**ГБОУ ВПО Красноярский Государственный медицинский университет им. Проф. В.Ф. Войно - Ясенецкого Министерства здравоохранения и социального развития.**

**Кафедра общей хирургии проф. Им. М.И Гульмана.**

**Заведующий кафедрой: д.м.н.проф Винник Юрий Семенович**

**Преподаватель: Тюхтева Надежда Михайловна**

**РЕФЕРАТ**

**Тема: Варикозная болезнь.**

**Выполнила: Врач – ординатор**

**Наприенкова.А.С.**

**Красноярск, 2020**

***Содержание:***

1.Определение

2.Классификация варикоза

3.Этиология и патогенез

4. Диагностика

5. Основные лечебные мероприятия

6. Список литературы

**Варикозным расширением вен** называется стойкое необратимое их расширение и удлинение в результате грубых патологических изменений венозных стенок и клапанного аппарата (Покровский А.В., 1979).

Варикозное расширение вен вызвано клапанной недостаточностью. Недостаточность клапанов может возникать как результат первичного изменения биохимических компонентов стенки сосудов или вследствие гемодинамической перегрузки (приобретённые или врождённые артериовенозные фистулы). Несостоятельность клапанов приводит к появлению рефлюксов соответственно месту их возникновения: в крупных венозных устьях (внутренней и наружной подкожных вен) или в коммуникантных венах. Слабость гладкой мускулатуры венозной стенки и увеличение просвета вены могут привести к относительной недостаточности клапана, створки клапана могут быть разрушены также предшествующим воспалительным процессом. В начальном этапе происходит гипертрофия и новообразование клеточных элементов, что приводит к утолщению венозной стенки. В последующем, наряду с гипертрофией мышечных клеток подкожных вен, происходит их гибель и размножение соединительнотканных клеток. Стенка варикозной вены утолщается неравномерно и чередуется со значительным истонченным участком (Макеева Г.Ф.,1956). Последовательно развивающийся флебосклероз, является основной причиной развития фазы осложнений.

В зависимости от патогенеза варикозное расширение вен можно разделить на следующие категории:

1) первичное, или идиопатическое;

2) вторичное, являющееся следствием посттромбофлебитического процесса;

3) варикозное расширение вен при беременности, возникающее в результате действия гормонов и давления беременной маткой;

4) диспластическое, развивающиеся в результате врождённых пороков развития, к которым относятся стенозы в глубокой венозной системе и артериовенозные фистулы.

*Первичное варикозное расширение вен* представляет собой увеличения диаметра и удлинение участка вены с последующим развитием несостоятельности клапанов.

**Классификация варикоза**

I - Варикозные вены

1. Телеангиэктазии - интрадермальный варикоз

2. Ретикулярные варикозные вены: расширенные, извитые подкожные вены, не принадлежащие главным венозным магистралям или их основным притокам

3. Стволовой варикоз: расширенные, извитые стволы v. Saphenamagna или v. Saphenaparva и/или их притоков первого и второго порядка

II - Хроническая венозная недостаточность

1 стадия - дилатированные подкожные вены, наличие отека

2 стадия - наличие трофических расстройств в виде зон гипер- или депигментации

3 стадия - трофическая язва (открытая или закрытая)

**Этиология и патогенез** этого заболевания не связаны с тромботическими поражениями сосудов. Считается, что причин, обусловливающих возникновение первичного варикоза, несколько:

1.врожденная и приобретенная недостаточность клапанов глубоких, поверхностных, коммуникантных вен,

2. врожденная слабость венозной стенки, а также связанная с нейроэндокринной перестройкой организма женщины при беременности, родах.

Полагают, что причина варикоза вен может быть связана с усиленным артерио-венозным сбросом крови через артерио-венозные соустья, но менее выраженным, чем при ряде ангиодисплазий. Женщины почти в три раза чаще страдают этим заболеванием.

Предрасполагающими факторами к его развитию являются:

генетический, чрезмерная физическая нагрузка и профессиональная специфика, связанная с пребыванием «на ногах». Трудно исключить воздействие интоксикаций и инфекций на сосудистый тонус.

Варикозное расширение малой подкожной вены, которая проходит в основном субфасциально, встречается реже, чем больной подкожной вены, расположенной эпифасциально. Варикозный процесс, нередко поражает не только систему малой и большой подкожных вен, но он сочетается с нарастающей клапанной недостаточностью и варикозной трансформацией глубоких вен, что приводит к более тяжелым последствиям.

Различают осложненный и неосложненный первичный варикоз вен. *Неосложненный варикоз* вен конечностей, помимо чисто косметического дефекта может не вызывать каких-либо жалоб. По мере развития патологического процесса больного начинают беспокоить быстрая утомляемость конечности, в особенности, если он вынужден долго стоять, чувство «распирания» конечности, различные парестезии, присоединяются и боли. Первичный варикоз, обусловленный высоким вено-венозным сбросом, т.е. рефлюкс в подкожных венах вызван несостоятельностью остеального и других клапанов подкожных вен, длительное время может протекать без осложнений.

В.С. Савельев и соавт. (1972) считают, что при варикозной болезни имеются две стадии:

***1. Стадия компенсации*** (А и В). Больные жалобы не предъявляют или они обычно сводятся к ощущению чувства тяжести в ногах, иногда судорожные сокращения мышц голени по ночам. У отдельных больных после длительной ходьбы, появляется пастозность мягких тканей у медиальной лодыжки голеней. Болевые ощущения в нижних конечностях редки и они нелокализованные.

***2. Стадия декомпенсации:*** (без или с трофическими нарушениями).

*А - (трофические нарушения отсутствуют)* - имеется выраженное нарушение венозного оттока из нижних конечностей, больных беспокоят отеки голени и стоп, наличие варикозно расширенных вен, боли в нижних конечностях становятся интенсивными, присоединяется кожный зуд.

*Б - (фаза трофических осложнений)* – быстро развивающиеся или постоянные отеки, кожный зуд, боли. На коже голени трофические изменения, выпадают волосы, наступает индурация подкожной клетчатки. Выраженная хроническая венозная недостаточность с нарушением оттока, способствует трофическим нарушениям в коже и подкожной клетчатке и часто осложняется тромбофлебитами поверхностных вен, флеботромбозами, экземами и пиодермиями. Возникают кровотечения из варикозных узлов, рожистое воспаление с частыми рецидивами и слоновостью конечности.

При низком вено-венозном сбросе (рефлюкс в подкожные вены наступает вследствие несостоятельности клапанов коммуникантных вен) процесс быстро прогрессирует, приводя к осложнениям. (В.С. Савельев и соавт., 1972). *Фаза осложнений* – быстро развивающиеся или постоянные отеки, кожный зуд, боли. На коже голени трофические изменения, выпадают волосы, наступает индурация подкожной клетчатки. Выраженная хроническая венозная недостаточность с нарушением оттока, способствует трофическим нарушениям в коже и подкожной клетчатке и часто осложняется тромбофлебитами поверхностных вен, флеботромбозами, экземами и пиодермиями. Возникают кровотечения из варикозных узлов, рожистое воспаление с частыми рецидивами и слоновостью конечности. Появление отеков, сначала преходящих, а позднее выраженных и полностью не исчезающих после ночного отдыха, свидетельствует о хронической венозной недостаточности, обусловленной нарушением кровотока по коммуникантным, подкожным и глубоким венам вследствие недостаточности клапанного их аппарата. На этом этапе патогенез дальнейших нарушений при хронической венозной недостаточности, вызванной первичным варикозом у больных с полной реканализацией и клапанной недостаточностью глубоких вен, имеет много общих закономерностей. Гипертензия приводит к нарушению микроциркуляции и раскрытию артерио-венозных анастомозов, гипоксии тканей, изменению проницаемости клеточных мембран, нарушению транскапиллярного обмена, развитию деструктивных изменений в тканях голени, появлению язвы.

**Диагностика:**

Распознавание первичного неосложненного варикоза подкожных вен обычно не представляет значительных трудностей. Важно тщательно собрать анамнез, установить условия труда и характер физической нагрузки, выявить предшествовавшие варикозу заболевания (тромботические поражения глубоких вен, операции по поводу патологии органов малого таза и др.). Обследование больного должно быть полным и начинаться с исследования всех систем организма. Важно не просмотреть новообразований таза, в особенности у лиц молодого возраста, когда возникновение варикозного расширения вен нижних конечностей трудно объяснить. В таких случаях обязательно вагинальное или ректальное исследование.

Уже первый осмотр дает необходимые представления о характере варикоза подкожных вен, который может захватывать всю систему большой и малой подкожных вен или быть ограниченным. Осмотр и пальпацию подкожных вен нужно проводить в вертикальном положении больного. Обращают внимание на цвет кожных покровов, наличие пигментации, трофических нарушений. Пальпаторно обследуют кожу, подкожную клетчатку (лимфостаз), определяют пульсацию периферических артерий конечности. Эти простые приемы позволяют ориентироваться в постановке правильного диагноза.

Объективное исследование проводится в положении пациента стоя. Необходимым оснащением является стул для проводящего исследование, жгут и при обследовании необходимо обращать внимание на: - наличие варикозных вен и их анатомическую идентификацию (по ходу большой и малой подкожных вен, коллатеральных вен, вен-перфорантов голени, коллатеральной циркуляции);

- область распространения отека (голень, голень и/или бедро);

- трофические изменения (изменение цвета кожи, изъязвления, непигментированные атрофические бляшки).

Пальпацией определяется плотность конечности, особое внимание обращается на голень.

Этот прием проводится в положении больного лежа с согнутыми в коленях ногами для достижения большего расслабления мышц. Врач может выявить наличие болезненности или обнаружить незначительные различия в плотности в больной конечности, возникающие вследствие наличия растущего или зрелого тромба. Определяется температура кожи.

Для определения несостоятельности клапанов (большая подкожная вена) можно применить следующие пробы:

1. Проба Шварца. Одной рукой легко постукивают по варикозно-расширенной вене, а другой определяют образующуюся волну. Если волна рефлюкса определяется в нижних отделах, это свидетельствует о наличии клапанной недостаточности.

2. Проба Гакенбруха (проба с кашлевым толчком). Больного просят покашлять и ладонью с вытянутыми пальцами пальпируют область большой подкожной вены от его соустья до его истока. Колебания связанные с рефлюксом крови, определяются в случае несостоятельности клапанов.

3. Проба Броди - Троянова - Тренделенбурга. В положении больного лежа на спине, поднимают до полного опорожнения варикозно расширенных вен. Накладывают жгут на уровне бедра для предупреждения сброса крови в подкожную вену, а затем просят больного встать. Если варикозно расширенные вены не появляются при наличии жгута, но заполняются сразу после его снятия это свидетельствует о недостаточности клапана соустья. Однако варикозно расширенные вены могут заполняться постепенно – при клапанной недостаточности перфорантов.

4. Проба Перте. Жгут накладывают выше колена, в положении больного стоя, и просят больного походить или несколько раз приподняться на носки. Если варикозно расширенный участок опорожняется, то перфоранты состоятельны, а глубокие вены проходимы.

5. Проба Дельбе - Пертеса (маршевая проба). Больному, в положении стоя, накладывают на бедро жгут, сдавливающий подкожные вены и предлагают ходить 3-5 минут. Если расширенные вены спадаются и отсутствует чувство боли в области голени, то это указывает на проходимость перфорантных и глубоких вен, т.е. кровь из подкожных вен направляется в систему глубоких вен конечности.

6. Трехжгутовая проба (проба Пратта). Для определения функциональной способности перфорантных вен.

При неосложненном первичном варикозе вен, когда отеков нет, этого объема исследований обычно достаточно для выбора адекватного хирургического метода операции (венэктомия по Бебкоку-Маделунгу, Клаппу-Соколову, электро- и лазерная коагуляция, склерозируюшая терапия варикоцидом, фибровейном). При появлении отеков, даже умеренных, исчезающих за ночь, других, трофических нарушений, вплоть до язвы голени, нужна более точная информация о состоянии венозной гемодинамики в целом, степени компенсации нарушений клапанного аппарата глубоких вен. Здесь обязательны флебоманометрические, ультразвуковые и флебографическне исследования. Последние, как указывалось, должны отвечать конкретно поставленным задачам (проходимость и структура глубоких вен, состояние клапанов коммуникантных вен, состояние клапанов глубоких вен).

**Основные лечебные мероприятия:**

- профилактика, рекомендации в отношении образа жизни и положения тела;

- консервативная терапия;

- лекарственная терапия;

- склеротерапия,

- эндоскопическая хирургия,

- хирургическое лечение – удаление вен.

*Профилактика и рекомендации* .

- отдых с поднятыми ногами, выше уровня сердца;

- ходьба (мышечный насос);

- избегать длительного пребывания в положении стоя или сидя;

- наложение эластических повязок или ношение чулок с разной степенью компрессии (увеличение давления в поверхностной венозной системе, обеспечение эффекта «откачивания»);

- правильное поддержание подошвы стопы и/или изменение нагрузки, если необходимо;

- дыхательные упражнения;

- тепловые процедуры, гидромассаж.

*Консервативная терапия* сводится к компрессии в виде постоянного ношения эластических чулок или бинтов. При недостаточности поверхностных вен лечение компрессией преследует две основные цели на макрососудистом уровне:

- восстановить градиент давления между поверхностным и глубоким кровотоком через вены перфоранты;

- уменьшить диаметр просвета сосуда для увеличения пикового давления в состоянии покоя и при нагрузке.

Бандаж может быть эластичным и растягиваться в одном или двух направления, или неэластичным. Выбор типа бандажа зависит от действия, которое должно оказываться на поверхностную венозную систему в покое и при физической нагрузке. При нагрузке необходимо накладывать неэластичную повязку для поддержания давления в поверхностных венах на более высоком уровне по сравнению с давлением в глубокой системе, чтобы кровь перемещалась, как в норме, из поверхностной в глубокую систему. В положении больного стоя и в покое может использоваться любой тип повязки, так как единственной целью бандажа является сокращение диаметра варикозно расширенной поверхностной вены до такой степени, чтобы пиковое давление, отвечающее за перемещение крови, стало равным давлению в глубокой венозной системе (закон сообщающихся сосудов). Излечение при этом не достигается, постоянное ношение эластических бинтов обременительно для больных. Лечение компрессией следует рекомендовать тем больным, кому оперативное пособие противопоказано.

**Классификация медицинского компрессионного трикотажа**

|  |  |
| --- | --- |
| Компрессионный класс | Давление на уровне лодыжек (в мм. рт. ст.) |
| 1 | 18,4 – 21,2 |
| 2 | 25,1 – 32,1 |
| 3 | 36,4 – 46,5 |
| 4 | Более 59 |

Показания к применению медицинского компрессионного трикотажа

|  |  |
| --- | --- |
| Компрессионный класс | Показания к применению |
| I | Синдром "тяжелых ног" Ретикулярный варикоз  Телеангиоэктазии |
| II | Варикозная болезнь в т.ч. у беременных. Состояние после склеротерапии или венэктомии. Профилактика тромбоза глубоких вен. Острый тромбофлебит |
| III | Варикозная болезнь с трофическими расстройствами. Посттромбофлебитическая болезнь. Лимфо-венозная недостаточность. Тромбоз глубоких вен |
| IV | Лимфэдема. Врожденные аномалии глубоких вен |

*Лекарственная терапия*

Общим знаменателем венозной недостаточности является стаз, т.е. замедленный возвратный кровоток. Поскольку это состояние затрагивает систему микроциркуляции, изменяя количественно и качественно обмен между капиллярами и тканями, целью лекарственной терапии (а также физиотерапии) должно быть восстановление микроциркуляторного гомеостаза.

Любой подъем внутрикапиллярного давления способствует выходу плазмы, макромолекул и других элементов из сосуда и означает, что метаболиты не могут быть реабсорбированы. Интерстициальная соединительная ткань наводняется, и лимфатические сосуды перегружаются; это состояние клинически появляется в виде отека, изменение цвета кожи и трофических нарушений.

К фармокологическим препаратам, которые используются в настоящее время для лечения заболевания, относятся биофлавоноиды – группа веществ растительного происхождения. Действие этих веществ основано на улучшении обмена между кровью и тканями. Флеботропные субстанции максимально увеличивают остаточный тонус венозной стенки. Эффективное флеботропное средство должно не только повышать венозный тонус, но также улучшать лимфатический дренаж и защищать микроциркуляторное русло больного.

*Склеротерапия* представляет собой введение в просвет раздражающих химических веществ, способных вызвать воспаления эндотелия и последующую облитерацию участка вены посредством фиброза.

Метод Linser-Sicard основан на множественных инъекциях склерозирующих веществ (тромбовар, варикоцид, фибровейн) малыми дозами, повторяя введение через 5-7 дней.

Этот вид лечения показан при:

- красных или синих мелких варикозно расширенных венах;

- варикозном расширении вен дермы;

- варикозном расширении коллатеральных ветвей большой подкожной вены;

- остаточных явлениях варикоза после stripping.

Лечение склерозирующими препаратами (тромбовар 1-3%, варикоцид 3-5%, фибровейн) варикозного расширения вен, включает несколько десятков инъекций, вызывающих выраженную воспалительную реакцию в варикозных венах, опасно осложнениями в виде тромбозов глубоких вен, эмболий и поражений клапанного аппарата.

При варикозе в бассейне большой подкожной вены, большинство флебологов предпочитают пересекать и лигировать магистральную вену у места ее впадения в бедренную вену и у медиальной лодыжки, а затем приступают к склеротерапии.

*Эндоскопическое субфасциальное лигирование* перфорантных вен. Настоящая операция может быть самостоятельной при ранее выполненной флебэктомии большой подкожной вены. Когда имеется несостоятельность перфорантных вен, больному сначала удаляют большую подкожную вену на бедре, а затем выполняют эндоскопический этап операции.

*Хирургическое лечение.* Общепринятыми являются стриппинг и флебэктомия поверхностных вен:

- Стриппинг (удаление вен с помощью зондов-венэкстракторов) показан при магистральном строении варикозно расширенных большой и малой подкожных вен. При этой операции производится также перевязка перфорантных вен, через которые происходит рефлюкс крови.

- Флебктомия проводится через маленькие разрезы с целью удаления умеренно расширенных поверхностных вен – может выполняться амбулаторно.

В настоящее время большинство хирургов при оперативном лечении комплексно используют несколько оперативных вмешательств. Наиболее часто применяют операции Троянова-Тренделенбурга в сочетании с операцией Бебкокка(стриппинг) и лигатурными методами. В декомпенсированной стадии, особенно при трофических расстройствах и язвенных осложнениях, выполняют операцию Линтона или эндоскопическое субфасциальное лигирование (коагуляция) коммуникационных вен.

Операции на глубоких венах. Экстравазальная коррекция венозных клапанов. Проводят соответствующего диаметра лавсановой или титановой спиралью (8-10 витков), над измененным венозным сегментом. Они инертны и широко используются в медицине.

Создание анастамозов между бедренной веной и глубокой веной бедра.

Дистальная резекция заднеберцовых вен.

Противопоказания

- общее тяжелое состояние (выраженная артериальная легочная недостаточность, декомпенсированные пороки сердца, гнойные процессы и.т.д);

- острый тромбофлебит глубоких вен;

- обострение воспалительных процессов в варикозных венах;

- обострение хронической экземы, дерматита;

- слоновость.

**Список литературы**

1. Ангиология. Под ред. М.В. Иванов – Ф48 М.: Медицина, 1981
2. А.В. Гавриленко, С.И. Скрылев, Ф.А.Радкевич. Хирургические методы коррекции клапанной недостаточности глубоких вен нижних конечностей.- Ангиология и сосудистая хирургия. - 1997. - № 2. - С. 127 - 134.
3. 2. Jimenez Cossio JA. Эпидемиология варикозных заболеваний. - Флеболимфология. - 1996. - № 1. - С. 8 - 12.
4. 3. Bergan JJ.Advance «Times New Roman» - in evaluation and treatment of chronic venous insufficiency. - Angiology and<P align=center> Vascular Surgery. - 1995. - № 3.
5. 4. Лазаренко В.А.,Пономарев О.С.,Еськов В.П.,Тимченко П.Б. Курский государственный медицинский университет. Нормализация функций недостаточных клапанов глубоких вен нижних конечностей.