

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ПЕРВЫЙ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ

На правах рукописи
УДК 616.22/231-616-007.29-085-089-036.82

АБДУЛЛАЕВА Нигора Нусратовна

**СТОЙКИЕ ДЕФОРМАЦИИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ:
КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА,
ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ И РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ**

14.00.04 - болезни уха, горла и носа

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

Ташкент – 2004

Работа выполнена в Первом Ташкентском Государственном
медицинском институте.

Научный консультант – доктор медицинских наук, профессор
Ходжаева К.А

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
Хакимов А.М.

доктор медицинских наук, профессор

Насретдинов Т.Х.

доктор биологических наук, профессор, академик АН
РУз **Хамидов Д.Х.**

Ведущее учреждение - Санкт-Петербургский Государственный
Медицинский Университет им. акад. И.П. Павлова

Защита состоится " _____ " _____ 2004 года в _____ час на заседании
специализированного совета Д.087.01.02. при Первом Ташкентском
Государственном медицинском институте (700047, г. Ташкент, ул.
Мусаханова, 103).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Первого ТашГосМИ.

Автореферат разослан " _____ " _____ 2004 года.

Ученый секретарь
специализированного совета,
доктор медицинских наук, профессор

Абдуллаев Ш.Ю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Введение. Стойкие деформации гортани и трахеи занимают одно из важных мест среди проблем патологии ЛОР органов. Данное обстоятельство обусловлено тем, что нарушение проходимости дыхательных путей затрудняет вентиляцию легких, приводит к гипоксии и гиперкапнии, с последующим развитием серьезных расстройств различных органов и систем организма [В.В. Дормаков, 1999; Ю.С. Василенко, С.Г., Романенко, 2000; В.Г. Зенгер, 2001; Т.Т. Musholt, 1999; W.H. Montgomery 2003].

В последние годы отмечается явная тенденция к увеличению числа больных со стойкими формами хронических стенозов и дефектов гортани и трахеи. Это обусловлено ростом травматизма (бытового, транспортного), увеличением числа больных, с так называемой, медицинской травмой, полученной в результате лечения новообразований, диффузно-токсического зоба, лечебно-диагностических эндоскопий, а также реанимационных мероприятий [Н.А. Лусинян, 1997; Т.Я. Василив, 2002; M Landsdown, 1999; R.L. Sheridan, 2000]. В связи с этим, возрастает необходимость медицинской реабилитации больных со стойкими деформациями гортани и трахеи. А если учесть, что подавляющее большинство больных с последствиями транспортных травм, а также нуждающихся в проведении интубации, трахеостомии – люди трудоспособного возраста, то становится очевидной социальная значимость и актуальность данной проблемы.

Как известно, лечение больных с ларинготрахеальными стенозами и дефектами хирургическое, многоэтапное. Сопряжено с курсами многократной медикаментозной терапии. Далеко не во всех случаях оно завершается полной реабилитацией больных. Хорошим результатом считается клиническая реабилитация 80-85% больных с данной патологией [В.Д. Паршин и соавт., 2001; В.Н. Фоломеев, 2001; J. Pena et al., 2001; S. Triaridis et al., 2002].

Это можно объяснить недостаточным знакомством оториноларингологов и специалистов по общей хирургии с методами исследования функций полых органов шеи и отсутствием общепринятого тактического подхода в методах диагностики при повреждениях этих органов. Кроме того, несоблюдение основных принципов при проведении трахеостомии, ограниченное применение соответствующих методик, зачастую, недостаточная полнота хирургического вмешательства, а также нерациональное ведение больных в послеоперационном периоде значительно ухудшают исход повреждений полых органов шеи, приводя к инвалидизации больных [В.В. Храмцовский, 1995; М.А. Нуралиев, 1998; L.W. Eberhard et al., 2000; R.R. Lorenz, 2003].

Несмотря на определенные достижения ларинготрахеальной хирургии, развитие эндоскопической техники, совершенствование методов диагностики

некоторые стороны проблемы стойких деформаций гортани и трахеи получили недостаточное развитие.

Так, отсутствуют комплексные представления об исходном состоянии и особенностях нарушения функционально-метаболических процессов происходящих как в зоне операции, так и в организме в целом и динамики их в раннем послеоперационном периоде при данной патологии. Хотя в патогенезе стойких деформаций гортани и трахеи выявлены нарушения сбалансированности процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и антиоксидантной системы (АОС), изменения реологических показателей крови и функций интегрирующих систем организма, все они рассматриваются по отдельности.

Необходимо дальнейшее совершенствование методов реконструктивных операций на полых органах шеи, рационализация медикаментозной подготовки и послеоперационного ведения больных.

Резюмируя вышеизложенное можно заключить, что проблема медицинской реабилитации больных со стойкими деформациями гортани и трахеи является актуальной и далека от своего решения. Поэтому дальнейшие исследования в этом направлении являются перспективными и отвечают запросам прикладной медицины.

Целью исследования явилась ранняя реабилитация больных со стойкими деформациями гортани и трахеи путем оптимизации и разработки клинически и патогенетически обоснованных методов комплексного лечения.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи исследования:

1. Определить особенности клинико-функциональных нарушений у больных со стойкими деформациями гортани и трахеи и их влияние на другие органы и системы.
2. Исследовать взаимосвязь состояния ПОЛ–АОС, реологических показателей крови и детоксицирующей функции печени со структурными изменениями и особенностями клинических проявлений стойких деформаций гортани и трахеи.
3. Разработать принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных со стойкими деформациями гортани и трахеи на основе изменений структурно–метаболических параметров.
4. Модифицировать способ одноэтапного устранения рубцовых стенозов среднего и подголосового отдела гортани.
5. Усовершенствовать способы эндо- и экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки при параличах гортани.
6. Разработать способ эндоскопического хирургического лечения рубцовых деформаций гортаноглотки.
7. Модифицировать способы одноэтапной пластики объемных дефектов гортани и трахеи артериализованными лоскутами.

Новизна работы: У больных со стойкими деформациями гортани и трахеи впервые на основании комплексного исследования клинических и структурно-функциональных параметров выявлены изменения функционально-метаболических параметров (нарушение баланса ПОЛ-АОС, реологических свойств крови, МОС печени), которые тесно связаны с морфологической формой патологического процесса в полых органах шеи, коррелируют с фазами заживления раны и после восстановления функций гортани и трахеи постепенно нормализуются.

Разработана классификация стойких деформаций гортани и трахеи с учетом этиологического фактора и морфологического варианта повреждения ларинготрахеального отрезка дыхательного тракта.

Разработана и впервые применена схема комплексной пред- и послеоперационной терапии при проведении реконструктивных операций на гортани и трахее с применением антибактериальной терапии в сочетании с препаратами, влияющими на гемодинамику, обладающими мембранотропным действием, системной энзимотерапии и коррекцией тканевого метаболизма энергией полупроводникового лазера.

Разработана модификация способа S-образного разреза щитовидного и перстневидного хрящей с последующей дистракцией при рубцовых стенозах среднего и подголосового отдела гортани.

Предложены авторские модификации методов: эндоларингеальной латерофиксации голосовой связки при двусторонних паралитических стенозах гортани, эндоскопического устранения рубцовых деформаций гортаноглотки, наложения гортанно-трахеального анастомоза для одноэтапного устранения комбинированных деформаций гортани и трахеи.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Разработка и внедрение в практику авторских и модифицированных методов хирургических вмешательств, патогенетической до- и послеоперационной терапии позволили сократить предоперационную подготовку до 3 суток, заживление раны и пребывание больных в стационаре до 14-20 суток, с кратностью хирургических вмешательств 1,9 раза при отсутствии летальности, в связи с операцией.

Получен существенный экономический эффект при использовании предлагаемого комплексного лечения в связи с сокращением сроков лечения и пребывания больных в стационаре (в среднем на 10 суток) и снятием или снижением группы инвалидности у 67%.

Реализация результатов. Результаты работы внедрены в лечебную практику Первого, Второго Ташкентского и Киргизского медицинских институтов, ЛОР - клиник Самаркандской Областной многопрофильной детской больницы, Каршинской Областной больницы. Материалы исследований используются в учебном процессе кафедры ЛОР - болезней Первого ТашГосМИ при чтении лекций и ведении практических занятий со студентами и магистрами.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на заседаниях научного общества оториноларингологов Узбекистана (1992 - 2004 гг.). Сделаны доклады на научно-практических конференциях - Актуальные вопросы клинической оториноларингологии. (Иркутск, 1992), Юбилейная научная конференция Российской Военно-медицинской Академии (С.-Петербург, 1993), Конференция молодых ученых Первого ТашГосМИ (1996, 1998), Первый съезд ЛОР РУз (Ташкент, 2000), VIII Международный Конгресс по иммунореабилитации. «Аллергология, иммунология и глобальная сеть», (Канны 2002), XX Международная конференция молодых оториноларингологов (С.-Петербург, 2002), Российская научно-практическая конференция «Современные проблемы заболеваний верхних дыхательных путей и уха» (Москва, 2002).

Опубликованность результатов. По теме диссертации опубликовано 30 печатных работ (из них 12 журнальных статей) в материалах региональных, международных съездов и конференций, тематических сборниках трудов. Изданы и внедрены в практику методические рекомендации для студентов - субординаторов и интернов "Пластическая реконструкция некоторых видов деформаций трахеи" (1994). Получено 5 свидетельств на рационализаторские предложения.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, VII глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа изложена на 227 страницах машинописи (текстовая часть работы 211 страниц) и иллюстрирована 16 таблицами, 64 рисунками, схемами и фотографиями. Указатель литературы содержит 450 названий работ, из них 235 названий авторов из СНГ и 215 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материалом настоящего исследования явились 298 пациентов со стойкими деформациями гортани и трахеи, которым проведено восстановительное хирургическое лечение за период с 1991 по 2003 год в клинике оториноларингологии Первого ТашГосМИ.

При этом 264 больных являлись инвалидами I и II группы. Из них взрослых пациентов было 192 (64,4%). Причем, 71,4% больных пришлось на наиболее трудоспособный и социально значимый возрастной период (от 21 до 60 лет). Детей 106 (35,6%), большинство которых находилось в возрасте от 1 года до 3 лет (40,6%), Следует отметить, что лица мужского пола преобладали во всех возрастных группах (мужчины 56,3%, мальчики 74,5%).

Больным проведено общеклиническое обследование - гемограмма, урограмма, биохимические показатели крови и изучение функционального состояния внутренних органов (сердца, легких, щитовидной железы). Специальное исследование - ЛОР осмотр, эндоскопия дыхательных путей, с уточнением формы поражения гортани и трахеи, определения степени

нарушения основных функций этих органов и выявления осложнений со стороны нижних дыхательных путей. Кроме того, в соответствии с поставленной целью проведено патоморфологическое исследование тканей, удаленных во время операции. Исследование биохимических (ПОЛ-АОС, МОС печени), биофизических (реология крови) и цитологических показателей при поступлении, в динамике лечения и при выписке.

По диссертационной работе проводились расчеты методами математической статистики по стандартным программам из пакета прикладных программ "STATISTICA for Windows, версия 5.5 StatSoft, Inc. 1998" и оригинальным программам, разработанным Е.Н. Игнатиковым в пакете "Excel - 97" на встроенном языке программирования "Visual Basic for Application".

В ходе исследований мы выяснили, что самые различные этиологические факторы приводят к весьма полиморфным поражениям дыхательных и пищеводных путей. Поэтому мы разработали собственную, на наш взгляд, удобную для практического использования классификацию (Рис. 1). В основу классификации мы положили 2 основных принципа: этиологический фактор и морфологический тип повреждения полых органов шеи, что позволяет детализировать особенности патологических изменений и облегчает рациональное планирование лечебной тактики.

Указанные в схеме разновидности изменений полых органов шеи выделены нами условно по наиболее выраженным признакам нарушения в строении органа. Так, в зависимости от стадии хондроперихондрита (по классификации В.Р. Чистяковой, 1981) все больные были разделены на 3 формы: инфильтративная (11), гнойная (13), склеротическая (7).

Варианты рубцовых стенозов, комбинированных и сочетанных повреждений гортани и трахеи на разных уровнях и в различных сочетаниях представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение форм стойких деформаций гортани и трахеи в зависимости от локализации

гортань			трахея	
вестибулярный	голосовой	подголосовой	шейный	грудной
2 (20*)	11	10	7	4
4	24	21	9	
77**				

*-сочетанные повреждения (воздухоносные +пищеводные)

** -комбинированные повреждения (стеноз + дефект)

Рис. 1. КЛАССИФИКАЦИЯ СТОЙКИХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЛЫХ ОРГАНОВ ШЕИ:



Последнюю группу составили больные с объемными *дефектами гортани и трахеи* (таблица 2), которые зачастую являлись результатом этапных восстановительных операций по поводу стойких стенозов, а также образовались в результате травм и удаления опухолей. Следовательно, дефекты гортани и трахеи в основном имели ятрогенную природу, представляя собой планируемый этап хирургического лечения.

Описывая клиническую картину поражений полых органов шеи необходимо отметить состояние нижележащих отделов дыхательного тракта, которое оценивалось нами по совокупности данных рентгенографии органов грудной полости, трахеобронхоскопии и аускультации легких с учетом выраженности клинической симптоматики. Так с различными формами пневмоний поступило всего 57 больных (из них 29 детей). Двусторонний катаральный диффузный эндобронхит был диагностирован у 17 больных, во всех остальных случаях имел место двусторонний диффузный гнойный эндобронхит.

Таблица 2. Распределение форм дефектов гортани в зависимости от этиологических факторов

Этиологические факторы	Передние	Боковые	Задние	Субтотальные	Всего
Наружные травмы	4	6	-	1	11
Реанимационные мероприятия	9	1	-	-	10
Последствия лечения опухолей	-	17	7	9	33
Всего	13 (169)	24	7	10	54 (272)

Анализ частоты и распространенности различных форм хронических неспецифических заболеваний легких (ХНЗЛ), позволил обнаружить прямую взаимосвязь между формой поражения гортани и характером воспалительного процесса в бронхолегочном дереве: чем более выражен воспалительный процесс в гортани и трахее, тем более значительных изменений следует ожидать в легких. Патогенетически у больных-трахеоканюляров имеет место взаимное реинфицирование бронхов и трахеостомы.

Кроме того, мы также обнаружили большой спектр патологии других органов и систем. В частности, у пациентов, перенесших реанимационные мероприятия по поводу черепно-мозговых травм (13 человек) выявлена стойкая резидуальная неврологическая симптоматика (монопарез, гемипарез, атаксия и др.).

У 5 больных с последствиями ожогов глотки и гортани в результате поражения желудка имелась алиментарная анемия. Кроме того, все пациенты имели признаки упадка питания, особенно дети.

У больных с паралитическими стенозами гортани имелись признаки нарушения функций желез внутренней секреции (гипотиреоз, гипопаратиреоз, и проч.).

У всех больных с явлениями дыхательной недостаточности обнаружены гипоксические изменения в системах и органах. Так, со стороны сердечно-сосудистой системы были симптомы «легочного сердца», гипертензия в малом круге кровообращения, ИБС (с учащением приступов стенокардии).

Следует предположить, что такое многообразие клинических проявлений стойких деформаций гортани и трахеи естественно характеризуется структурно-метаболическими сдвигами, наступающими в организме.

С целью объективного обоснования схем медикаментозного лечения, определения сроков хирургических вмешательств у больных со стенозами и дефектами гортани и трахеи, а также для выявления степени повреждения органов и тканей шеи, используемых при пластике, мы провели морфологическое исследование (отдел морфологии ЦНИЛ Первого ТашГосМИ, зав. проф. Э.М. Байбекова). При сравнительном гистологическом анализе тканей по этиологическому фактору поражения оказалось, что по архитектонике рубцовой ткани, характеру коллагеновых волокон и фибробластов, сосудистой реакции они практически не отличались друг от друга. Однако сравнение биоптатов в зависимости от сроков перенесенного воспаления показало, что при формировании стойких деформаций дыхательной трубки в ранний посттравматический период (до 6 мес.) во внутренних структурах гортани и трахеи имеет место бактериальная стадия продуктивного воспалительного процесса с тенденцией к хронизации (89,5%). В поздние сроки (свыше 6 мес.) выявлен хронический продуктивный воспалительный процесс (69%), сопровождающийся сосудистыми изменениями и деструктивными процессами фиброза и дегградации хряща вблизи рубцовой ткани, склерозированием в дермальном слое прилежащей к краям ларингостомы кожи при общем уменьшении содержания клеточных элементов и сосудов микроциркуляторного русла. Следовательно, чем длительнее протекает процесс, тем интенсивнее склерозы и деформации, тем меньше шансов на спонтанное его завершение в виде эпителизации. Отсюда следует, что наиболее оптимальные сроки для проведения хирургического вмешательства это период до 6 мес. после повреждения. Выполнение операций в поздние сроки необходимо проводить при некотором усилении реактивности в период нарастания воспалительных явлений, что способствует более адекватной реакции организма на хирургическое вмешательство.

Патогенетическую основу раневого процесса помимо структурных составляют и функционально-метаболические изменения, происходящие на клеточном и органном уровне. В связи с этим, мы провели исследование состояния процессов ПОЛ-АОС, как показателя структурно-функциональных нарушений в клетках, реологических параметров крови, для оценки сосудистых реакций, а также исследование МОС для выявления нарушений детоксикации и гомеостаза организма в целом. Исследование состояния процессов ПОЛ проводилось по уровню малонового диальдегида (МДА) в плазме крови (Андреева Л.И. и соавт., 1988), определение активности ферментов АОС по содержанию супероксиддисмутазы (СОД) (Макаревич О.П. и соавт., 1983) и активности каталазы (КТ) (Королюк М.А. и соавт., 1988). Состояние детоксицирующей функции печени проводили методом оценки активности монооксигеназной системы (МОС) (Попов Т.А., Леоненко О.Б., 1977) (отдел моделирования ЦНИЛ руков. с.н.с., к.м.н. Комарин А.С.). Реологические свойства крови исследовали путем определения потенциала электрического пробоя мембран эритроцитов (ЭПМЭ) (Путвинский А.В и соавт., 1983), а также исследованием вязкости (ВК) и скорости сдвига крови (ССК) (Удовиченко В.И. 1978) (ЦНИЛ ТашГосМИ-II, зав. проф., д.м.н. Ирискулов Б.У.).

Состояние ПОЛ-АОС, гемореологии (ЭПМЭ, ВК и ССК), МОС изучено нами у 65 больных со стойкими деформациями гортани и трахеи в возрасте от 2 до 70 лет (18 детей, 47 взрослых). Из них лиц мужского пола было 41 человек, женского 24. Все пациенты были разделены на 4 группы по морфологическому типу повреждения: I – хондроперихондриты (13), II – рубцовые деформации (24), III – паралитические стенозы (9, только взрослые), IV – дефекты гортани (19).

Исходные данные показателей сравнивали с контрольной группой. Средняя норма для всех показателей разработана на основании обследования лиц контрольной группы (по 10 взрослых, 10 детей): доноры (кровь) и практически здоровые (моча) в возрасте от 7 до 35 лет.

По результатам исследования мы пришли к заключению, что у больных со стойкими деформациями гортани и трахеи в исходных данных наблюдаются существенные нарушения функционально-метаболических показателей (ПОЛ-АОС, реология крови, МОС печени). При этом значения исследуемых параметров достоверно превышали данные контроля, и выраженность их зависела от наличия воспалительных явлений, гипоксии и сопутствующей патологии (таблица 3). Поэтому при сравнении групп между собой по биохимическим показателям можно отметить, что наиболее выраженный характер изменения носили в I и III группах. При этом у пациентов с хондроперихондритами наиболее существенные отклонения обнаружены в системе ПОЛ-АОС, что, очевидно, объясняется наличием воспалительного процесса в гортани и трахее. Однако, несмотря на свою выраженность воспалительные явления в меньшей степени вызывают изменения реологических параметров и угнетение детоксицирующей

Таблица 3. Состояние функционально-метаболических показателей у больных со стойкими деформациями гортани и трахеи

ГРУППА		Контроль	Хондропе рихондрит	Рубцовые деформ.	Паралич	Дефект	
Показатели							
МДА нмоль/мл		$3,93 \pm 0,22$ $3,33 \pm 0,15$	$6,84 \pm 0,906$ $5,85 \pm 0,6$	$5,26 \pm 1,15$ $4,99 \pm 0,81$	$6,66 \pm 1,01$	$3,67 \pm 0,23^*$ $3,46 \pm 0,65^{**}$	
СОД усл.ед./минхмгб-ка		$6,99 \pm 0,56$ $6,55 \pm 0,28$	$4,0 \pm 0,63$ $3,91 \pm 0,99$	$4,01 \pm 0,89$ $3,63 \pm 1,13$	$3,66 \pm 1,17$	$2,78 \pm 0,98$ $2,74 \pm 0,95$	
КТ мкмольх ₂ О ₂ /минхмгб-ка		$0,16 \pm 0,012$ $0,152 \pm 0,0057$	$0,113 \pm 0,003$ $0,113 \pm 0,013$	$0,116 \pm 0,013$ $0,123 \pm 0,01$	$0,116 \pm 0,015$	$0,107 \pm 0,02$ $0,104 \pm 0,01$	
4-ААП, %	3ч	$0,18 \pm 0,1$	$0,11 \pm 0,04$	$0,12 \pm 0,01$	$0,10 \pm 0,01$	$0,14 \pm 0,01$	
	6ч	$0,85 \pm 0,02$	$0,52 \pm 0,02$	$0,55 \pm 0,01$	$0,50 \pm 0,03$	$0,59 \pm 0,03$	
	24ч	$7,70 \pm 0,15$	$5,30 \pm 0,19$	$5,62 \pm 0,18$	$5,38 \pm 0,22$	$5,79 \pm 0,18$	
N-ац.4 ААП, %	3ч	$1,75 \pm 0,05$	$1,16 \pm 0,05$	$1,48 \pm 0,01$	$1,09 \pm 0,07$	$1,56 \pm 0,05$	
	6ч	$3,25 \pm 0,05$	$2,57 \pm 0,04$	$2,79 \pm 0,01$	$2,6 \pm 0,10$	$2,82 \pm 0,05$	
	24ч	$30,2 \pm 0,55$	$24,32 \pm 0,05$	$26,77 \pm 0,4$	$24,34 \pm 0,3$	$28,2 \pm 0,5$	
ЭПМЭ(мВ)		$92,1 \pm 4,34$ $88,5 \pm 2,23$	$129 \pm 11,7$ $125 \pm 9,23$	$116 \pm 13,7$ $114 \pm 9,58$	$132 \pm 12,2$	$109 \pm 6,42$ $107 \pm 5,24$	
ВК (сПз)	P(мм.вод.ст)	4	$6,77 \pm 0,08$ $5,74 \pm 0,29$	$8,34 \pm 1,04$ $6,94 \pm 0,63$	$8,09 \pm 0,93$ $6,78 \pm 1,06$	$8,34 \pm 1,44$	$7,11 \pm 0,56$ $6,45 \pm 0,25$
		8	$4,98 \pm 0,24$ $4,31 \pm 0,253$	$7,73 \pm 0,93$ $6,01 \pm 0,614$	$6,83 \pm 1,52$ $6,04 \pm 0,86$	$6,16 \pm 1,56$	$5,93 \pm 0,46$ $5,6 \pm 0,362$
		12	$4,2 \pm 0,28$ $3,44 \pm 0,31$	$7,22 \pm 0,92$ $5,04 \pm 0,49$	$5,88 \pm 1,41$ $5,38 \pm 0,59$	$5,38 \pm 1,64$	$5,04 \pm 0,45$ $4,95 \pm 0,24$
		16	$3,52 \pm 0,42$ $2,91 \pm 0,33$	$5,82 \pm 1,11$ $4,58 \pm 0,37$	$4,59 \pm 0,84$ $4,48 \pm 0,37$	$4,93 \pm 1,24$	$4,19 \pm 0,66$ $4,26 \pm 0,55$
ССК (с ⁻¹)		4	$11,9 \pm 0,17$ $14,1 \pm 0,69$	$9,66 \pm 1,15$ $11,5 \pm 0,66$	$9,97 \pm 1,09$ $11,9 \pm 1,8$	$9,66 \pm 2,57$	$11,3 \pm 0,72$ $12,5 \pm 0,49$
		8	$32,4 \pm 1,5$ $38,9 \pm 1,9$	$20,9 \pm 2,8$ $27,3 \pm 2,73$	$23,6 \pm 4,33$ $26,7 \pm 3,7$	$26,2 \pm 7,14$	$27,2 \pm 2,03$ $28,9 \pm 1,88$
		12	$57,6 \pm 3,91$ $70,3 \pm 6,3$	$34,5 \pm 4,21$ $48 \pm 4,52$	$45 \pm 9,07$ $45 \pm 4,63$	$45 \pm 13,7$	$48 \pm 3,96$ $48,8 \pm 2,32$
		16	$92,6 \pm 11,2$ $112 \pm 12,1$	$56,8 \pm 10,1$ $70 \pm 7,14$	$70,6 \pm 10,7$ $72 \pm 5,98$	$65,4 \pm 24,3$	$75,9 \pm 8,28$ $76,6 \pm 9,5$

в числителе показатели у взрослых, в знаменателе у детей.

* p<0,0005

** p<0,0003

функции печени, т.к. в основном манифестные формы воспаления характерны для раннего периода заболевания (не более 6 мес.). Тогда как, паралитические стенозы (длительность заболевания более 1 года) характеризуются нарушением всех исследованных параметров. Возможно, это связано с причиной параличей гортани, т.е. ранее выполненной резекцией щитовидной или паращитовидных желез. Общеизвестно, что гормоны щитовидной железы (наряду с другими гормонами) являются мощными регуляторами внутриклеточных окислительных процессов. Следовательно, нарушение функционально-метаболических показателей в данной группе связано как с декомпенсацией дыхания, так и с нарушениями гормонального фона.

Нарушения метаболизма у больных с рубцовыми деформациями можно объяснить снижением альвеолярной вентиляции и развившейся в связи с этим гипоксемией. По-видимому, длительное нарушение внешнего дыхания (снижение легочной вентиляции из-за поражения гортани), а также наличие различной сопутствующей патологии внутренних органов и гнойных осложнений, таких как гнойный эндобронхит, пневмонии и прочее может привести к нарушениям в системе ПОЛ-АОС, микроциркуляции и детоксикации организма.

Вышесказанное подтверждается данными IV группы. Так, отсутствие воспаления и клинических признаков гипоксического состояния приводят к практически нормальному течению процессов липопероксидации. Помимо этого, снижение интенсивности ПОЛ, возможно, вызывает уменьшение напряжения потенциальной емкости ферментов АОС. Однако снижение легочной вентиляции из-за отключения верхних отделов дыхательных путей, тем не менее, вызывают нарушения реологических параметров и детоксицирующей функции печени. Кроме того, анализируя полученные данные нужно отметить, что исследованные функционально-метаболические параметры тесно взаимосвязаны и коррелируют между собой.

Таким образом, проведенные нами морфологические и биохимические исследования позволяют сказать, что у больных со стойкими деформациями гортани и трахеи наблюдаются структурно-функциональные изменения, что требует при планировании хирургического вмешательства разработки эффективной комплексной консервативной терапии, направленной на восстановление выявленных нарушений как в области операционной раны, так и в организме в целом. Данная задача решалась комплексом лечебных мер.

Основу лечебного комплекса составляла антибактериальная терапия (общерезорбтивно и местно), проводимая в соответствии с чувствительностью микрофлоры.

Кроме того, для коррекции процессов репарации тканей гортани в лечебную схему были включены ГКС, общеукрепляющие, тканевые и иммуномодулирующие препараты. С целью коррекции белковых потерь и

положительного азотистого баланса до и после операции больным назначался Infesol – 40 по 250,0 × 1 раз в сутки в/в.

Применение препаратов способных оказать влияние на содержание продуктов ПОЛ, активность АОС и стабилизацию клеточной мембраны один из современных патогенетических подходов в лечении больных со стойкими деформациями гортани и трахеи. При этом восстановление нарушенного соотношения в системе ПОЛ-АОС, снижение уровня перекисных продуктов, а соответственно реактивация МОС печени возможно в условиях эффективной антиоксидантной коррекции. С этой целью нами применялись витамин Е в дозе 100 мг детям × 1 раз в сутки, взрослым по 300 мг в сутки. Кокарбоксилаза взрослым по 50-100мг 1р/ сутки, детям 25-50мг в сутки.

Учитывая разнообразные причины нарушения реологических свойств крови на уровне микроциркуляторного русла необходимо восстанавливать гидродинамические свойства крови (вязкость и скорость сдвига) и нормализовать состояние эритроцитарных мембран. В нашей клинике разработана и апробирована следующая схема лечения: в дооперационном периоде мы назначали трентал (пентоксифиллин) в дозе 100-400 мг × 2-3 раза в сутки внутрь, либо 100 мг препарата на 250,0 -0,9% раствора натрия хлорида в/в 1 р/сутки в течение 3-4 дней. Использование препарата обусловлено способностью улучшать микроциркуляцию и реологические свойства крови за счет избирательного действия на эритроциты. Препарат повышает гибкость эритроцитов, уменьшает адгезию и агрегацию, не только эритроцитов, но и тромбоцитов, тем самым снижает вязкость крови.

Кроме того, проводили системную энзимотерапию (флогэнзим, вобэнзим), что способствует оптимизации физиологических процессов в организме, улучшает кровообращение, оказывает противовоспалительный, анальгезирующий и противоотечный эффект. При этом необходимо соблюдение схемы приема препарата: по 2-3 табл. × 2-3 раза в день, за 30–40 мин до еды, запивая большим количеством воды.

Угроза инфицирования ран и развития осложнений, как со стороны дыхательных путей, так и близлежащих органов является одной из основных проблем после операций на полых органах шеи с наружным доступом. В этих целях мы и после операций продолжали антибиотикотерапию в сочетании с противовоспалительными препаратами (ГКС), витаминами и их аналогами, средствами, влияющими на микроциркуляцию, проницаемость клеточных мембран, системной энзимотерапии, тканевыми биостимуляторами, иммунокорректирующими препаратами, физиотерапевтическими методами лечения.

С целью дальнейшей коррекции реологических параметров крови в послеоперационном периоде вместо трентала мы назначали компламин (ксантинола никотинат). В дозе детям по 150 мг × 3 раза в день, взрослым по 500 мг × 3 раза в сутки в течение 10 дней, или 15% раствор на 250,0 физ. раствора 1 раза в сутки в/в капельно в течение 5-7 дней. Выбор препарата

обусловлен его свойствами, усиливать сократительную способность миокарда, снижать ОПСС, улучшать микроциркуляцию, оксигенацию и питание тканей. Кроме того, препарат снижает вязкость крови и агрегацию тромбоцитов, активирует процессы фибринолиза, повышает активность липопротеинлипазы, способствует понижению уровня холестерина. При этом продолжали системную энзимотерапию.

В качестве одного из корректоров ПОЛ-АОС, кроме токоферола, использовалось низкоинтенсивное лазерное излучение. Для генерации импульсного инфракрасного лазерного излучения мы применяли аппарат «Согдиана» (Узбекистан) с длиной волны 0,89 мкм и возможным прерыванием луча с частотой 80-3000 Гц. Время экспозиции 4-5 мин. Магнито-лазерное излучение также проводили с помощью аппарата «Согдиана» с магнитной насадкой (напряжение поля 35 мТл). Время действия – 3 мин. Курс лечения 7-10 сеансов, проводимых ежедневно.

Эффективность разработанной нами комплексной терапии оценивалась по изменениям показателей ПОЛ-АОС, реологии и гидроксиллирующей функции печени в раннем послеоперационном периоде.

Сравнительная оценка эффективности разработанных методов консервативного лечения по рассматриваемым нами 4 группам больных, объединенных в исследуемую группу, проводилась в сравнении с группой, получавшей традиционное лечение (20 больных), и группой контроля (20 здоровых лиц) по функционально-метаболическим показателям. Все результаты представлены в таблице 4. Данные таблицы свидетельствуют, что в исследуемой группе больных нормализация всех биохимических показателей происходит раньше, то есть в более короткие сроки. Кроме того, показатели исследуемой группы значительно приближаются к контрольным данным ($P < 0,005$), по сравнению с данными традиционной группы. Тем не менее, они не достигают контрольных величин. Помимо этого, исследовался цитологический состав мазков-отпечатков по общепринятому методу (лаборатории патоморфологии НИИ АиГ МЗ РУз, зав. д.м.н., проф. В.М. Ворожейкин). Полученные результаты свидетельствовали, что в исследуемой группе, как у взрослых, так и у детей, определяется более раннее появление активных клеточных элементов, стимуляция фагоцитарной активности, что приводило к укорочению фаз раневого процесса и скорейшей эпителизации ран (таблица 5).

Хирургическое лечение осуществлялось с учетом морфологического типа повреждения дыхательных путей. Так, при хондроперихондритах гортани и трахеи в случае активного воспалительного процесса операции всегда предшествовала противовоспалительная терапия, использование средств нормализующих сосудисто-трофические нарушения. Оперативное вмешательство осуществляли только при выраженном стенозе, либо когда неправильное расположение трахеостомической трубки усугубляло воспалительный процесс. Гнойные хондроперихондриты требовали методов

**Таблица №4. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТАННЫХ МЕТОДОВ
КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНО-МЕТАБОЛИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ**

Группы больных		Показатели ПОЛ-АОС.																
		МДА нмоль/мл				СОД усл.ед/минхмгбелка				КТмкмольх Н2О2/ минхмгбелка								
		до		после		до		после		до	после							
Контроль		$3,93 \pm 0,22$ $3,33 \pm 0,15$				$6,99 \pm 0,56$ $6,55 \pm 0,28$				$0,16 \pm 0,012$ $0,152 \pm 0,0057$								
Исслед. группа		$5,04 \pm 1,37$ $5,17 \pm 1,13$		$4,36 \pm 0,88$ $3,72 \pm 0,93$		$3,66 \pm 0,97$ $3,4 \pm 1,03$		$5,92 \pm 0,86$ $5,97 \pm 1,1$		$0,113 \pm 0,02$ $0,111 \pm 0,01$	$0,149 \pm 0,007$ $0,145 \pm 0,008$							
Трад лечение		$4,39 \pm 1,37$ $4,01 \pm 0,97$		$4,7 \pm 1,4$ $5,66 \pm 1,33$		$3,44 \pm 1,08$ $3,45 \pm 0,47$		$3,6 \pm 0,74$ $3,51 \pm 0,63$		$0,119 \pm 0,0012$ $0,125 \pm 0,012$	$0,13 \pm 0,012$ $0,125 \pm 0,007$							
Группы больных		ЭПМЭ(мВ) Р(мм.вод.ст)	ВК (сПз)				ССК (с ⁻¹)											
			4		8		12		16		4		8		12		16	
Контроль		$92,1 \pm 4,34$ $88,5 \pm 2,23$	$6,77 \pm 0,08$ $5,74 \pm 0,29$		$4,98 \pm 0,24$ $4,31 \pm 0,253$		$4,2 \pm 0,28$ $3,44 \pm 0,31$		$3,52 \pm 0,42$ $2,91 \pm 0,33$		$11,9 \pm 0,17$ $14,1 \pm 0,69$		$32,4 \pm 1,5$ $38,9 \pm 1,9$		$57,6 \pm 3,91$ $70,3 \pm 6,3$		$92,6 \pm 11,2$ $112 \pm 12,1$	
Исслед. группа	до	$119 \pm 13,9$ $114 \pm 10,9$	$7,78 \pm 1,06$ $6,72 \pm 0,73$		$6,61 \pm 1,35$ $5,82 \pm 0,65$		$5,38 \pm 1,32$ $5,04 \pm 0,49$		$4,7 \pm 1,02$ $4,48 \pm 0,43$		$10,4 \pm 1,62$ $12 \pm 1,24$		$24,4 \pm 4,87$ $27,7 \pm 2,82$		$45 \pm 9,26$ $48 \pm 4,06$		$68,6 \pm 15,4$ $72 \pm 7,27$	
	после	$102 \pm 12,9$ $94 \pm 4,86$	$7,05 \pm 0,38$ $6,16 \pm 0,6$		$5,5 \pm 0,63$ $4,48 \pm 0,64$		$4,7 \pm 0,44$ $4,03 \pm 0,64$		$3,87 \pm 0,34$ $3,13 \pm 0,57$		$11,4 \pm 0,55$ $13,1 \pm 1,23$		$30 \pm 2,69$ $36 \pm 3,64$		$51,5 \pm 3,48$ $59,4 \pm 6,42$		$80 \pm 10,3$ $103 \pm 14,7$	
Трад. леч	до	$103 \pm 10,9$ $104 \pm 6,14$	$7,06 \pm 0,56$ $6,69 \pm 0,14$		$5,21 \pm 0,77$ $5,99 \pm 0,44$		$4,53 \pm 0,73$ $4,45 \pm 0,52$		$3,91 \pm 0,91$ $3,91 \pm 0,35$		$11,4 \pm 0,16$ $12,3 \pm 0,66$		$31,5 \pm 4,56$ $25,7 \pm 3,16$		$54,9 \pm 7,89$ $53,9 \pm 7,86$		$82,4 \pm 16,9$ $84,4 \pm 8,0$	
	после	$109 \pm 0,62$ $119 \pm 14,6$	$7,39 \pm 1,07$ $8,09 \pm 1,19$		$5,71 \pm 0,19$ $7,16 \pm 1,09$		$4,95 \pm 1,7$ $6,55 \pm 0,87$		$4,03 \pm 1,67$ $5,15 \pm 0,73$		$10,9 \pm 1,48$ $9,97 \pm 0,54$		$28,2 \pm 0,98$ $22,6 \pm 3,87$		$48,8 \pm 1,46$ $40,6 \pm 5,98$		$80 \pm 21,2$ $62,6 \pm 10,4$	
Группы		4-ААП,%						N- ац. 4 ААП,%										
		3ч		6ч		24ч		3ч		6ч		24ч						
		до	после	до	после	до	после	до	после	до	после	до	после					
Контроль		$0,18 \pm 0,1$		$0,85 \pm 0,02$		$7,70 \pm 0,15$		$1,75 \pm 0,05$		$3,25 \pm 0,05$		$30,2 \pm 0,55$						
Исслед гр		$0,117 \pm 0,05$	$0,16 \pm 0,05$	$0,54 \pm 0,03$	$0,78 \pm 0,04$	$5,52 \pm 0,2$	$7,01 \pm 0,16$	$1,32 \pm 0,05$	$1,63 \pm 0,05$	$2,69 \pm 0,04$	$3,14 \pm 0,05$	$25,9 \pm 1,0$	$29,57 \pm 0,9$					
Трад.леч		$0,11 \pm 0,05$	$0,11 \pm 0,01$	$0,55 \pm 0,01$	$0,56 \pm 0,02$	$5,78 \pm 0,18$	$5,8 \pm 0,19$	$1,51 \pm 0,05$	$1,42 \pm 0,13$	$2,77 \pm 0,01$	$2,82 \pm 0,05$	$26,26 \pm 0,4$	$24,98 \pm 1,0$					

*по отношению к контролю

**по отношению к традиционной группе

Таблица 5. ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАНЕВОГО ОТДЕЛЯЕМОГО В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ (А - взрослые, Б - дети) СО СТОЙКИМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ, % (M±m)

А	Клеточный состав	2 сутки		7 сутки		14 сутки		21 сутки	
		Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа
	Нейтр. лейкоциты	81,1±5,3	72,3±4,1	75,1±4,8	42,1±3,4	65,2±5,1	28,9±2,8	52,4±3,9	Рубец
	Эозинофилы	2,1±0,10	3,7±0,3	3,2±0,1	15,7±1,9	2,3±0,1	1,1±0,1	1,0±0,1	
	Лимфоциты	2,9±0,2	4,5±0,2	5,0±0,3	6,4±0,4	9,7±1,3	18,1±1,9	9,3±0,3	
	Плазм. кл.	2,4±0,2	3,5±0,1	3,6±0,2	5,3±0,3	11,4±1,6	4,9±0,7	7,4±0,8	
	Макрофаги	9,8±0,5	11,0±0,7	12,9±0,8	14,9±2,2	2,3±0,4	24,3±1,3	18,7±1,3	
	Тучные кл.	2,1±0,3	3,0±0,2	9,0±0,7	6,3±1,3	4,5±0,3	6,1±0,4	2,3±0,4	
	Фибробласты	-	-	3,1±0,2	8,9±1,1	6,0±0,4	16,7±1,1	9,8±1,1	
Б	Клеточный состав	2 сутки		7 сутки		14 сутки		21 сутки	
		Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа	Традиционное лечение	Исследуемая группа
	Нейтр. лейкоциты	95,1±7,9	66,1±5,1	87,4±5,4	44,2±2,8	74,2±4,8	Рубец	68,1±4,9	Рубец
	Эозинофилы	1,5±0,06	4,2±0,4	1,6±0,03	14,3±1,5	0,8±0,06		0,4±0,1	
	Лимфоциты	0,6±0,02	3,9±0,3	0,8±0,03	5,8±0,3	2,3±0,5		2,5±0,3	
	Плазм. кл.	1,5±0,1	3,2±0,2	2,1±0,2	6,7±0,2	4,2±0,4		4,1±0,5	
	Макрофаги	1,0±0,03	11,8±0,7	2,3±0,3	6,6±0,3	5,4±0,7		4,9±0,7	
	Тучные кл.	1,1±0,06	10,2±0,6	2,0±0,1	6,3±0,4	4,5±0,6		3,8±0,4	
	Фибробласты	-	2,1±0,3	4,6±0,4	18,4±1,7	8,7±0,9		16,9±1,2	

«малой хирургии» – удаление грануляций, ревизии свищевого хода, дренирования гнойной полости. Хронические хондроперихондриты (склеротическая форма), сопровождавшиеся стенозом, подлежали плановому хирургическому лечению.

Кроме того, исходя из правил этапности устранения стойких деформаций полых органов шеи, в первую очередь, ликвидировали стеноз (рубцовый или паралитический). При комбинированных повреждениях в большинстве случаев, дефекты стенок гортани и трахеи устраняли одновременно со стенозом, это обеспечивало сокращение этапов и сроков лечения больных.

Для устранения рубцовых стенозов подголосового и среднего отдела гортани нами усовершенствованы способы ларинготрахеопластики и редрессации хрящей, которые были рекомендованы В.В. Храмцовским (1995), Н.К. Munth, R.P. Lusk (1990), В.Г. Зенгером (1988). В случаях целостного каркаса щитовидного и перстневидного хрящей гортани производилось «S»-образное (или ступенчатое) рассечение и разведение щитовидного и перстневидного хрящей. С последующим сопоставлением образовавшихся выступов половин гортани по средней линии, фиксацией друг к другу и к медиальной порции грудино-ключично-сосцевидной мышцы на одноименной стороне с последующим послойным ушиванием раны (Рис. 2 А).

Устранение выраженных рубцовых деформаций гортани выполнялось по двум типам. В первом случае боковые отделы щитовидного и перстневидного хрящей рассекались непроникающими разрезами, путем выкраивания с удалением 2 равнобедренных треугольников, направленных вершиной к внутренней поверхности. Сформированные фрагменты разводились до сопоставления с оставшейся хрящевой частью одноименной стороны и фиксировались. Во втором случае модифицированная методика дополнялась задней ларинготомией – расщеплением печатки перстневидного хряща и имплантацией треугольных лоскутов-клиньев, уложенных основанием друг к другу между расщепленными половинами печатки перстневидного хряща.

Ограниченные рубцовые деформации гортанной части глотки устраняли путем эндоскопического микрохирургического вмешательства с помощью высокочастотной электрохирургической аппаратуры. Рубцы подвергали иссечению с помощью микрокоагулятора. Операцию заканчивали субмукозным введением стероидных гормонов (кеналог-40 - 20 мг). В послеоперационном периоде больные находились на интубации зондом с манжеткой специальной конструкции, что позволяло добиться хорошей эпителизации и без рецидивов рубцевания.

За основу устранения сужений трахеи были взяты методы, предложенные В.Г. Зенгером (1988) и В.В. Храмцовским (1995). Выкраивался языкообразный лоскут передней стенки трахеи, с боков от

которого вшивались треугольные кожные лоскуты, простеганные не рассасывающейся нитью. Дополнительно трахею фиксировали с боков к медиальным порциям грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

При стенозах распространенных на грудной отдел мы выполняли операцию, аналогично способу ликвидации срединных стенозов гортани. После тракции трахеи с максимальным выведением участка деформации в супрастернальную область до появления здоровых колец производилось «S»-образное (или ступенчатое) рассечение хрящей трахеи. Затем трахея, за наружную надхрящницу неизмененных колец (ниже уровня деформации), фиксировалась швами с боков к грудино-подъязычным мышцам и яремной вырезке грудины.

Комбинированные повреждения дыхательных путей устраняли наложением гортанно-трахеального анастомоза, при котором краниальный и каудальный концы анастомоза выкраивались с образованием ступенчатого или клиновидного лоскута. Это предотвращало появление циркулярного рубца на месте сшивания концов. Кроме того, зона анастомоза окутывалась грудино-подъязычными мышцами, укрепленными монофиламентной нитью, для ускорения реваскуляризации и обеспечения состоятельности швов анастомоза (Рис. 2 Б).

С целью устранения паралитических стенозов нами была модифицирована методика латерофиксации голосовой складки по методам Ф.А. Тышко (1981), Ejnell (1993). Применялся сочетанный наружно-эндоларингеальный доступ. В задних отделах щитовидного хряща формировалось отверстие, через которое частично наружу выводился черпаловидный хрящ, после прошивания за голосовой отросток. Для предотвращения возврата черпаловидного хряща и голосовой складки в срединное положение, накладывалась вторая нить на голосовую складку на 4-5 мм кпереди от отверстия в щитовидном хряще (Рис. 2В).

Устранение объемных дефектов гортани и трахеи осуществлялось путем применения многослойных тканевых лоскутов области шеи, выкраиваемых с учетом зон артериального кровоснабжения. В качестве опорных трансплантатов для замещения недостающих участков хрящевого скелета гортани и трахеи до 1998 г. применялась деминерализованная кость и аллохрящ, в настоящее время мы выполняем «простегивание» мягких тканей, используемых для пластики нерассасывающимся шовным материалом. Это позволяет ликвидировать обширные ларинготрахеальные дефекты в один этап, без предварительной имплантации и приживления опорного материала.

Обширные дефекты передних отделов гортани и трахеи были ликвидированы двумя разработанными нами способами. При первом варианте, дефект закрывался двумя армированными мобилизованными широкими прямоугольными лоскутами грудино-подъязычных мышц. Второй вариант операции мы выполняли в тех случаях, когда вследствие грубых травматических или воспалительных изменений грудино-подъязычные

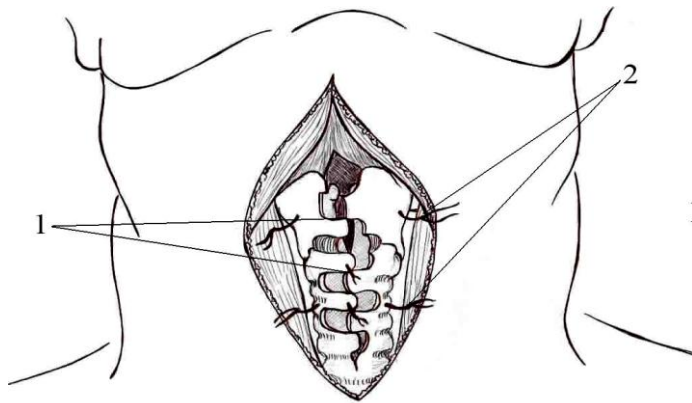


Рис А. «S»-образное рассечение гортани и трахеи 1. фиксация разведенных половин гортани и трахеи друг относительно друга

2. фиксация гортани и трахеи к мышцам шеи

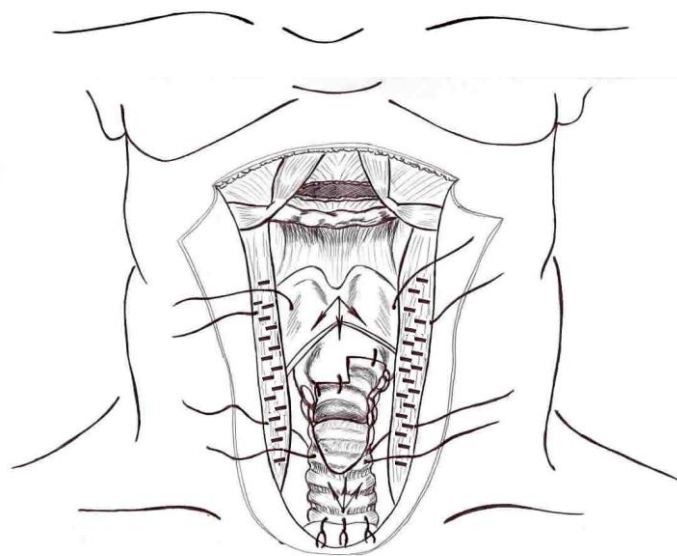


Рис Б. Формирование гортанно-трахеального анастомоза. Гортань мобилизована и сшита с трахеей, которая выведена вверх и фиксирована к грудине, мышцы, укрепленные монофиламентной нитью, подшиты к стенкам дыхательной трубки, сформирован языкообразный лоскут трахеи для бесканюльной стомы

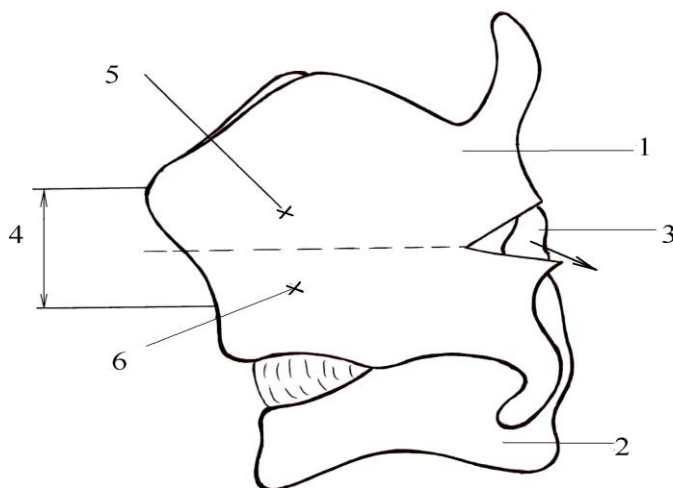


Рис В. Экстраларингеальная латерофиксация голосовой складки:

1- щитовидный хрящ
2- перстневидный хрящ
3- черпаловидный хрящ в треугольном разрезе щитовидного хряща
4- проекция голосовой складки
5-6 места введения верхней и нижней иглы

Рис. 2. Схемы модификаций реконструктивных вмешательств на гортани и трахее.

мышцы были склерозированы и непригодны для пластики. В этих случаях дефект закрывался лоскутом грудино-ключично-сосцевидной мышцы, в который включалась «простеганная» стерильная часть мышцы. Наша модификация основана на способе, предложенном В.С. Погосовым, В.Ф. Антонив (1983).

Для формирования боковых отделов хрящевого каркаса гортани и трахеи нами разработаны две основные методики. Для устранения дефектов относительно небольшой величины мы использовали методику С.Н. Лапченко с соавт. (1982) устранения дефекта армированным кожно-жировым лоскутом с основанием у края стомы.

Второй вариант разработан нами для ликвидации дефектов у больных с постлучевыми изменениями кожи. Дефект устранялся артериализованным мышечно-фасциальным лоскутом грудино-подъязычной мышцы, укрепленной неразстворимой монофиламентной нитью. Половинные дефекты гортани, возникшие после гемиларингэктомии по Глюку-Серенсену, были устранены дельтопекторальным и грудино-ключично-сосцевидным лоскутами. Дельтопекторальный лоскут выкраивался в "редуцированном" виде: площадь кожной части лоскута составляла проекцию ключицы и подключичной ямки. Свободная часть лоскута прошивалась неразстворимой нитью, переносилась к дефекту гортани и сворачивалась в трубку таким образом, чтобы воссоздать эпителий задней, боковой и передней стенок. Вся раневая поверхность закрывалась армированным лоскутом грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Субтотальные дефекты гортани ликвидировались 2 сдублированными мышечно-фасциальными грудино-ключично-сосцевидными лоскутами. Дубликатуры лоскутов простегивались шовным материалом и оба лоскута шивались с обеих сторон в дефект, а также фиксировались друг к другу.

Сравнительный анализ эффективности хирургических методов лечения проведен нами в условно выделенных группах по принципу общности морфологического типа поражения гортани и трахеи. Для оценки эффективности проведенного хирургического лечения стойких деформаций гортани и трахеи нами были взяты следующие критерии:

- 1) факт деканюляции (или устранения ларинготрахеостомы);
- 2) средняя кратность хирургических вмешательств.

Для сравнительного контроля были взяты архивные материалы больных (79 человек) с аналогичными типами поражений гортани и трахеи, которые лечились в нашей клинике с 1980 по 1990 г.г., т.е. до начала специальных исследований. Больным контрольной группы ранее выполнялись традиционные многоэтапные реконструкции дыхательных путей операционно-дилатационным способом.

Сравнительные данные эффективности лечения больных исследуемой и контрольной групп показали, что в группе с хондроперихондритами (31 пациент) удалось деканюлировать 93,5% больных при средней кратности

операций 1,7. В то время как в контрольной группе (11) удалось деканюлировать 63,6% больных, которым было выполнено более 3 операций (кратность 3,8) ($P < 0,05$).

Рубцовые стенозы в исследуемой группе (92) были устранены у 88,1% больных при кратности операций 2,2. Данные контрольной группы (29) свидетельствуют ликвидации стеноза у 65,6% больных с кратностью хирургических вмешательств 4,2 ($P < 0,05$).

Сравнительные данные экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки при паралитических стенозах с операционно-дилатационным способом показал следующее. Разработанный метод позволил восстановить естественное дыхание немногим более чем за 1 этап (кратность операций 1,2) и деканюлировать 100% больных, тогда как в контрольной группе (9) менее чем за 4 этапа было деканюлировано 88,9% больных ($P < 0,05$).

Использование артериализованных мышечных лоскутов позволило ликвидировать объемные дефекты гортани и трахеи у всех больных (54) при кратности операций 1,6. В контрольной группе дефекты также были устранены у всех больных (13), однако число операций было 2,8 ($P < 0,05$).

Комбинированные повреждения (77) удалось устранить у 92,2% пациентов при кратности хирургических вмешательств 2,1 ($P < 0,05$), тогда как в контрольной группе (8) было деканюлировано 62,5% больных за более чем 4 этапа.

Использование эндоскопических методов операций позволило устранить сочетанные повреждения (20) у 90% больных при кратности вмешательств 1,7 по сравнению с данными контроля (9) - 77,8% при кратности 4,2 ($P < 0,05$).

Таким образом, применение модифицированных методов хирургического устранения стойких деформаций гортани трахеи позволило увеличить число деканюлированных больных и уменьшить число хирургических вмешательств во всех группах больных.

К настоящему времени из лечившихся у нас пациентов полностью завершили лечение 277 (92,9%) больных со сроками наблюдения в катамнезе от 1 года до 5 лет. Из остальных 21 пациента 5 отказались от дальнейшего лечения после формирования стойкой бесканюльной трахеостомы, 3 погибли от острых сосудистых окклюзий жизненно важных органов (инсульт, инфаркт миокарда) до окончания лечения, остальные 13 продолжают лечение.

О качестве восстановленных функций (степени реабилитации) судили по функциональным показателям внешнего дыхания, фонации и компенсации защитного механизма. Из завершивших лечение "полностью реабилитированными" мы считаем 265 (88,9%) больных. У остальных 12 (4,0%) пациентов достигнуто удовлетворительное восстановление нарушенных функций, однако у 9 при физических нагрузках возникало состояние "функционального" стеноза, 3 в связи с не полностью восстановленной проходимостью воздухоносных и пищеводных путей

вынуждены носить трахео- или гастростомическую трубку, за счет чего трудоспособность этих больных остается сниженной.

Заключительное пластическое ушивание остаточной трахеостомы производилось при следующих предварительных спирометрических показателях: индекс Тиффно – не менее 75%, максимальная вентиляция легких – не менее 90 л/мин, пневмотахометрия (ПТМ) вдоха – не менее 2,0 л/с, ПТМ выдоха – не менее 2,5 л/с. Помимо этого, в течение контрольного периода наблюдений (1-1,5 мес.) больные находились на естественном дыхании (с герметично заклеенной стомой) и не должны были испытывать затруднения дыхания в покое, во сне, а также при умеренных адекватных физических нагрузках (ходьба, подъем по лестнице, езда на велосипеде). У детей о состоянии дыхательной функции судили по клиническим признакам: отсутствие стридорозного дыхания, цианоза и втяжения надключичных ямок, как в покое, так и при физических нагрузках, общая активность ребенка.

В ближайшие месяцы после окончательной ликвидации гортанных и трахеальных стом спирометрические показатели оставались стабильными и соответствовали предоперационным контрольным значениям. К концу 2 года после завершения лечения у 23 взрослых продолжала определяться сниженная на 10-15% жизненная емкость легких (ЖЕЛ), которая была у них констатирована еще до заключительной пластики. В связи со снижением ЖЕЛ у этих больных регистрировалось увеличение минутной альвеолярной вентиляции (МАВ) на 250-300 мл/мин. Эти явления можно объяснить необратимыми изменениями, развившимися у этих больных в легких (пневмосклероз, эмфизема, фиброз) в результате трахеального дыхания и канюленосительства.

У пациентов после ликвидации паралитических стенозов и дефектов гортани отмечалось стойкое повышение МАВ на 150-200 мл/мин при нормальной ЖЕЛ и удовлетворительных показателях ПТМ. Многие клиницисты [В.В Дормаков, Е.А. Кирасирова, 1996, В.Д. Паршин и соавт., 2001] объясняют это снижением парциального давления кислорода в альвеолах из-за нарушения запирающего механизма среднего отдела гортани.

Интересно отметить, что через год почти у всех больных обнаруживалось увеличение показателей ПТМ вдоха и выдоха на величину от 0,5 до 1,5 л/с. Данный факт мы объясняем дальнейшим восстановлением механики дыхания и нормализацией работы дыхательных мышц. Известно, что у лиц со стойкими деформациями гортани и трахеи дыхательная мускулатура подвергается гипотрофии, происходит расстройство согласованной работы диафрагмы и реберных мышц. Поэтому первоначально низкие показатели ПТМ ввиду детренированности дыхательной мускулатуры после пластики гортани и трахеи со временем становятся среднефизиологическими.

Восстановление голосовой функции оценивали по появлению голоса достаточной звучности. Это зависело от вида поражения гортани, а также от

типа выполненной операции. Оценка голоса определялась по социальной приемлемости голоса с помощью 10-балльной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ). При этом оценка «0» – соответствовала полному отсутствию голоса (афония), «10» – нормальному голосу. Кроме того, больных с нарушением голосообразовательного аппарата переводили на лечение к фоониатрам. В целом у большинства больных, перенесших вмешательства на срединных структурах гортани, в результате фонопедических занятий удалось улучшить фонацию до социально значимого уровня и больные не испытывали затруднений в бытовом общении.

Особо следует остановиться на разделительной функции гортани. Функцию защитного механизма гортани оценивали, как восстановленную при получении больным возможности глотать любую пищу без ее аспирации. В результате выполненных нами пластических операций полная компенсация защитного механизма гортани и трахеи в течение 1 года была достигнута у 18 пациентов (90%), при этом с полным восстановлением у 17 человек.

Из 277 больных завершивших лечение повторные восстановительные операции в первые 3 года наблюдения были выполнены у 11 больных (3,9%). При этом рецидив заболевания был связан с повторным образованием рубцовых стриктур в дыхательных путях у 7 больных и резорбцией трансплантата у 4. Этим больным вновь были выполнены необходимые восстановительные операции. Следовательно, стойкость морфо-функционального результата достигала 96,1%

Таким образом, разработанные методы комплексного лечения стойких деформаций гортани и трахеи позволили сократить сроки предоперационной подготовки, уменьшить этапность лечения и число операций у одного больного, а также ускорить процессы заживления ран в послеоперационном периоде. Катамнестические наблюдения за больными в отдаленные сроки после ларинготрахеопластики показали, что модифицированные способы хирургического лечения позволяют добиться удовлетворительного и надежного восстановления функций гортани и трахеи до социально значимого уровня у подавляющего большинства больных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. У больных со стойкими деформациями гортани и трахеи наблюдаются структурные и функционально-метаболические изменения в виде хронического воспаления с продуктивным компонентом, нарушения сбалансированности процессов ПОЛ-АОС, гидроксимирующей функции печени, понижение избирательной проницаемости мембран эритроцитов и ухудшение реологических свойств крови. При этом степень выраженности изменений обусловлена клинической формой и тяжестью заболевания.
2. Схема комплексной консервативной терапии должна быть направлена на ликвидацию инфекции, гипоксии, воспаления, коррекцию иммунных нарушений, восстановление баланса в системе ПОЛ-АОС, реактивацию МОС

печени, улучшение реологических свойств крови, с учетом характерных особенностей каждой формы стойкой деформации гортани и трахеи.

3. Повышение эффективности восстановительных операций на полых органах шеи зависит от комплекса диагностических и лечебных мероприятий и более раннего целенаправленного хирургического лечения, которое включает применение одноэтапных щадящих методов ликвидации стойких деформаций гортани и трахеи.

ВЫВОДЫ

1. Клинико-функциональное исследование больных со стойкими деформациями гортани и трахеи выявило, что «противоестественное» дыхание через трахеотомическую трубку, вентиляционные и дренажные нарушения в дыхательных путях, инфицирование кожно-трахеального канала патогенной флорой создают благоприятный фон для раннего формирования патологии внутренних органов. При этом ведущую роль играет длительность трахеального канюленосительства.

2. У больных со стойкими деформациями гортани и трахеи выявлено наличие хронического продуктивного воспаления, нарушение баланса в системе ПОЛ–АОС; расстройства микроциркуляции и реологических свойств крови; подавление активности МОС печени и снижение антитоксической резистентности организма, которые тесно взаимосвязаны, определяются морфологической формой повреждения, коррелируют с фазами течения раневого процесса и зависят от его характера.

3. Применение разработанной патогенетически обоснованной консервативной терапии стойких повреждений гортани и трахеи, направленной на ликвидацию причины (инфекция, гипоксия, воспаление) восстановление нарушенного соотношения в системе ПОЛ-АОС, реактивацию детоксицирующей функции печени, а также улучшение гемодинамики в области операционной раны, позволяет провести предоперационную подготовку в более короткие сроки (в среднем до 3 суток) и способствует ускорению процессов заживления ран в послеоперационном периоде (в среднем до 14-20 суток).

4. Разработанная модификация способа S-образного разреза щитовидного хряща с последующей дистракцией и редрессацией перстневидного хряща позволяет одноэтапно восстановить просвет гортани при рубцовых стенозах среднего и подголосового отдела, малотравматична, не вызывает грубой деформации хрящей и практически не ухудшает фонаторную функцию гортани.

5. Модифицированный способ экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки при срединных стенозах гортани паралитической этиологии может выполняться при большинстве анатомических вариантов строения гортани, одноэтапно и без предварительного наложения трахеостомы.

6. Разработанный способ эндоскопического устранения рубцовых деформаций гортаноглотки с использованием в послеоперационном периоде зонда с манжеткой специальной конструкции позволяет добиться хорошей эпителизации и избежать рецидивов рубцевания.
7. Модифицированные способы пластики артериализованными лоскутами из местных тканей, которые можно одномоментно перенести к области гортани и трахеи, позволяют ликвидировать обширные ларинготрахеальные дефекты в один этап
8. Хорошие функциональные ближайшие и отдаленные результаты комплексного лечения получены у 96,1% больных при снятии или снижении группы инвалидности у 67%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Устранение рубцовых структур гортани и трахеи в ранние сроки после повреждения (не более полугода) будет способствовать предотвращению деформирующих и дистрофических изменений в тканях дыхательной трубки.
2. При планировании реконструктивно-восстановительного вмешательства на гортани и шейном отделе трахеи следует учитывать разнообразие форм ларинготрахеальных деформаций и выбирать тот способ хирургического вмешательства, который наиболее оптимально соответствует морфологическому варианту поражения гортани и трахеи
3. Для изучения механизмов заживления ран, оценки эффективности лечебных воздействий, особенно на стадиях реабилитации больных со стойкими деформациями гортани и трахеи рекомендуется исследовать показатели ПОЛ-АОС, реологических свойств крови и МОС печени.
4. Для восстановления нарушенного соотношения в системе ПОЛ-АОС, снижения уровня перекисных продуктов, а соответственно реактивации МОС необходимо применять витамин Е в дозе 100 мг детям х 1 раз в сутки, взрослым по 300 мг в сутки. Кокарбоксилаза взрослым по 50-100мг 1р/сут, детям 25-50мг в сутки.
5. Для стимуляции репаративных процессов, а также для нормализации процессов ПОЛ-АОС и детоксикации предпочтительно использование импульсного инфракрасного (с длиной волны 0,89мкм и возможным прерыванием луча с частотой 80-3000 Гц, время экспозиции 4-5 мин.) и магнито-лазерного излучения (с магнитной насадкой, напряжение поля 35мТл, время действия – 3 мин). Курс лечения 7-10 сеансов, проводимых ежедневно.
6. Восстановление гидродинамических свойств крови (вязкость и скорость сдвига) и нормализация состояния эритроцитарных мембран возможно по следующей схеме лечения: в дооперационном периоде мы назначали трентал (пентоксифиллин) в дозе 100-200 мг х 2 раза в сутки в/м, либо 100 мг препарата на 250,0 -0,9% раствора натрия хлорида в/в 1 р/сутки в течение 3-4 дней, в послеоперационном периоде компламин (ксантинола никотинат). В

дозе детям по 150 мг х 3 раза в день, взрослым по 500 мг х 3 раза в сутки в течение 10 дней, или 15% раствор на 250,0 физ. раствора 1 раза в сутки в/в капельно в течение 5-7 дней. на фоне системной энзимотерапии (флогэнзим, вобэнзим)

7. При рубцовых стенозах среднего и подголосового отдела гортани рационально использовать модифицированный способ S-образного разреза щитовидного хряща с последующей дистракцией и редрессацией перстневидного хряща.

8. Для устранения рубцовых стенозов гортаноглотки рекомендуется эндоскопическое иссечение рубцов с использованием в послеоперационном периоде зонда с манжеткой специальной конструкции.

9. При наложении гортанно-трахеального анастомоза максимальная мобилизация проксимального и дистального отрезков дыхательного тракта с пластикой армированными мышцами уменьшает натяжение швов, а формирование краниального и каудального концов анастомоза в виде ступенчатого или клиновидного лоскута предотвращает образования рубца на месте их сшивания.

10. При устранении паралитических стенозов гортани у первичных больных рекомендуется модифицированная методика экстраларингеальной латерофиксации голосовой складки.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

Статьи в журналах:

1. К оценке эффективности лекарственного препарата «Амоксиклав» (суспензия-форте) в ЛОР-практике.// Педиатрия, №1, 2000, - с. 117-119. (в соавт. Исхаков А.Г., Миразизов К.Д.).

2. Хирургическое лечение больных со срединными стенозами гортани паралитической этиологии.//Хирургия Узбекистана, №1,2001,-с.3-5.

3. Современные аспекты этиологии, патогенеза и принципов лечения, больных со стойкими деформациями гортани и трахеи.// Мед. журн. Узбекистана, №2-3, 2001, - с. 133-134. (в соавт. Ходжаева К.А.).

4. Сравнительная оценка действия гелий-неонового, магнито-лазерного и инфракрасного лазерного излучений на заживления послеоперационных ран трахеи и гортани.// Патология, №4, 2001. – с. 66-69 (в соавт. Ходжаева К.А.).

5. Местная глюкокортикостероидная терапия в комплексном лечении больных со стенозами гортани и трахеи.// Патология, №1, 2002. – с. 36-40 (в соавт. Хасанов У.С., Раимкулов Ф.Ф.).

6. Иммунокорригирующая терапия при патологии ЛОР-органов.// Мед. журн. Узбекистана, №1, 2002, - с.92-94 (в соавт. Ходжаева К.А., Закирова Ш.А.).

7. Особенности микробного биоценоза и антибактериальная терапия больных со стойкими деформациями гортани и трахеи.// Мед. журн. Узбекистана, №1, 2002, - с.40-42.

8. Некоторые патогенетические механизмы раневого процесса стойких деформациях гортани и трахеи.// Вестн. оторинолар. – Москва, №4, 2002, - с.8-10 (в соавт. Ходжаева К.А.).

9. Морфологические изменения тканей дыхательного тракта у больных с деформациями гортани и трахеи.// Вестн. оторинолар. – Москва, №6, 2002, - с. 24-26 (в соавт. Хасанов У.С., Байбекова Э.М.).

10. Клинико-морфологические особенности послеоперационного заживления ран у больных со стойкими деформациями полых органов шеи.// Журн. теоретич. и клин. медицины, -Ташкент, №6,2002, -с. 79-81 (в соавт. Байбекова Э.М., Закирова Ш.А.).

11. Состояние дыхательных путей и органов грудной полости у больных с хроническими воспалительными стенозами гортани и трахеи.// Журн. Теоретич. и Клин. Медицины, - Ташкент, №5,2002, -с. 64-68 (в соавт. Ходжаева К.А., Закирова Ш.А.).

12. Проблемы и перспективы восстановительного хирургического лечения стойких деформаций полых органов шеи.//Мед. Журн. Узбекистана, №4, 2004, - с.92-94.

Статьи в сборниках и тезисы

13. Особенности неспецифического бронхолегочного процесса у детей трахеоканюляров в связи с неклостридиальной анаэробной инфекцией.// Актуальные вопросы клинической оториноларингологии. Матер. Междунар. конфер. - Иркутск, 1992. - с. 149-150 (в соавт. Миразизов К.Д., Храмцовский В.В., Ходжаева К.А.).

14. Механизм нарушения функции внешнего дыхания у детей с хроническими воспалительными стенозами гортани.// Патобиохимические аспекты заболеванийСб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1992. - с. 175 -177 (в соавт. Миразизов К.Д., Храмцовский В.В., Винокурова Г.Н.).

15. Патогенетические принципы дезагрегантной терапии больных со стенозами и дефектами гортани и трахеи.// Патобиохимические аспекты заболеванийСб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института.-Ташкент, 1992. - с. 186 (в соавт. Храмцовский В.В.).

16. Реологические свойства крови у больных со стойкими деформациями гортани и трахеи.// Патобиохимические аспекты заболеваний Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1992.- с. 187-190 (в соавт. Миразизов К.Д., Храмцовский В.В.).

17. Использование деминерализованного костного трансплантата при пластике посттравматических дефектов гортани.// Отечественная оториноларингология. Матер. Юбилейн. науч. конф. Российской Военно-

медицинской Академии. - С.-Петербург, 1993. - с. 126-127 (в соавт. Миразизов К.Д., Храмцовский В.В.).

18. Гормональное лечение рубцовых процессов гортани и трахеи.// Актуальные вопросы оториноларингологии. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1993. - с. 89-90 (в соавт. Храмцовский В.В., Жарков О.А.).

19. Применение деминерализованного костного трансплантата для пластики дефектов хрящевого каркаса гортани.// Актуальные вопросы оториноларингологии. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1993.-с. 97-98.

20. Пластические реконструкции некоторых видов деформаций трахеи.// Метод. рекомендации. - Ташкент, 1994. - 12 с. (в соавт. Храмцовский В.В., Палванов Б.Б.).

21. Сравнительная характеристика отдаленных результатов опорной пластики гортани и трахеи.// Оториноларингологиянинг долзарб муаммолари. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1995, - с. 135-137.

22. Клинико-экспериментальное обоснование применения деминерализованного костного трансплантата в ларингологии.// Итоги науч. исслед. по актуальн. вопросам мед. науки Вып. III. Книга I. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1995.- с. 6-8.

23. Пластика объемных дефектов переднебоковых стенок гортани.// Итоги науч. исслед. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 1996. - с. 8-10.

24. Некоторые аспекты лечения рубцовых стенозов гортани и трахеи.// Кулок эшитмаслигини ва кулок огирлиги муам. илм. ишлар туплами. Проф. Муминов А.И.- Самарканд, 1997.- с. 12-14 (в соавт. Хасанов У.С., Шамсиев Д.Ф., Якубов М.М.).

25. Применение гелий-неонового лазера в лечении детей с хроническими стенозами гортани и трахеи.// Биринчи ТошДавТИ еш олимларнинг 1998, - Ташкент, 1998. – с. 281-288 (в соавт. Ходжаева К.А., Горбан Д.Г.).

26. Способ реконструкции гортани после гемиларингэктомии по поводу рака.// Матер. I съезда ЛОР РУз. – Ташкент, 2000, - с. 85.

27. Клиническая характеристика больных с хроническими воспалительными стенозами гортани и трахеи.// Назарий ва клиник тиббиетнинг долзарб муам. Сб. науч. тр. Первого Ташкентского мед. института. - Ташкент, 2001, - с. 12-15 (в соавт. Ходжаева К.А., Закирова Ш.А.).

28. Влияние иммунокорректирующего препарата ИРС-19 на течение раневого процесса у больных с хроническими стенозами гортани и трахеи.// Intern. J.on Immunorehab., - Том 4, №1, 2002, Науч. Труды VIII Междунар. Конгресс по иммунореаб. «Аллергол., иммунол. и глобал. сеть», с. 174 (в соавт. Ходжаева К.А., Закирова Ш.А.).

29. Rheology and microcirculation disorders and methods of their correction in patients with firm larynx and trachea deformation. // Folia Otorhinolar. et Pathol. Respirat., V 8, № 3-4, 2002, - p.41

30. Метаболические изменения в мембранных структурах эритроцитов у больных с «хирургической» патологией гортани. // Матер. Российск. науч.-практич. конф. «Современ. проблемы заболеваний верх. дых. путей и уха, - М., 2002, - с. 41.

Соискатель:

РЕЗЮМЕ

диссертации Абдуллаевой Нигоры Нусратовны на тему: «Стойкие деформации гортани и трахеи: клинико-функциональная характеристика, оптимизация лечения и ранняя реабилитация» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.00.04 - болезни уха, горла и носа.

Ключевые слова: стенозы и дефекты гортани и трахеи, диагностика, консервативное лечение, хирургическое лечение.

Объекты исследования: 298 пациентов со стойкими деформациями гортани и трахеи.

Цель работы: ранняя реабилитация больных со стойкими деформациями гортани и трахеи путем оптимизации и разработки клинически и патогенетически обоснованных методов комплексного лечения.

Методы исследования: Общеклиническое исследование; специальные исследования: осмотр ЛОР-органов, панэндоскопия дыхательных путей, рентгенотомографическое, ЯМР и КТ исследования гортани, трахеи и главных бронхов; бактериологическое исследование ран гортани и трахеи; патоморфологическое исследование; биохимические методы исследования: состояние ПОЛ-АОС, активность МОС печени; биофизические методы исследования: исследование электрического пробоя мембран эритроцитов (ЭПМЭ), определение вязкости (ВК) и скорости сдвига крови (ССК); цитологическое исследование.

Полученные результаты и их новизна: У больных со стойкими деформациями гортани и трахеи впервые на основании комплексного исследования клинических и структурно-функциональных параметров обнаружены патоморфологические изменения в тканях шеи в виде хронического воспаления с продуктивным компонентом. Кроме того, выявлены нарушения сбалансированности процессов ПОЛ-АОС, гидроксимирующей функции печени, понижение избирательной проницаемости мембран эритроцитов и ухудшение реологических свойств крови. При этом степень выраженности изменений обусловлена клинической формой и тяжестью заболевания, коррелирует с фазами заживления раны и

после восстановления функций гортани и трахеи постепенно нормализуется. Представлена классификация стойких деформаций гортани и трахеи, позволяющая комплексно учитывать этиологический фактор и морфологический вариант повреждения ларинготрахеального отрезка дыхательного тракта. В схему патогенетической комплексной консервативной терапии до и после реконструктивных операций на гортани и трахее включены препараты, влияющие на гемодинамику, обладающие мембранотропным действием, системной энзимотерапии, иммуностимуляторы, а также коррекция тканевого метаболизма энергией полупроводникового лазера. Разработаны собственные и модифицированы существующие способы реконструктивной ларинготрахеопластики при рубцовых стенозах среднего и подголосового отдела, двусторонних паралитических стенозах гортани, рубцовых деформаций гортаноглотки, комбинированных деформациях и объемных дефектах гортани и трахеи, позволяющие одноэтапно восстановить целостность дыхательного тракта.

Практическая значимость: Исследование патогенетических механизмов развития стойких деформаций гортани и трахеи, по данным изменений ряда существенных функционально-метаболических процессов позволит не только активизировать и совершенствовать патогенетическую терапию, но и прогнозировать вариант развития и течения послеоперационного периода после реконструктивных операций.

Применение предложенных способов комплексного консервативного и хирургического лечения стойких повреждений гортани и трахеи позволяет провести весь объем восстановительных мероприятий в более короткие сроки при меньшем количестве этапных операций предоперационная подготовка до 3 суток, пребывание больных в стационаре до 14-20 суток, кратность хирургических вмешательств 1,9 раза.

Степень внедрения и экономическая эффективность: Результаты работы внедрены в лечебную практику Первого и Второго Ташкентского медицинских институтов, ЛОР - клиник Самаркандской Областной многопрофильной детской больницы, Каршинской Областной больницы. Материалы исследований используются в учебном процессе кафедры ЛОР - болезней Первого ТашГосМИ при чтении лекций и ведении практических занятий со студентами, магистрами и клиническими ординаторами. Определен существенный экономический эффект при использовании предлагаемого комплексного лечения в связи с сокращением сроков лечения и пребывания больных в стационаре (в среднем на 10 суток) и при снятии или снижении группы инвалидности у 67%.

Область применения: оториноларингология, хирургия, реанимация

Тиббиет фанлари доктори илмий даражасига талабгор **Абдуллаева Нигора Нусратовна** 14.00.04-кулок, томок ва бурун касалликлари ихтисослиги буйича: «Хикилдок ва трахея тургун деформациялари: клиник-функционал характеристикаси, даволашни оптимизациялаш ва эрта реабилитацияси» мавзусидаги диссертациянинг

КИСКАЧА МАЗМУНИ

Калитли сузлар: хикилдок ва трахеянинг торайиши ва нуксонлари, диагностика, консерватив даволаш, хирургик даволаш.

Тадкикот объектлари: хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияланган 298 касаллар

Ишнинг максоди: хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияланган беморларни клиник ва патогенетик асосланган даволаш усуллари ишлаб чиқиш оркали эрта реабилитациясига эришиш.

Тадкикот методи: Умумий клиник текшириш, махсус текширишлар: ЛОР-куриги, нафас олиш йулларининг панэндоскопияси, хикилдок, трахея ва асосий бронхларни рентгенотомографик, ЯМР ва КТ текшириши; хикилдок ва трахея яраларнинг бактериологик текшириши; патоморфологик текшириши; биокимиевий методлар билан: ПОЛ-АОС холатини, жигарнинг МОС фаолиятини текшириши; биофизик текширишлар: эритроцитлар мембранасини электрик тешиш (ЭМЭТ), кон епишкокклиги (КЕ) ва кон силжишини тезлиги (КСТ); цитологик текшириш.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияланган бемоларда биринчи булиб комплекс текширишлар асосида клиник ва структур-функционал курсаткичларнинг буйин тукумаларида яллигланишнинг сурункали ва махсулотли таркиби кисимлари билан ифодаланган морфологик узгаришлар топилган. Ундан ташкар, ПОЛ-АОС мувозанатланиш жараенларининг бузилиши, жигарнинг гидроксировчи функциясини пасайиши, эритроцитлар мембранасининг танлаб утказиш қобилиятини пасайиши, кон реологиясини хусусиятларини емонланиши аниқланган. Бунда ушбу узгаришларнинг даражаси касаликни клиник шакли, огирлиги ва яранинг тузалиш фазалари билан корреляция қилиши аниқланган, хикилдок ва трахеянинг функциялари тикланиш билан аста-секин нормалашади.

Хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияларни таснифи берилганки у комплекс равишда этиологик омили ва нафас йулининг ларинго-трахеал булимдаги шикастланишнинг патоморфологик варианты айна вақтда комплекс равишда ҳисобга олиш имкониятини беради. Патогенетик консерватив даволаш комплексини схемасига хикилдок ва трахеянинг реконструктив операцияларидан олдин ва ундан кейин мембранотроп таъсиротга эга препаратлар ва системли энзимотерапевтик моддалар, иммунитетостимуляторлар ҳамда тукуманинг метаболизмини коррекция қиладиган лазер киритилган. Хикилдок урта ва пастки овоз булимларининг

чандикли торайишида, икки томонлама паралистик торайишида, халкумхикилдокни чандикли торайишида, комбинирланган ва хажимли нуксонда нафас йулини яхлитлигини саклаш имкониятини бир этапда тикловчи реконструктив ларинготрахеопластиканинг усуллари ишлаб чиқилган ва уларнинг бор турлари модификацияланган.

Амалий ахамияти: Хикилдок ва трахеянинг тургун деформацияларнинг ривожланишини патогенетик механизмларини урганиш, катор функционал-метаболик жараенларининг курсатишлари буйича олиб борилган текширишлар фақат патогенетик даволаш усуллари фаолаштириш ва самарасини ортиришга ҳамда реконструктив операциядан сунги даврининг ривожланиши ва кечиши башорат қилишига имконият беради.

Хикилдок ва трахеянинг шикастланишларида таклифланган консерватив ва хирургик комплекс усуллари қуллаш тикловчи тадбир чораларни барчасини тула хажимда қиска муддат ичида бажариши ва операция этапларини камайтириш, операциядан олдин беморни тайерлаши 3 кун ичида бажариш, ва касални стационарда 14-20 кун булишига эришиш имкониятини беради, ва хирургик операциялар бунда 1,9 ташкил қилади.

Тадбик этиш даражаси ва иктисодий самарадорлиги: Ишнинг натижалари Биринчи, Иккинчи Тошкент медицина институти, Самаркан тумани куп тормоқли болалар касалхонасининг ва Қарши тумани касалхонасининг ЛОР-клиникаларида даволаш амалиетига жорий этилган. Текшириш материаллари Биринчи Тошкент медицина институти ЛОР – касалликлар кафедрасида студентлар, магистлар ҳамда интерналари маърузалар уқиш ва амалий машгулотларини олиб боришда фойдаланади.

Таклиф этилган даволаш комплекс методидан фойдаланишда касалларнинг даволаниш учун ва стационарда этиш муддатини қисқариши (уртача ҳисобда 10 кунга) ва инвалидлик гуруҳидан чиқариш еки пасайтириши ҳисобига боғлиқ булган иктисодий фойда ҳам аниқланган.

Қулланиш соҳаси: оториноларингология, хирургия ва реанимация

RESUME

Thesis of Abdullaeva Nigora Nusratovna

On the academic degree competition of the doctor of medical sciences, spatiality 14.00.04-ear, throat and nose diseases: "Firm deformations of the larynx and trachea: clinic-functional characteristic, optimization of treatment and early rehabilitation".

Key words: stenosis and defects of the larynx and trachea, diagnosis, conservative treatment, surgical treatment.

Subject of the inquiry: 298 patients with firm deformations of the larynx and trachea

Aim of the inquiry: early rehabilitation of patients with firm deformations of the larynx and trachea path optimization and creating clinical and pathogenic methods of complex treatment.

Methods of the inquiry: clinical examination, special examination: LOR-examination, endoscopy of air ways, X-ray, CT, MRI of larynx, trachea and bronchus, bacterial examination of larynx and trachea wounds; morphological examination, biochemical methods of examination: lipid peroxidation, antioxidant enzymes, activity of hepatic monooxygenase system (MOS); biophysical methods of examination: исследование electric damage of erythrocytes' membrane (EDEM), blood viscosity (BV) and blood shift velocity (BSV); cytological examination.

The results achieved and their novelty: In patients with firm deformations of the larynx and trachea, firstly basing on complex investigation clinical and structural-functional parameters revealed pathomorphological changes in neck tissues as chronic inflammation with productive component. Despite, revealed disrupt balance of process lipid peroxidation and antioxidant system, hydroxylic function of liver, decrease of electrol penetrability of erythrocytes' membrane and aggravate of hemorheology. With this, level of expression of changes depends on clinic form and load disease, correlate with stage of wound healing and after restore of functions of the larynx and trachea gradually becoming normal. Presented classification of the firm deformations of the larynx and trachea, permitting complexly counting etiologic factor and morphological variant of the damage of laryngotracheal tract. In scheme of the pathogenic complex conservative therapy before and after reconstructive operations included medicine, influencing on Hemodynamic, with ability membranotrope action, systemic enzymotherapy, immunostimulators, and correction of the tissue metabolism by laser. Created private and modified methods of reconstructive laryngotracheoplasty in case of cicatrice stenosis of glottic and subglottic parts, bilateral paralyses of the larynx, cicatrice deformations of pharyngolarynx, combination deformations and defects of the larynx and trachea, permitting single stage restore laryngotracheal ways.

Practical value: The investigation of pathogenic mechanism of developing of the firm deformations of the larynx and trachea on data of changes of main functional and metabolic processes will permit not only activating and improving of pathogenic therapy, and forecasting variant of development and course of postoperative period after reconstructive operations.

Use of proposed methods of complex conservative and surgical treatment of the firm deformations of the larynx and trachea allowed to provide whole volume of restoring means in more short time and with less quantity of stage operations, preoperative preparing till 3 days, hospital stay till 14-20 days, surgical operations in 1.9 time.

Degree of embed and economical effectivity: The results of investigation intruded in treatment practice of the First and Second Tashkent Medical Institutes, LOR-clinics of Samarqand territorial children hospital, territorial hospital of Karshi. Materials of the investigation using in study process of LOR – cathedra

First Tashkent Medical Institutes during lectures and practice tutorials with students, magistracies, and clinic ordinators. Determined main economic effect in use of proposed complex therapy in connection with reduce of term of treatment and hospital stay (on an average 10 days) and taking off or decreased disability on 67% patients.

Sphere of usage: otorhinolaryngology, surgery, reanimation