РЕФЕРАТИВНАЯ ФЛЕБОЛОГИЯ

№ 1(7), 2008 г.

Главный редактор
Кириенко А.И.

Редакционный совет

Богачев В.Ю.
(Москва)

Ларин С.И.
(Волгоград)

Илюхин Е.А.
(Санкт-Петербург)

Сапелкин С.В.
(Москва)

Золотухин И.А.
(Москва)

Научный редактор: Золотухин И.А.

Инициатива: Богачев В.Ю., Золотухин И.А.

Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале или на сайте, допускается только с письменного разрешения редакции.

© Реферативная флебология

СОДЕРЖАНИЕ

1. Синдром увеличения объема конечностей при варикозной болезни: причины и лечебные подходы

Цуканов Ю.Т., Цуканов А.Ю.

(обзор подготовил Богачев В.Ю.)

стр. 5

2. Ультразвуковая анатомия малой подкожной вены

Золотухин И.А., Богачев В.Ю., Кириенко А.И.

(обзор подготовила Бурлева Е.П.)

стр. 7

3. Синдром беспокойных ног у пациентов с хроническими заболеваниями вен: нерассказанная история

McDonagh B., King T., Gupta R.C.

(обзор подготовил Иванов Е.В.)

стр. 11

4. Соотношение между диаметром большой подкожной вены, клиническими проявлениями и гемодинамическим видом сафенофemorального соустья при хронической недостаточности поверхностных вен

Mdez-Herrero A., Gutierrez J., Cambor L., Carreno J., Llana J., Rguez-Olay J., Suarez E.

(обзор подготовил Кудыкин М.Н.)

стр. 15

5. Микропенная склеротерапия (foam-склеротерапия) в лечении венозных мальформаций

Bergan J., Cheng V.

(обзор подготовил Сапелкин С.В.)

стр. 18

6. Прямая катетерная пенная склеротерапия большой подкожной вены: первые результаты

T. Kolbel, R. Hinchliffe, B. Lindblad

(обзор подготовил Славин Д.А.)

стр.21

ДЕТРАЛЕКС®

Микронизированный диосмин + гесперидин

К 3-му дню лечения обеспечивает остановку кровотечения у 8 из 10 пациентов¹

Правильный режим дозирования

Острый геморрой, после геморроидэктомии 7 дней

6 x 4 дня

Д1 | Д2 | Д3 | Д4

4 x 3 дня

Д5 | Д6 | Д7

Предупреждение обострений 3 месяца

2 x 3 месяца

М1 | М2 | М3

ДЕТРАЛЕКС®

Регистрационный номер: П № 011489/01

Лекарственная форма: таблетки, покрытые оболочкой.

Состав: одна таблетка, покрытая оболочкой, содержит 500 мг микронизированной флавоноидной фракции, состоящей из диосмина (80%) – 400 мг и флавоноидов, выделенных из гесперидина (10%) – 50 мг.

Фармакологическая группа: ангиопротектор.

Фармакодинамика: ДЕТРАЛЕКС® оказывает венотонизирующую и ангиопротективную активность. На уровне капилляров – уменьшает проницаемость стенок и повышает эластичность. На уровне микроциркуляции – снижает проницаемость, ломкость капилляров и повышает их реактивность.

Воздействие на организм:

Терапевтическое: венотонизирующая-ангиопротективная активность.

- устраняет тошноту в кишечнике;

- боит;

- ощущение усталости ног, судороги;

- трофические нарушения;

Симптоматическое: терапия обострения геморроя.

Противопоказания: известные повышенная чувствительность к препарату.

Возможность в период кормления грудью: Безопасность. Выявлено отсутствие неблагоприятных эффектов. До настоящего времени не было сообщений о каких-либо побочных эффектах при применении препарата у кормящих женщин. Кормление грудью: Не-за-сутсутствии данных относительно безопасности применения в период кормления грудью не рекомендуется прием препарата.

Способ применения и дозы: Взрослым: Рекомендуемая доза – 2 таблетки в день: 1 таблетка – в середине дня и 1 таблетка – вечером на время приема пищи. В период обострения геморроя – 6 таблеток в день в течение 4 дней, затем 4 таблетки в день в течение последующих 3 дней.

Максимальное действие: Крайне редкие желудочно-кишечные и нейровегетативные расстройства. Серьезных побочных эффектов, требующих отмены препарата, не наблюдалось.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами: Не отмечалось.

Регистрационное удостоверение выдано фирме «Лабсиратори Сервье».

Произведено «Лабсиратори Сервье Индустри», Франция.

115054, Москва, Павловская пл., д. 2, стр. 3

Тел.: (495) 937-07-00, факс: (495) 937-07-01

Синдром увеличения объема конечностей при варикозной болезни: причины и лечебные подходы

Цуканов Ю.Т., Цуканов А.Ю.

Омская государственная медицинская академия, кафедра хирургических болезней постдипломного образования

Опубликовано в: *Ангиология и сосудистая хирургия*, 2007, том 13, № 4, стр. 85-91

Реферативный обзор подготовил Богачев В.Ю.

Реферат: авторы поставили своей целью разобраться в причинах увеличения объема конечностей у пациентов с варикозной болезнью. Для этого они обследовали 413 больных. В качестве диагностических тестов были использованы измерение окружности голени на разных уровнях, ультразвуковое дуплексное сканирование сосудистой системы и мягких тканей нижних конечностей, рентгенография, окклюзионная плетизмография. На основании проведенного исследования авторы делают вывод о том, что лишь у трети пациентов увеличение объема конечности связано именно с варикозной болезнью, то есть собственно с отеком (цитата по авторам). В остальных случаях причиной увеличения объема служат перенесенный тромбоз глубоких вен, сопутствующая патология лимфатической и опорно-двигательной систем, особенности строения подкожно-жировой клетчатки (липедема), ортостатическое перераспределение крови и др.. Авторы предлагают комплексный лечебный подход, включающий коррекцию образа жизни со снижением продолжительности и интенсивности

вертикальных нагрузок, детралекс-терапию, компрессионную поддержку, лечебную гимнастику и топическое лечение, а также обязательную коррекцию патологии опорно-двигательной системы.

Комментарий: С большим сожалением вынужден констатировать, что по прочтении данной статьи ясности в отношении са크раментальных вопросов «Кто виноват?» и «Что делать?» не появляется. С одной стороны цель и задача авторов предельно понятны и актуальны. Действительно увеличение объема конечности, несмотря на наличие варикозной болезни, не всегда связано с венозным отеком. Есть много других причин, начиная от ортостатического перераспределения крови и кончая сопутствующей патологией опорно-двигательной системы или внутренних органов. Вопросы вызывает дизайн исследования и интерпретация результатов. Так, авторы говорят о варикозной болезни, но, в тоже время, обнаруживают признаки перенесенного тромбоза глубоких вен голени у 112 пациентов. Но, тогда это уже не варикозная, а посттромбофлебитическая болезнь, протекающая со-

всем по другим законам! Или, авторы обсуждают 2 группы пациентов: 19 - с лимфо-венозными отеками и 18 - с лимфатическими отеками. Сразу же возникает вопрос, а каким образом больные с лимфостазом (!) анализируются в купе с пациентами, страдающими варикозной болезнью? Более чем у 30% обследованных пациентов авторы обнаружили патологию опорно-двигательной системы, которая и обусловила увеличение объема конечности. Тогда и в этом случае говорить об увеличении объема конечности при варикозной болезни не корректно. В исследование были вовлечены пациенты широкой возрастной группы от 15 до 79 лет! Логично предположить, что среди них были люди с патологией сердца, почек, печени, а также те, кто получает фармакологические препараты, влияющие на баланс воды и вызы-

вающие медикаментозный отек. А может быть, именно эти заболевания или препараты, а никакой не ортостаз, вызвали отек? То есть, на протяжении всей статьи авторы доказывают, что отек и другие причины увеличения объема конечности, несмотря на наличие варикозных вен, с которыми могут быть не связаны. Но, тогда, из названия работы нужно убрать слова «...при варикозной болезни...» и просто тщательно и бескомпромиссно проанализировать причины увеличения объема и возникновения отека нижних конечностей. Для этого нужно было более корректно составить дизайн исследования, тщательно отобрать группы пациентов, а не стремиться «...запрячь в одну телегу коня и трепетную лань...».

Ультразвуковая анатомия малой подкожной вены

Золотухин И.А., Богачев В.Ю., Кириенко А.И.

Кафедра факультетской хирургии им. С.И. Спасокукоцкого с курсом сердечно-сосудистой хирургии и хирургической флебологии Российского государственного медицинского Университета, Москва

Опубликовано в: *Ангиология и сосудистая хирургия*, 2007, том 13, № 4, стр. 41-45

Реферативный обзор подготовила Бурлева Е.П.

Авторами проведено ультразвуковое изучение 223 нижних конечностей для определения топографо-анатомических взаимоотношений, частоты и вариантов поражения малой подкожной вены (МПВ).

В исследование включены 112 мужчин и женщин, обратившихся на специализированный флебологический прием по поводу хронического заболевания вен (ХЗВ). Во время клинического осмотра выявляли субъективные симптомы венозного застоя, определяли клинический вариант ХЗВ (по классификации СЕАР). Из анализа исключены пациенты с посттромботическим поражением глубоких вен и открытыми трофическими язвами голени. Всем обследуемым проводили локацию венозного русла нижних конечностей в вертикальном и горизонтальном положениях на аппаратах Logiq-500 (General Electric, США) с датчиком частотой 7,4 МГц и Sonosite 180Plus (Dalco Int., США) с датчиком частотой 5-10 МГц. Наиболее детально картировали МПВ с изучением уровней ее впадения в глубокую венозную систему, измерением диаметра

вены в 5-ти точках, регистрацией наличия и протяженности венозного рефлюкса.

В результате было выявлено 3 основных варианта локализации терминального отдела МПВ. В 36,3% случаев МПВ сливалась с подколенной веной в зоне проекции линии коленного сустава и не выше 7 см от этого уровня (тип I). В 29,6% наблюдений МПВ впадала в бедренную вену на высоте 8-20 см от линии коленного сустава (тип II). В 31,3% случаев терминальный отдел МПВ не имел прямого соединения с глубокими венами. В верхней трети бедра сосуд впадал в притоки большой подкожной вены или в систему ягодичных вен (тип III). Наибольшие значения диаметров ствола МПВ (мм) зарегистрированы при I-м типе с колебаниями параметров от $4,3 \pm 2,7$ (стоя) и $3,3 \pm 1,9$ (лежа) у устья до $2,5 \pm 0,6$ (стоя) и $1,9 \pm 0,5$ (лежа) в нижней трети голени.

Клапанную недостаточность МПВ обнаружили в 16 (7,2%) случаях. Средний диаметр недостаточных стволов МПВ (мм) составил $7,4 \pm 3,7$ (стоя) и $5,6 \pm 1,8$ (лежа). Чаще всего

вертикальный рефлюкс фиксировали на участке от приустьевого отдела до средней трети голени. Из 143 случаев, когда диаметр ствола МПВ был меньше или равен 4 мм на уровне щели коленного сустава в положении «стоя» не было зарегистрировано ни одного случая патологического венозного рефлюкса.

Клинико-ультразвуковое сопоставление показало, что факт пальпации приустьевого отдела МПВ не имеет решающего значения для определения патологии МПВ.

Несостоятельность большой подкожной вены (БПВ) в изучаемой группе выявили в 122 наблюдениях. Сочетание клапанной недостаточности МПВ и БПВ на одной и той же конечности было обнаружено всего в 2-х случаях (1,6%).

Авторы делают заключение, что ведущая диагностическая роль в изучении изменений в системе МПВ принадлежит ультразвуковому ангиосканированию.

Комментарий. Проведенное исследование представляет несомненный интерес исходя из двух соображений. Работ, посвященных изучению МПВ и ее вклада в развитие венозной недостаточности конечностей в России, действительно, немного. Лишь небольшое количество исследователей уделяют внимание клинико-анатомическим взаимоотношениям МПВ, уточнению ее патоморфологии, сопоставлению субъективных и объективных проявлений венозной патологии. Вторым интересным моментом представленной работы является клинико-ультразвуковое изучение «сплошной» когорты обратившихся к флебологу пациентов с жалобами, укла-

дывающимися в венозную патологию. При таком подходе всегда всплывают интересные факты, и хорошо известная и описанная в атласах анатомическая классика может предстать устаревшей догмой, требующей определенной ревизии и дополнений.

Некоторые аспекты проведенного исследования требуют обсуждения. В работе частота выявления несостоятельной МПВ при клинических признаках венозной недостаточности составила 8,7%, что существенно ниже литературных данных (20% - 35% при состоятельности глубокой венозной системы и до 45% при ее некомпетентности). Это, скорее всего, связано с выбранным дизайном исследования, в котором из анализа были исключены терминальные стадии венозной недостаточности конечности (С5-С6). Этим же можно объяснить и факт редкого сочетания поражений БПВ и МПВ на одной конечности – 1,6% (в литературе до 15% при очевидных признаках венозной недостаточности).

При этом, выявленная авторами в 122 случаях несостоятельность ствола БПВ (более чем в 7,5 раз превышающая некомпетентность МПВ в выбранной когорте больных) действительно указывает на более важный вклад системы БПВ в развитие венозной недостаточности конечности.

Интересным итогом работы является уточнение вариантов локализации терминального отдела МПВ. Исследование подтверждает данные о возможном расположении терминального отдела МПВ между средней третью голени и дистальной четвертью бедра. Только у трети обследованных авторами зарегистрировано

впадение МПВ в подколенную вену, у остальных пациентов определяли различные уровни слияний с системой глубоких и поверхностных вен. В 31,3% анализируемых случаев терминальный отдел МПВ впадал в притоки БПВ или в систему ягодичных вен в верхней трети бедра. Полученные результаты заставляют задуматься о пересмотре рутинных подходов к приустьевому отделу МПВ при выборе различных видов хирургических манипуляций, необходимости очень тщательного картирования МПВ перед принятием любых тактических решений.

Заслуживает определенного внимания тот факт, что наибольшее число случаев несостоятельности клапанов ствола МПВ (12 случаев из 16-ти) зарегистрирован при I типе локализации терминального отдела МПВ, т.е. ее впадении в подколенную вену. В связи с этим, чрезвычайно важным представляется наличие ультразвуковой информации о функции клапанов подколенной вены и взаимоотношений в подколенной области терминального отдела МПВ и суральных вен. Собственно говоря, для полной ясности полученных авторами результатов в работе не хватает сведений о глубокой венозной системе исследуемых конечностей.

После знакомства с опубликованной работой складывается впечатление, что она обобщает лишь определенную часть материала ультразвукового исследования венозной системы конечностей. В связи с этим неизбежно возникает ряд вопросов. Исследование построено как эпиде-

миологическое, поэтому, с нашей точки зрения его дизайн представляется спорным. В работу включены как случаи «нормы» без субъективных и объективных признаков венозной недостаточности, так и пациенты с первыми четырьмя стадиями ХВН (классификация CEAP). При этом нет описания объективной симптоматики со стороны конечностей, в частности локализации варикозных вен у больных с венозной недостаточностью С2-С4. Для панорамности исследованию не хватает терминальных стадий ХВН, а для большей точности распределения когорты пациентов по объективным признакам. В связи с этим не совсем ясна ценность сопоставления стадий ХВН + наличия субъективной симптоматики у пациентов с различными типами впадения терминального отдела МПВ.

В перспективе читателю хотелось бы прояснить еще несколько «ключевых» моментов, связанных с патологией МПВ: факты комбинации недостаточности МПВ и некомпетентности перфорантных вен, сочетания недостаточности МПВ и некомпетентности глубоких вен, ультразвуковые соотношения вен в подколенной ямке.

Мы согласны с авторами, что проведенное исследование выявило необходимость дальнейшего накопления данных об особенностях строения вен системы МПВ в норме и патологии. Сведения, полученные из разных клиник страны, могли бы стать предметом дискуссии на отдельной секции любой конференции Ассоциации флебологов России.

SIGVARIS

LIFE FOR LEGS

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЛИМФО-ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Компрессионные гольфы, чулки, колготы **SIGVARIS** из натурального каучука, хлопка и эластана применяются для лечения и профилактики варикозной болезни, тромбоза глубоких вен, тромбофлебита и лимфостаза.

Изделия **SIGVARIS ТРОМБО** применяются для профилактики тромбоза глубоких вен и тромбоземболии ветвей легочной артерии во время и после хирургического лечения и при необходимости длительного соблюдения постельного режима.

Компрессионные рукава **SIGVARIS** применяются для лечения и профилактики хронических лимфатических отеков верхних конечностей после мастэктомии; послеоперационных и посттравматических отеков; тромбозов и тромбофлебитов вен плеча и предплечья, полиартритов.

К настоящему времени опубликованы материалы рандомизированных контролируемых исследований, посвященных изучению различных аспектов компрессионной терапии.

1. Prandoni P., Lensing AWA, Prins M.H. et al. Below-knee elastic compression stockings to prevent postthrombotic syndrome // Ann Intern Med. – 2004. Vol. 141. – P. 24956.
2. Partsch H. Evidence based compression therapy // VASA. – 2003. – Suppl. 63.
3. Mc Neely ML, Magee DJ, Lees AW et al. The addition of manual lymph drainage to compression therapy for breast cancer related lymphedema: a randomized controlled trial. // Breast Cancer Research & Treatment. – 2004. – Vol.86. P. 95-106
4. Gerlach H.E., Blattler W. Контролируемое амбулаторное лечение тромбоза глубоких вен: клиническое исследование на 827 пациентах. // Phlebologie 2002; 31:77-84.

Генеральный дистрибьютор
ООО "ВЕНО-МИР"
тел.: (495) 259-20-01, 259-82-65
E-mail: venomir@inbox.ru

SIGVARIS
LIFE FOR LEGS
www.sigvaris.ru

© **SIGVARIS**
зарегистрированная торговая марка
Ganzoni&CIE AG, St.Gallen/Switzerland
Производитель: ГАНЗОНИ, Швейцария

Restless legs syndrome in patients with chronic venous disorders: an untold story

Синдром беспокойных ног у пациентов с хроническими заболеваниями вен: нерассказанная история

McDonagh B., King T., Gupta R.C.

Illinois Phlebology Group; Indiana Phlebology; Department of Clinical Research, Venous Research Foundation, Schaumburg, IL, USA

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, Vol. 22, N 4, p. 156–163

Реферативный обзор подготовил Иванов Е.В.

В статье представлены результаты проспективного исследования синдрома беспокойных ног у флебологических пациентов. Синдром беспокойных ног был описан 300 лет назад и расценивался как неврологическое расстройство. Заключается он в почти постоянном желании двигать ногами, так как симптомы усиливаются в покое, и уменьшаются при движениях. Среди взрослого населения, по данным разных авторов, этот синдром встречается с частотой от 0,6 до 15%; она увеличивается с возрастом, женщины страдают вдвое чаще. Этиология синдрома беспокойных ног до сих пор неясна. Первоначально его включали в классификацию нарушений сна, так как постоянные движения ног затрудняют процесс засыпания и сна. Затем его считали одним из проявлений поражения центральной нервной системы, связывали с психическими расстройствами, рядом соматических заболеваний (железодефицитная анемия, хроническая почечная недостаточность). Изучение эпидемиологических факторов риска синдро-

ма беспокойных ног – женский возраст, беременность (особенно повторная), пожилой возраст, семейный анамнез, – выявило их общность с факторами риска хронической венозной недостаточности (ХВН).

Авторами было обследовано 174 пациента (мужчин – 22, женщин – 156), обратившихся за консультацией к флебологу с подозрением на патологию вен. Им было предложено заполнить специальный опросник, касающийся четырёх основных признаков синдрома беспокойных ног:

1. Желание двигать конечностями обычно связано с определённым дискомфортом;
2. Повышенная двигательная активность пациента для снятия дискомфорта (например, ходьба, либо растирание ног);
3. Усиление симптомов в покое и временное их ослабление при движениях;
4. Усиление симптомов к концу дня или ночью.

Опросник состоял из 10 пунктов, с оценкой по 4-балльной шкале. Вы-

раженность синдрома оценивалась количественно путем сложения: 1–10 баллов – лёгкая, 11–20 баллов – умеренная, более 21 балла – тяжёлая. В анализ включали пациентов, набравших более 10 баллов. Флебологический статус оценивали клинически и с помощью дуплексного ангиосканирования. Учитывали субъективные симптомы венозной недостаточности: боль, тяжесть, утомляемость, зуд, судороги, чувство распирания. Степень хронической венозной недостаточности определялась по классификации CEAP. Контрольную группу составили 174 добровольца, соответствующих пациентам основной группы по полу и возрасту.

Полученные результаты весьма примечательны. У 63 из 174 пациентов (36%) выявлен синдром беспокойных ног. Это значимо выше, чем в контрольной группе – 34 человека (19%). При детальном обследовании у 62 из 63 пациентов (98%) выявлено хроническое заболевание вен с преобладанием клинических классов C2–C4. Интересно, что в контрольной группе при синдроме беспокойных ног венозная патология была обнаружена в 91% (при этом преобладал клинический класс C1), а при отсутствии синдрома – только в 20%. Количественная оценка выраженности синдрома беспокойных ног также статистически значимо различалась: в основной группе она составила в среднем 24,17 балла, в контрольной – 15,8 балла. Субъективные симптомы у пациентов с хронической венозной недостаточностью были сопоставимы, за одним исключением – при наличии у них синдрома беспокойных ног, судороги встречались в 2,5 раза чаще, чем при его отсутствии.

Большинство пациентов с синдромом беспокойных ног были женщины старше 40 лет. Только у 3 (9%) обследованных в контрольной группе синдром беспокойных ног не сочетался с заболеванием вен, либо другой вышеуказанной патологией, и был расценен как первичный идиопатический.

Результаты данного исследования ясно продемонстрировали значительное преобладание синдрома беспокойных ног у пациентов с хроническими заболеваниями вен. Авторы задают вопрос: является ли синдром беспокойных ног просто симптомокомплексом, типичным для патологии вен, или, возможно, хроническое заболевание вен является прямой причиной развития синдрома беспокойных ног (с неясным пока механизмом).

Комментарий. Работа наших североамериканских коллег представляет несомненный интерес. Убедительно показано, что синдром беспокойных ног является в большинстве случаев флебологической проблемой. Множество факторов, учитываемых в эпидемиологических исследованиях, указывают на тесную связь синдрома беспокойных ног и хронического заболевания вен. Несмотря на широкую известность синдрома беспокойных ног, в том числе и у флебологических пациентов, авторами впервые была изучена зависимость этого синдрома как собственно от наличия венозной патологии, так и от класса хронической венозной недостаточности по CEAP.

У большинства пациентов с синдромом беспокойных ног отмечаются судороги икроножных мышц. Это позволило авторам сделать вывод о

роли тканевой гипоксии, в определённой мере присутствующей и при венозной недостаточности, в развитии исследуемого синдрома.

Другой важный механизм – развитие периферической нейропатии, которая, по данным литературы, выявляется почти у трети пациентов с хронической венозной недостаточностью. Авторы выдвигают довольно спорную идею о том, что рефлюкс по кожным и ретикулярным венам, нередко наблюдающимся в подколенной ямке и верхней трети голени, приводит к накоплению активиро-

ванных лейкоцитов в нейромышечном ложе. При этом освобождающиеся медиаторы воспаления повреждают кожные нервы, что и приводит к появлению синдрома беспокойных ног. Сама идея поражения нервов лейкоцитарными факторами не нова, однако доминирующая роль рефлюкса именно по внутрикожным венам требует подтверждения. Всё это говорит о необходимости детального изучения микрососудистого рефлюкса и выявления возможно связанной с ним патологии.

RELAXSAN®

bas et collant

Линия **Classic** -
классический
лечебный трикотаж
(1, 2 и 3 класса
компрессии)

Линия **Cotton** -
лечебный трикотаж
с использованием
хлопкового волокна (1 и 2
класса компрессии)

Линия **Soft** -
элегантные и стильные
изделия из очень мягкой
микрофибры (1 и 2 класса
компрессии)

Линия **Silver** -
двойной эффект
компрессии и
лечебные свойства
серебрянной нити **X-static**

Линия **Benefic** -
профилактический трикотаж
класса А и лечебный
трикотаж 1 класса
компрессии

Линия **Anti-Embolism** -
лечебный трикотаж
для профилактики
тромбоэмболических
осложнений

AD	AG	AGH	AGTL-AGTR	AT	ATM
OT открытый носок	CT закрытый носок	C короткие размеры	M стандартные размеры		
цвет: бежевый, черный					

Медицинские изделия Relaxsan зарегистрированы
Министерством Здравоохранения РФ

Регистрационное удостоверение МЗ РФ ФС № 2005/1957 от 27.12.2005г.

www.relaxsan.ru

т/ф: (495) 540-39-94

м.Аэропорт т: 155-87-60
м.Арбат т: 291-71-01

м. Первомайская т: 464-29-52
м. Кантемировская т: 322-50-11

The relation among the diameter of the great saphenous vein, clinical state and haemodynamic pattern of the saphenofemoral junction in chronic superficial venous insufficiency

Соотношение между диаметром большой подкожной вены, клиническими проявлениями и гемодинамическим видом сафенофеморального соустья при хронической венозной недостаточности, связанной с поражением поверхностных вен

Mdez-Herrero A., Gutierrez J., Cambor L., Carreno J., Llaneza J., Rguez-Olay J., Suarez E.

Department of Vascular Surgery, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, Spain

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, p.207–213

Реферативный обзор подготовил Кудыкин М.Н.

Авторами была поставлена цель выяснить, значима ли связь между диаметром большой подкожной вены (БПВ), тяжестью клинических проявлений и типом несостоятельности сафенофеморального соустья. Для достижения поставленной цели на протяжении пяти месяцев авторами исследовано состояние кровотока по поверхностной венозной системе нижних конечностей с использованием ультразвукового дуплексного ангиосканирования у 107 человек с признаками хронической венозной недостаточности (ХВН) и у 38 человек без признаков ХВН, составивших контрольную группу. Пациенты основной группы распределены на три подгруппы в зависимости от результатов выполнения функциональных проб и оценки состоятельности БПВ. В качестве таких функциональных проб использовались пробы Вальсальвы и Параны, кото-

рые были отрицательными в контрольной группе. Пациентов с признаками тромботического поражения или выраженным рефлюксом по глубоким венам, либо подвергнутых ранее хирургическому вмешательству, из исследования исключали. Также измеряли диаметр БПВ в 15 см от паховой складки. Таким образом, авторам удалось сформировать три подгруппы в зависимости от полученных результатов и провести корреляционный анализ взаимоотношения диаметра БПВ и результата функциональных проб. В первую группу оказались включенными 34 конечности (обе пробы отрицательные, но имеются клинические признаки ХВН), во второй группе (положительная проба Вальсальвы, при отрицательной пробе Параны) было 15 конечностей, в третью группу, числом 58, включены пациенты с обеими положительными пробами.

Диаметр БПВ в контрольной группе в среднем составил 37 мм и прогрессивно увеличивался от первой к третьей группе, составив 44 мм в первой группе, 52 мм во второй и 79 мм в третьей. Различия в диаметре БПВ оказались статистически значимыми и коррелировали с тяжестью проявлений ХВН. Наиболее тяжелые проявления, соответствующие С4-С6 классификации СЕАР наблюдались в третьей группе, а клинические проявления соответствующие С2-С3 были прерогативой первой и второй групп.

Таким образом, авторам удалось достоверно продемонстрировать четкую связь между результатами функциональных проб, диаметром БПВ и тяжестью клинических проявлений ХВН.

Комментарий. Некоторые положения представляются такими рутинными и обыденными, что воспринимаются как аксиомы, не требующие доказательств. При этом в современных условиях, когда все большее значение приобретают принципы доказательной медицины, такой подход не заслуживает права на существование. Такой же точки зрения придерживаются и авторы обзора статьи. При наличии большого количества публикаций связывающих состояние венозной гемодинамики в глубоких венах с тяжестью проявлений ХВН испанские специалисты обращают наше внимание и на проблему изолированной недостаточности поверхностных вен, в частности большой подкожной вены и сафенофemorального соустья. Хотя известно, что увеличение венозного давления коррелирует с появлением язв, происхождение их,

и вообще трофических расстройств, традиционно связывали с существованием несостоятельности глубоких вен. Существенным отличием от проводимых ранее исследований показавших статистически достоверную связь между диаметром БПВ и тяжестью клинических проявлений, является указание на состояние сафенофemorального соустья в зависимости от вида выполненных функциональных проб. Обе функциональные пробы, использованные в работе, имитируют физиологические явления: повышения венозного давления при увеличении давления в брюшной полости (проба Вальсальвы) и изменения венозной гемодинамики связанные с ритмичным сокращением икроножных мышц и активацией мышечно-венозной помпы, что имеет место при ходьбе (проба Параны). При положительной пробе Параны наблюдается высокоэнергетический сброс крови в ключевой точке - сафенофemorальном соустье. Таким образом, наиболее выраженными клинические проявления наблюдаются в том случае, когда обе пробы в ключевой точке – положительны, что, по мнению авторов, является важным прогностическим критерием течения ХВН, а учитывая прямую связь с диаметром БПВ – предлагается использовать этот феномен как признак предполагаемого более тяжелого течения ХВН.

Данное исследование примечательно еще и тем, что впервые изолированно рассматривается проблема несостоятельности поверхностных вен. Некоторое удивление вызывает то значение, которое придается изолированной несостоятельности по-

верхностных вен, когда известно, что в функциональном плане эти структуры берут на себя только 10 % объема оттекающей крови. Справедливости ради следует заметить, что такая тенденция наблюдается в мировой флебологии на протяжении более чем 20 последних лет. Однако, следует отметить, что четких критериев, на основании которых проводилось исключение из исследования больных с несостоятельностью глубоких вен – в статье не приводится. Традиционные приемы, такие как смена цветового кода, при проведении ультразвукового исследования с цветным картированием кровотока, незначительная продолжительность ретроградного тока крови после выполнения функциональной пробы – рассматривается некоторыми авторами как нормальное состояние. А то, какое значение имеет несостоятельность глубоких вен в развитии и течении ХВН, и что является объективным критерием этого состояния и по настоящее время представляется предметом жесточайших дискуссий. Но, при этом большинство авторов, и не ставшие исключением наши испанские коллеги, просто констатируют факт существования несостоятельности глубоких венозных магистралей, никоим образом не предпринимая попыток радикально воздействовать на это состояние.

Так же хочется обратить внимание на практическую ценность этой работы, а точнее на приемлемость

использования полученных результатов в повседневной практике российского врача. Не секрет, что очень часто решение об объеме выполнения оперативного пособия принимается рутинно и стандартно, и в обязательном порядке включает в себя выполнение кроссэктомии, как основного этапа операции. Испанские специалисты более чем детально рассмотрели возможные варианты функционирования сафенофemorального соустья, что позволяет им делать индивидуальные прогнозы относительно дальнейшего течения ХВН и выбирать оптимальную тактику лечения с использованием самого щадящего вмешательства. К сожалению, в России такие подходы не могут расцениваться как примеры повседневной практики оказания флебологической помощи, но эта работа устанавливает новую высоту клинической диагностики, достижение которой позволит улучшить результаты лечения пациентов с ХВН.

Исследование, учитывая объективную картину венозного рефлюкса и адекватную статистическую обработку полученных результатов, демонстрирует важность всестороннего изучения изменений кровотока при ХВН, что позволяет максимально индивидуально разрабатывать тактику лечения пациента, и выбирать минимально травматичную технологию коррекции извращенного тока крови.

Foam-sclerotherapy of venous malformations

Микропенная склеротерапия (foam-склеротерапия) в лечении венозных мальформаций

Bergan J., Cheng V.

Vein Institute of La Jolla, La Jolla; Department of Surgery, UCSD School of Medicine, San Diego; USA

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 6, p. 299-302

Реферативный обзор подготовил Сапелкин С.В.

Авторы приводят результаты лечения 14 пациентов с венозными ангиодисплазиями с использованием техники микропенной склеротерапии. Эта группа составила 1% от общего количества пациентов с заболеваниями вен, обратившихся в Институт венозной патологии La Jolla (Сан-Диего, США) за 30-тимесячный период. Средний возраст составил $30,8 \pm 18,6$ лет (15-76 лет). В соответствии с Гамбургской классификацией у 12 пациентов поражение было отнесено к первичному венозному нестволовому типу, у 2 – к смешанному типу (стволовой + нестволовой). В 8 случаях поражение описывалось как характерное для синдрома Клиппель-Треноне, в 6 – как венозный ангиоматоз. У 3 пациентов в клинической картине отмечено наличие трофических язв и выраженного болевого синдрома, у остальных показанием для проведения лечения явились только косметические дефекты. Дуплексное сканирование (SonoSite-180) выполнялось всем пациентам, у ряда из них проведена магнитно-резонансная флебография.

Для склеротерапии была использована общеизвестная техника Tes-

sari с применением этоксисклерола 1% или 2% (соотношение с воздухом 1:4 или 1:5). Концентрация и общее количество вводимой пены (среднее количество 15,6 мл) зависело от конкретной клинической ситуации. Количество лечебных сеансов склеротерапии составило от 1 до 10 (в среднем $3,6 \pm 2,8$). У всех 14 пациентов результат оценен как отличный на протяжении 36-тимесячного периода наблюдения. Трофические язвы закрылись у всех трех пациентов. Отмечено одно осложнение в виде постинъекционного некроза и формирования резидуальных телеангиэктазий.

Комментарии. Венозные ангиодисплазии - одна из причин возникновения и прогрессирования хронической венозной недостаточности (ХВН) нижних конечностей, мало знакомой врачам общей практики в силу редкой встречаемости. По российской статистике доля этих больных не превышает 3-4 % от всех стационарных больных ангиологического профиля.

Диагностический алгоритм должен включать в себя комплексное ультразвуковое исследование (дуп-

лексное сканирование, УЗИ мягких тканей), позволяющее оценить как гемодинамические характеристики поражения, так и объем поражения. Гемодинамические параметры отражают сложные патофизиологические механизмы при данных сосудистых пороках, и правильная оценка их с использованием комплексного исследования практически дает возможность выработать лечебную тактику в большинстве случаев. К сожалению, раздел, касающийся возможностей ультразвуковой диагностики и полученных результатов, авторами не освещен. Магнитно-резонансная томография и венография позволяют значительно улучшить восприятие анатомических особенностей поражений при ангиодисплазиях, не давая данных по гемодинамике порока. Абсолютно согласен с авторами в том, что появление этих методов при одновременном совершенствовании возможностей УЗИ позволяет в большинстве случаев отказаться от проведения флебографии.

В основе классификаций ангиодисплазий должны лежать превалирующие анатомические характеристики поражения. Общепринятая Гамбургская классификация выделяет три основных классификационных признака: 1) преимущественное поражение того или иного типа сосудов (артерии, вены, артерии + вены и комбинированные дефекты); 2) анатомическая форма (стволовая или нестволовая); 3) выделение некоторых анатомических особенностей в зависимости от площади поражения (инфильтративные, локальные) или характер поражения (обструкция, дилатация).

Хотя авторы публикации приводят и пользуются этой классификацией, по ходу изложения материала они очень часто упоминают классификацию Milliken J.B. (популярную в США), разделявшего сосудистые мальформации на группы в зависимости от характеристик кровотока (высоко- или низкоскоростные) с последующим разделением на анатомические подгруппы в зависимости от преобладающего элемента. С современных позиций необходимо отметить, что деление мальформаций на низко- и высокоскоростные не должно являться решающим при построении классификации. Этот показатель определяется анатомической характеристикой патологического процесса, будучи обусловленным преобладающим компонентом сосудистого поражения (артерии, вены, лимфатические сосуды, смешанные).

На сегодняшний день лечение больных венозными мальформациями должно быть комплексным – наилучших результатов можно достичь только при сочетании всех методов (хирургическое лечение, склеротерапия, компрессия).

Учитывая достаточно большой объем поражения (варикозная трансформация поверхностной венозной системы с образованием каверн, мультиперфорантная недостаточность перфорантных вен, несостоятельность клапанного аппарата глубоких вен), характерный для венозных форм ангиодисплазий, выполнение склеротерапии в ряде случаев сопряжено с огромным риском возникновения различных осложнений. Внедрение техники foam-form при лечении больных с венозными

формами ангиодисплазий дает возможность значительно уменьшить количество используемого препарата за счет создания новой его физической формы и повысить не только безопасность, но и лечебный эффект склеротерапии. С позиции сегодняшнего дня можно утверждать, что *при лечении такой категории пациентов должна преимущественно использоваться техника foam-form.*

К сожалению, в публикации ни слова не сказано о компрессии – самого важного звена консервативной терапии при венозных мальформа-

циях. Отсутствуют в работе и объективные критерии оценки полученных результатов (есть только упоминание факте о заживления всех язвенных дефектов). Хотя у авторов в распоряжении были возможности дуплексного сканирования, ультразвуковые данные в отдаленном периоде отсутствуют.

Несмотря на ряд высказанных замечаний, отрадно, что опыт по лечению такой сложной патологии на основе современных диагностических и лечебных технологий продолжает накапливаться и обобщаться.

Прямая катетерная пенная склеротерапия большой подкожной вены: первые результаты

T. Kolbel, R. Hinchliffe, B. Lindblad

Department of Vascular Diseases; Department for Interventional Radiology, University Hospital MAS, Malmo, Sweden.

Опубликовано: *Phlebology*, 2007, vol. 22, p.219–222

Реферативный обзор подготовил Славин Д.А.

Склеротерапия в течение многих лет успешно используется в лечении варикозной болезни. Однако, для облитерации большой подкожной вены (БПВ) она применяется только с 90-х годов. Это стало возможным благодаря использованию микропены – смеси воздуха или углекислого газа и склерозанта. Тем не менее, широкому распространению метода препятствует относительно низкая частота полной облитерации БПВ. Исследования сфокусировались на способах приготовления пены, объемах ее введения и технических аспектах самой процедуры. На сегодняшний день предложено множество различных методов стволовой микропенной склеротерапии, при этом очень мало уделяется внимания способам доставки пены в варикозную вену.

Авторы представляют стандартизованную методику прямой катетерной пенной склеротерапии БПВ, которая позволяет непосредственно доставить пену в нужный участок вены, увеличив тем самым частоту ее облитерации. 53 пациентам была проведена склеротерапия по поводу варикозной болезни в системе БПВ. Вмешательство проводили в ультразвуковом кабинете, оборудованном операционным столом, меняющим угол наклона. Пациента укладывали на опе-

рационный стол, установленный в вертикальном положении, что облегчало пункцию БПВ. Проводили местную анестезию зоны пункции, которую выполняли под ультразвуковым контролем иглой 18G сразу ниже коленного сустава. Авторы предостерегают от чрезмерной инфильтрации тканей анестетиком в связи с возможным сдавлением БПВ, а также от повторных пункций, так как вазоспазм может препятствовать успешной катетеризации. Под эхоконтролем в БПВ по Сельдингеру вводили стандартный проводник до сафенофemorального соустья (СФС). Затем через небольшой разрез кожи по нему проводили катетер 5Fr. Проводник удаляли, пациента переводили в горизонтальное положение, ногу укладывали на валик под углом 20–30°. Конец катетера устанавливали на 1–2 см дистальнее впадения поверхностной эпигастральной вены. Пену приготавливали по Tessari, используя ледяной 3% раствор полидоканола в соотношении с воздухом 1:4. Т.о., из 2 мл раствора получали 10 мл пены. Мануальной компрессией пережимали БПВ сразу проксимальнее катетера, но так чтобы не нарушить кровотока по общей бедренной вене. После этого катетер заполняли пеной, объем которой составлял 1,5 – 3 мл в зависимости от его длины и диаметра.

Как только пена доходила до конца катетера, его начинали медленно извлекать, вводя от 5 до 8 мл пены на всю длину вены. На каждые 10 см требуется не более 2 мл препарата. Инъекцию прекращали в 5 см от места катетеризации БПВ. Катетер удаляли, вену пережимали рукой в проекции пункции для того, чтобы предотвратить распространение пены в дистальные отделы. Сразу после процедуры БПВ сокращалась, кровоток в ней не определялся, а просвет ее на всем протяжении был заполнен гиперэхогенной пеной. Через 5 мин. после вмешательства накладывали эластичный бинт высокой растяжимости или надевали компрессионный трикотаж 2 класса. Затем пациенту предлагали походить в течение 5 минут. Непрерывная компрессия осуществлялась в течение 1 недели, после чего выполняли контрольное ультразвуковое ангиосканирование для оценки облитерации БПВ и исключения тромбоза глубоких вен (ТГВ).

Успешно выполнить процедуру удалось у 50 из 53 пациентов. В двух случаях пункция вены оказалась невозможной из-за развившегося при повторных пункциях вазоспазма. В одном случае не удалось катетеризировать вену в связи с ее выраженной варикозной трансформацией, в результате пена была введена путем инъекции через иглу 22G. Через неделю всем пациентам, которым была успешно проведена прямая катетерная склеротерапия БПВ (n=50) было выполнено цветное дуплексное сканирование. У 49 из них облитерация вены была отмечена на всем протяжении от СФС до места пункции. У одного пациента имелся открытый участок БПВ длиной 10 см в средней трети бедра, связанный с небольшим притоком. При этом выше и ниже вена была полностью

облитерирована. Через 3 недели при повторном ультразвуковом обследовании отмечено самостоятельная облитерация этого участка.

Ни у одного пациента не было отмечено более за грудиной, сухого кашля, головокружения, тошноты и нарушений зрения. В трех случаях наблюдался тромбоз флебит БПВ, что потребовало назначения НПВП и низкомолекулярных гепаринов. Это осложнение привело к потере трудоспособности лишь у одного пациента. ТГВ отмечены не были. У пациентки 62 лет на 9 сутки после процедуры развилась тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) с поражением нижней доли правого легкого. Диагноз был подтвержден компьютерной томографией. При этом признаков ТГВ при ультразвуковом ангиосканировании выявлено не было. Проведено лечение гепаринами с последующим назначением варфарина, больная поправилась без каких-либо негативных последствий. В анамнезе у нее был отмечен ТГВ в молодости, а на момент склеротерапии она находилась на заместительной терапии эстрогенами.

Авторы отмечают, что непрямая инъекция пены через притоки БПВ характеризуется значительно меньшей частотой первичной облитерации вены по сравнению с непосредственным введением в ствол: 30% и 80% соответственно. Такие побочные эффекты пенной склеротерапии как боли за грудиной, сухой кашель, головокружение, тошнота и нарушения зрения встречаются с частотой до 14%. При использовании предлагаемой методики, таких явлений не отмечено.

Комментарий. Пенная стволовая эхосклеротерапия приобретает все большую популярность среди флебологов в разных странах, благодаря сочета-

нию таких качеств, как малая травматичность, эффективность, относительно низкая себестоимость, амбулаторность, безопасность, хороший косметический результат. Существует ряд методик, однако преимущества той или иной не доказаны. Говоря о способах доставки пены в БПВ, нельзя не согласиться с мнением авторов о том, что наиболее эффективно она будет воздействовать именно в том месте, куда введена. Техника непрямой инфузии в БПВ подразумевает, что проходя через венозную систему, пена может быть направлена в нужную область посредством мануального массажа. Однако, наличие притоков, перфорантных вен и вазоспазма могут помешать ее адекватному распределению. Таким образом, прямое введение пены непосредственно к точке приложения является наиболее эффективным.

Открытым остается вопрос, связанный с попаданием пены в глубокие вены. Для того, чтобы избежать этого, авторы предлагают мануальную компрессию СФС. И, хотя отечественными и зарубежными авторами предложены методики баллонной катетерной склеротерапии БПВ, необходимо изучить, имеет ли ее использование для окклюзии СФС какие-либо преимущества по сравнению с мануальной компрессией. Дальнейшие исследования должны также оценить, являются ли элевация конечности и физические упражнения адекватными приемами для предотвращения попадания пены в глубокие вены, что может

вызвать специфические для данной процедуры осложнения. Речь идет о ТГВ, частота которых составляет около 2%. В результате возникает вопрос о необходимости профилактики ТГВ и ТЭЛА в группах риска при склеротерапии, хотя в целом частота подобных наблюдений достаточно низка. По последним данным, на 6000 процедур пенной склеротерапии (1533 ствола БПВ) не было ни одного случая ТЭЛА. К сожалению, оценка факторов риска у пациентов в данном исследовании не проводилась. Другими негативными сторонами стволовой склеротерапии являются гиперпигментация и тромбофлебиты БПВ, которые также могут привести к ТГВ и ТЭЛА.

Сконцентрировавшись на технических сторонах проблемы, авторы не рассмотрели такие важные факторы, влияющие на конечный результат, как диаметр БПВ и СФС, протяженность рефлюкса, выраженность притоков, состояние перфорантных вен, возраст пациента. Не сформулированы показания и противопоказания к процедуре. В целом концепция пенной стволовой склеротерапии без кроссэктомии представляется более правильной, нежели интраоперационное воздействие. Наиболее уязвимым местом данной процедуры является относительно высокая частота рецидивов через 5-10 лет, составляющая по данным различных авторов от 24 до 51%. В связи с этим, будут интересны отдаленные результаты методики, предложенной авторами.

ЛИОТОН 1000®

Успех, движение,
ног преобразование!

Гель

Одобрено Ассоциацией
флебологов России

БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ

Применяется

- при варикозной болезни
- при отеках и подкожных гематомах
- при флебитах и тромбофлебитах

Рег. ул.: П № 012107/01-2005

Ассоциация флебологов России (АФР)

Глубокоуважаемые коллеги!

Ассоциация флебологов России объявляет об учреждении ежегодной премии за лучшую работу, опубликованную в разделе «Оригинальные статьи» журнала ФЛЕБОЛОГИЯ. Размер премии составит 25.000 рублей.

Определение статьи-победителя будет производиться Редакционной коллегией путем тайного голосования после выхода в свет всех номеров журнала ФЛЕБОЛОГИЯ за каждый календарный год.

Исполнительный Совет Ассоциации флебологов России

**Редакционный совет журнала «Реферативная флебология»
выражает глубочайшую благодарность нашим коллегам,
согласившимся затратить свое время на подготовку
материалов для журнала в 2007 году**

Авторы «Реферативной флебологии» в 2007 г.:

- Богачев В.Ю. д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии им. С.И. Спасокукоцкого с курсом сердечно-сосудистой хирургии и хирургической флебологии ФУВ РГМУ, Москва
- Бурлева Е.П. д.м.н., профессор, главный сосудистый хирург ГУЗ, Екатеринбург
- Золотухин И.А. к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии им. С.И. Спасокукоцкого с курсом сердечно-сосудистой хирургии и хирургической флебологии ФУВ РГМУ, Москва
- Исмаилов Ж.Т. к.м.н., хирург-флеболог клиники «ФарФлебоСервис», Фергана, Узбекистан
- Илюхин Е.А. хирург-флеболог клинической больницы с поликлиникой Российской Академии Наук, Санкт-Петербург
- Кудыкин М.Н. к.м.н., ассистент кафедры хирургии центра повышения квалификации и профессионального последипломного образования Нижегородской государственной медицинской академии, Нижний Новгород
- Ларин С.И. д.м.н., профессор кафедры семейной медицины Волгоградского государственного медицинского университета
- Малинин А.А. д.м.н., ведущий научный сотрудник, НЦССХ им. А.Н. Бакулева, отделение хирургии венозной патологии
- Париков М.А. хирург-флеболог клиники флебологии и медицинской косметологии "АртМедиЯ"
- Сапелкин С.В. к.м.н., старший научный сотрудник Института хирургии им А.В. Вишневского, Москва
- Славин Д.А. к.м.н., ассистент кафедры эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии Казанской государственной медицинской академии, Казань
- Паршутин Ю.В. хирург-флеболог Центральной медико-санитарной части № 8 и «Вита-клиники», Обнинск, Калужская область
- Цуканов Ю.Т. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней Омской государственной медицинской академии постдипломного образования, Омск
- Чаббаров Р.Г. к.м.н., хирург-флеболог Областного госпиталя ветеранов войн г. Саратова и медицинского центра "Аксон", Саратов
- Чуриков Д.А. к.м.н., врач ультразвуковой диагностики ГКБ № 1 им. Н.И. Пирогова, старший научный сотрудник академической группы академика В.С. Савельева, НЦССХ им. А.Н. Бакулева, Москва