

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук, доцента кафедры сердечно-сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России **Бредихина Романа Александровича** на диссертацию Боташева Рената Нюралиевича "Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей с использованием радиочастотной абляции", представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15 – Сердечно-сосудистая хирургия.

Актуальность проблемы

Варикозная болезнь вен нижних конечностей (ВБНК) является самой распространенной нозологической формой хронических заболеваний вен (ХЗВ). Клиническими актуальными формами ВБНК страдает до 25-40% взрослого населения развитых стран, из которых до 15% имеют осложненные, декомпенсированные формы болезни. Оптимальным методом лечения для этой категории больных остается хирургическое вмешательство. Количество операций, которые требуется выполнить по поводу ВБНК огромно, однако процент неудовлетворенных результатов по поводу операции (рецидив, послеоперационные боли и дискомфорт, послеоперационные осложнения) составляет до 30-50%. Поэтому, несмотря на достигнутые успехи в хирургическом ВБНК чрезвычайно актуальным остаются проблемы внедрения минимальных инвазивных и в то же время радикальных методов лечения. Одним из таких перспективных методов лечения является радиочастотная облитерация или абляция (РЧА). Сам метод описан 1998 году, а в России первые публикации по применению РЧА появились с 2004 года.

Несмотря на определенный опыт применения РЧА, и определенные достижения (например, эффективное устранение стволового рефлюкса по магистральным венам) множество проблем хирургического лечения ВБНК не решены. В частности, имеются методические споры относительно режимов применения РЧА в приустьевой зоне большой подкожной вены (БПВ), эффективности РЧА в устранении перфорантного сброса и особенно РЧА не стволовых вен. Дискуссии вызывают вопросы этапности лечения ВБНК в случае применения РЧА – один или два этапа лечения. Есть различные точки зрения относительно антикоагулянтной периоперационной терапии в случае применения РЧА, как способа лечения ВБНК.

Именно эти вопросы изучаются и обсуждаются в исследовании, что делает эту работу весьма актуальной как для науки, так и для практического здравоохранения.

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

Научные положения диссертации, выносимые на защиту, выводы и практические рекомендации, представленные в диссертации, аргументированы, достоверны и обоснованы современными методами статистической обработки. Большой клинический репрезентативный материал – 492 пациента с различными формами варикозной болезни вен, современные технологии диагностики и лечения, данные результатов наблюдения на отдаленных сроках, статистический анализ полученных результатов исследования свидетельствуют об объективности достоверности выводов и практических рекомендаций. Диссертацию можно использовать в практике работы как флебологических амбулаторных центров, так и хирургических и сосудистых стационаров, занимающихся проблемой диагностики и хирургического лечения ВБНК.

Степень научной новизны полученных результатов

Автором показана эффективность РЧА в комплексном хирургическом лечении пациентов с различными формами варикозной болезни вен, что подтверждается меньшими сроками послеоперационной реабилитации, лучшими отдаленными результатами (меньшая продолжительность болей, меньшее число случаев парастезии, гематом, лимфорреи) и меньшей частотой рецидивов.

Показана высокая безопасность метода в плане низкой частоты развития послеоперационных тромбозов глубоких вен. Представлено научное обоснование дифференцированного подхода к проведению медикаментозной профилактики в зависимости от степени риска тромбоэмболических осложнений и нарушений различных звеньев гемостаза после хирургических вмешательств, включая РЧА, по поводу варикозной болезни вен нижних конечностей.

Доказана высокая эффективность РЧА для лечения пациентов с трофическими язвами: рецидив трофических язв через 1 год отмечен только в 6,2% случаев после РЧА и в 15% - после флебэктомии.

Практическая значимость полученных результатов и их внедрение в практику

Для практического здравоохранения имеет значение приведенное в работе обоснование использования РЧА для ликвидации горизонтального рефлюкса у пациентов с открытыми трофическими венозными язвами нижних

конечностей, что приводит к повышению эффективности хирургического лечения.

Разработаны практические рекомендации по объему оперативного лечения: оптимальное сочетание РЧА с различными другими хирургическими техниками.

Представляет практическое значение для клинической практики разработанный алгоритм медикаментозной профилактики тромбозов у пациентов после хирургического лечения, включая РЧА, по поводу ВБНК.

Диссертация Боташева Рената Ньюралиевича "Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей с использованием радиочастотной абляции" соответствует специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Заключение о полноте опубликованных научных результатов

По материалам диссертации опубликовано 18 печатных работ, в том числе 4 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Основные положения диссертации доложены на: V Международном медицинском научно-практическом форуме «Ангиология: инновационные технологии в диагностике и лечении заболеваний сосудов и сердца. Интервенционная кардиология (Челябинск, 2016); XXXIII Международной конференции «Отдаленные результаты и инновации в сосудистой хирургии» (Сочи, 2017); флебологическом форуме «Белые ночи», научно-практической конференции к 165 лет образования Крестовоздвиженской общины (Санкт-Петербург, 2018); международной конференции «Внедрение высоких технологий в сосудистую хирургию и флебологию» (Санкт-Петербург, 2019); на XII Международной конференции «Микроциркуляция и гемореология: от фундаментальных исследований в клиническую практику» (Ярославль, 2019).

Содержание работы

Диссертация написана в традиционном стиле, каждое положение работы научно аргументировано и соответствует всем требованиям ВАК. Работа изложена на 109 страницах, содержит 17 таблиц, 8 рисунков, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы.

Первая глава «Эволюция методов хирургического лечения пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей» посвящена основным вехам развития хирургического лечения больных с ВБНК. Кратко освещены основные миниинвазивные хирургические методики открытой хирургии. Приведен анализ диагностических методик, применяемых при данной патологии. Отдельный раздел посвящен термооблитерационным методам лечения – лазерной и

радиочастотной абляции с критических позиций, где автор излагает как плюсы, так и минусы этих технологий и их сочетания с различными открытыми хирургическими и склерохирургическими техниками.

Отдельным разделом разработана тема профилактики венозных тромбозов после хирургического лечения у больных варикозной болезнью вен нижних конечностей.

Во второй главе «Клинический материал и методы исследования» приведена подробная клиническая характеристика 492 пациентов, включенных в исследование. Все пациенты были оперированы, из них свыше 150 человек имели тяжелые формы ХВН (С4-С6). В качестве метода операции выбрана РЧА, оборудование использовано современное, соответствующее современным представлениям о лечении таких пациентов. В качестве методов исследования описаны ультразвуковое дуплексное сканирование, методы изучения реологии крови и плазменно-коагуляционного звена гемостаза. Приведена методика оценки качества жизни с использованием опросника CIVIQ-2.

Третья глава «Радиочастотная абляция у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей класса С2-С4 по СЕАР». В главу включены результаты лечения 424 человек, разделенных на две подгруппы: подгруппы А1, где в качестве метода лечения у 286 пациентов выбрана РЧА и контрольная подгруппа А2 где использована флебэктомия у 138 пациентов. Показано преимущество РЧА по таким показателям как частота ТГВ, экхимозы, подкожные гематомы, гиперпигментации, парестезии, нагноения ран и лимфоррея. Сроки нахождения в стационаре и продолжительность нетрудоспособного периода у пациентов из группы А1 составил $1 \pm 0,1$ койко-дня $3 \pm 0,3$ дней нетрудоспособности периода (в подгруппе А2 - $6 \pm 1,3$ койко-дня и $14 \pm 1,3$ дня соответственно). Хороший эстетический эффект в группе А1 отметил 231 (80,7%) пациент, удовлетворительный – 47 (16,4%), неудовлетворительный – 8 (2,8%). Дополнительные процедуры в течение года потребовались 9,4% пациентам группы А1 и у 29,8% группы А2. Глава достаточно снабжена рисунками и клиническими примерами.

Четвертая глава «Радиочастотная абляция у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей класса С5-С6 по СЕАР». В этой главе проводится изучение эффективности РЧА у 68 пациентов классов С5 (32 пациента) и С6 (36 пациентов). Автор провел анализ результатов лечения пациентов с венозными трофическими язвами, из которых у 32 пациентов трофические язвы были закрытыми – всем им проводилась РЧА. У 36 пациентов имелись открытые венозные трофические язвы нижних конечностей. Из них у 16 пациентов была применена методика РЧА (группы В) и у 20 пациентов – комбинированная флебэктомия (группа В2). Полное заживление язв было

достигнуто у 65% группа В1 и 50% группы В2. Уменьшение площади язвы более чем на 50% в 25%/15% соответственно, и уменьшение менее чем на 50% у 15\35% случаев.

Сроки нахождения в стационаре и длительность нетрудоспособности после РЧА составили $27,4 \pm 0,4$ койко-дня и $41,1 \pm 0,3$, а после флебэктомии $45.1 \pm 1,1$ койко-дня и $66 \pm 1,4$ дня нетрудоспособности ($p < 0,05$).

При анализе отдаленных результатов комплексного лечения пациентов с ВБНК, осложненных открытыми трофическими дефектами кожных покровов, выявили сопоставимое количество успешных результатов - 93,8% (подгруппа В1) и 85% (подгруппа В2), что доказывает необходимость комплексного подхода к пациентам с ВБ, осложненных трофическими язвами, основным этапом которого является хирургическая коррекция венозной гемодинамики в нижних конечностях.

Пятая глава «Радиочастотная абляция и профилактика тромботических осложнений поверхностной и глубокой венозных систем». Приведены сравнительные результаты лечения РЧА у пациентов с ВБНК, осложненных острым восходящим варикотромбофлебитом БПВ. С этой целью автор сравнил результат лечения пациентов РЧА и 12 человек методом кроссэктомии и получил убедительные данные в пользу РЧА. Следует отметить, что, хотя по данным автора результаты лечения пациентов с ВБНК, осложненной острым восходящим варикотромбофлебитом методом РЧА несколько выше, чем при открытой кроссэктомии, однако учитывая их статистическую недостоверность вследствие малой выборки делать выводы нельзя. Впрочем, на это и указывает и сам автор.

В главе проведен анализ результатов гемокоагуляционных и гемореологических показателей крови больных с ВБНК в период хирургического лечения с применением РЧА. Всего включено в исследование 38 пациентов. Лабораторное обследование свертывающей системы крови проводили за сутки до операции и на 1,3,7,14,21 сутки после хирургического вмешательства. Исследованы показатели плазменно-коагуляционного звена гемостаза оценивали по следующим пунктам: протромбиновое (ПВ) и тромбиновое время (ТВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), концентрация антигена фактора Виллебранта, уровень фибриногена, РФМК, уровень антитромбина III (АТ III) и протеина С, активность плазминогена, величина С-реактивного белка (СРБ) и Д-димера. Реологические свойства крови оценивались по показателям вязкости крови, гематокрита, коэффициента агрегации эритроцитов, количеству тромбоцитов и степени их агрегации.

Автором показано, что основные значимые изменения гемореологических параметров крови наблюдается в первые 3 суток после операции. Интересен факт изменения коагуляционного каскада накануне операции, что отражает влияния стресса как возможного фактора периперационного тромбообразования.

Сделаны вывод о необходимости проведения целенаправленной медикаментозной профилактики с использованием тромбоцитарных дезагрегантов, антикоагулянтов и протекторов эндотелиальной функции с учетом степени риска тромбоэмболических осложнений и доминирования тех или иных факторов, определяющих гемостаз.

В классическом стиле диссертацию завершают заключение, выводы, практические рекомендации, которые полностью вытекают из содержания работы.

Количество выводов не совсем классически превышает количество задач, первой задаче соответствуют выводы 1-3, остальным трем задачам выводы 4,5 и 6.

Диссертация написана хорошим языком, оформлена с использованием достаточного количества рисунков и таблиц, в тоже время работа ими не перегружена.

Принципиальных замечаний к работе нет. Имеется вопрос.

Чем Вы объясняете такое большое различие в проценте рецидивов в группах РЧА и классической флебэктомии.

Заключение

Диссертационная работа «Хирургическое лечение варикозной болезни вен нижних конечностей с использованием радиочастотной абляции», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия, является завершенной научно-квалификационной работой, которая содержит новое решение актуальной задачи - улучшению результатов хирургического лечения пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей и имеет существенное значение для хирургии.

Работа Боташева Рената Нюралиевича соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а её автор, Боташев Ренат Нюралиевич, заслуживает

присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности
3.1.15. Сердечно-сосудистая хирургия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук, 14.01.17 (хирургия)

доцент кафедры сердечно-сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Р.А. Бредихин

« 31 » января 2025 года

420012, Приволжский федеральный округ, РТ,
г.Казань, ул.Бутлерова, д.49
Тел.8 843 236-06-52

