

# РЕФЕРАТИВНАЯ ФЛЕБОЛОГИЯ

## № 4(6), 2007 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)

Секретарь редакции: Кузнецов А.Н.

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. Состояние проблемы устранения несостоятельных подкожных вен в подколенной ямке**

*Kambal A., Bicknell C., Najem M., Renton S., Hussain S.T.*

Реферативный обзор подготовил Цуканов Ю.Т. .... *стр. 4*

### **2. Техника удаления большой подкожной вены зондом Бэбкокка с временным тампонированием канала**

*Хорев Н.Г., Петриков А.С.*

Реферативный обзор подготовил Славин Д.А. .... *стр. 7*

### **3. Диагностическая ценность светоотраженной реографии при подозрении на тромбоз глубоких вен: опыт центра за пять с половиной лет**

*Smith R.A., Rosser S., de Cossart L.M.*

(Реферативный обзор подготовил Кудыкин М.Н.) .... *стр. 10*

### **4. Действительно ли отказ проводить венозную тромбопрофилактику - халатность?**

*Scurr J.R.H., Scurr J.H.*

Реферативный обзор подготовил Илюхин Е.А. .... *стр. 14*

---

## **5. Варикозное расширение вен в Южно-Тихоокеанском регионе**

*Beaglehole R., Prior I.A.M., Salmond C.E., Davidson F.*

Реферативный обзор подготовил Золотухин И.А. .... стр. 17

## **6. Программа выявления хронической венозной недостаточности в Бельгии**

*Schoevaerdt J.-C., Staelens I.*

(Реферативный обзор подготовил Бурлева Е.П.) ..... стр.20

## **7. Интерпретация результатов ультразвукового обследования при хирургическом лечении варикозной болезни**

*Oinonen A., Lehtola A., Sugano N., Alback A., Lepantalo M.*

Реферативный обзор подготовил Богачев В.Ю. .... стр.23

---

## Current management of popliteal fossa incompetent superficial venous systems

### Состояние проблемы устранения несостоятельных подкожных вен в подколенной ямке

*Kambal A., Bicknell C., Najem M., Renton S., Hussain S.T.*

Department of Vascular Surgery, Northwick Park Hospital, Harrow, London, UK

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 4, p. 179-185.

---

Реферативный обзор подготовил Цуканов Ю.Т.

---

Авторами представлены результаты анкетного исследования, проведенного среди хирургов Сосудистого Общества Великобритании и Ирландии по поводу их действий при варикозе и рефлюксе в подколенной ямке. В анкете, включающей 10 вопросов, предусматривалась оценка объема опыта респондента, его приоритеты в методах диагностики и используемая тактика в отношении недостаточности малой подкожной вены (МПВ) и ее устья, варикоза вен *v. Giacomini* и *vv. gastrocnemii*. В анкетировании приняли участие 296 (67%) хирургов из 440 приглашенных. При этом 162 из них (54,7%) проводят ежегодно от 15 до 30 операций на подколенной области.

Базовым методом исследования 275 (92,9%) хирургов являлось дуплексное сканирование, у остальных – карманный доплер или только клинический осмотр. Непосредственно перед вмешательством маркировку сафено-подколенного соустья (СПС) проводили 188 (64%) респондентов. Стремясь лигировать СПС, хирурги делали это различным образом: исключительно только по краю соустья – 198 (67%), только ниже СПС на 2-3

см – 87 (29%). Вместе с тем 101 хирург (34%) проводил лигирование на различных уровнях в зависимости от хирургической ситуации.

Представляет интерес английская тактика в случаях, при которых расширение МПВ протекало на фоне состоятельности СПС. Больше половины опрошенных (158 хирурга, 53%) при этом выполняли перевязку устья МПВ, 106 (35,8%) не делали этого, а 32 (10,2%) не ответили на этот вопрос.

Из них 49 (16,5%), как правило, лигировали МПВ на 2-3 см ниже СПС, в то время как само соустье оставалось проксимальнее. Еще 47 человек (15,9%) не дали ответа.

Важно отметить, что большинство хирургов (188 врачей, 63,5%) не выполняли стриппинг МПВ, ограничиваясь ее перевязкой, и сохраняя, таким образом, целостность *n. suralis*. Тем не менее, 101 хирург (34,1%) проводил экстирпацию вены, хотя 21 респондент (20,8%) удалял только верхнюю часть МПВ, 52 (51,5%) делали это до середины голени и

только 20 врачей (19,8%) убрали ее на всем протяжении голени.

При перевязке СПС 169 хирургов (57 %) активно старались разъединить некомпетентные vv. gastrocnemii, и 172 (58 %) - регулярно искали связь МПВ с v. Giacomini. Однако 77 хирургов (26%) не делали этого активно.

После проведенного вмешательства 172 хирурга (58%) наблюдали пациентов лично сами в течение до 6 недель, при этом 88% из них проводили только клиническое исследование, 8,1% применяли дуплексное сканирование. У 4,7% хирургов оперированные пациенты наблюдались далее медицинскими сестрами.

**Комментарий.** Данное достаточно свежее анкетное исследование (материалы поступили в журнал 30 января 2007 г.) затрагивает тему, которой и в зарубежной, и в отечественной литературе до сих пор уделялось мало внимания, и нет единого взгляда на отдельные тактические вопросы. Без сомнения, понимание путей формирования варикозного расширения вен в подколенной области является важным для повышения результативности и точности хирургического лечения и, следовательно, предупреждения возврата варикоза в этой зоне. Недостаточную изученность данной проблемы можно объяснить следующими обстоятельствами: относительной редкостью данной патологии в сравнении с варикозом системы БПВ, трудностями диагностики и достаточно сложными пространственно-анатомическими взаимоотношениями венозных сосудов этой области. В ней соединяются нескольких венозных регионов: поверхностный и глубокий (через СПС),

МПВ и БПВ (через v. Giacomini), мышечные вены голени и подкожные (через vv. gastrocnemii и МПВ). При этом проксимальная часть МПВ становится вторым по значимости (после пахового) сосудистым крестом. Повышенный интерес к этой проблеме, возникший сейчас, не случаен и связан с открывшимися широкими возможностями применения дуплексного сканирования, резко увеличившего возможности предоперационной топической диагностики.

Представленные в работе положения формируются на основе анализа работы 67% сосудистых хирургов Великобритании и Ирландии, уровень подготовки и объем практики которых достаточно высок. Вместе с тем, следует отметить, что, форма исследования (анкета из 10 вопросов, из которых восемь носят собственно медицинский характер) предполагает только концептуальные решения без детализации. Для российских флебологов отдельные положения данной работы могут представлять интерес уже тем, что привлекают внимание к обсуждаемой проблеме. Следует согласиться, и это принципиально важно, что предоперационное дуплексное сканирование вен, в том числе подколенной области, как средство предоперационной топической диагностики стало практически обязательной частью хирургического лечения у большинства английских хирургов. При этом ему уже не составляет конкуренции ни клиническое исследование, ни доплер.

Несомненно, что проблема недостаточности МПВ обострена при наличии анатомических связей с венами «перетока»: vv. gastrocnemii и v. Giasomini. Последняя (в русской литературе она ранее была известна под названием бедренно-подколенной вены - А.Н.Веденский, 1979) присутствует, как минимум, у 2/3 пациентов, непосредственно или через ветви впадая в МПВ у ее устья. Также, как и при недостаточности БПВ, при этом изначально рефлюкс развивается с проксимальных отделов, так как именно приустьевая локализация притоков наблюдается чаще всего. Несомненно, что высокая перевязка МПВ, обеспечивает блокирование всех ее связей, в том числе и v. Giasomini. Вместе с тем вероятность ранения подколенной вены и нервов при такой процедуре побуждают отдельных врачей лигировать МПВ в 2-3 см дистальнее. Но тогда возрастает риск оставить нелигированными ее проксимальные притоки.

Убирать или только лигировать МПВ при недостаточности СПС? Это вопрос, на который отдельные хирурги ответили различным образом: кто-то только лигирует, кто-то удаляет ее, но на различном протяжении. Следует отметить, что травма n. suralis вероятна при удалении нижней половины МПВ. Поэтому, если нет ее тотальной несостоятельности, документированной при дуплексном сканировании, то, видимо, целесообразно ограничиваться удалением проксимальной ее части. Привлекает внимание тот факт, что половина опрошенных англичан перевязывает варикозную МПВ при состоятельности СПС. Нам представляется, что это может быть оправдано в молодом

возрасте пациента и при наличии факторов риска варикозной болезни, а также дисплазии соединительной ткани, делающих вероятным дальнейший прогресс заболевания.

Патологии v. Giasomini нужно уделять большее внимание, стремясь выявлять ее поражение у всех оперируемых пациентов. Этот венозный сосуд проходит по задней поверхности бедра и обычно впадает в БПВ и МПВ у их устьев, однако может перфорировать глубокую фасцию бедра и впасть в глубокую систему. Через него реализуется связь между двумя частями венозной системы нижней конечности и, таким образом, обеспечивается послеоперационный прогресс варикозной болезни.

В заключение следует еще раз подчеркнуть необходимость тщательного планирования деталей флебэктомии у пациентов с варикозной болезнью на основе предоперационного ультразвукового картирования венозного дерева как БПВ, так и МПВ, отслеживания ее связей с суральными венами и v. Giasomini. Хотя это занимает больше времени и вызывает удорожание лечения, но оправдано с позиции конечного результата и отвечает современным требованиям к качеству медицинской помощи.

---

## Техника удаления большой подкожной вены зондом Бэбкокка с временным тампонированием канала

Хорев Н.Г., Петриков А.С.

Алтайский государственный медицинский университет; Отделенческая больница на ст. Барнаул, Барнаул, Россия

Опубликовано в: Проблемы клинической медицины, 2007, № 2 (10), стр. 16-20

---

Реферативный обзор подготовил Славин Д.А.

---

Удаление большой подкожной вены (БПВ) по Бэбкокку остается наиболее распространенной операцией в России. Однако, по мнению авторов, такой вариант стриппинга БПВ нередко приводит к появлению гематомы в канале удаленной вены на бедре из-за невозможности создания адекватной интраоперационной компрессии и наличия крупных перфорантных вен в этом сегменте конечности. Кроме того, предложенные решения по временному тампонируеманию канала недостаточно убедительны. Целью данной работы являлась оптимизация техники удаления БПВ с минимизацией гематомы канала удаленного сосуда. Для этого использован марлевый тампон, скрученный в виде трубки, фиксированный к кольцу рабочей части зонда Бэбкокка, который по мере извлечения вводился в ложе удаленной вены на бедре. С использованием предлагаемой техники за период 2005-2006 гг. авторы прооперировали 178 пациентов с 2-й и 3-й формами варикозной болезни, I-III степенями ХВН (Российский консенсус, 2000). Предоперационная диагностика обязательно включала дуплексное сканирование (ДС) с определением протяженности и диаметра несостоятельной БПВ.

У 25 (14,0%) больных операция проведена под внутривенной, у остальных 153 (86%) - под спинальной анестезией.

Вмешательство начиналось с выполнения классической кроссэктомии из подпулпартового разреза длиной 3-4 см. Следующим этапом у лодыжки выделяли исток БПВ. Через центральный его отдел вверх по ходу вены до пахового доступа проводили зонд Бэбкокка (стальная крученая проволока). На конец зонда накручивали цилиндрическую оливу диаметром, соответствовавшим размеру БПВ на протяжении бедра. В ее конструкции предусмотрено наличие металлического выступа с отверстием, который располагается в области дна. Через выступ с отверстием проводили толстую капроновую нить, формировали уздечку, к которой фиксировали тампон (длинную плотно скрученную марлевую салфетку). Длина его соответствовала размеру бедра + 1/2 длины голени. Стриппинг БПВ проводили ретроградно, притоки ствола не лигировали, контролируя их обрыв наружной компрессией. Утолщение тампона способствовало эва-

куации остатков крови из канала в пространстве между режущей частью оливы и уздечкой. Следующий разрез выполняли в верхней трети голени над пальпируемым зондом (чаще в области типичных притоков). Тампон выводили в рану на голени, уздечку рассекали. Кровотечение, возникающее из тампонированного канала, останавливали придавливанием. При необходимости в ходе операции через 10-15 минут тампон, находящийся в канале, мог быть увеличен. Для этого к проксимальной части фиксировали новый тампон, который проводили в канал. Удаление тампона через доступ в верхней трети голени проводили в конце операции в последнюю очередь после зашивания пахового доступа. В этот момент стерильным бинтом выполняли компрессию мягких тканей бедра с валиком.

В раннем послеоперационном периоде гематом канала БПВ авторы не обнаружили. При ДС выявляли гипоэхогенный канал, диаметр которого был меньше, чем удаленный зондом Бэбкокка с тампоном ствол БПВ. Наружные кожные проявления гематомы ограничены проекцией ствола и исчезали через две-три недели.

Авторы считают, что современные технологии (криостриппинг, катетерная склеротерапия, энергетические и инвагинационные методы) по причине сложности, дороговизны и отсутствия универсальности имеют ограниченное распространение в России. Массовой операцией продолжает оставаться флебэктомия по Бэбкокку. В то же время, использование в качестве флебэкстрактора рабочего инструмента с режущей головкой с фиксацией к нему тампона позволило отказаться от дополнительных разрезов

на бедре, исключить риск отрыва БПВ и минимизировать гематомы канала.

**Комментарий.** Действительно, большинство операций, выполняемых по поводу варикозной болезни, включает именно удаление большой или малой подкожной вены. Опыт проведения данной процедуры накапливался и совершенствовался десятилетиями. К сожалению, в России наиболее массовой операцией продолжает оставаться тотальная сафенэктомия по Бэбкокку. Сразу хотел бы отметить, что предлагаемая авторами техника удаления БПВ с временным тампонированием канала была подробно описана в монографии «Болезни магистральных вен» (В.С. Савельев и соавт., 1972 г.). С тех пор произошли заметные изменения в хирургической тактике при лечении варикозной болезни, поэтому сложно согласиться с авторами работы по некоторым принципиальным позициям.

Во-первых, это касается очередности выполнения этапов комбинированной флебэктомии. По моему мнению, более оправданным является удаление ствола БПВ в конце операции. После этого, придавая конечности возвышенное положение, опорожняют канал удаленной вены от крови и ступков и бинтуют ногу. Как вариант можно выполнить стриппинг уже после бинтования стерильным эластичным бинтом. В результате гематомы на бедре перестают быть актуальной проблемой. В большинстве случаев речь идет лишь о кровоподтеках, появление которых

---

неизбежно, о чем всегда предупреждают пациента. Таким образом, отпадает необходимость как в дополнительных разрезах для лигирования натягивающихся притоков, так и в тампонировании канала.

Следующим принципиальным моментом является протяженность сафенэктомии. Ведущие флебологические школы показывают явные преимущества короткого (парциального, селективного) стриппинга, когда удаляются только измененные участки БПВ в пределах бедра - верхней трети голени. Авторы работы отметили то, что всем пациентам до операции выполнялось ультразвуковое ангиосканирование с определением протяженности рефлюкса и диаметра несостоятельной БПВ. Однако результаты этого исследования никак не повлияли на объем операции. Всем пациентам был выполнен только длинный стриппинг от паха до лодыжки, хотя известно, что в большинстве случаев речь идет лишь о рефлюксе в пределах бедра или верхней трети голени. Между тем, учитывая меньшую травматичность короткого стриппинга и данные ультразвукового ангиосканирования, в большинстве случаев показаний к тотальной сафенэктомии нет.

Авторы работы указывают на сложность, дороговизну, отсутствие универсальности других альтернативных операции Бэбкокка методов (инвагинационный стриппинг, криостриппинг катетерная склеротерапия и энергетические методики). С этим также нельзя согласиться, так как в большинстве случаев наиболее подходящей заменой традиционному вмешательству является инвагинационная сафенэктомия. Она менее

травматична для окружающих тканей, не требует специального оборудования и дополнительных финансовых затрат. Да, эти методики несколько сложнее, однако, говоря в целом о малоинвазивных вмешательствах, известно, что чем легче процедура для пациента, тем она труднее для хирурга.

Если же соединить преимущества двух названных подходов и проводить короткий стриппинг инвагинационным способом, то необходимость тампонирования канала вряд ли будет актуальна.

---

## The diagnostic value of light reflection rheography for suspected deep vein thrombosis: a five-and-a-half year single centre experience

Диагностическая ценность светоотраженной реографии при подозрении на тромбоз глубоких вен: опыт центра за пять с половиной лет

*Smith R.A., Rosser S., de Cossart L.M.*

Department of Surgery, Countess of Chester Hospital, Chester, UK

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 4, p. 105–109.

---

Реферативный обзор подготовил Кудыкин М.Н.

---

Исследование посвящено возможности использования метода светоотраженной реографии (СОР) при исключении тромбоза глубоких вен (ТГВ). Так же объектом изучения стало определение соотношения пациентов, у которых можно избежать проведения дуплексного сканирования при подозрении на ТГВ. Авторы провели ретроспективный анализ результатов СОР, проведенных в период с 1996 по 2001 г. у пациентов с подозрением на ТГВ. За указанный период было выполнено обследование 3342 нижних конечностей. Из исследования были исключены пациенты, перенесшие ранее ТГВ, с выраженной ХВН, с любой значимой патологией опорно-двигательной системы при невозможности выполнения движений в конечности и при иммобилизации. Принципиальным отличием от проводимых ранее проспективных исследований эффективности метода СОР, показавших отрицательную прогностическую ценность равную 96,1% и чувствительность этой методики 95,9%, является большой исследуемый ряд пациентов.

При проведении СОР используется принцип фотоплетизмографии – измерения небольших колебаний объ-

ема кровенаполнения подкожных вен при движении в голеностопном суставе. Датчик устройства для СОР формирует равномерный пучок инфракрасного света, проникающий на небольшую глубину в кожу, а отраженный световой сигнал воспринимается фотодетектором. Интенсивность отраженного сигнала прямо пропорциональна изменениям давления в дермальном венозном сплетении. При активации мышечно-венозной помпы голени авторами выделяются два разнонаправленных результата СОР – нормальный, когда констатируется уменьшение наполнения поверхностной венозной системы вследствие увеличения венозного возврата по глубоким венам и патологический, когда констатируется отсутствие существенных изменений в кровенаполнении поверхностных вен.

Авторы отслеживали всех пациентов с нормальным результатом СОР, которых вскоре после проведения реографии вновь осматривали с подозрением на ТГВ, и тех пациентов кому ТГВ устанавливали на основании данных дуплексного сканирования. Также отслеживали

все случаи тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) в ближайшие три месяца после получения нормального результата СОР.

Патологический результат СОР был выявлен в 2396 случаях (71,7% от общего количества исследований). ТГВ был подтвержден данными дуплексного сканирования 569 нижних конечностей у пациентов этой группы (23,7% пациентов с патологическим результатом СОР). У 946 пациентов (28,3%) с нормальным результатом СОР, при высоком уровне клинического подозрения выполнено дуплексное сканирование. При этом ТГВ установлен у 14 пациентов (10 дистальных и 4 проксимальных тромбозов). У 6 из 672 пациентов, кому дуплексное сканирование не проводили, т.к. имелся нормальный результат СОР и низкий уровень клинической настороженности, в ближайшие три месяца после включения в исследование установлен диагноз ТГВ (2 проксимальных и 4 дистальных тромбоза). У пациентов с нормальным результатом СОР был зарегистрирован только 1 случай ТЭЛА, закончившийся летально.

Проведенный авторами анализ полученных результатов продемонстрировал отрицательную диагностическую ценность СОР на уровне 97,8% и чувствительность на уровне 96,4%. Использование СОР позволило в 22,2% случаев подозрения на ТГВ избежать дуплексного сканирования, при этом количество ТЭЛА в трехмесячный период наблюдений составило 0,9%.

Авторами указано, что ограничение временным промежутком с 1999 по 2001 год связано с тем, что начиная с 2001 года в широкую клиническую практику внедрен метод определения D-димера и проведение расчета кли-

нической вероятности (по системе расчетов Велса), что заменило использование СОР у всех амбулаторных больных. Использование же D-димера у стационарных пациентов не рекомендовано в силу того, что у данной категории пациентов методом выбора в исключении ТГВ является дуплексное сканирование. Начиная с 2002 года, использование комбинации D-димера и расчет клинической вероятности ТГВ позволило избежать проведения дуплексного сканирования только у 9,3% пациентов. При этом авторами показано, что потребность в выполнении дуплексного сканирования прогрессивно увеличивается. В период с 1997 по 2001 г.г. выполнено 2074 исследования (518 сканирований в год), а в период с 2001 по 2004 год проведено 3325 дуплексных сканирований венозной системы нижних конечностей (831 в год). По мнению авторов, такое увеличение связано с тем, что на дуплексное сканирование вен нижних конечностей направлялись все пациенты с подозрением на ТГВ, без учета результата первичного D-димер-теста, что позволило обойтись без проведения дополнительной визуализации только у 9,3% обследуемых. Полученные данные не вполне согласуются с результатами проводимых ранее исследований, показывающих, что использование D-димер-теста и расчет клинической вероятности позволяет исключить ТГВ у 20-25% обследованных без применения дополнительных методов визуализации.

Таким образом, на основании результатов проведенного исследования, авторами делается вывод,

---

что светоотраженная реография остается универсальным и жизнеспособным инструментом для проведения предварительного исследования при подозрении на тромбоз глубоких вен.

**Комментарий.** ТГВ представляет собой важную медицинскую и социальную проблему. Высокая частота распространения, тяжелые последствия, часто приводящие к стойкой потере трудоспособности, и, в некоторых случаях, к смерти, определяют актуальность тех исследований, которые направлены на оптимизацию и совершенствование методов ранней диагностики этого патологического состояния. Именно от своевременного, максимально раннего установления точного диагноза зависит результат проводимых лечебных мероприятий.

Широкое внедрение в клиническую практику ультразвуковых методов диагностики, и особенно технологии дуплексного сканирования венозной системы, произвело настоящую революцию в диагностике ТГВ. Аналогичная ситуация наблюдалась и тогда, когда появились новые лабораторные тесты (определение уровня D-димера в плазме), позволяющие с высоким уровнем чувствительности подтверждать наличие внутрисосудистого тромбообразования. Однако, с течением времени вполне определенной стала картина несоответствия потребности практического здравоохранения и методов инструментального и лабораторного подтверждения диагноза ТГВ. Высокая стоимость оборудования и обследования, наличие подготовленного персонала, повышенная загруженность ультразвуковых установок, потребность в верификации диагноза «здесь и сейчас» весьма существенно ограничивают возможности ультразвукового ан-

гиосканирования, как метода первичной диагностики, что в полной мере нашло подтверждение в статье английских авторов и находит подтверждение в российских реалиях. То же можно сказать и про возможности лабораторной диагностики. Определение D-димера, простой и доступный тест, но исследования последних лет показали низкую специфичность этого исследования, что так же ограничивает использование этой методики в качестве скрининговой.

Следует отметить, что исторически, и в нашей стране, и за рубежом, максимальное внимание уделялось именно инструментальной диагностике ТГВ, значение же анализа клинических проявлений заболевания у mažалось, что принципиально не верно. Попытки внедрения стандартизированных шкал подсчета клинической вероятности заболевания, не нашли у нас широкого распространения. Поэтому, зачастую, диагноз ТГВ устанавливается эмпирически, вообще без использования дополнительных методов.

Это исследование акцентирует внимание и еще на одном существенном аспекте проблемы – недостаточном уровне диагностики ТГВ. Отек нижних конечностей, как ведущее проявление заболевания, требует проведения дифференциального диагноза с целым рядом других патологических состояний, что в некоторых случаях представляется затруднительным. Использование же СОР позволяет с успехом решать эти задачи, особенно у больных обращающихся за первичной медицинской помощью к вра-

---

чам общей практики. Широкому использованию метода может помочь активное распространение фотоплетизмографии. Для выполнения СОР не требуется специальной подготовки специалистов, стоимость оборудования, а следовательно и себестоимость исследования низка. Такое сочетание высокой отрицательной прогностической ценности, простоты, доступности и дешевизны метода подчеркивает необходимость более широкого использования методики в повседневной клинической практике.

---

## Is failure to provide venous thromboprophylaxis negligent?

### Действительно ли отказ проводить венозную тромбопрофилактику - халатность?

*Scurr J.R.H., Scurr J.H.*

Royal Liverpool University Hospital, Liverpool; The Lister Hospital, London, UK

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 4, p. 186–191.

---

Реферативный обзор подготовил Илюхин Е.А.

---

В статье проводится ретроспективный анализ 100 судебных исков в связи с венозными тромбоэмболическими осложнениями (ВТЭО) у хирургических пациентов. Анализ проведен британским сосудистым хирургом, выступавшим в качестве эксперта в судебных процессах. Из 100 исков (54 женщины) 62 поданы в связи с доказанной эмболией легочной артерии, повлекшей смерть пациентов в 24 случаях.

43 пациентам с факторами риска профилактические мероприятия были проведены, но, тем не менее, у них развились венозные тромбоэмболические осложнения, в связи с чем были поданы иски с обвинением врачей в халатности. 29 исков поданы по поводу пациентов, которые не получали профилактику в связи с низким риском ВТЭО. Еще 28 исков касались пациентов, не получивших профилактику ВТЭО несмотря на выявленные факторы риска. 25 из них были успешны. Иски пациентов с развившимся ВТЭО, которые получили неадекватное лечение, были успешны вне зависимости от того, получили ли они профилактику, или нет.

Аналізу подверглась база данных исковых претензий с 1990 по

2003 год. Рассмотрению не подвергались случаи неверного диагноза, самостоятельного («острого») развития ВТЭО, или их манифестации после обширной травмы. Также из анализа были исключены все осложнения, связанные с родами. Однако авторы особо подчеркивают, что, согласно справке из центра Здоровья Матери и Ребенка (СЕМАСН), ВТЭО являются самой частой причиной материнской смертности.

Только у 8 пациентов были эпизоды ВТЭО в анамнезе. Ожирением страдало 9 больных, гормональная терапия (заместительная или с целью контрацепции) проводилась у 10. Злокачественная опухоль выявлена только в 4 случаях. Беременность зарегистрирована у 2 женщин, у 3 пациентов выявлена тромбофилия. Средний возраст составил 48 лет (14–86 лет).

Два ортопедических пациента не подвергались оперативному вмешательству, а находились на скелетном вытяжении.

Один из исков был связан с развившейся фатальной эмболией легочной артерии после склеротерапии варикозно расширенных вен.

У этого пациента после склерозирования жидким препаратом развился тяжелый поверхностный тромбофлебит, распространившийся на систему глубоких вен. Несмотря на проведенную антикоагулянтную терапию, осложнение привело к летальному исходу. Иск был выигран в суде.

Иски разбиты на группы:

А: Отказ в проведении профилактики (есть факторы риска) – 28 исков;

В: ВТЭО несмотря на профилактику – отказ лечить/диагностировать – 18 исков;

С: ВТЭО несмотря на профилактику (ВТЭО лечились адекватно) – 25 исков;

Д: Низкий риск, без профилактики (ВТЭО лечились неадекватно) – 20 исков;

Е: Низкий риск, без профилактики – отказ лечить/диагностировать – 9 исков.

Из 100 исков 48 были удовлетворены, 50 были прекращены в связи с отсутствием судебной перспективы достоверно и еще 2 – предположительно.

Как уже говорилось, в группе А 25 исков были успешны. 3 случая в этой группе включали ортопедических пациентов, лечившихся в начале 1990-х. В то время значительное число хирургов еще не использовали профилактику ВТЭО в ортопедии, в связи с чем претензии не имели успеха.

Авторы приводят данные по суммам удовлетворенных исков. Я представлю несколько случаев в качестве иллюстрации:

Группа А.

Лапароскопическая холецистэктомия. Летальный исход. Профилактика не проводилась. 37 000£.

Операция по поводу варикозной болезни. Нефатальная ТЭЛА. Профилактика не проводилась. 120 000£.

Операция по поводу варикозной болезни. Фатальная ТЭЛА. Профилактика не проводилась. 500 000£.

Группа Е.

Аппендэктомия. Профилактика не проводилась. Нефатальная ТЭЛА. 130 000£.

Два наиболее крупных иска явились следствием отказа в проведении тромбопрофилактики пациентам, переносящим операцию по поводу варикозного расширения вен. У обоих пациентов в анамнезе были ранее эпизоды ВТЭО. Особо авторы отмечают 4 пациентов, оперированных по поводу варикоза, у которых факторы риска были определены и тромбопрофилактика проведена. В связи с этим, и несмотря на развившиеся осложнения, их иски были прекращены.

Отдельно рассматривается группа исков после перенесенной операции по поводу варикозной болезни. Несмотря на то, что вмешательства такого рода могут выполняться амбулаторно, у некоторых пациентов наличествуют факторы риска ВТЭО, что требует проведения у них тромбопрофилактики. В двух рассмотренных случаях ТГВ развился у подростков моложе 16 лет без известных факторов риска. Отек оперированной ноги не был правильно интерпретирован лечащими врачами.

Авторы отмечают, что многие иски демонстрируют низкую информированность пациентов о воз-

можных осложнениях, недостаток взаимопонимания пациента и врача. Надлежащая предоперационная консультация и добровольное информированное согласие пациентов могут предотвратить конфликтную ситуацию. Кроме того, рассматривается вопрос о необходимости формирования специальных «команд по тромбозу» в клиниках, задача которых координировать и контролировать проведение противотромботических мероприятий.

*Основные положения, которые можно выделить в статье:*

1. ВТЭО распространены и могут служить основанием для подачи исков с обвинением врача в халатности.
2. Даже если профилактика проведена, ВТЭО могут быть не диагностированы или лечение оказано несвоевременно.
3. Клинические симптомы ТГВ ненадежны. Невозможно исключить ТГВ на основании клинических данных.
4. Любой пациент, перенесший вмешательство на конечности или подвергнутый длительной иммобилизации должен регулярно осматриваться на предмет развития ТГВ.
5. Независимо от того, есть симптомы ТГВ, или нет – при подозрении на него должны быть предприняты диагностические мероприятия.

**Конфликт интересов.** Автор действовал как платный эксперт во всех случаях, приведенных в данной статье.

**Комментарий.** Говоря об огромных суммах исков в системе здравоохранения, авторы ссылаются на

статью американских коллег, рассматривающих осложнения антикоагулянтной терапии тромботических осложнений. Приведенный пример говорит о том, что затронутая проблема характерна для систем здравоохранения этих стран в целом, и в какой-то степени может быть интерполирована на отечественную медицину. Застраховать себя (в прямом и переносном смысле) можно, видимо, либо развивая систему страхования ответственности врачей, либо ужесточая регламент проведения любых лечебно-профилактических мероприятий.

Нельзя не согласиться с авторами: «Не может быть никаких оправданий клиническому врачу, который не оценил степень риска венозных тромбоэмболических осложнений у своего пациента и не провел их профилактику, если она показана. Подобный случай должен трактоваться как халатность».

## Varicose Veins in the South Pacific

### Варикозное расширение вен в Южно-Тихоокеанском регионе

*Beaglehole R., Prior I.A.M., Salmond C.E., Davidson F.*

Wellington Hospital Epidemiology Unit, Wellington, New Zealand

Опубликовано в: *International Journal of Epidemiology*, 1975, vol. 4, № 4, p. 295-299.

Реферативный обзор подготовил Золотухин И.А.

В статье представлены результаты исследования частоты выявления варикозно расширенных вен у жителей Южно-Тихоокеанского региона. Обследованы происходящие от европейцев новозеландские пакеха, проживающие там же, в Новой Зеландии, коренные жители племени маори, обитатели островов Кука (атолла Пукапука, вулканического острова Раротонга) и Токелау. В исследование были включены 2657 мужчин и женщин в возрасте от 15 до 64 лет. Клинический осмотр проводили в вертикальном положении пациента, фиксируя наличие варикозно расширенных вен, согласно, Arnoldi (1957), который определял пораженный патологическим процессом сосуд, как «... любую расширенную, мешковидно измененную, удлиненную подкожную вену...». Тем не менее, как явствует из статьи, авторы учитывали наличие любых расширенных вен, вне связи с их размером и наличием осложнений, поэтому можно предположить, что к числу больных с хроническим заболеванием вен (ХЗВ) причисляли и лиц с ретикулярным (т.е. внутрикожным) варикозом. Инструментальные методы оценки состояния венозной не использовали.

Наиболее интересными результатами исследования служат данные о частоте варикозной трансформации поверхностных вен нижних конечностей (см. таблицу).

Популяция	Частота выявления варикоза у мужчин	Частота выявления варикоза у женщин
Пакеха (Н.-З.)	19,6%	37,8%
Маори (Н.-З.)	33,4%	43,7%
Жители Раротонга	15,6%	14,9%
Жители Пукапука	2,1%	4,0%
Жители Токелау	2,9%	0,8%

Превалирование женщин среди пациенток с варикозом отмечено только в обеих новозеландских популяциях, среди жителей полинезийских островов статистически значимой разницы по частоте выявления ХЗВ у мужчин и женщин не выявлено. Обнаружена прямая связь между увеличением возраста и развитием варикоза в Новой Зеландии и на острове Раротонга, между избыточной массой тела и варикозом в пле-

---

мени маори и у женщин пакеха, между ростом и частотой варикоза у новозеландских мужчин. Авторы указывают также на очевидную зависимость вероятности поражения венозной системы под влиянием беременностей и родов у женщин маори и пакеха. К сожалению, малое количество больных в популяциях Пукапука и Токелау не позволило провести статистический анализ и выявить возможные факторы риска ХЗВ.

**Комментарий.** Прежде всего, хочется обратить внимание читателей на дату выхода работы в свет. Это исследование было опубликовано 32 года назад и является классическим, одним из первых, и неоднократно цитированных на протяжении десятилетий трудом по эпидемиологии ХЗВ. Безусловно, с позиций сегодняшних требований мы могли бы найти некоторые недостатки в его планировании и интерпретации результатов. Например, неясны критерии, по которым исследовательская группа определяла наличие узлового расширения вен. Скорее всего, к больным относили как лиц с варикозной болезнью, так и тех, у кого обнаруживали лишь только ретикулярный варикоз. Мы знаем, что это фактически различные заболевания венозной системы и при проведении эпидемиологических исследований в наше время обязательно четкое разделение этих двух когорт пациентов с определением частоты выявления каждого варианта ХЗВ.

Тем не менее, результаты работы Beaglehole и его коллег заслуживают того, чтобы посмотреть на них повнимательнее. В течение многих лет флебологи живо обсуждали различные теории возникновения вари-

козной болезни, уделяя огромное внимание таким факторам, как наследственность, тяжелый физический труд, беременность и роды, длительное нахождение в ортостазе. Появившиеся изредка данные о том, что частота варикоза у жителей таких частей света, как Африка, невероятно низка и составляет считанные проценты и даже доли процентов, пытались объяснить, например, тем, что число клапанов в венах нижних конечностей негров больше, чем у белых.

Вероятно, авторы рассматриваемой статьи оказались первыми, кто не только обратил внимание на бросающуюся в глаза тенденцию, но проанализировал ее и высказал предположение, которое легло в основу современной теории происхождения хронических заболеваний вен. Итак, частота ХЗВ у жителей одного региона разнится от 0,8% до 43,7%, нарастая от популяции к популяции. Любопытно, что и минимальная и максимальная частота выявления заболевания относится к полинезийцам (жителям острова Токелау и новозеландским маори). Beaglehole и соавторы выдвинули предположение, что единственным возможным объяснением может быть степень соприкосновения людей с европейской (западной цивилизацией). Минимальный уровень такого контакта в 60-70-е годы прошлого века отмечался у жителей Токелау и Пукапука. Они не использовали стульев, рацион их питания состоял из кокосов, корнеплодов, фруктов и рыбы. Полинезийцы, живущие на Раротонга, уже существенно чаще использовали стулья в быту, потребляли много овощей и

---

фруктов, но в их диете появляются хлеб, рис, жареное мясо. Образ жизни пакеха и маори был уже типично «европейским», а питание высококалорийным за счет большого количества мяса, переработанных и очищенных злаков, сахара.

Ограничение физической активности, нарушения кишечного пассажа, связанные с использованием большого количества мясных продуктов, недостаточного объема растительной клетчатки и имеющие следствием развитие хронических запоров, перенапряжения мышц брюшного пресса с постоянным повышением внутрибрюшного давления – вот, по мысли авторов, наиболее вероятные причины ХЗВ. Более того, этим же специалистам принадлежит наблюдение, в котором показано, что у жителей острова Токелау, мигрировавших в Новую Зеландию и усвоивших привычки окружающей их социальной среды, произошел значительный рост распространенности варикоза в сравнении с их сородичами, оставшимися жить в привычной среде.

Необходимость эпидемиологических исследований, к сожалению, пока мало осознается как практичными врачами, так и организаторами здравоохранения. Между тем, они имеют большое прикладное значение, поскольку их результаты позволяют решать как проблемы фундаментального значения, касающиеся этиологии и патогенеза ХЗВ, так и планировать и координировать усилия специалистов в том или ином регионе на основе информации о распространенности этой патологии. Было бы весьма интересно узнать, какова частота выявления варикоза у такой живущей в нашей стране народности,

как ханты или манси? И как она изменяется у тех их представителей, которые традиционный образ жизни меняют на тот, который более нам знаком? Хочется надеяться, что недалек тот день, когда эпидемиологию ХЗВ мы будем изучать по данным отечественных исследований, а не по великолепным, классическим, но все же немного устаревшим и столь далеким от нас географически и ментально работам.

---

## Programme for detecting chronic venous insufficiency in Belgium

### Программа выявления хронической венозной недостаточности в Бельгии

*Schoevaerdt J.-C., Staelens I.*

Department of Cardiovascular Surgery, Mont-Godinne University Hospital, UCL;  
AZ VUB Vascular Surgery, Brussels, Belgium

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 4, p.171-178.

---

Реферативный обзор подготовила Бурлева Е.П.

---

Авторами обобщено эпидемиологическое исследование распространенности хронической венозной недостаточности (ХВН), которое было выполнено 502 врачами общей практики при изучении 3813 пациентов. Целью исследования, с одной стороны, было выявление венозной недостаточности на ранних стадиях, с другой – максимально точный учет распространения ХВН в выбранной популяции. Использовался метод анкетирования пациентов, обратившихся на прием врача общей практики. При указании в анкете наличия ряда симптомов (боль, тяжесть, отеки, покраснение и зуд кожи ног) проводилось дополнительное собеседование с врачом и клинический осмотр. Часть анкеты заполнялась пациентом (субъективная оценка), вторая часть (клинический осмотр, диагноз, лечение) – врачом общей практики. При оценке ХВН использовали классификацию CEAP.

После проведения статистического анализа анкет выяснено, что среди 3813 обследованных 44% были франкоязычными, 56% говорили на голландском. Женщин было 75%, мужчин – 25%. Распределение по

возрасту: 24% - до 40 лет, 35% - 40-60 лет и 41% - старше 60 лет. 66% пациентов имели ХВН нижних конечностей, в 17% ХВН сочеталась с несколькими геморроидальными узлами, в 7% - с единичными. Средний индекс массы тела составил 26,2 (средние: вес – 73 кг, рост – 1,7 м). Наследственность, как фактор риска, выявлена у 52% человек (38% - по материнской линии, 8% - по отцовской и 6% - по обоим родителям). Влияние гормональных факторов у женщин: 68% имели в прошлом беременность, 23% применяли гормональную контрацепцию, 4% были беременны на момент обследования. Другие факторы риска ХВН: 45% - сидячий образ жизни, 43% - излишний вес, 43% - факты длительного стояния на ногах, 26% - профессиональные факторы. Из анкетированных (3197 анкет): 39% имели различную профессиональную принадлежность, 19% - пенсионеры, 19% - домохозяйки, 11% - безработные, 10% - работали по найму, 2% - студенты.

Двустороннее поражение зарегистрировано у 74% пациентов, поражение только левой нижней ко-

нечности – 13%, только правой – 13%. Двусторонние изменения чаще регистрировали у женщин, чем у мужчин (76% против 66%). При оценке тяжести ХВН были выявлены следующие классы: С<sub>0</sub> – 10%, С<sub>1</sub> – 19%, С<sub>2</sub> – 29%, С<sub>3</sub> – 19%, С<sub>4</sub> – 16%, С<sub>5</sub> – 4% и С<sub>6</sub> – 3%.

Пациенты описывали симптомы ХВН самостоятельно, затем в анкете проводилась коррекция наличия субъективной симптоматики после опроса доктором. Результаты распределились следующим образом: тяжесть в ногах – 75% случаев (54% пожаловались самостоятельно, 12% после опроса); косметические проблемы – 57% (42% и 15%), отечность – 50% (36% и 14%), ночные судороги – 47% (28% и 19%), боли в ногах – 45% (33% и 12%), синдром беспокойных ног – 30% (16% и 14%), чувство жжения – 40% (26% и 14%).

После клинического осмотра были выявлены телеангиэктазии на нижних конечностях у 73% пациентов, варикоз в бассейне большой подкожной вены – у 52%, варикоз в бассейне малой подкожной вены – у 40%, отеки конечностей – у 35%, осложнения в виде дерматита – в 23% случаев, атрофия – в 7%, активная венозная язва – в 3%, поверхностный тромбофлебит – в 12%.

Госпитализация по поводу симптомов ХВН и осложнений была предпринята в 8% случаев с длительностью пребывания в стационаре в среднем 8,9 дней. Нетрудоспособными были 6% пациентов с длительностью оплачиваемого периода в среднем 23,6 дней.

После осмотра врачами общей практики пациенты получили в 73% случаев советы по изменению образа жизни и диете, в 24% – рекомендации

по использованию эластического трикотажа, в 67% были назначены флеботоники. 202 пациента были направлены для обследования к специалистам (хирург, дерматолог), у 150 определены показания к хирургическому вмешательству.

В заключение авторы указывают, что проведенное исследование еще раз подчеркнуло высокую социально-экономическую значимость поражений венозной системы нижних конечностей.

**Комментарий.** Представленная статья очень интересна по ряду причин. Прежде всего, это одна из редких эпидемиологических работ, посвященных распространенности ХВН в произвольно выбранной общей популяции. Результаты получены достаточно простым путем – методом несложного анкетирования пациентов и клинического осмотра врачами общей практики. Несмотря на простоту исследования, сразу же достигнуто несколько значимых результатов: 1) получены различные статистические данные о ХВН; 2) улучшен уровень флебологических знаний врачей общей практики путем «погружения» в заданную проблему; 3) повышена степень комплаентности пациентов, размышлявших о своих нижних конечностях при заполнении флаера. Кроме того, после обследования большая часть анкетированных сразу же получила конкретные и доступные рекомендации по лечению или улучшению качества жизни. Части пациентов даны рекомендации о необходимости целенаправленного обследования узкими специалистами или хирургического лечения.

---

Разнообразные статистические сведения, полученные по завершении исследования, чрезвычайно важны как для специалистов – флебологов, так и для департаментов здравоохранения. В частности, анализ наследственных факторов риска и наличие семейного анамнеза у пациентов ХВН заставляют задуматься о необходимости организации генетических исследований в этой категории больных. Яркое выраженное влияние гормональных факторов диктует междисциплинарный подход к лечению ХВН с учетом ведения пациенток в женских консультациях в разные периоды гормонального статуса (флеболог, акушер-гинеколог, терапевт).

Интересно, что подавляющее количество пациентов с ХВН в Бельгии лечилось амбулаторно. В статье обозначен ясный и короткий путь повышения доступности медицинской помощи больным со столь массовым страданием – организация помощи в условиях общеврачебных практик. Необходимость такой организации помощи подчеркивается высокими затратами на периоды госпитализации и нетрудоспособности (соответственно 8,9 дней у 8% пациентов и 23,6 дней у 6%).

Организаторам полученная эпидемиологическая статистика позволяет планировать денежные и людские ресурсы, оборудование и подготовку кадров под решение заданной проблемы. Авторы полагают, что предложенная ими модель изучения проблемы ХВН в общей популяции может быть использована для изучения ситуации в других странах и последующего сравнительного анализа. Актуальность проведения анало-

гичных исследований в России не вызывает сомнений.

---

## Communicating Doppler-derived information in superficial venous surgery

### Интерпретация результатов ультразвукового обследования при хирургическом лечении варикозной болезни

*Oinonen A., Lehtola A., Sugano N., Alback A., Lepantalo M.*

Department of Vascular Surgery, Helsinki University Central Hospital, Helsinki, Finland; Department of Vascular and Applied Surgery, University Hospital, Tokyo Medical and Dental University, Tokyo, Japan

Опубликовано в: *Phlebology*, 2007, vol. 22, № 3, p. 137-141.

---

Реферативный обзор подготовил Богачев В.Ю.

---

Авторы решили оценить, насколько точно оперирующие хирурги интерпретируют результаты ультразвукового обследования, проведенного по поводу варикозной болезни. С этой целью на этапе амбулаторного обследования в диагностическом центре Хельсинкского медицинского университета было отобрано 78 пациентов (102 пораженных конечности) с варикозной болезнью, после проведения ультразвукового обследования с помощью портативного доплеровского аппарата или дуплексного сосудистого сканера. Обследование во всех случаях выполнял опытный врач-диагност. Результаты исследования протоколировались в письменном виде и передавались в хирургическое отделение. В дальнейшем пациенты были разделены на 2 равные группы (по 39 человек в каждой). В первой группе оперирующий хирург проводил предоперационную разметку, руководствуясь лишь протоколом ультразвукового исследования, выполненного в диагностическом центре. Во второй группе оперирующий хирург во время

разметки использовал портативный доплеровский аппарат. Результаты хирургического вмешательства у пациентов обеих групп были оценены через 2 года, как клинически, так и с помощью дуплексного сканирования. У всех пациентов была отмечена положительная динамика и улучшение состояния оперированных конечностей. Между тем, при ультразвуковом обследовании в первой группе пациентов на 12 конечностях (26%) были обнаружены фрагменты варикозных вен и не устраненные источники патологического венозного сброса в системах подкожных вен и их притоков. Во второй группе резидуальный варикоз и рефлюкс был обнаружен на 5 конечностях (10%). Различия были достоверны с  $p=0,063$ .

В целом, источники рефлюкса были обнаружены на 21 конечности (41%) у больных из первой группы и на 11 конечностях (22%) пациентов из второй группы ( $p=0,033$ ). Авторы делают вывод о том, что протоколирование результатов ультразвукового исследования в письменной форме

---

не позволяет оперирующему хирургу провести полноценную предоперационную разметку. В качестве возможного варианта решения этой проблемы предлагается использование более наглядных схематических рисунков.

**Комментарий.** Данная работа чрезвычайно интересна и полезна, так как она еще раз подтверждает давно известный тезис о том, что оперирующий хирург должен участвовать в проведении ультразвукового исследования или проводить его самостоятельно. Лично мне импонирует последнее, так как подавляющее большинство современных хирургических технологий лечения варикозной болезни подразумевает владение оперирующим хирургом ультразвуковыми методами диагностики на уровне уверенного пользователя. Мне кажется, что предлагаемое авторами улучшение передачи информации от врачей ультразвуковой диагностики оперирующим хирургам с помощью более подробных схем и расширенных протоколов не решит проблему. Дело в том, что даже самый квалифицированный специалист по ультразвуковой диагностике не может знать все нюансы современных хирургических методик, используемых при лечении варикозной болезни. В связи с этим, он будет протоколировать и зарисовывать обнаруженную патологию, руководствуясь своими, нередко устаревшими, представлениями и расставлять акценты на второстепенных деталях, упуская основополагающие. То есть, будет реализовываться принцип испорченного телефона. Вот почему, я еще раз хочу акцентировать внимание на необходимости

освоения современных ультразвуковых методов обследования венозной системы всеми врачами, позиционирующими себя в качестве флебологов.