

Отзыв

официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Гаврилова Сергея Геннадьевича на диссертацию Корбута Виктора Сергеевича на тему: «Выбор способа хирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в зависимости от особенностей строения сафенофemorального соустья и перфорантных вен», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия

Актуальность диссертационной работы

Работа посвящена актуальной проблеме современной медицины – диагностике и лечению варикозной болезни нижних конечностей (ВБНК). Кажется бы, проведены тысячи исследований, детально разработаны диагностика и хирургического лечения пациентов с ВБНК, но количество рецидивов заболевания сохраняется на уровне 25–60%. Таким образом, очевидно, что имеющиеся в настоящее время способы лечения ВБНК не позволяют обеспечить безрецидивное течение заболевания или снизить количество рецидивов до минимальных цифр. И обусловлено это не тем, что методы диагностики неточные или методы лечения недостаточно хороши. Это связано, в первую очередь, с многочисленными и сложными гемодинамическими и молекулярно-клеточными механизмами развития ВБНК, воздействовать на каждый из которых невозможно с помощью операции или медикаментозных средств. В связи с этим хирургам, вновь приходится возвращаться к особенностям строения вен нижних конечностей, анатомическим вариантам сафенофemorального соустья, перфорантных вен, уточнять их и разрабатывать дифференцированный подход к выбору вида хирургического пособия при ВБНК.

Диссертационное исследование В.С. Корбута посвящено именно этой проблеме – изучению особенностей анатомического строения приустьевоего отдела большой подкожной вены (БПВ) и перфорантных вен, разработке

алгоритма выбора оптимального метода лечения ВБНК. Актуальность темы исследования не вызывает сомнений.

Научная новизна исследования и полученных результатов

Научная новизна диссертационной работы Корбута В.С. заключается в том, что в работе были изучены вопросы строения и вариантной анатомии сосудов области сафенофemorального соустья с описанием точного расстояния впадения его притоков. Выделены варианты атипичного строения сафенофemorального соустья, в том числе - транспозиция бедренных сосудов.

Для характеристики комплексного строения перфорантных вен медиальной поверхности голени введен термин «паттерн перфорантных вен», включающий два ствола перфорантной вены, расположенных вдоль артериальной ветви из задней большеберцовой артерии, участок задних большеберцовых вен на уровне их впадения и два анастомоза между заднебольшеберцовыми венами выше и ниже уровня впадения перфорантных вен.

Описаны морфофункциональные изменения венозной системы нижних конечностей при ВБНК по данным ультразвукового исследования и их соответствие клиническим классам по классификации CEAP.

Произведена оценка результатов после проведения эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК), открытых операций с предоперационным маркированием зоны соустья и учётом данных, полученных на анатомическом этапе исследования, а также открытого оперативного лечения пациентов с варикозной болезнью. Определено, что уровень впадения поверхностной надчревной вены менее 4,5 мм от общей бедренной вены ассоциируется с развитием термоиндуцированного тромбоза после ЭВЛК. Предложен способ интраоперационной оценки уровня резекции большой подкожной вены для формирования минимальной длины культы при проведении открытой операции кроссэктомии с флебэктомией. Предложен способ определения показаний для проведения склеротерапии несостоятельных перфорантных вен.

Выявлены особенности сосудистой анатомии области сафенофemorального соустья у пациентов с рецидивами ВБНК после открытых операций и ЭВЛК. Установлено, что при рецидивах ВБНК происходит уменьшение расстояние между дистальным концом культи большой подкожной вены и общей бедренной вены до 2,0-3,4 мм, что может сопровождаться повреждением общей бедренной вены при повторной операции в области сафенофemorального соустья.

На основании выявленных особенностей строения сосудов сафенофemorальной зоны определён алгоритм выбора хирургической методики устранения поверхностного рефлюкса для уменьшения вероятности развития осложнений и рецидива в послеоперационном периоде.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Представленные в диссертационной работе выводы и рекомендации обоснованы, логично вытекают из результатов исследования, полученных на достаточной выборке пациентов с ВБНК. В исследовании были использованы современные, в полной мере соответствующие поставленным целям и задачам, инструментальные методы диагностики, выполненные с помощью современного медицинского оборудования.

Анализ полученных результатов проведен с помощью адекватных статистических методов в соответствии с принципами доказательной медицины. На основании установленных статистических различий и полученных результатов автору удалось сделать обоснованные выводы и сформулировать практические рекомендации о тактике лечения пациентов с ВБНК.

Результаты диссертационного исследования внедрены в лечебную работу отделений сосудистой хирургии Государственного бюджетного учреждения Рязанской области «Областная клиническая больница» и Государственного бюджетного учреждения Рязанской области «Городская клиническая больница

скорой медицинской помощи», отделения дневного стационара сосудистой хирургии Государственного бюджетного учреждения Рязанской области «Областной клинический кардиологический диспансер», а также в образовательный процесс студентов, ординаторов и аспирантов кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России.

По материалам исследования опубликовано 15 научных трудов, в том числе 3 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки России для публикации результатов диссертационных исследований, из них 2 – в изданиях, входящих в международные цитатно-аналитические базы данных Scopus и Web of Science, получен 1 патент РФ на изобретение, внедрено 1 рационализаторское предложение.

Основные положения исследования были представлены и обсуждены на региональных, всероссийских и международных научно-практических конференциях по сердечно-сосудистой хирургии.

Научная и практическая значимость работы

Изучены особенности анатомии сосудов сафенофemorального соустья, установлена частота встречаемости различных притоков сафенофemorального соустья и их расстояние до общей бедренной вены от места впадения в большую подкожную вену, что позволяет уменьшить вероятность технических ошибок на этапе кроссэктомии. Представлена комплексная оценка строения перфорантных вен медиальной поверхности голени. Изучены морфо-функциональные изменения при различных вариантах поражения венозной системы нижних конечностей при ВБНК по данным ультразвукового исследования. Предложен способ интраоперационной оценки уровня резекции большой подкожной вены. Предложен способ определения показаний для проведения склеротерапии несостоятельных перфорантных вен на основе

вычисления индекса периферического сопротивления в артериях, сопровождающих перфорантные вены.

Содержание работы, ее завершенность и оформление

Диссертация написана в традиционном стиле и состоит из введения и 3 глав, включающих обзор литературы, описание материалов и методов исследования, результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы.

Диссертация изложена на 159 страницах, содержит 8 клинических наблюдений и 11 таблиц, иллюстрирована 50 рисунками. Список литературы включает 238 источников, из которых 87 отечественных и 151 зарубежных авторов.

Во Введении автор аргументировано обосновывает необходимость проведения исследования, приводит современные данные, указывающие на высокую частоту рецидива ВБНК, несмотря на применение высокоинформативных ультразвуковых методов исследования и современных термических способов лечения заболевания. Во введении автор сформулировал цель исследования и поставил ряд задач, которые необходимо было решить для достижения цели исследования.

Обзор литературы посвящен современным представлениям о строении сафенофemorального соустья и перфорантных вен. На основании данных литературы автор сообщает о высокой вариативности этих структур, что подтверждается результатами крупных анатомических и клинических исследований, посвященных этому вопросу. Кроме того, в обзоре литературы автор представил современные данные о диагностике и лечении ВБНК, частоте и причинах частого развития рецидива заболевания. Автор убедительно показал, что именно плохое знание либо пренебрежение знаниями о различных вариантах анатомического строения сафенофemorального соустья и перфорантных вен, использование стандартных подходов к выбору метода

лечения ВБНК (всем пациентам – кроссэктомии, или же всем пациентам – лазерную коагуляцию или радиочастотную облитерацию) являются важным фактором сохранения высокой частоты рецидивов ВБНК, развития тяжелых форм хронической венозной недостаточности (ХВН).

В главе «Материалы и методы» автор подробно описывает методики аутопсийных и клинических исследований, использованные методы диагностики и лечения. В работе использованы современные высокоинформативные методы обследования венозной системы – дуплексное ультразвуковое исследование и компьютер-томографическая венография. Эти исследования позволили автору всестороннее обследовать вены нижних конечностей у пациентов с рецидивами ВБНК, картировать несостоятельные приустьевые притоки и сравнить данные аутопсий и клинические находки. Материалом для аутопсийного исследования сосудов области сафенофemorального соустья послужили 33 трупа. Для изучения анатомического строения зоны сафенофemorального соустья с помощью ультразвукового исследования и КТ-ангиографии обследованы 150 пациентов без патологии венозной системы нижних конечностей и 50 пациентам с периферическим атеросклерозом, соответственно.

В клиническую часть исследования было включено 180 пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей: 130 пациентов с ВБНК с классами С2-С6 хронического заболевания вен (ХЗВ) по СЕАР и 50 пациентов с рецидивом варикозной болезни.

Третья глава «Результаты исследования и их обсуждение» посвящена полученным результатам. Выполнение патологоанатомических исследований я считаю показателем зрелости и качества этой диссертации. Автор провел серию аутопсий, подробно изучил анатомию сафенофemorального соустья, перфорантных вен и затем применил эти знания в определении выбора способа хирургического лечения ВБНК и ее рецидивов, а это можно рассматривать как

высококачественное, поистине академическое исследование, результатам которого следует доверять и использовать эти результаты в своей практической работе. В частности, проведенное исследование позволило установить, что расстояние от впадения поверхностной надчревной вены в БПВ до общей бедренной вены колеблется от 0,5 до 14,6 мм (в среднем - 5,9 мм) по данным дуплексного сканирования и от 0,1 до 20,1 мм (в среднем - 6,8 мм) по данным компьютерной венографии. Наружная половая артерия в 86,7% случаев располагается над зоной сафенофemorального соустья, на расстоянии от 0,5 до 5,1 мм от общей бедренной вены.

Автором сформулировано понятие «паттерн перфорантных вен голени», который включает два их ствола на субфасциальном уровне и два межвенозных анастомоза между задними большеберцовыми венами. При этом перфорантные вены располагаются по бокам артериальной ветви из заднебольшеберцовой артерии.

Клинический этап проведенной диссертационной работы показал, что у всех пациентов была выявлена несостоятельность клапанов сафенофemorального соустья и БПВ на всем протяжении, это определяет объем оперативного лечения - кроссэктомия и удаление БПВ. Диаметр большой подкожной вены коррелирует с клиническими классами ВБНК по классификации CEAP. Кроме того, были получены данные, что диаметр большой подкожной вены ≥ 11 мм ассоциируется с развитием трофических язв.

Результаты послеоперационного обследования пациентов с первичной ВБНК показали, что средняя длина культы большой подкожной вены при применении различных методик не превышает 1 см. При впадении поверхностной надчревной вены в БПВ на расстоянии менее 4,5 мм от общей бедренной вены не следует использовать ЭВЛК из-за риска развития термоминдуцированного тромбоза бедренной вены. Операцией выбора в случае невозможности выполнения ЭВЛК, у пациентов с атипичными вариантами

строения сафенофemorального соустья будет служить открытая кроссэктомия с перевязкой БПВ проксимальнее наружной половой артерии и стволовой флебэктомией

Автор указывает, что выявление при ультразвуковом исследовании индекса периферического сопротивления по перфорантным артериям 0,79 и менее можно рассматривать в качестве противопоказания к использованию склерооблитерации перфорантной вены и необходимости применения другого метода устранения рефлюкса в этом сосуде.

Анализ результатов диагностики пациентов с рецидивами варикозной болезни показал, что длина культи большой подкожной вены менее 1 см не предотвращает от её рецидива, а наиболее часто встречаемым крупным приустьевым притоком в качестве причины рецидива ВБНК является передний добавочный ствол большой подкожной вены у 94,7% пациентов.

В **заключении** автор резюмирует полученные данные, кратко излагая содержание диссертации. Здесь же автор приводит схему алгоритма выбора способа хирургического лечения ВБНК, основанную на результатах анатомических и клинических исследований. Схема вполне работоспособная, её целесообразно использовать в практической работе, разместить ее лучше в разделе «Результаты».

Принципиальных замечаний к работе нет, исследование выполнено на высоком академическом уровне.

Заключение

Диссертационная работа Корбута Виктора Сергеевича на тему: «Выбор способа хирургического лечения варикозной болезни вен нижних конечностей в зависимости от особенностей строения сафенофemorального соустья и перфорантных вен», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, является законченной научно-квалификационной работой. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической

значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов, диссертация соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Корбут Виктор Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

профессор кафедры факультетской хирургии № 1 лечебного факультета
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

«22» 02 2024 г.

Гаврилов Сергей Геннадьевич

Подпись д.м.н., профессора Гаврилова Сергея Геннадьевича «ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,
кандидат медицинских наук, доцент



Демина Ольга Михайловна

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России,
Адрес: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1
E-mail: rsmu@rsmu.ru
Телефон: 8(495)434-84-64