

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Коллектив авторов, 2015
УДК 616.147.37-089

**АНАЛИЗ ПУТЕЙ ВЕНОЗНОГО ОТТОКА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ
ДИСТАЦИОННОЙ ОККЛЮЗИИ ЗАДНИХ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ ВЕН**

П.Г. ШВАЛЬБ, И.Н. ШАНАЕВ, Д.В. ПОЗДЕЕВ, А.Б. АГАПОВ

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова,
г. Рязань

**THE ANALYSIS OF THE WAYS VENOUS OUTFLOW
AFTER THE OPERATION DISTANCE OCCLUSION
OF THE POSTERIOR TIBIAL VEINS**

P.G. SHVAL'B, I.N. SHANAEV, D.V. POZDEEV, A.B. AGAPOV

Ryazan State Medical University, Ryazan

Работа посвящена изучению путей венозного оттока после операции А.Н. Веденского. Показанием для этой операции является ликвидация рефлюкса по перфорантным венам при хронической венозной недостаточности С4-С6. Суть операции заключается в obturации просвета задних большеберцовых вен в дистальной части голени кетгутом или аутовеной. Операция является малознакомой для большинства хирургов, однако те клиники, которые имеют её в своем арсенале, считают её эффективной, несмотря на всю радикальность. Целью работы было провести анатомический анализ тех путей оттока, которые будут функционировать после этой операции.

Ключевые слова: дистанционная окклюзия задних большеберцовых вен, хроническая венозная недостаточность, анатомический анализ.

The work is devoted to studying the ways of the venous outflow after operation named after A. N. Vedenski. The indications for this operation is the elimination of reflux in perforating veins in chronic venous insufficiency of the C4 – C6. The essentially of this operation is blocking the lumen of the posterior tibial veins in the distal part of the tibia with catgut or autovenous grafts. The operation is unfamiliar to most surgeons, however, the clinic who have it in their Arsenal consider it to be effective, despite the radical nature. The aim of this work was to conduct anatomical analysis of those ways outflow, which will function after this operation.

Keywords: distant occlusion of the posterior tibial veins, chronic venous insufficiency, anatomical analysis.

Введение

Одним из этапов оперативного лечения при ХВН С4-С6 является ликвидация рефлюкса по перфорантным венам голени. До настоящего времени большинство хирургов при наличии трофических изменений для ликвидации рефлюкса по перфорантным венам, отдавали предпочтение субфасциальному лигированию из доступов предложенным Р. Линтоном (или в модификации Г. Додда) [6], Д. Фельдером [7]. Однако согласно последним Российским рекомендациям по лечению ХВН эти доступы запрещаются к использованию в связи с высоким риском развития инфекционных осложнений и неудовлетворительным косметическим эффектом [2]. Рекомендуется эндоскопическое лигирование несостоятельных перфорантов. При этом методе под контролем оптики проводится дистанционное пересечение несостоятельных перфорантов

[4]. Делается небольшой операционный разрез в верхней трети голени по медиальной стороне 2 см кзади от линии Линтона, водится 10 мм. троакар, для оптики. Проводится инсуффляция диоксида углерода пространства между поверхностными и глубокими сгибателями. Под контролем оптики с помощью клипаторов и диссекторов лигируются перфоранты. Но имеются существенные недостатки: 1) нужно специальное оборудование 2) невозможность лигирования перфорантов, расположенных непосредственно над медиальной лодыжкой. В арсенале хирургов остается еще операция дистанционной окклюзии задних большеберцовых вен [1, 3]. Эта операция была предложена А.Н. Веденский в 1988 г. Суть операции заключается в obturации просвета заднебольшеберцовых вен аутовеной. При этом достигается эффект ликвидации ретроградного кровотока в заднебольше-

берцовых вен и соответственно в перфорантных венах нижней и средней трети голени. Преимущество – отсутствие разрезов в зоне выраженных трофических изменений. Показанием сначала для этой операции были трофические изменения при посттромбофлебическом синдроме, однако впоследствии автор расширил эти показания до ХВН III ст. на фоне варикозной болезни. Главный недостаток операции – возможность восходящего тромбоза в магистральных венах голени. Широкого распространения эта операция не получила в связи с возможностью развития восходящего тромбоза, но ряд авторов считают эту операцию обоснованной и эффективной, сообщают о хорошем послеоперационном эффекте и даже расширяют показания для этой операции до ХВН СЗ при варикозной болезни [3].

Цель исследования

Выявление и анализ путей венозного оттока после операции дистанционной окклюзии задних большеберцовых вен с помощью анатомического препарирования.

Материалы и методы

Работа выполнена на базе патологоанатомического отделения РОККД. Материалом послужили 20 нижних конечностей, без признаков хронической венозной недостаточности. Первым этапом проводилась модель операции А.Н. Веденского:

1. позади медиальной лодыжки, делали доступ 3-4 см в проекции сосудистого пучка, выделяя задние большеберцовые вены;
2. последние пересекали, перевязав в нижнем углу раны;
3. в просвет каждой вены при помощи проводника в проксимальном направлении, на глубину 10-15 см вводили кетгут;
4. вены в верхнем углу перевязывались, тем самым фиксировался трансплантат.

Вторым этапом проводили инъекцию венозной системы гелем. Затем осуществляли препарирование.

Результаты и их обсуждения

Согласно данным анатомии венозные отток из стопы идет по тыльные вены стопы и подошвенным медиальным и латеральным венам стопы. Тыльные вены переходят в передние большеберцовые, подошвенные медиальные и латеральные образуют задние большеберцовые. На уровне лодыжек между задними большеберцовыми и малоберцовыми венами имеются коммуникантные вены. Кроме того описаны коммуникантные вены соединяющие малоберцовые вены и передние большеберцовые вены на уровне лодыжек. Эти вены обозначаются как сопровождающие вены *vv. comm. gatusperforans. peronea* проходят вместе с ней через межкостную мембрану. Однако эти вены имеют малый диаметр

и насколько заполнятся малоберцовые вены по ним было неясно.

В ходе анатомического исследования были получены данные:

После резекции задних большеберцовых вен в области медиальной лодыжки, вены заполнялись гелем че-

рез большую подкожную вену в ретроградном направлении (рис. 1).

Поверхностные сгибатели голени удалялись, анализировалось заполнение гелем заднебольшеберцовых вен, малоберцовых вен и переднебольшеберцовых вен.

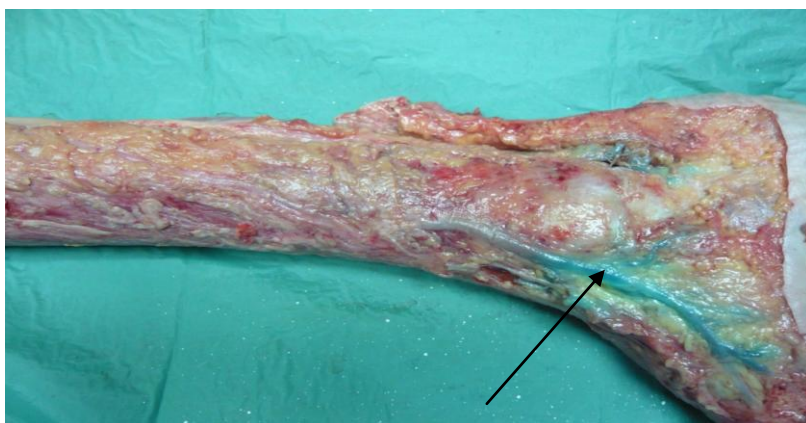


Рис. 1. Удалена кожа. Большая подкожная вена показана стрелочкой

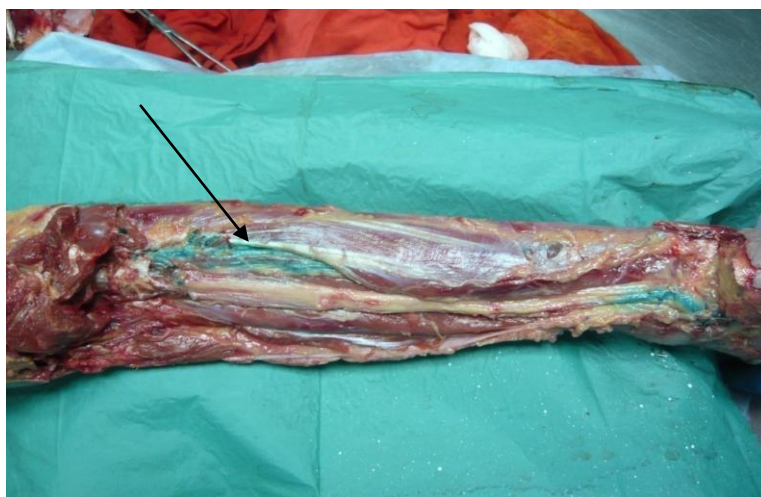


Рис. 2. Удалены суральные мышцы. Малоберцовые вены показаны стрелочкой

Малоберцовые вены прокрашивались во всех случаях, однако тугое наполнение вен получилось только в 30% случаев (6 из 20). Задние большеберцовые вены не прокрасились не в одном случае (рис. 2, 3), т.к. введенный в просвет каждой вены кет-

гут блокировал затекание геля через коммуникантные вены между задне-большеберцовыми и малоберцовыми венами.

Передние большеберцовые вены заполнились хорошо во всех случаях (рис. 4).

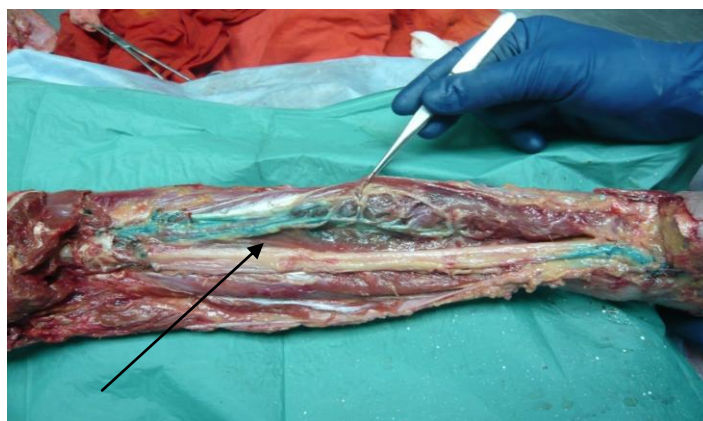


Рис. 3. Малоберцовые вены полностью заполнились. Пинцетом приподнята длинная мышца сгибающая большой палец. Задние большеберцовые вены не заполнились (показаны стрелочкой)



Рис. 4. Передние большеберцовые вены (показаны стрелочкой)

VV. comm. ramusperforans. peronea имеют малый диаметр до 1мм.,этим и объясняется то, что в большинстве случаев малоберцовые вены только покрасились (рис. 5).

В 6 случаях выявлена прямая коммуникантная вена между передними большеберцовыми венами и малоберцо-

выми венами диаметром от 3 до 4 мм, на расстоянии от 10 до 16 см от нижнего края лодыжек, проходящая через межкостную мембрану (рис. 6). Примечательно, что при наличии данной коммуникантной вены заполнялся даже латеральный коллектор суральных вен.

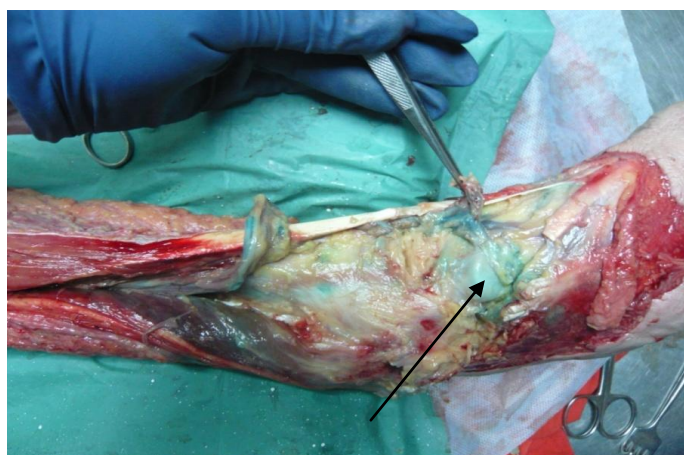


Рис. 5. vv. comm. ramusperforans. peronea (показаны стрелочкой)

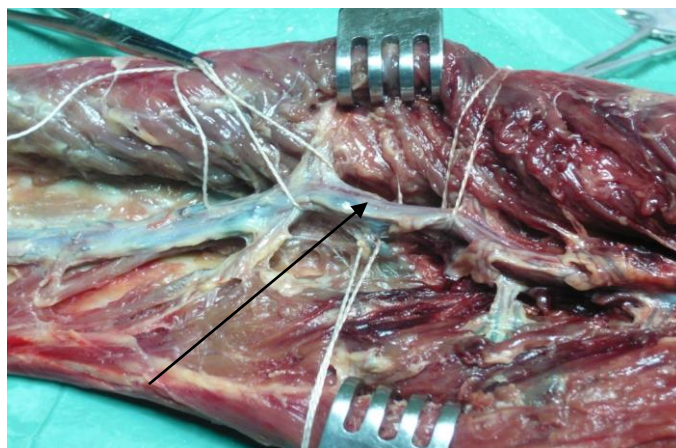


Рис. 6. Прямая коммуникантная вена диаметром 4 мм (показана стрелочкой)
Между передними большеберцовыми венами и малоберцовыми венами
в средней трети голени

Таблица 1

*Данные по встречаемости коммуникантных вен
между магистральными венами голени*

Коммуникантная вена	Расстояние от нижнего края лодыжек	Диаметр в мм	Частота встречаемости
Между заднебольшеберцовой и малоберцовой	3 – 4 см	1,5 мм	100 %
Между малоберцовой и переднебольшеберцовой	1 см	до 1 мм	100%
Между малоберцовой и переднебольшеберцовой	10 -16 см	3 – 4 мм	30 %

Выводы

По результатам данного эксперимента можно предположить, что пути оттока строго с точки зрения анатомии можно было признать удовлетворительными только в 30% случаев, за счет наличия дополнительной коммуникантной вены между малоберцовыми и переднебольшеберцовыми венами (табл. 1). Интересно, что при анализе литературе о частоте встречаемости данной вены, мы не встретили сведений о ней. В случаях отсутствия данного анастомоза, можно прогнозировать стойкий отек конечности в послеоперационном периоде. В тоже время отек описывается в литературе после этой операции, но он проходит за счет развития не прямых коммуникантных вен и формирования оттока по ним.

Литература

1. Веденский А.Н. Новый способ коррекции патологического кро-

вотока в венах голени / А.Н. Веденский // Вестник хирургии им. Грекова. – 1988. – № 4. – С. 143-144.

2. Российские клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен // Флебология. – 2013. – Т. 7, №2. – С. 47.

3. Сушков С.А. Сравнительный анализ морфологических изменений в глубоких венах при разных формах варикозной болезни / С.А. Сушков, О.Д. Мяделец // Флебология. – 2012. – №3. – С. 46-51.

4. Флебология / В.С. Савельев [и др.]; ред. В.С. Савельева. – М., 2001. – 660 с.

5. Dodd H. The pathology and surgery of the veins of the lower limb / H. Dodd, F.B. Cockett. – Edinburg: Churchill Livingstone, 1976. – 323 p.

6. Linton R. The communicating veins of the lower leg and the operative technic for their ligation / R. Linton // Annals of Surgery. – 1938. – Vol. 107, № 4. – P. 582-593.

7. Felder D. A posterior subfascial approach to the communicating veins of the leg / D. Felder, T. Murphy, D.A. Ring // Surgerygynecology andobstetrics. – 1955. – Vol. 100, №6. – P. 730.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Швальб Павел Григорьевич – д-р мед. наук, проф. кафедры ангиологии, сосудистой, оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.

Шанаев Иван Николаевич – аспирант кафедры ангиологии, сосудистой, оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.

Телефон :8-920-978-62-34.

E-mail: c350@yandex.ru

Поздеев Денис Викторович – аспирант кафедры ангиологии, сосудистой, оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.

Агапов Андрей Борисович – аспирант кафедры ангиологии, сосудистой, оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань.