

ISSN 2010-9881

SHOSHILINCH TIBBIYOT AXBOROTNOMASI

O'zbekiston shoshilinch tibbiy yordam vrachlar assotsiatsiasi jurnali

Вестник экстренной медицины

Научно-практический журнал
Ассоциации врачей экстренной
медицинской помощи Узбекистана

2016, IX(1)

Ilmiy-amaliy jurnal

www.sta.uz

SHOSHILINCH TIBBIYOT AXBOROTNOMASI

Ilmiy-amaliy jurnal

2016, IX (1)

«ВЕСТНИК ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНЫ» «THE BULLETIN OF EMERGENCY MEDICINE»

Рецензируемый научно-практический журнал

Входит в перечень научных изданий, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан
для публикации основных научных результатов докторских диссертаций

Включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

Издается с 2008 г. Свидетельство о регистрации средства массовой информации № 0292 от 15.08.2007

Главный редактор: ХАДЖИБАЕВ Абдухаким Муминович, профессор, д.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ (Ташкент):

М.Ж. Азизов, Р.Н. Акалаев (ответственный редактор), Х.А. Акилов, А.В. Алимов, Б.К. Алтыев,
А.И. Икрамов, Ш.И. Каримов, К.Э. Махкамов, Ф.Г. Назыров, Э.М. Низамходжаев,
К.С. Ризаев (зам. главного редактора), Дж.М. Сабилов, Б.И. Шукуров (ответственный секретарь)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Б.Е. Аваков (Ташкент)	Н. Гаджиев (Баку)	В.В. Мороз (Москва)
Р.М. Агаев (Баку, Азербайджан)	Victoria Garib (Vienna, Austria)	О.Б. Оспанов (Астана)
М.М. Акбаров (Ташкент)	Б.Г. Гафуров (Ташкент)	В.Е. Парфенов (С.-Петербург)
Ф.А. Акилов (Ташкент)	Б.Т. Даминов (Ташкент)	Ю.С. Полушин (С.-Петербург)
Ф.Б. Алиджанов (Ташкент)	С.А. Кабанова (Москва)	Э.А. Сатвалдиева (Ташкент)
Д.А. Алимов (Ташкент)	Г.М. Кариев (Ташкент)	Ш.Б. Тогаев (Карши)
Х.П. Алимова (Ташкент)	М.Л. Кенжаев (Ташкент)	А.Д. Фаязов (Ташкент)
А.Л. Аляви (Ташкент)	Р.Д. Курбанов (Ташкент)	Juha Hernesniemi (Helsinki, Finland)
Ш.К. Атаджанов (Ургенч)	Б.А. Магруппов (Ташкент)	М.Ш. Хубутия (Москва)
Д.И. Ахмедова (Ташкент)	Ю.Р. Маликов (Навои)	В.Х. Шарипова (Ташкент)
С.Ф. Багненко (С.-Петербург)	И.П. Миннуллин (С.-Петербург)	А.М. Шарипов (Ташкент)
С.М. Бегалиев (Нукус)	А.Г. Мирошниченко (С.-Петербург)	А.Ф. Черноусов (Москва)
Э.М. Борисова (Ташкент)	Jannicke Mellin-Olsen (Rud, Norway)	А.Т. Эрметов (Наманган)

Редакция не всегда разделяет точку зрения авторов публикуемых материалов.
Ответственность за содержание рекламы несут рекламодатели. Редактор О.А. Козлова

Адрес редакции: 100115, Узбекистан, Ташкент, ул. Фархадская, 2. Тел.: (99871) 1504600, 1504601. E-mail: shta@minzdrav.uz

ISSN 2010-9881 Индекс подписки 1214

Тираж 2000. Формат 60x84 1/8. Усл.печ.л. 11.16. Заказ № 16-148.

Отпечатано в издательско-полиграфическом творческом доме «O'zbekiston»

Клинические исследования

- Лечение рубцовых стенозов трахеи
Ш.И. Каримов, У.Б. Беркинов, С.П. Халиков
- Тактика лечения и послеоперационное ведение больных с инородными телами пищевода
А.М. Хаджибаев, Б.А. Янгиев, М.А. Хашимов, Р.А. Янгиев, А.Г. Мирзакулов
- Оценка эффективности остатина в профилактике осложнений острого деструктивного панкреатита
М.Ш. Хакимов
- Пути улучшения хирургического лечения больных инфицированным панкреонекрозом
К.С. Ризаев, Б.К. Алтыев, Ф.Б. Алиджанов, Ш.Э. Баймуратов
- Миниинвазивные методы декомпрессии в лечении механической желтухи злокачественного генеза
С.О. Тилемисов, Ф.А. Хаджибаев, Р.О. Тилемисов
- Оценка тяжести состояния больных с политравмой на догоспитальном этапе экстренной медицинской помощи
А.М. Хаджибаев, А.Г. Махамрадинов, А.Б. Тиляков, Ф.Х. Миржалилов
- Особенности сочетанной травмы челюстно-лицевой области
О.М. Умаров
- Роль и возможности КТ-ангиографии в диагностике артериальных аневризм сосудов головного мозга
А.М. Хаджибаев, М.К. Махкамов, Ф.К. Саттарова, А.Х. Шарипов
- Возможности компьютерной томографии в диагностике вторичного ишемического повреждения головного мозга при травматических внутричерепных кровоизлияниях
Ж.М. Кузиев, К.Э. Махкамов
- Результаты малоинвазивных методов остеосинтеза при переломах длинных костей конечностей у детей с сочетанной травмой
Т.С. Мусаев, Н.Н. Толипов, С.Ю. Наврузов, Ф.А. Машарипов, А.С. Халилов
- Современные принципы интенсивной терапии при электротравмах
А.Д. Фаязов, У.Р. Камиллов, Д.Б. Туляганов, Д.Ф. Ибрагимов, Р.С. Ажиниязов, З.Ш. Убайдуллаев
- Хирургическое лечение острого гематогенного остеомиелита костей тазобедренного сустава у детей
А.М. Шамсиев, З.М. Махмудов, Ж.А. Шамсиев
- Экспериментальное изучение процесса регенерации хрящевой ткани после трансплантации аллофибробластов
А.Б. Тиляков, Б.А. Магруппов, М.Д. Уразметова, Б.Р. Каримов, Б.С. Убайдуллаев
- Выявление миокардиального стэннинга методом добутамина стресс-эхокардиографии после тромболитической терапии при остром инфаркте миокарда
А.Л. Аляви, С.Р. Кенжаев, Д.А. Алимов, Р.А. Рахимова
- Особенности гемодинамики и поражения коронарного русла у больных с нестабильной стенокардией на фоне сахарного диабета
Б.Ф. Мухамедова, А.Л. Аляви, Д.А. Алимов, Р.А. Рахимова
- 7 The treatment of tracheal scar stenosis
Sh.I. Karimov, U.B. Berkinov, S.P. Khalikov
- 12 Tactics and post-operative management of patients with esophagus foreign bodies
A.M. Khadjibaev, B.A. Yangiev, M.A. Khashimov, A.G. Mirzakulov
- 18 Ostatin's efficiency estimation in preventing complications of acute destructive pancreatitis
M.Sh. Khakimov
- 22 Ways of surgical treatment improvement of patients with infected pancreonecrosis
K.S. Rizaev, B.K. Altiev, F.B. Alidjanov, Sh.E. Baymuradov
- 28 Mini-invasive methods of decompression in cure of malignant genesis obstructive jaundice
S.O. Tilemisov, F.A. Khadjibaev, R.O. Tilemisov
- 34 Estimation of severity condition of patients with polytrauma at pre-hospital level of emergency medicine
A.M. Khadjibaev, A.G. Makhmaddinov, A.B. Tilaykov, F.Kh. Mirjalilov
- 35 Peculiarities of maxillofacial area combined injuries
O.M. Umarov
- 41 The role and capacity of CT angiography in diagnostics of brain vessels arterial aneurysms
A.M. Khadjibaev, M.Kh. Makhkamov, F.K. Sattarova, A.Kh. Sharipov
- 45 Capabilities of computer tomography in diagnostics of secondary brain ischemic injury at traumatic intracranial hemorrhages
J.M. Kuzibaev, K.E. Makhkamov
- 48 Results of osteosynthesis mini-invasive methods at extremities long bone fractures in children with combined injuries
T.S. Musaev, N.N. Tolipov, S.Yu. Navruzov, F.A. Masharipov, A.S. Khalolov
- 53 Modern principles of intensive therapy at electrical injuries
A.D. Fayazov, U.R. Kamilov, D.B. Tulayaganov, D.F. Ibragimov, R.S. Ajiniyazov, Z.Sh. Ubaydullaev
- 57 Surgical treatment of acute hematogenous osteomyelitis of hip joint bones in children
A.M. Shamsiev, Z.M. Makhmudov, J.A. Shamsiev
- 59 Experimental study of cartilaginous tissue regeneration process after alloblasts transplanting
A.B. Tilyakov, B.A. Magrupov, M.D. Urazmetova, B.R. Karimov, B.S. Ubaydullayev
- 67 Reveal of myocardial stanning by dobutamine stress-echocardiography after thrombolytic therapy at acute cardiac infarction
A.L. Alyavi, S.R. Kenjaev, D.A. Alimov, R.A. Rakhimova
- 75 Peculiarities of hemodynamics and coronary canal in patients with instable angina on the background of insular diabetes
B.F. Mukhamedova, A.L. Alyavi, D.A. Alimov, R.A. Rakhimova

ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ

Ш.И. КАРИМОВ, У.Б. БЕРКИНОВ, С.П. ХАЛИКОВ

THE TREATMENT OF TRACHEAL SCAR STENOSIS

SH.I. KARIMOV, U.B. BERKINOV, S.P. KHALIKOV

Ташкентская медицинская академия

В клинике ТМА с 1984 г. по настоящее время по поводу рубцового стеноза трахеи находились 186 пациента. У 165 (88,7%) больных стеноз трахеи имел ятрогенный генез и возник после проведения дыхательной реанимации. У 125 (67,2%) пациентов рубцовый стеноз локализовался в шейном отделе трахеи. У 32 из них он сочетался с сужением подскладочного отдела гортани. Поражение шейно-верхнегрудного отдела трахеи отмечено у 45 (24,2%), грудного – у 16 (8,6%) больных. В 4 случаях рубцовый стеноз трахеи был осложнен пищеводно-трахеальным свищом на уровне шейного отдела трахеи, причем у 2 из них в рубцовый процесс был вовлечен нижний отдел гортани. Циркулярная резекция с наложением анастомоза выполнена 76 (40,9%) больным, эндоскопические методы расширения трахеи – у 110 (59,1%). Выписаны 180 пациентов, умерли 6 человек. Госпитальная летальность составила 3,2%. Интра- и послеоперационные осложнения отмечены у 12 (6,5%) больных. Хороший и удовлетворительный отдаленный результат констатирован у 93,5% больных.

Ключевые слова: трахея, рубцовый стеноз трахеи, циркулярная резекция трахеи, трахео-гортанный анастомоз.

There were 186 patients in the TMA with scar stenosis of the trachea from 1984 to the present. 165 (88.7%) patients had scar stenosis of the trachea of iatrogenic genesis after the respiratory intensive care unit. Scar stenosis was localized in the cervical trachea in 125 (67.2%) patients. In 32 of them it was combined with narrowing of larynx. The defeat of the cervical-upper thoracic part of trachea was observed in 45 (24.2%) and thoracic part - in 16 (8.6%) patients. In 4 cases, scar stenosis of the trachea was complicated by esophageal-tracheal fistula at the level of cervical trachea, and in 2 of them are in the process of scar was involved lower part of larynx. Circular resection with anastomosis performed 76 (40.9%) patients, endoscopic methods of expansion of the trachea - in 110 (59.1%). Discharged 180 patients, 6 patients were died. Hospital mortality was 3.2%. Intra- and postoperative complications were observed in 12 (6.5%) patients. Good and satisfactory long-term outcome is described in 93.5% of patients.

Keywords: trachea, scar stenosis of the trachea, circular resection of the trachea, the trachea-laryngeal anastomosis.

Среди заболеваний трахеи рубцовый стеноз и образования остаются основным показанием к хирургическому лечению. Возможны различные виды операций: циркулярная резекция суженного отдела с наложением анастомоза, этапные реконструктивно-пластические операции с формированием нового просвета дыхательного пути на различных трубках, эндоскопическая дилатация, лазерная реканализация просвета, использование эндотрахеальных стентов. Лечение этих заболеваний занимаются хирурги, оториноларингологи, эндоскописты. Каждый специалист выбирает наиболее привычный для себя метод лечения, которым он хорошо владеет [1]. Выбор способа лечения не всегда оказывается рациональным. Большинство исследований в этой области отражает возможности какого-либо одного вида лечения. Лишь мультидисциплинарный подход позволяет выбрать оптимальный метод лечения для конкретного больного [4,5,9,11].

С 1984 г. по настоящее время в клинике Ташкентской медицинской академии по поводу рубцового стеноза трахеи (РСТ) находились 186 больных в возрасте от 15 до 88 лет, из них 112 – лица мужского пола, 74 – женского. 172 (92,4%) больных были молодого и зрелого возраста. Наиболее часто сужения трахеи возникали после ды-

хательной реанимации у пациентов с травмой, частота которой в молодом и зрелом возрасте, особенно у лиц мужского пола, выше. При выявлении причин рубцового стеноза трахеи удалось выяснить, что в анамнезе у этих пациентов было проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ), трахеостомии, травмы или перенесенные воспалительные заболевания трахеи.

Наиболее часто ИВЛ проводили при черепно-мозговой травме (35,2%), операциях на сердце и внутренних органах (14,8%), травме груди и живота (8,8%), травме шеи (6,0%), отравлении химическими веществами (5,6%), отеке гортани (5,3%). Продолжительность вентиляции варьировала от нескольких часов до 25 суток. Симптомы заболевания возникали обычно в сроки от 7 до 60 дней после удаления трахеостомической или интубационной трубки. С функционирующей трахеостомой госпитализированы 87 (46,8%) больных. Продолжительность существования стомы варьировала от нескольких недель до нескольких лет. Ретрахеостомия в различные сроки после деканюляции выполнена 23 (12,4%) пациентам.

У 125 (67,2%) больных рубцовый стеноз локализовался в шейном отделе трахеи, у 32 из них он сочетался с сужением подскладочного отдела гортани. Поражение шейно-верхнегрудного отдела трахеи отмечалось у 45

(24,2%) пациентов, грудного – у 16 (8,6%). У 4 больных РСТ был осложнен пищеводно-трахеальным свищом на уровне шейного отдела трахеи, причем у 2 из них в рубцовый процесс был вовлечен нижний отдел гортани. Больные были в основном со II-III степенью рубцового сужения дыхательных путей. У 44 (23,6%) больных при поступлении отмечался стридор. Рубцово-грануляционный стеноз трахеи диагностирован лишь у 10 (5,4%) пациентов. Данный вид сужения рассматриваем как раннюю стадию рубцового стеноза, когда нежная грануляционная ткань еще не трансформировалась в грубую соединительную.

Основным клиническим симптомом рубцового сужения дыхательных путей было затруднение дыхания. Его интенсивность варьировала от одышки при физической нагрузке до стридора в покое, который мог усиливаться даже при разговоре или перемене положения тела. Данный симптом, особенно в сочетании с указанием на перенесенную ранее трахеостомию или ИВЛ через оротрахеальную трубку, должен настораживать в отношении наличия стенозирующего поражения трахеи.

Решающим методом инструментальной диагностики рубцовых стенозов трахеи остается фиброларинготрахеоскопия. Осмотр внутренней поверхности трахеи и гортани через эндоскоп позволяет выявить рубцовый стеноз, определить его локализацию, степень, протяженность, выраженность воспалительного процесса в трахее и трахеобронхиальном дереве. При необходимости диагностическую процедуру можно трансформировать в эндоскопическую операцию расширения просвета дыхательных путей. С помощью эндоскопии после открытых операций при трахеобронхоскопии оценивали процесс заживления трахеальных анастомозов, эффективность лечения сопутствующего воспаления.

Мультиспиральная компьютерная томография органов шеи и грудной клетки с трехмерной реконструкцией является информативным методом исследования, что позволяет получить наглядную информацию о патологическом процессе и дает информацию о состоянии просвета дыхательного пути, стенки трахеи и перитрахеального пространства. Она безопасна при стридоре, что делает ее методом выбора у больных со стридорозным дыханием.

Показания к хирургическому лечению рубцового стеноза трахеи установлены у 76 (40,9%) больных. У 110 (59,1%) пациентов использовали эндоскопические методы расширения и поддержания просвета трахеи. Хирургическое лечение включало резекционные операции (циркулярную резекцию трахеи или гортани). У 10 пациентов при поступлении диагностированы рубцовые посттрахеостомические стенозы шейного отдела трахеи I и II степени, которые не вызывали затруднения дыхания и не требовали хирургической коррекции.

Всего у 186 больных произведено 292 хирургических и эндоскопических вмешательств. В ТМА разработана и применена в клинике у 12 пациентов оригинальная методика наложения трахеогортанного анастомоза.

Из клиники выписаны 180 пациентов, умерли 6. Госпитальная летальность составила 3,2%. Интраоперационные осложнения и неблагоприятное течение послеоперационного периода отмечались при 12 (6,5%) вмешательствах. Наиболее часто это наблюдалось у

больных, оперированных в годы становления трахеальной хирургии (1984-1994 гг.). В дальнейшем летальность и частоту послеоперационных осложнений удалось снизить. Осложнения чаще носили гнойно-воспалительный характер и, как правило, возникали после хирургического или комбинированного лечения (хирургического или эндоскопического). Аррозионным кровотечением летальный исход был обусловлен у 3 больных, дыхательной недостаточностью – у 2, постгипоксическим отеком головного мозга – у 2, ТЭЛА – у 2, разрывом трахеи при бужировании – у 1, повреждением сосудов во время операции – у 1, тотальным бронхоспазмом после эндоскопического бужирования трахеи – у 1.

Достигнутый уровень неотложной медицины, анестезиологии и реаниматологии позволяет спасти больных после тяжелой травмы, в состоянии асфиксии и при неадекватном самостоятельном дыхании. Однако при дефектах трахеостомии, нарушениях правил медицинского ухода за больными, находящимися на ИВЛ, может возникать рубцовый стеноз трахеи. Эффективность его профилактики определяется уровнем материально-технической оснащенности отделений интенсивной терапии, а также квалификацией, культурой и добросовестностью медицинского персонала.

Сроки появления симптомов сужения дыхательного пути различны. У 32 (17,2%) больных попытки экстубации и деканюляции оказались безуспешными. В первые часы после удаления эндотрахеальной трубки у них появлялся стридор, что вынуждало повторно канюлировать трахею или выполнять трахеостомию. Быстрое проявление симптомов заболевания обычно связано с трахеомалацией. Для оценки ее выраженности, протяженности и степени сужения после экстубации целесообразно проводить эндоскопический контроль. Наиболее часто (63,7%) симптомы заболевания возникали в сроки от 7 до 60 дней после удаления трахеостомической или интубационной трубки. Подобная отсроченная манифестация заболевания может создавать трудности для своевременного лечения, так как к этому времени пациенты уже находятся дома или в условиях неспециализированного медицинского учреждения. Систематическое эндоскопическое наблюдение в течение первых 2-3-х месяцев за пациентами, перенесшими дыхательную реанимацию, позволяет диагностировать сужение дыхательного пути на ранних стадиях развития патологического процесса и тем самым избежать urgentных ситуаций, а также улучшить результаты последующего лечения.

При оказании первой неотложной помощи пациентам с рубцовым стенозом трахеи необходимо решить две не всегда согласующиеся между собой задачи: обеспечить безопасное дыхание и сохранить имеющиеся благоприятные условия для окончательного излечения больного. От выполнения экстренных радикальных операций необходимо отказаться в связи с высоким риском развития послеоперационных осложнений и летального исхода. Высокая летальность сохраняется и в группе лиц, оперированных в первые 7 суток после поступления. После более продолжительной и тщательной предоперационной подготовки безопасность операции существенно возрастает. Замена экстренных открытых операций эндоскопическими вмешательствами, совершенствова-

ние хирургической техники и анестезиологического пособия позволили в последние 10 лет избежать летальных исходов после циркулярной резекции трахеи.

Несмотря на широкое внедрение в современную клиническую практику эндоскопической хирургии, оказание помощи пациентам с критическим сужением дыхательного пути часто вызывает большие трудности даже в крупных медицинских учреждениях, располагающих высококвалифицированными специалистами. Наибольшая опасность возникает при стенозе III степени, особенно когда диаметр просвета трахеи менее 5 мм, и при локализации сужения в трахеогортанном сегменте. В таких ситуациях методом выбора является эндоскопическое расширение суженного просвета трахеи с последующей санацией трахеи и бронхов. Данную тактику применили у 32 больных с выраженным стридором в покое. Наиболее удобным и безопасным методом считали бужирование зоны стеноза тубусами ригидного бронхоскопа, которое позволяло быстро восстановить адекватный газообмен. Бужирование оказывало минимальное повреждающее воздействие на окружающие ткани. При сужении трахеи до 6-7 мм рубцовые ткани разрушали электрокоагуляцией. При таких вмешательствах существует вероятность термического повреждения прилежащих интактных сегментов трахеи, что в последующем увеличивает протяженность зоны стеноза. Для уменьшения термического повреждения интактных отделов трахеи рассечение рубцов электроножом производили не по всему периметру трахеи, а в проекции 4 и 8 часов с последующим бужированием [3,13].

Эндоскопическое расширение просвета трахеи всегда давало временный эффект, даже после пролонгированной дилатации на интубационной трубке в течение 24 ч [2]. Продолжительность периода свободного дыхания колебалась от нескольких часов до нескольких месяцев. Чаще она составляла 7-14 дней. Затем независимо от метода воздействия на рубцовые ткани просвет трахеи вновь суживался. Для длительного поддержания проходимости дыхательных путей в них вводили специальные стенты [12].

Ретрахеостомию в различные сроки после деканюляции перенесли 25 (13,4%) леченных нами пациентов. Ретрахеостомия увеличивает протяженность зоны рубцового стеноза, осложняя последующее лечение. Она оправдана лишь по витальным показаниям при угрозе асфиксии и отсутствии возможности расширения просвета дыхательных путей другим способом. Если трахеостомию выполняют, ее целесообразно производить через пораженную часть шейного отдела трахеи. Трахеостомия через интактную стенку трахеи приводит к увеличению протяженности зоны стеноза, что затрудняет в дальнейшем выполнение радикальной резекции с наложением анастомоза и обрекает пациента на длительное многоэтапное лечение. Основным возражением против данного положения могут быть технические трудности трахеостомии на уровне рубцового стеноза. Трахею сложно обнаружить в рубцах мягких тканей шеи. Трахеостомию трудно выполнить через утолщенную стенку трахеи и сложно вводить через стенозированный просвет трахеостомическую канюлю. Однако при достаточном опыте хирурга, использовании трансиллюминации через бронхоскоп для уточнения зоны стеноза, выпол-

нении предварительного бужирования пальцем через рану с последующим введением канюли можно успешно осуществить данную операцию и обеспечить последующее радикальное лечение.

Циркулярная резекция трахеи с наложением анастомоза конец в конец является радикальной операцией, позволяющей удалить пораженный сегмент и восстановить целостность воздухопроводящих путей. Первую циркулярную резекцию при локализации стеноза в шейном отделе трахеи сделал E. Kuster в 1886 г., в грудном – J. Mathey (1951) и O. Clagett (1952). Однако в 50-60 годы XX века эти хирургические вмешательства не нашли широкого применения. По мере совершенствования хирургической техники и анестезиологического пособия их стали выполнять чаще, и к настоящему времени они вошли в широкую клиническую практику [1,8,14,15]. Арсенал современных методов ИВЛ (стандартная вентиляция, система шунт – дыхание, высокочастотная вентиляция) позволяет выбрать для каждого этапа хирургического вмешательства наиболее удобный для хирурга и безопасный для больного способ поддержания газообмена [6,10,16].

Нами произведено 76 циркулярных резекций трахеи. Показанием к операции был ограниченный рубцовый стеноз трахеи, когда имелась возможность восстановить целостность дыхательного пути с помощью наложения анастомоза. Протяженность резекции варьировала от 3 до 13 хрящевых полуколец. В среднем можно безопасно резецировать 3-4 см трахеи, что составляет 5-8 хрящевых полуколец. При этом необходимо учитывать конституционально-анатомические особенности пациента, технические возможности, опыт хирурга, а также предшествующие вмешательства на трахее. Локализация и протяженность рубцового стеноза определяли выбор операционного доступа. Хирургический доступ должен создать удобный подход к пораженному сегменту трахеи, обеспечить выполнение ее широкой мобилизации и наложения анастомоза. У 56 больных использовали изолированный шейный доступ (цервикотомию по Кохеру), у 21 – цервикотомию с частичной продольно-поперечной стернотомией. Широкая мобилизация трахеи обеспечивает уменьшение натяжения сшиваемых краев анастомоза. Особенно это важно при сочетании стеноза в грудном отделе трахеи с перитрахеальным рубцовым процессом на шее после трахеостомии.

Целостность дыхательных путей восстановили путем наложения трахеального анастомоза у 54 (71,1%) пациентов. Трахеогортанный анастомоз выполнили у 22 (28,9%) больных. Показанием к трахеогортанной резекции являлся рубцовый стеноз шейного отдела трахеи и гортани с верхней границей рубцовых изменений на расстоянии не менее 1,5-2 см от голосовых складок с сохранением функции последних. Трахеогортанная резекция представляется наиболее сложной в хирургии трахеи. С тех пор как J. Gerwat [7] и F. Pearson [15] продемонстрировали возможность безопасной трахеогортанной резекции с наложением анастомоза между трахеей и гортанью, хирургическая тактика при данной локализации стеноза стала более агрессивной [17]. Трахеогортанная резекция опасна из-за возможного повреждения возвратных нервов и послеоперационного паралича гортани. Это осложнение возникает при выделении заднебоковой

стенки гортани и трахеи из окружающих тканей, где проходят возвратные и гортанные нервы. Следует отметить, что диаметр подскладочного отдела гортани превышает диаметр шейного отдела трахеи, что немаловажно в сопоставлении краев трахеогортанного анастомоза для профилактики рестеноза. Для предупреждения такого осложнения в каудальном отрезке анастомоза, по средней линии хрящевой полуокружности трахеи, производили продольный разрез длиной до 1-1,5 см, пересекая хрящевое полукольцо дыхательной трубки. При сопоставлении ушитых краев анастомоза, пересеченное полукольцо трахеи, раздвигаясь, увеличивает внутреннюю окружность дистального конца анастомоза. В результате устраняется несоответствие диаметра сшиваемых концов трахеогортанного анастомоза.

Наличие трахеостомы является плохим прогностическим фактором из-за риска развития послеоперационных инфекционных осложнений и несостоятельности анастомоза. При функционирующей трахеостоме оперированы 8 больных, которым пришлось одновременно резецировать трахеостому и восстанавливать целостность дыхательной трубки.

Осложнения после циркулярной резекции трахеи отмечались у 6 больных, 3 из которых умерли. Наиболее грозным осложнением является несостоятельность трахеального анастомоза с последующим развитием гнойных осложнений – аррозионного кровотечения, дыхательной недостаточности, рестеноза трахеи. От этих осложнений умерли 2 пациента. Профилактику несостоятельности анастомоза следует начинать перед операцией, выбирая оптимальный вариант хирургического лечения. Во время операции необходимо избегать излишнего скелетирования концов трахеи, что может послужить причиной трофических нарушений в ее стенке по линии анастомоза. Обязательным считаем достаточную мобилизацию краниального и каудального концов трахеи, что позволяет уменьшить их натяжение. Появление современных атравматических шовных материалов типа Vicryl позволило практически полностью решить проблему шовного материала в хирургии трахеи. Подобные нити ареактивны, достаточно прочны и обладают длительным сроком резорбции.

Хорошие результаты достигнуты у 70 (92,1%) больных, перенесших циркулярную резекцию трахеи. Качество их жизни практически не отличается от жизни здоровых людей. Возможность их трудовой реабилитации связана не с изменениями стенки трахеи, а с тяжестью сопутствующих заболеваний, при лечении которых возник рубцовый стеноз трахеи. Неудовлетворительные отдаленные результаты (сохранение трахеостомы в трахее) обусловлены осложнениями в ближайшем послеоперационном периоде. Снижение частоты послеоперационных осложнений позволяет улучшить отдаленные результаты.

В основе **эндоскопического лечения рубцового стеноза** лежит расширение и сохранение просвета трахеи эндоскопическими методами. Этот вид лечения получил широкое распространение за последние 2 десятилетия.

С 1984 года по сегодняшний день различные эндоскопические операции произведены 107 больным. Всего выполнено 216 эндоскопических вмешательств. Эндоскопическое лечение как самостоятельный метод

использовали у 75 больных с рубцовым стенозом трахеи, в сочетании с хирургическими операциями – у 59.

Показания к эндоскопическому вмешательству:

- 1) значительное затруднение дыхания и угроза асфиксии;
- 2) наличие противопоказаний к открытым хирургическим операциям;
- 3) необходимость временного расширения просвета трахеи для предоперационной подготовки или устранения существующей трахеостомы;
- 4) рубцово-грануляционный, формирующийся стеноз;
- 5) длительный эффект от предшествующего эндоскопического лечения;
- 6) подготовка больного к транспортировке в специализированное медицинское учреждение.

Послеоперационные осложнения возникли у 6 (3,2%) больных. Большинство осложнений развилось после бужирования и эндопротезирования стенозированной участка трахеи. Умерли 3 пациента. Летальность составила 1,6%. Непосредственными причинами смерти была острая дыхательная недостаточность при двустороннем напряженном пневмотораксе (2 больных), асфиксия кровью и тотальный бронхоспазм. Наиболее часто (1,6%) [18] в послеоперационном периоде происходит смещение эндопротеза. Дислокация самофиксирующегося эндопротеза отмечалась у 2 наблюдаемых нами больных, после использования гладкого эндопротеза, фиксированного лигатурой к мягким тканям шеи – у 1. Основной причиной дислокации был неправильный подбор диаметра эндопротеза, который должен быть больше диаметра протезируемого участка трахеи. Кроме того, на прочность фиксации протеза в просвете трахеи влияет выраженность трахеомалиции. Причиной дислокации гладкого эндопротеза в ближайшем послеоперационном периоде явилось прорезывание фиксирующей его лигатуры. Дислокацию эндопротеза чаще наблюдали в первые годы применения этого метода эндоскопического лечения, т.е. в 1991-1995 гг.

Хороший отдаленный результат после эндоскопического лечения получен у 50% больных при начальной стадии рубцового сужения трахеи, так называемом рубцово-грануляционном стенозе. Грубый рубец у них еще не сформировался, и своевременное эндоскопическое лечение, направленное на удаление грануляций и расщепление нежных рубцов, было эффективным. При другом виде стеноза – сформировавшемся стойком рубцовом стенозе – хороший отдаленный результат достигнут лишь у 32% пациентов. У 6% больных после окончания лечения сохранялось затруднение дыхания при физической нагрузке, результат был расценен как удовлетворительный. Неудовлетворительный исход лечения у 41% пациентов был связан с рестенозом трахеи после удаления стента. Подобный результат вынудил нас в последние годы пересмотреть возможности эндоскопического лечения больных с рубцовым стенозом трахеи. При хорошем непосредственном результате в отдаленные сроки часто возникает рестеноз. В настоящее время мы используем эндоскопические методы расширения и сохранения просвета дыхательного пути либо с временной целью – для подготовки больного к операции. Для стабилизации его общего состояния либо как паллиативный

вариант лечения в качестве альтернативы постоянной трахеостомы.

Таким образом, рубцовый стеноз трахеи у 88,7% пациентов имеет ятрогенное происхождение и возникает после проведения дыхательной реанимации.

Операцией выбора при рубцовом стенозе является циркулярная резекция трахеи, которая позволяет излечить пациента в один этап. Экстренная циркулярная резекция на фоне дыхательных нарушений сопровождается высокой летальностью, их использование должно быть ограничено.

Эндоскопическое лечение как самостоятельный метод показано при формирующемся рубцово-грануляционном стенозе либо как паллиативный вариант лечения.

Основными причинами летальных исходов являются несостоятельность анастомоза, аррозионное кровотечение в дыхательные пути и разрыв трахеи при бужировании. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений и несостоятельности анастомоза позволяет снизить летальность.

Правильный алгоритм хирургического лечения рубцовых стенозов дает возможность получить хороший и удовлетворительный отдаленный результат у 93,5% больных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Паршин В.Д., Гудовский Л.М., Русаков М.А. Хирургия 2002; 3: 25-32.
2. Эшонходжаев О.Ж. Совершенствование диагностики и тактики этапного эндохирургического лечения рубцовых стенозов трахеи. Дис. ... канд. мед. наук. Ташкент 2010.
3. Vaugnee P.E., Marquette C.H., Ramon P. et al. Endoscopic treatment of post-intubation tracheal stenosis. Apropos of 58 cases. Rev Mal Respir 2005; 12: 585-592.
4. Brichet A., Verkindre C., Dupont J. et al. Multidisciplinary approach to management of postintubation tracheal stenoses. Europ Respir J 2009; 4: 888-893.
5. Duncavage J.A., Koriwchak M.J. Open surgical techniques for laryngotracheal stenosis. Otolaryngol Clin North Amer 2003; 4: 785-795.
6. Garry B., Woo P., Perrault D.F. et al. Jet ventilation in upper airway obstruction: description and model lung testing of a new jetting device. Anesth Analg 2008; 4: 915-920.
7. Gerwat J., Bryce D.P. The management of subglottic laryngeal stenosis by resection and direct anastomosis. Laryngoscope 1974; 84: 940-950.
8. Grillo H.C., Donahue D.M., Mathisen D.J. et al. Postintubation tracheal stenosis. Treatment and results. J Thorac Cardiovasc Surg 1995; 109: 486-493.
9. Harustiak S., Majer I., Sabakova L. et al. Therapy of tracheal stenoses. Cas Lek Cesk 2006; 135: 423-426.
10. Lanzenberger-Schragl E., Donner A., Grasl M.C. et al. Superimposed high-frequency jet ventilation for laryngeal and tracheal surgery. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 1: 40-44.
11. Matute J.A., Villafruela M.A., Hernandez J.M. et al. Surgery of the structural lesions of the respiratory tract. Chir Pediat 2004; 7 (2): 88-91.
12. Montgomery W.W. T-tube tracheal stent. Arch Otolaryngol 1965; 3: 320-321.
13. Noppen M., Schlessler M., Meysman M. et al. Bronchoscopic balloon dilatation in the combined management of postintubation stenosis of the trachea in adults. Chest 2007; 112: 1136-1140.
14. Pearson F.G., Andrews M.J. Detection and management of tracheal stenosis following cuffed tube tracheostomy. Ann Thorac Surg 1981; 12: 359-374.
15. Pearson F.G., Cooper J.D., Nelems J.V., Van Nostrand A.W.P. Primary tracheal anastomosis after resection of cricoid cartilage with preservation of recurrent laryngeal nerves. J Thorac Cardiovasc Surg. 1995; 70: 805-815.
16. Pinsonneault C., Fortier J., Donati F. Tracheal resection and reconstruction. Canad J Anesth 2010; 46: 439-455.
17. Rethi A. An operation for cicatricial stenosis of the larynx. J Laryng Otol 1996; 70: 283-293.
18. Vergnon J.M., Costes F., Polio J.C. Efficacy and tolerance of a new silicone stent for the treatment of benign tracheal stenosis: preliminary results. Chest 2005; 118: 422-426.

ТРАХЕЯ ЧАНДИҚЛИ ТОРАЙИШИНИНГ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

Ш.И. Каримов, У.Б. Беркинов, С.П. Халиков

Тошкент тиббиёт академияси

Трахея касалликлари орасида унинг чандиқли торайиши ва нафас найининг ҳосилалари жарроҳлик амалиёти учун асосий кўрсатма бўлиб келган. Тошкент тиббиёт академиясининг клиникасида 1984 йилдан ҳозирги кунгача 186 та бемор трахеянинг чандиқли торайиши билан даволанган. Шулардан, 165 (88,7%) тасида чандиқли жараён нафас олиш реанимация чора-тадбирлари натижасида кузатилди. 125 (67,2%) ҳолатда трахеянинг торайиши бўйин қисмда кузатилди. Бўйин-кўкрак қисмининг жароҳатланиши 45 (24,2%) беморда ва кўкрак қисмининг шикастланиши 16 (8,6%) беморда учради. 4 кузатувда трахеянинг чандиқли жараёни қизилўнгач-трахея оқма яраси билан асоратланган эди, шулардан 2 тасида чандиқли жараёнга ҳиқилдоқнинг дистал қисми жалб этилган. Нафас найининг чандиқли торайишини бартараф этишга қаратилган жарроҳлик амалиёти 76 (40,9%) беморда бажарилди. 110 (59,1%) касалда трахеяни кенгайтириш учун эндоскопик тадбирлар бажарилган. Нафас йўлини ўтказувчанлигини тиклаш мақсадида торайган соҳа циркуляр резекцияси билан анастомоз ёрдамида улаш жарроҳлик амалиётлари бажарилди. 180 беморда ижобий натижа олинди, 6 бемор вафот этди. Госпиталь ўлим даражаси 3,2% ташкил этди. Жарроҳлик амалиётида ва амалиётдан кейинги даврда 12 (6,5%) беморда асоратлар ривожланди. Трахеянинг чандиқли торайишини жарроҳлик усул билан даволашда тўғри алгоритмни қўлланилиши 93,5% ҳолларда яхши ва ижобий натижа олинди. Жарроҳлик амалиётдан кейинги асоратларни ривожланиши салбий натижа олинишига сабаб бўлиб, унинг олдини олиниши даволаш чораларини самарасини оширади.