/м² ведет к увеличению частоты развития варикозного расширения вен на 33%.)
- исключение вредных привычек
- изменение условий труда

Общие принципы медицинской реабилитации

▶ увеличение и применение

- динамической активности
- лечебной дозированной ходьбы
- регулярной разгрузочной гимнастики
- постурального дренажа
- плавания
- разумная организация труда (паузы, разгрузочная гимнастика)

Методы лечения

- ▶ консервативное лечение
- ▶ компрессионная склеротерапия
- ▶ хирургическое лечение

Консервативное лечение ВБНК

- ▶ рекомендации по режиму, двигательной активности, диетотерапии
- ▶ применение эластической компрессии
 - компрессионный трикотаж
 - эластичные бинты
- ▶ лечебная физкультура
- ▶ медикаментозная терапия
(флеботоники, симптоматическая терапия)
- ▶ наружная терапия : физиотерапия, местное лечение трофических поражений

Компрессионную терапию назначают:

- ▶ На длительный срок:
при классе C0-C2 ХЗВ (по СЕАР)
- ▶ На ограниченный промежуток времени:
 - ▶ для профилактики венозного тромбоза после хирургического лечения
 - ▶ для профилактики ХВН во время беременности
 - ▶ при предоперационной подготовке у пациентов с декомпенсированными формами ХВН
 - ▶ пациентам на двигательном режиме Ia - Ib

Противопоказания к компрессионной терапии

- ▶ Сердечная недостаточность высокого функционального класса (III-IV функциональные классы NYHA)
- ▶ Состояние после шунтирующих операций на артериях нижних конечностей
- ▶ Систолическое давление на уровне лодыжки менее 70 мм рт. ст
- ▶ Периферическая нейропатия (болевая форма)
- ▶ Дерматит (с признаками инфицирования)
- ▶ Аллергические реакции на компоненты МЭКИ (медицинские эластичные компрессионные изделия)

Компрессионный трикотаж

- ▶ физиологическое распределение давления
- ▶ учет анатомических особенностей конечности
- ▶ возможность выбора вида изделия и степени компрессии
- ▶ высокая прочность, эстетические качества
- ▶ сохранение исходной степени компрессии как в течение дня, так и длительное время
- ▶ специальная пористая вязка обеспечивает благоприятные условия для водного и температурного баланса кожи

Компрессионный трикотаж

- ▶ Медицинский трикотаж по степени компрессии разделяют на:
 - ▶ профилактический (создающий давление на уровне лодыжек не более 18 мм рт.ст.)
 - ▶ лечебный (обеспечивающий давление от 18,5 до 49 и более мм рт.ст.)

Задачи ЛФК

- ▶ улучшение периферического кровообращения за счет ускорения венозного и лимфатического оттока и артериального притока
- ▶ активизация деятельности сердечно-сосудистой системы с использованием экстракардиальных факторов кровообращения
- ▶ уменьшение дистрофических изменений в тканях пораженных конечностей
- ▶ повышение работоспособности пациента

Формы ЛФК

- ▶ лечебная гимнастика (ЛГ)
- ▶ дозированная ходьба с использованием эластической компрессии
- ▶ плавание
- ▶ аквааэробика
- ▶ езда на велосипеде

Особенности занятий ЛФК

- ▶ занятия ЛФК не должны вызывать болезненных ощущений и увеличения отёчности ног
- ▶ после занятия рекомендуется отдых в положении лежа с приподнятыми ногами

Специальные упражнения

- ▶ в и. п. лежа с горизонтальным и приподнятым положением ног
- ▶ динамические упражнения для ног с большим объемом движений в суставах
- ▶ упражнения с сопротивлением для мышц голени и бедра (нажимание на педали, упражнения с резиновыми лентами)
- ▶ дыхательные упражнения (ДУ) с акцентом на диафрагмальное дыхание
- ▶ ходьба

Особенности «венозной ходьбы»

- ▶ Стопы ставятся прямо, от земли отталкиваются всей стопой, колено при этом выпрямлено, чтобы вертикальные колебания туловища были минимальны
- ▶ Туловище держат прямо, плечи – слегка развернутыми, руки согнуты в локтях под углом примерно 90° и активно участвуют в движении.
- ▶ Перед занятием ходьбой необходима разминка – 3-5 минут медленной ходьбы, общеразвивающие упражнения и упражнения на растягивание.

Лечебная гимнастика

- ▶ в стадии декомпенсации продолжительность занятия ЛГ составляет 10-20 минут 2 раза в день.
- ▶ исходное положение (и.п.) лёжа на спине (ножной конец кушетки приподнят на 20-25 см.), на боку (уровень кушетки –горизонтальный)
- ▶ при наличии трофических язв исключаются активные движения в близлежащем суставе (обычно голеностопном)

Лечебная гимнастика

- ▶ В стадии компенсации увеличивается объем общеразвивающих (ОРУ) и специальных упражнений:
- ▶ И.п. лежа, сидя, стоя (у гимнастической стенки, с опорой на стул)
- ▶ длительность занятия 30 мин

ЛФК при хирургическом лечении ВБНК

- ▶ Предоперационный период
- ▶ и. п. лежа
- ▶ общеразвивающие упражнения
- ▶ дыхательные упражнения
- ▶ активные упражнения для пальцев стопы, голеностопного, коленного суставов
- ▶ обучение упражнениям послеоперационного периода

ЛФК при хирургическом лечении ВБНК

Ранний послеоперационный период

- ▶ ЛФК назначают с 1-го дня
- ▶ **Противопоказания:**
- ▶ тяжелое состояние пациента
- ▶ повышенная температура тела
- ▶ тромбоэмболические осложнения
- ▶ нагноение раны
- ▶ кровотечение

Ранний послеоперационный период

▶ Вводная часть занятия

- ▶ ходьба в медленном и среднем темпе (с 1-го – 2-го дня после операции)
- ▶ динамические ДУ с акцентом на выдох
- ▶ упражнения для верхних конечностей

Ранний послеоперационный период

▶ Основная часть

- ▶ кратковременные напряжения мышечных групп оперированной конечности с последующим длительным расслаблением в и. п. лежа
- ▶ активные сгибания и разгибания в суставах неоперированной конечности
- ▶ статические и динамические дыхательные упражнения
- ▶ упражнения на координацию

Ранний послеоперационный период

- ▶ Заключительная часть (и. п. лежа)
 - ▶ ДУ с акцентом на выдох
 - ▶ упражнения в расслаблении
- ▶ Самостоятельные занятия – многократные повторения в течение дня
 - ▶ ДУ
 - ▶ кратковременных изометрических напряжений и расслаблений мышц в дистальных отделах конечности (стопа, голень), при щажении оперированной зоны

Поздний послеоперационный период

- ▶ Вводная часть занятия – характер упражнений не меняется
- ▶ Основная часть
 - ▶ и. п. лежа с приподнятыми ногами, коленно-локтевое
 - ▶ увеличивается общая физическая нагрузка, объем движений в оперированной ноге

Поздний послеоперационный период

▶ Заключительная часть

- ▶ увеличивается количество изометрических напряжений (соотношение изометрических и динамических ФУ 1:1)
- ▶ ДУ с форсированным вдохом и выдохом
- ▶ упражнения на координацию
- ▶ Число повторений 6-8 раз
- ▶ Продолжительность 20-25 мин

Физиотерапевтические методы

- ▶ Являются вспомогательными.
- ▶ Применяются в комплексном лечении, вместе с компрессионным трикотажем, специальными упражнениями и препаратами.
- ▶ Включает методы, направленные на укрепление сосудистых стенок, улучшение кровообращения и лимфотока, а также снятие отеков и боли.
- ▶ Эффективны на ранних стадиях болезни (С0 –С2). Замедляют развитие ВБН и ослабляют симптомы.
- ▶ Выбор метода зависит от симптомов и их выраженности.

Физиотерапевтические методы

- ▶ Электрическая стимуляция мышц голени - купирует субъективные симптомы ХЗВ, таких как боль, ночные судороги.
- ▶ Низкочастотная электротерапия - показана при трофических нарушениях, активирует процесс регенерации ткани.
- ▶ Лекарственный электрофорез – улучшает проникновение лекарственных средств через кожный барьер, действует локально.
Магнитотерапия - активизирует кровообращение, снимает воспаление.
- ▶ Магнитолазерное излучение - ускоряет метаболические процессы в проблемной зоне, способствует заживлению раневых поверхностей, уменьшает воспаление.

Физиотерапевтические методы

- ▶ Дарсонвализация – стимуляция тонуса сосудов, укрепление сосудистой стенки.
- ▶ Криотерапия – противовоспалительное, обезболивающее, противоотечное действие.
- ▶ Пневмокомпрессионная терапия (лимфодренаж) - восстановление дренажных функций сосудистой сети, в результате ее воздействия происходит сокращение расширенных участков вен.
- ▶ Гипербарическая оксигинация - направлена на общее насыщение организма кислородом, что положительно отражается на работе всех систем.
- ▶ Холодные обертывания.

Физиотерапевтические методы

▶ Гидротерапия – улучшает тонус вен, снимает напряжение мышц, стимулирует кровоток.

▶ Гравитационная терапия на инверсионном столе.

Стол обеспечивает ритмичное, непрерывное, возвратно-поступательное изменение угла силы гравитации, осуществляя плавные возвратно-поступательные движения в течение первых 10 минут наклоняется в сторону головы пациента до 30 градусов и в таком же ритме в течение последующих 10 минут возвращается обратно. Продолжительность процедуры составляет 20 минут.



Благодарю за внимание!