

На правах рукописи

Вафина Гузель Рашитовна

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНГИОДИСПЛАЗИЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ**

14.01.26 – сердечно-сосудистая хирургия

14.01.17 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Москва 2014

**Работа выполнена в ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор

Дан Василий Нуцович

доктор медицинских наук

Шаробаро Валентин Ильич

Официальные оппоненты:

Шубин Андрей Анатольевич – доктор медицинских наук, руководитель отделения сосудистой хирургии ГУЗ «Городская клиническая больница им. С.П. Боткина» Департамента здравоохранения г. Москвы.

Данилин Николай Алексеевич - доктор медицинских наук, профессор, руководитель отделения пластической хирургии ФГБУ «Государственный научный центр лазерной медицины» ФМБА России.

Ведущая организация: Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита состоится « _____ » _____ 2014г., в _____ часов

На заседании диссертационного совета Д.208.124.01 при ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Адрес: 117977, Москва, ул. Б. Серпуховская, д. 27.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Автореферат разослан « _____ » _____ 2014г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук

Шаробаро Валентин Ильич

Актуальность проблемы.

Ангиодисплазии (сосудистые мальформации, врожденные пороки развития сосудов) являются результатом нарушения формирования сосудов в эмбриогенезе. Частота их колеблется от 0,3% до 5,4% (в среднем 2,6%) среди пациентов с заболеваниями периферических сосудов, госпитализированных в специализированные отделения (Дан В.Н., 2009, Garzon M.C., 2007; Liapis C. D. et al., 2007). Многие вопросы диагностики и лечения пациентов с дисплазиями остаются открытыми, несмотря на большой прогресс, который наблюдается в ангиологии за последнее время.

Наибольшие сложности представляет категория пациентов с локализацией такого поражения на голове и шее, что объясняется анатомическими особенностями строения этого региона. Частота встречаемости ангиодисплазий с локализацией в области головы и шеи по данным разных авторов колеблется от 5-8% до 14% от их общего количества (Ситников А.В., 2002; Циклин И.Л., 2006, Jain V., Singh S., 2002).

Очевидно, что в случаях локализации ангиодисплазии в области головы и шеи выбор адекватного метода лечения особенно важен. В настоящее время не выработано единого подхода к выбору метода лечения пациентов с сосудистыми мальформациями головы и шеи. В первую очередь, тактика лечения зависит от типа поражения, фазы патологического процесса, глубины (объёма) и локализации.

Среди многообразного спектра используемых методов лечения наибольшее распространение получили хирургический метод (Дан В.Н. и соавторы, 2009;), склерозирующая терапия раствором этилового спирта (Hammer F.D. и соавторы, 2001; Lee B.B. и соавторы, 2001; Goyal M. и соавторы, 2002), рентгенэндоваскулярная окклюзия питающих артерий.

При ангиодисплазиях головы и шеи, вне зависимости от формы поражения, основной целью вмешательства должно быть выполнение резекционного вмешательства в максимально полном объеме. Как правило,

заведомо паллиативные операции сопряжены с возвратом клинической симптоматики уже в течение первого года наблюдения.

Принимая во внимание важность косметического результата после иссечения ангиоматозных тканей на лице и шее, что напрямую связано с качеством жизни пациентов, необходимо стремиться к широкому применению пластических методик закрытия раны. Одновременно эти же методики позволяют выполнить оперативные вмешательства при ангиодисплазиях более радикально.

В рамках этой проблемы открытыми остаются вопросы оценки эффективности различных способов реконструктивных и пластических методик закрытия раневой поверхности после иссечения ангиодисплазий в области головы и шеи.

Исходя из вышеуказанной актуальности и научно-практической значимости проблемы лечения ангиодисплазий, нами были поставлены следующие цель и задачи.

Цель работы

Улучшить результаты хирургического лечения больных с ангиодисплазиями головы и шеи с использованием методов пластической хирургии.

Задачи работы

1. На основании клинических и инструментальных данных разработать оптимальные методы хирургического лечения ангиодисплазий головы и шеи в зависимости от формы, объема и локализации заболевания.
2. Разработать методы пластики раневой поверхности после удаления ангиоматозных тканей в области головы и шеи.
3. Оценить результаты хирургического лечения в ближайшем послеоперационном периоде на основании клинических симптомов и данных инструментальных методов обследования зоны поражения.

Научная новизна

Впервые разработаны показания и оптимальные методы хирургического лечения ангиодисплазий головы и шеи в зависимости от формы, объема и локализации заболевания. Впервые предложены методы пластики раневой поверхности после удаления ангиоматозных тканей в области головы и шеи, которые позволяют выполнить оперативные вмешательства при ангиодисплазиях головы и шеи радикально и достигнуть хорошего эстетического результата: варианты пластики местными тканями, расщепленным или полнослойным аутодермотрансплантатом, баллонным растяжением тканей, лоскутами на ножке или микрососудистых анастомозах.

Практическая значимость

Разработаны и внедрены в практику алгоритмы выбора методов хирургического лечения пациентов с ангиодисплазиями головы и шеи. Предложены наиболее рациональная тактика и способы хирургического лечения с пластическим закрытием дефекта, позволяющие достигнуть радикальности и эстетического результата с меньшим риском для здоровья пациента.

Коррекция косметических дефектов у пациентов с ангиодисплазиями головы и шеи позволяет снять чувство неполноценности, улучшить качество жизни, а также обеспечить больным социальную реабилитацию.

Основные положения работы, выносимые на защиту

1. Хирургическое удаление ангиодисплазий является оптимальным методом при лечении локальных форм; при наличии диффузных форм ангиодисплазий необходимо применение комбинированного лечения: сочетание малоинвазивных методик (эмболизации, чрескожной лазерной коагуляции, склеротерапии и т.п.) и резекционных вмешательств.
2. Использование методов пластической хирургии при лечении обширных ангиодисплазий головы и шеи играет решающую роль в определении тактики лечения, позволяет улучшить результаты и уменьшает частоту рецидивов.

Апробация работы

Основные положения и материалы диссертации представлены в виде докладов на следующих научных конференциях и съездах: «XVI ежегодная сессия научного центра сердечно-сосудистой хирургии им.А.Н.Бакулева РАМН с всероссийской конференцией молодых ученых», г. Москва 20-22 мая 2012г., XXVIII Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных», г. Новосибирск, 28-30 июня 2013г., III национальный конгресс «Пластическая хирургия», г. Москва, 11-13 декабря 2013г., XXIX Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных», г. Рязань, 27-29 июня 2014г.

Результаты исследования доложены на совместном заседании проблемных комиссий по проблемам “Хирургия сердца и сосудов” и «Пластическая хирургия, полимеры в хирургии» ФГБУ «Институт хирургии им. А. В. Вишневского» Минздрава России от 6 июня 2014г.

Публикации

По теме диссертационной работы опубликовано 18 научных работ в российской и зарубежной периодической медицинской печати и сборниках научных работ, отражающих содержание диссертации, из них 3 – в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией России для опубликования основных научных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по теме диссертации в центральной печати.

Внедрение результатов работы в практику

Результаты диссертации внедрены в практику отделения сосудистой хирургии ФГБУ «Институт хирургии им. А.В.Вишневского» МЗ России.

Использование методов пластической хирургии позволило расширить спектр проводимых хирургических вмешательств и улучшить результаты лечения больных с различными формами ангиодисплазий головы и шеи.

Структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя использованной литературы, включающего 55 отечественных и 81 зарубежных источников. Работа изложена на 139 страницах, включая 16 таблиц и 66 рисунков.

Содержание работы.

Клиническая характеристика больных.

Под нашим наблюдением находился 61 больной. Из них мужчин – 25 (41%), женщин – 36 (59%). Из общего числа обследованных пациентов венозная форма ангиодисплазии (ВД) диагностирована у 30 пациентов (49,2%), артериовенозная форма ангиодисплазии (АВД) – у 31 (50,8%), при этом макрофистулезная форма диагностирована у 25 (80,6%) пациентов, а микрофистулезная у 6 (19,4%). Ангиодисплазии считались локальными, если они располагались в пределах 1-2 анатомических областях, диффузными - при поражении более двух областей. Диффузное поражение было у 32 пациентов. Возраст пациентов колебался от 14 до 76 лет (средний возраст $31,4 \pm 13,0$ лет).

Большинство пациентов были молодого трудоспособного возраста, что соответствовало периоду наибольшей социальной активности. Моложе 40 лет было 78,7 % пациентов.

При анализе анамнестических данных начало заболевания в детском возрасте (с момента рождения до 10 лет) отмечали 68,8%. Как правило, у большинства из них длительность заболевания составляла более 20 лет. Лечение этих больных представляло наибольшие трудности.

Из 61 пациента ранее уже были оперированы 63,9% пациентов. До поступления 12 (19,7%) пациентам было выполнено одно оперативное

вмешательство, 27 (44,2%) – 2 или более операций, 25 (41%) из них имели диффузную форму поражения. Семи пациентам с артериовенозной формой ранее в других лечебных заведениях произведена перевязка наружной сонной артерии, что являлось тактической ошибкой, ухудшавшей течение данного заболевания.

Произвести полностью градацию пациентов с ангиодисплазиями головы и шеи по областям в зависимости от их анатомической локализации не представлялось возможным, так как практически у всех пациентов мальформация занимала более одной области, поэтому мы распределили больных по локализации преимущественного поражения и данная информация представлена в таблице 1. Наиболее часто вовлекаемыми анатомическими областями в наших наблюдениях были: щёчная область 19 (31,1%) и шея 10(16,4%), верхняя/нижняя губа 5(8,2%), ухо 4(6,6%), околоушно-жевательная область 5(8,2%) и височная область 5(8,2%).

Таблица 1. Анатомическая локализация преимущественного поражения.

Локализация	Число случаев
Верхняя/нижняя губа	5(8,2%)
Ухо	4(6,6%)
Околоушно-жевательная область	5(8,2%)
Лобная область	3 (4,9%)
Затылочная область	2 (3,2%)
Теменно-височная область	3 (4,9%)
Шея	10(16,4%)
Веко	2 (3,2%)
Височная область	5(8,2%)
Щечная область	19 (31,1%)
Подъязычная область	1 (1,7%)
Поднижнечелюстная область	1 (1,7%)
Крыло носа	1 (1,7%)
ВСЕГО	61 (100%)

Во всех случаях (n=61) больные предъявляли жалобы на наличие объемного образования в области лица или шеи. У 28 человек (45,9%) отмечались боли в области ангиодисплазии. Трофические расстройства были

выявлены у 6 пациентов (9,8%), при этом все трофические нарушения были у пациентов с артериовенозной формой. В 9 (14,7%) случаях течение заболевания осложнилось кровотечениям из ангиоматозных тканей.

Методы обследования.

Диагностика тяжести и глубины поражения во многом определяла дальнейшую тактику лечения. С целью диагностики и определения тактики лечения данной патологии мы использовали следующий алгоритм (рисунок 1):

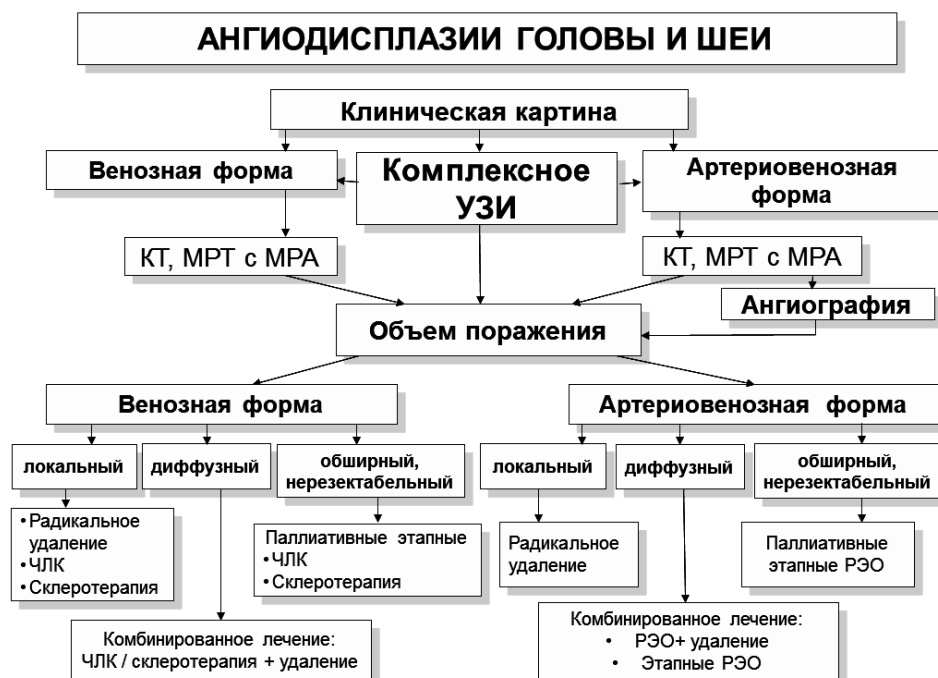


Рисунок 1. Алгоритм диагностики и лечения ангиодисплазий.

Всем нашим больным мы провели комплексное ультразвуковое исследование. Ультразвуковые методы исследования позволили нам определить объём поражения, морфологический вариант строения ангиоматоза, скорость и интенсивность кровотока в сосудистом новообразовании. Знание особенностей кровоснабжения отдельных регионов головы и шеи крайне важно для принятия правильного решения о выборе метода лечения ангиодисплазии.

Компьютерная томография выполнена 48 пациентам (78,7%), из которых 23 (47,9%) имели артериовенозную, 25 (52,1%) венозную форму. КТ-исследование позволяло четко выявить границы поражения глубжележащих структур. В 11 случаях было заподозрено поражение глотки и/или окологлоточного пространства. При этом в 3 случаях по данным ларингоскопии отмечалось значительное поражение глотки и окологлоточного пространства, потребовавшее проведения интубации с помощью эндоскопической техники. При необходимости более наглядной оценки мы применяли 3D реконструкцию.

Магнитно-резонансная томография является идеальным исследованием для оценки сосудистой системы, состояния мягких тканей и обеспечивало более точную диагностику при поражении костей и суставов. МРТ и МРА была проведена 18 больным (29,5%) с различными формами ангиодисплазий. В нашем исследовании по данным МРТ и МРА у 3 пациентов было поражение костей головы (при чем у 2х из них по КТ изменение структуры костей не выявлено). Однако малое число наблюдений не позволяло нам сделать обоснованные выводы об эффективности этого метода.

Рентгеноконтрастное исследование сосудов проведено у 24 больных (31 исследование). В 4 случаях (18,2%) питание ангиоматозной ткани отмечалось за счёт ветвей одной артерии, в 18 (81,8%) - из нескольких артериальных бассейнов (от 2 до 8 артерий). В 8 случаях была выявлена связь с ветвями внутренней сонной артерии (ВСА) и интракраниальными артериями.

Все данные обследования позволили нам точно установить диагноз, провести дифференциальную диагностику с другими гиперваскулярными образованиями, а также определить объем поражения, на основании чего определить тактику лечения, и принять решение о планируемом пластическом закрытии операционной раны.

Результаты.

Особенности анестезиологического обеспечения при хирургическом лечении ангиодисплазий головы и шеи.

Особая роль в проведении подобных вмешательств принадлежала анестезиологическому обеспечению. По нашему мнению, общая анестезия являлась методом выбора, так как это обеспечивало необходимую при манипуляциях обездвиженность пациента. При необходимости выполнять резекционные вмешательства в области губ, слизистой щек, языка проводили назотрахеальную интубацию. В нашем исследовании она проводилась при 10 операциях. Продленную вентиляцию легких через интубационную трубку (в среднем до 1,5-2 суток) в связи с отеком мягких тканей полости рта и гортано-глотки проводили у 5 пациентов до купирования отека в области верхних дыхательных путей. Применение гормональных препаратов и эластичной компрессии области лица способствовало ускоренному купированию явлений отека и переводу пациентов на самостоятельное дыхание.

Методы снижения кровопотери при хирургическом лечении ангиодисплазий головы и шеи.

Оперативные вмешательства при ангиодисплазиях данной локализации, вне зависимости от формы поражения, имели ряд особенностей, в первую очередь связанных со стремлением избежать кровопотери. При обширных артериовенозных ангиодисплазиях в качестве подготовки к удалению ангиоматозных тканей выполняли этапные рентгенэндоваскулярные окклюзии (12 пациентов). Одним из важных этапов операции по удалению ангиодисплазий на волосистой части головы, лобной, затылочной и височной областей является прошивание образования по периферии непосредственно перед его удалением, это позволяет изолировать сосудистую опухоль от окружающих тканей и значительно уменьшить кровотечение во время ее иссечения. В нашей работе данная методика применена у 8 пациентов. Фармакологическая вазоконстрикция

области операции используется не только для снижения кровопотери, но и для более прецизионных манипуляций на «сухом поле». Эта методика использовалась нами у 19 пациентов. Однако в связи с использованием вазоконстриктивных средств необходимо иметь в виду возможные осложнения: массивный венозный отток при ангиодисплазии головы и шеи определяет практически одномоментное поступление адреналина в венозные каверны с последующим попаданием в системный кровоток с возможными неблагоприятными последствиями.

С целью уменьшения объема интраоперационной кровопотери нами использовалась управляемая гипотензия: на время проведения резекционного вмешательства (с целью уменьшения кровопотери) или сеанса лазерной коагуляции (с целью уменьшения кровоснабжения ангиоматозных тканей и снижения скорости кровотока в них) медикаментозно снижали артериальное давление до уровня систолического давления 80-90 мм рт. ст. Важно отметить, что после удаления ангиоматозных тканей необходимо добиться нормотензии для проведения гемостаза и предотвращения послеоперационных кровотечений и гематом. Данная методика применена у 27 пациентов (на 30 операциях).

Также мы применяли положение Фовлера (с приподнятым головным концом операционного стола), что позволяло уменьшить кровопотерю путем улучшения венозного оттока от головы и шеи.

Результаты хирургического лечения.

Хирургическое удаление патологического сосудистого образования являлось единственным радикальным методом лечения. В нашей работе хирургическое лечение проводилось всем пациентам: 61 больному (100%), было выполнено в общем 111 вмешательств (62 резекционных вмешательства, 24 рентгенэндоваскулярных эмболизации (РЭО), 21 чрескожных лазерных коагуляций (ЧЛК) и 4 склеротерапии). Тактически все варианты лечения можно представить в виде трех видов: комбинированное лечение (16 пациентов),

изолированно удаление ангиоматозных тканей (30 пациентов), и малоинвазивное лечение без удаления (15 пациентов).

Изучая результаты хирургического лечения ангиодисплазий головы и шеи, мы основывались на динамике клинической картины и результатах ультразвукового исследования и выделили следующие градации результатов: хороший, удовлетворительный и неудовлетворительный. Хорошим результатом мы считали полное устранение клинических симптомов или значительное уменьшение их выраженности и положительную динамику по результатам ультразвукового исследования. Удовлетворительным результатом – уменьшение клинических симптомов, а также умеренно выраженную динамику УЗИ. При отсутствии динамики клинических симптомов результат лечения расценивали как без эффекта.

Хотелось бы подчеркнуть, что при лечении ангиодисплазий головы и шеи мы стремились максимально использовать возможности резекционных вмешательств (как в составе комбинированного лечения, так и отдельно). Однако мы считали, что в случаях обширных мальформаций с агрессивным течением и вовлечением в процесс жизненно важных структур, дополнительные методы в изолированном виде дают возможность контролировать течение заболевания. Так, 6 пациентам с обширными АВД выполнялись только РЭО афферентных артерий, а в 8 случаях с ВД была произведена ЧЛК ангиоматозных тканей. В данной группе в 12 случаях результат был удовлетворительным, у двух пациентов результат лечения нами был оценен как без эффекта. Несмотря на то, что у данных пациентов мы не получили положительной динамики в лечении, нам удалось добиться стабилизации процесса без ухудшения состояния пациентов. Только в случае нерезектабельных ангиодисплазий малоинвазивные вмешательства мы рассматривали как самостоятельные методы лечения

Резекционное вмешательство и комбинированное лечение (РЭО+удаление, либо ЧЛК/склеротерапия+удаление) выполнено у 13 и 12 пациентов с АВД, и у 17 и 4 пациентов с ВД соответственно. Среди пациентов с АВД в группе комбинированного лечения хорошие результаты были получены у

41,7 %, без эмболизаций хорошие результаты были получены в 62,3%. А у пациентов с ВД после удаления ангиоматозных тканей хороший результат получен у 58,8%, а после комбинированного лечения – у всех пациентов получены удовлетворительные результаты.

Применение селективной и суперселективной ангиографии, появление новых материалов для эндоваскулярной окклюзии сосудов, питающих ангиоматоз, позволяло значительно снизить интраоперационную кровопотерю. В нашем исследовании РЭО мы выполняли поэтапно во всех сосудистых бассейнах. Пациентам выполняли от 1 до 4 процедур лечебных эмболизаций (в среднем 2,1 сеанса на пациента). Мы старались проводить хирургическое лечение в течение 5-6 суток после эмболизации. Вмешательство в более поздние сроки вело к большей кровопотере, так как ангиоматозные ткани начинали кровоснабжаться из смежных артериальных бассейнов за счет открывшихся коллатералей.

Основной упор при лечении артериовенозных форм ангиодисплазий делался на сочетание рентгенэндоваскулярных методов вмешательства и резекционных вмешательств, а у пациентов с венозными формами на выполнение радикальных вмешательств.

Принципы пластических операций при лечении ангиодисплазий головы и шеи.

Несмотря на совершенствование хирургической техники достижение хорошего косметического результата после радикального удаления обширных поражений у взрослых пациентов трудно осуществимо. Данное обстоятельство заставляло искать новые пути закрытия раневой поверхности после удаления ангиоматозных тканей. Одним из таких решений проблемы являлось применение методов пластической хирургии.

При выборе метода закрытия раны мы руководствовались принципом «от простого к сложному». Пластика местными тканями выполнялась нами всегда, когда это было возможно. При невозможности – пластика ротированными

лоскутами, далее – аутодермопластика (АДП), баллонное растяжение тканей. При невозможности использования вышеуказанных методик – пластика лоскутом на микрососудистых анастомозах.

С нашей точки зрения перед проведением резекционного вмешательства необходимо оценить возможность закрытия послеоперационной раны после удаления ангиоматозных тканей. Поэтому важно правильно оценить площадь раны. Важным моментом являлось то, что после удаления ангиоматозных тканей патологически расширенные сосуды в здоровых смежных тканях приходили к нормальному размеру, и нормализовался внешний вид этих тканей. Поэтому с нашей точки зрения необходимо избегать неоправданно больших объемов удаления тканей при операции.

Доступы должны обеспечивать достаточный обзор для иссечения ангиоматозных тканей проведения тщательного гемостаза. Учитывая область поражения ангиоматозными тканями (лицо и шея), одним из важных моментов являлось то, что в данной области множество нервных структур и окончаний, повреждение которых могло привести к выраженным эстетическим нарушениям. Поэтому в связи с локализацией патологического образования в проекции лицевого или тройничного нерва, было важно использовать биполярный коагулятор, который более щадяще действовало на нервные структуры.

Также доступы должны оставлять незаметные впоследствии рубцы, поэтому нами использовались разрезы по краю роста волос, околоушный, в складке над верхним веком, субцилиарно, по краю красной каймы губ, через слизистую рта.

В нашей работе представлены особенности методик пластических операций при хирургическом лечении в различных анатомических областях головы и шеи, с описанием технических подробностей, а также возможных осложнений.

При ангиодисплазиях *на нижнем веке* использовали субцилиарный доступ, при поражениях *верхнего века* - стандартный доступ по складке над

верхним веком (рисунок 2). При выраженном поражении кожи непосредственно верхнего или нижнего века применяли парацелиарный доступ с незаметным послеоперационным рубцом Трансконъюнктивальный доступ не применяли из-за риска ретробульбарной гематомы вследствие ограниченного обзора и простора для манипуляций.



Рисунок 2. Предоперационная разметка у пациентки с венозной ангиодисплазией правого верхнего века.

Ангиодисплазиях *носа* являлась не самой благоприятной для хирургического лечения локализацией. В данной области мы использовали комбинацию мобилизованных местных тканей, и пластику перемещенным щечным лоскутом по типу Esser (рисунок 3) или щечный лоскут, растянутым при помощи экспандера.

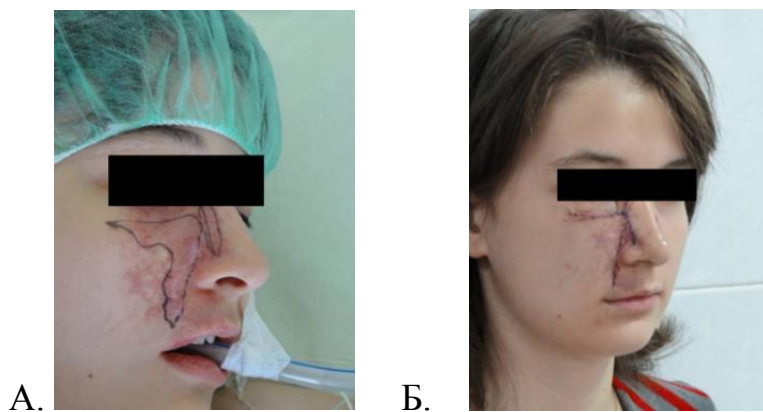


Рисунок 3. Ангиодисплазия крыла носа и правой щечной области. Линии разрезов при операции (А). Результат операции на 5 сутки (Б).

Ангиодисплазии *губ* характеризовались их значительным увеличением в объеме, чаще асимметричным Ткани иссекали с учетом воссоздания губ симметричной правильной формы путем продольного разреза по слизистой.

Важной особенностью являлась волнистая, а не линейная форма этого разреза (рисунок 4). Волнистый рубец при удлинении губы растягивался в линию, не вызывая деформации, и был практически невидим.



Рисунок 4. Волнистая линия разреза.

Ангиодисплазия **ушных раковин** характеризовалась увеличением размеров пораженной ушной раковины по сравнению со здоровой за счет как хрящевой, так и мягкой тканевой частей. Хрящевую часть ушной раковины уменьшали путем иссечения пораженных хрящей в виде трилистника из самой раковины с включением хряща противозавитка (рисунок 5).

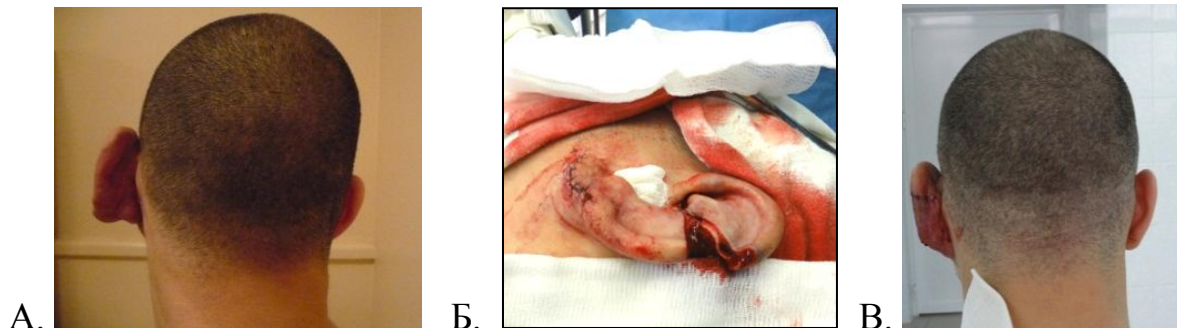


Рисунок 5. Пациент с артериовенозной ангиодисплазией ушной раковины до (А.) и после (В) операции. Этап операции удаления ангиоматозных тканей с иссечением пораженного хряща (Б).

Ангиодисплазия **лобной, щечной и шейной областей** – сравнительно благоприятная локализация в плане закрытия послеоперационной раны, где с успехом применяли пластику местными тканями или перемещенными из смежных областей мобилизованными лоскутами в один или несколько этапов. Закрытие раневой поверхности с использованием местных тканей после удаления ангиоматозных тканей выполнялось нами во всех случаях, когда это

было возможно (36 пациентов – 42 операции). Радикальное удаление ангиоматозных тканей с хорошим клиническим и эстетическим результатом было получено у 15 пациентов с локальной формой поражения. 22 пациентам были выполнены паллиативные вмешательства. Среди этих пациентов удовлетворительный результат был получен у 16: 14 пациентов с диффузной формой, и у 2 пациентов с локальной формой поражения. Хороший результат получен у 5 пациентов: 3 с диффузным поражением, 2 пациента с локальной формой мальформации.

При значительных поражениях лица, когда невозможно использовать острое растяжение близлежащей неповрежденной кожи, применялись пластика мобилизованным кожно-жировым лоскутом шеи (10 пациентов – 14 операций). В нашей работе данный вид пластики позволил удалить ангиоматозные ткани на площади до $78,1 \pm 35,1$ см². При невозможности иссечения тканей за один этап применяли этапное лечение с интервалами не менее 6 месяцев для восстановления ресурсов тканей к растяжению, что позволило сделать эти вмешательства более радикальными. Данный вид пластического закрытия послеоперационной раны позволил получить удовлетворительный результат у 5 пациентов с диффузным поражением, у 5 пациентов – хороший. У 1 пациента с локальной формой поражения в теменно-височной области данный способ пластики позволил выполнить радикальное оперативное вмешательство

Однако не всегда мобилизация и перемещение тканей позволяли получить достаточные ресурсы для закрытия обширной раны. В подобных ситуациях эффективным было баллонное растяжение тканей.

При небольших размерах ангиодисплазии *волосистой части головы* возможно иссечение с пластикой местными или мобилизованными тканями. При обширной ангиодисплазии старались максимально сохранять собственные покровные волосонесущие ткани. Обширные раны после иссечения ангиоматозных тканей головы закрывали расщепленным кожным аутооттрансплантатом толщиной 0,4-0,5 мм, которые хорошо приживали на таком благоприятном реципиентном ложе как надкостница (рисунок 6). Донорским

местом служила ягодично-бедренная область. Аутодермопластика расщепленными кожными трансплантатами выполнена у 2х пациентов, в одном случае пластика производилась непосредственно после удаления ангиоматозных тканей, во втором случае – через 6 дней. Данный способ закрытия раневой поверхности позволял выполнить радикальное удаление ангиоматозных тканей.

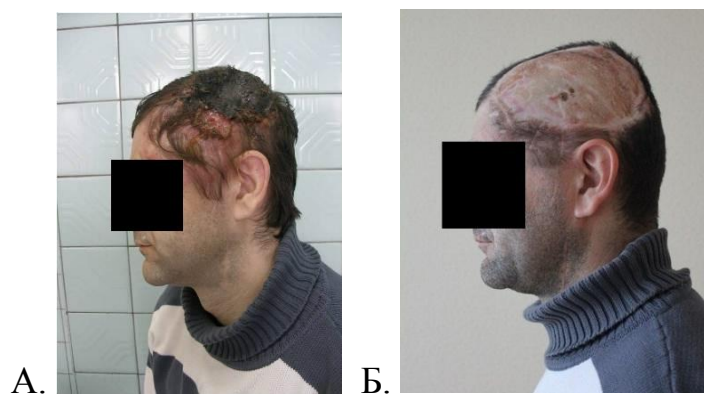


Рисунок 6. Пациент с артериовенозной ангиодисплазией височно-теменной области ДО (А) и через 1,5 года ПОСЛЕ (Б) операции удаления ангиоматозных тканей с пластикой раневой поверхности расщепленным кожным ауто трансплантатом

К более сложной методике закрытия раны – лоскутом на микрососудистых анастомозах – мы считали целесообразным прибегать только в случаях, когда другие более простые неприменимы. К примеру, у одного из наших пациентов с венозной ангиодисплазией лобно-височной области справа с эпизодическими интенсивными кровотечениями, в анамнезе были черепно-мозговая травма после автоаварии с декомпрессионной трепанацией черепа и краниопластика палакосом. Пациенту выполнено удаление ангиоматозных тканей с пластикой раневой поверхности лопаточным кожно-фасциальным лоскутом на микрососудистых анастомозах (рисунок 7).



А. Б.

Рисунок 7. Пациент с ангиодисплазией правой лобно-височно-теменной области ДО (А) и ПОСЛЕ (Б) удаления ангиоматозных тканей с пластикой раневой поверхности лопаточным кожно-фасциальным лоскутом на микрососудистых анастомозах. Реципиентные сосуды - а. et.v. temporalis superf. Dextra

В приведенном наблюдении это был единственный метод пластики из-за обширности ангиоматозного поражения и костного дефекта, закрытого палакосом.

Применение разработанных методик позволило получать хорошие и удовлетворительные результаты лечения в 44,3% и 50,8% случаев соответственно (таблица 2). Хороший результат достоверно чаще наблюдался у пациентов с локальным характером поражения: хорошие результаты были получены у 20 пациентов из 29 – 69%, а удовлетворительные – у 27,5% пациентов (в 7 случаях из 32) [$P < 0,001$]. Чаще всего удовлетворительный результат достигался у пациентов с диффузным ангиоматозом: в группе с диффузными поражениями хорошие результаты были получены у 21,9%, а удовлетворительные – у 71,9% пациентов.

Таблица 2. Распределение пациентов по результатам лечения.

		Хороший	Удовлетворительный	Без эффекта	Всего
Локальный	АВД	12 (41,4%)	5(17,2%)	0	29(100%)
	ВД	8 (27,6%)	3 (10,3%)	1 (3,5%)	
Диффузный	АВД	4 (12,5%)	8 (25%)	2 (6,2%)	32(100%)
	ВД	3 (9,4%)	15 (46,9%)	0	
Всего		27 (44,3%)	31 (50,8%)	3 (4,9%)	61(100%)

ВЫВОДЫ

1. Хирургическое удаление ангиодисплазий является оптимальным методом при лечении локальных форм, при наличии диффузных форм ангиодисплазий необходимо применение комбинированного лечения: сочетание малоинвазивных методик (эмболизации, чрескожной лазерной коагуляции, склеротерапии и т.п.) и резекционных вмешательств. При обширности поражения показано проведение паллиативных малоинвазивных вмешательств для предупреждения прогрессирования заболевания.
2. Предоперационная суперселективная эмболизация, управляемая гипотензия, применение местных вазоконстриктивных средств, интраоперационное лигирование афферентных сосудов (прошивание по периметру) позволяют снизить кровопотерю, улучшить визуализацию и обеспечить безопасность пациента при операции.
3. После удаления ангиоматозных тканей в области головы и шеи необходимо применение пластических методик закрытия раны, которые позволяют радикально выполнить оперативные вмешательства.
4. При закрытии раны после удаления ангиоматозных тканей следует использовать пластику местными тканями, при необходимости – этапную. При невозможности показаны баллонное растяжение тканей, аутодермопластика, пластика лоскутом на ножке или микрососудистых анастомозах.
5. Систематизированный подход к диагностике и лечению ангиодисплазий головы и шеи приводит к достижению хороших и удовлетворительных функциональных результатов в 44,3% и 50,8% случаев соответственно, а применение методов пластической хирургии позволяет достичь хороших и удовлетворительных эстетических результатов более чем в 95% наблюдений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При локальных и ограниченных формах хирургическое лечение следует проводить в один этап, а при диффузных и обширных поражениях при невозможности иссечения тканей за один этап необходимо применять этапное лечение с интервалами не менее 6 месяцев для восстановления ресурсов тканей к растяжению.
2. При обширных артериовенозных ангиодисплазиях головы и шеи в качестве подготовки к удалению ангиоматозных тканей необходимо выполнять этапные рентгенэндоваскулярные окклюзии. Перед проведением эмболизации необходимо проведение не только суперселективной ангиографии артерий из бассейна наружной сонной артерии, но и отдельной ангиографии бассейнов внутренней сонной артерии с обеих сторон.
3. При удалении ангиоматозных тканей на лице и шее необходимо работать в «сухом» операционном поле для предотвращения повреждения ветвей лицевого или тройничного нерва. Для этого целесообразны: предоперационная суперселективная эмболизация, управляемая гипотензия, применение местных вазоконстриктивных средств, использование биполярного коагулятора и прошивание афферентных сосудов по периметру ангиоматозных тканей.
4. При ангиодисплазиях нижних век необходимо использовать субцилиарный доступ; трансконъюнктивальный доступ применять не следует из-за риска ретробульбарной гематомы вследствие ограниченного обзора и простора для манипуляций.
5. При ангиодисплазиях губ целесообразна волнистая, а не линейная форма разреза, что предотвращает послеоперационную деформацию губ.
6. С целью повышения радикальности хирургического лечения ангиодисплазий головы и шеи следует выполнять предоперационную маркировку артерии и вены, кровоснабжающих ангиоматозные ткани, под контролем ультразвукового ДС.

Список научных трудов, опубликованных по теме диссертации

1. Сапелкин, С. В. Трофические расстройства при ангиодисплазиях – особенности клинической картины и лечебной тактики / С.В. Сапелкин, В.Н. Дан, В.И. Шаробаро, И.Е. Тимина, В.М. Лучкин, Г.Р. Вафина // Материалы XVII Всероссийского съезда сердечно-сосудистых хирургов. Москва. – Бюллетень НЦССХ им А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания», Приложение. – 2011. – Т.12. – №6. – С. 98.
2. Дан, В.Н. Как улучшить результаты лечения пациентов с ангиодисплазиями лица и шеи - возможности пластической хирургии / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, И.Е. Тимина, Г.Р. Вафина, В.В. Субботин, С.А. Ильин, Д.С. Сунцов // Материалы V Всеукраинской конференции с международным участием «Ангиология и сосудистая хирургия сегодня «Сухаревские чтения». Киев.– Клінічна флебологія. – 2012. – Т. 5, – № 1. – С. 96-97.
3. Дан, В.Н. Особенности современной тактики оперативных вмешательств при лечении пациентов с ангиодисплазиями лица и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, И.Е. Тимина, С.А. Ильин, Г.Р. Вафина // Материалы XVI Ежегодной сессии Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева с Всероссийской конференцией молодых ученых, Москва. – Бюллетень НЦССХ им А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания», Приложение. – 2012. – Т.13. – №3. – С. 146.
4. Дан, В.Н. Современные тенденции и возможности пластической хирургии в лечении пациентов с ангиодисплазиями лица и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, И.Е. Тимина, Г.Р. Вафина, С.А. Ильин, Д.С. Сунцов // Материалы XXVII Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Актуальные вопросы сосудистой хирургии», Санкт-Петербург. – Ангиология и сосудистая хирургия, Приложение. – 2012. – Т. 18. – №2. – С. 107-108.
5. Дан, В.Н. Пластические операции при хирургическом лечении ангиодисплазий / В.Н. Дан, В.И. Шаробаро, С.В. Сапелкин, В.Ю. Мороз, В.Н. Цыганков, И.Е. Тимина, С.А. Ильин, Г.Р. Вафина // Материалы II Национального конгресса «Пластическая хирургия». Москва. – 2012. – С. 18-19.
6. Дан, В.Н. Принципы использования мобилизованного кожно-жирового лоскута при лечении ангиодисплазий лица и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, Г.Р.

- Вафина, И.Е Тимина, В.Н. Цыганков // Материалы XVII Ежегодной сессии Научного Центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева с Всероссийской конференцией молодых ученых. Москва. – Бюллетень НЦССХ им А.Н. Бакулева РАМН «Сердечно-сосудистые заболевания», Приложение. – 2013. – Т.14. – №3. – С. 149.
7. Дан, В.Н. Возможности применения мобилизованных лоскутов при лечении пациентов с ангиодисплазиями головы и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, Г.Р. Вафина // Материалы I Междисциплинарного конгресса по заболеваниям органов головы и шеи. Опухоли голы и шеи. Москва. – Онкохирургия. – 2013. – V. 5. - №1. – С. 125-126.
8. Вафина, Г.Р. Лечение артериовенозных ангиодисплазий головы и шеи / Г.Р. Вафина // Материалы I Междисциплинарного конгресса по заболеваниям органов головы и шеи. Опухоли голы и шеи. Москва.– Онкохирургия. – 2013. – V. 5. - №1. – С. 163-164
9. Dan, V. Plastic surgery in surgical treatment of vascular malformations [Электронный ресурс] / V. Dan, V. Sharobaro, S. Sapelkin, V. Moroz, V. Tsygankov, I. Timina, S. Ilyin, G. Vafina. // Materials of 17th World Congress of the International Confederation for Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery. Santiago, Chile. – 2013. № 0155. Режим доступа: <http://127.0.0.1:4001/plastic-surgery-in-surgical-treatment-of-vascular-malformations/>
10. Дан, В.Н. Тактика лечения артериовенозных ангиодисплазий головы и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, В.Н. Цыганков, Г.Р. Вафина // Материалы XXVIII Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных», Новосибирск. – Ангиология и сосудистая хирургия, Приложение. – 2013. – Т. 19. – №2. – С. 93-94.
11. Dan, V. Face and neck vascular malformations – modern principles of treatment with application of plastic surgery / V. Dan, S. Ilyin, S. Sapelkin, V. Sharobaro, I. Timina, V. Tsygankov, G.Vafina // Materials XVII world congress of the international union of phlebology, Boston. - International angiology. Suppl. 1. – 2013. – V. 32. – №5. – P. 65.

12. Дан, В.Н. Тактика лечения артериовенозных ангиодисплазий головы и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, В.Н. Цыганков, Г.Р. Вафина // Флебология. – 2013. – Т.7. – №3. – С. 17-25.
13. Дан, В.Н. Применение перемещенных кожно-жировых лоскутов при лечении пациентов с ангиодисплазиями головы и шеи / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, Г.Р. Вафина // Сборник научно-практических работ «Ратнеровские чтения – 2013» под редакцией проф. А.Н. Вачева. – Самара. – 2013. – С. 86-88.
14. Дан, В.Н. Ангиодисплазии головы и шеи – современные принципы лечения с использованием элементов пластической хирургии / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, И.Е. Тимина, В.Н. Цыганков, Г.Г. Кармазановский, В.В. Субботин, Г.Р. Вафина // Ангиология и сосудистая хирургия, – 2013. – Т. 19. – №4. – С. 136-142.
15. Дан, В.Н. Ангиодисплазия головы и шеи – симбиоз сосудистой и пластической хирургии / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, Г.Р. Вафина // Материалы III Национального конгресса. Москва. – «Пластическая хирургия». – 2013. – С.62-63.
16. Вафина, Г.Р. Результаты лечения ангиодисплазий головы и шеи / Г.Р. Вафина, В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро // Материалы XXIX Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных», Рязань. - Ангиология и сосудистая хирургия, Приложение. – 2014. – Т. 20. – №2. – С.72-73.
17. Шаробаро, В.И. Пластическая хирургия в лечении ангиодисплазий головы и шеи / В.И. Шаробаро, В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, Г.Р. Вафина // Материалы XXIX Международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых хирургов «Новые направления и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных вмешательств в лечении сосудистых больных», Рязань. - Ангиология и сосудистая хирургия, Приложение. – 2014. – Т. 20. – №2. – С.371.
18. Дан, В.Н. Пластические операции при лечении ангиодисплазий головы и шеи. / В.Н. Дан, С.В. Сапелкин, В.И. Шаробаро, Г.Р. Вафина // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2014. – № 1. – С. 27-36.