

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ

А.М. ХАДЖИБАЕВ, З.Ф. ШАУМАРОВ

Surgical experience of correction of cicatricial stenosis of trachea

A.M. KHADJIBAEV, Z.F. SHAUMAROV

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

В статье анализированы результаты обследования и лечения 12 больных с рубцовыми стенозами трахеи, развившимися вследствие длительной интубации трахеи или после наложения трахеостомии. Перечислен перечень диагностических мероприятий, позволяющих определить локализацию, протяженность, характер изменений сужения, степени воспаления в легких в результате обструкции в зависимости от сроков. Показано, что применение циркулярной резекции трахеи с анастомозом «конец в конец» является методом выбора в хирургическом лечении этих пациентов.

This article analyzes the results of examination and treatment of 12 patients with cicatricial stenosis of trachea, which developed due to the prolonged trachea intubation or after tracheostomy. Moreover, the list of diagnostic measures was provided, allowing to define localization, length, disposition of contraction alteration, the level of inflammation in lungs as a result of obstruction depending on time limit. It was revealed, that employment of circular resection of trachea using 'end-to-end' anastomosis is the best choice in case of surgical treatment of patients of such category.

Рубцовый стеноз трахеи (РСТ) – это замещение нормальной структуры трахеальной стенки рубцовой соединительной тканью, сужающей просвет дыхательного пути, уменьшающей аэрацию легких. РСТ сочетается с утратой каркасной функции трахеи с появлением участков трахеомалации, нарушением дренажной функции и аэрации легких. На начальном этапе РСТ приводит к кислородному голоданию всего организма, а в отдаленном периоде вызывает так называемую стенолитическую болезнь [1, 3, 6]. В связи с этим лечение рубцовых стенозов трахеи не потеряло своей актуальности [2, 4, 6].

В начале XX века основной причиной РСТ были специфические инфекционные заболевания (скарлатина, корь, сифилис, туберкулез, дифтерия, тиф и т.д.). Этиология заболевания начала меняться с 40-х годов с развитием боевых травматических поражений шеи. С 60-х годов с внедрением в клиническую практику искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в связи с неправильным использованием манжеточных интубационных и трахеостомических трубок число рубцовых стенозов трахеи и гортани значительно возросло [2, 3, 6]. С этим обстоятельством связано то, что в настоящее время до 25% рубцовых стенозов трахеи и гортани имеют ятрогенную причину [1, 2, 5].

Немаловажным отягощающим обстоятельством является то, что дыхательная реанимация часто проводится на фоне шока различного генеза, который проявляется нарушением микроциркуляции, в том числе в трахеальной стенке, а также резкого снижения локального иммунитета, что способствует развитию инфекции и нарушению регенерации.

Диагностика РСТ обычно не вызывает затруднений. Основным симптомом рубцового стеноза трахеи и гортани является затруднение дыхания, которое в сочетании с указанием на перенесенную ранее длительную ИВЛ или трахеостомию позволяют своевременно диагностировать сужение дыхательных путей.

Впервые об успешном хирургическом лечении стеноза верхних дыхательных путей при помощи оригинальной

металлической Т-образной трубки сообщил в 1891 г. С. J. Bond. Единственной радикальной операцией, позволяющей удалить поврежденный участок и восстановить целостность воздухопроводящих путей, является циркулярная резекция трахеи с анастомозом по типу «конец в конец» [3]. О серьезности этих операций говорит тот факт, что они стали широко применяться только к 60-х годов XX века. Результаты операций можно считать удовлетворительными. Однако встречаются такие грозные осложнения как несостоятельность швов анастомоза, аррозивные кровотечения, рецидив стеноза, паралич гортанного нерва, медиастинит.

По данным разных авторов, частота послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших резекцию трахеи, составляет 8,6 – 9,4%, летальность достигает 5%.

Цель исследования: демонстрация возможности современных средств диагностики и пластической хирургии при рубцовых стенозах трахеи.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 12 больных, из них 8 мужчин и 4 женщины, в возрасте от 15 до 54 лет с рубцовыми стенозами трахеи, развившимися вследствие длительной интубации трахеи или после наложения трахеостомии. У 7 из них проведение ИВЛ было обусловлено последствием тяжелых сочетанных травм, у 2 тяжелыми телесными ранениями и у 3 коматозным состоянием.

Основным клиническим симптомом у обследованных больных с РСТ являлось затруднение дыхания. Выраженность данного симптома в зависимости от степени и сроков стеноза наблюдалось в виде одышки при физической нагрузке до стридорозного дыхания в покое.

Всем больным, наряду с общеклиническими и рентгенологическими методами, произведены спиротография, бронхоскопия, мультислайсная компьютерная томография (МСКТ). Инструментальные методы исследования позволяли определить локализацию, протяженность, характер изменений сужения, степени

воспаления в легких в результате обструкции в зависимости от сроков.

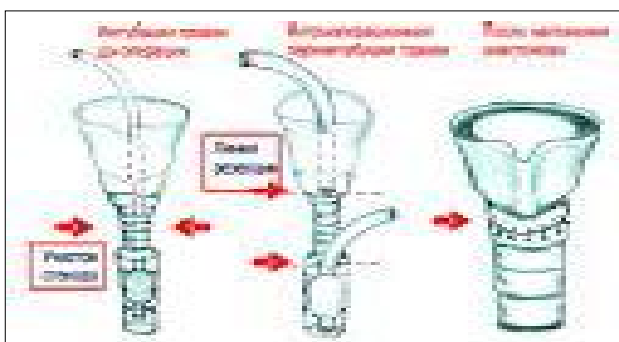
В результате проведенных исследований рубцовые стенозы шейного отдела трахеи выявили у 8, шейно-грудного и среднетрудного отделов у 4 больных. Протяженность ограниченного стеноза составляла от 3 до 6 см, т.е. от 4 до 9 полуколец. У всех больных имело место изменение показателей функции внешнего дыхания по обструктивному типу различной степени выраженности.

После проведения кратковременной предоперационной подготовки 11 больным были произведены радикальные оперативные вмешательства, заключающиеся в циркулярной резекции трахеи с анастомозом по типу «конец в конец». У 1 больного с изолированным, невыраженным стенозом шейного отдела трахеи после трех сеансов коагуляционной деструкции стенозирующего участка удалось улучшить проходимость трахеи.

Результаты и обсуждение

Операцию выполняли под эндотрахеальным наркозом. Оротрахеальную интубационную трубку малого диаметра максимально проводили за стенозированный участок трахеи, при невозможности интубацию производили после предварительного бужирования участка стеноза специальными бужами (данный способ использован у 3 больных). Резекцию трахеи и наложение анастомоза выполняли на оротрахеальной интубационной трубке. При невозможности (в 4 случаях) проведения интубационной трубки за стеноз ее конец оставляли над ним и в этом положении начинали ИВЛ. Затем мобилизовали трахею и пересекали ее ниже стеноза, начинали шунт-дыхание, оротрахеальную трубку подтягивали. Во время шунт-дыхания строго следили за герметичностью дыхательных путей во избежание попадания крови в каудальный конец трахеи. После резекции стенозированного участка на мембранозную и боковые стенки трахеи накладывали атравматические швы. Шунт-дыхание прекращали, вновь вводили оротрахеальную трубку, конец манжетки которой под контролем зрения продвигали за анастомоз в каудальном направлении и завершали накладывание швов на переднюю стенку трахеи. В критических ситуациях (1 случай), когда провести интубационную трубку за стеноз было невозможно, а вентиляция легких была недостаточной для полноценного газообмена во время наркоза, рассекали зону стеноза и форсированно продвигали интубационную трубку в каудальном направлении за стеноз.

При стенозах шейного и шейно-грудного отделов (в 9 случаях) вмешательства выполняли через шейный доступ.



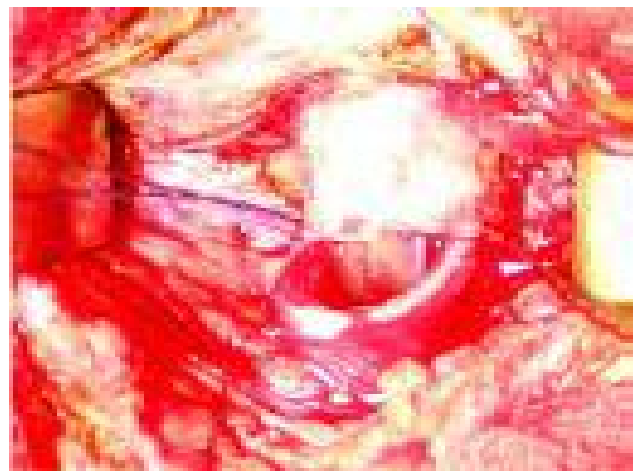
При локализации стеноза в среднетрудном отделе трахеи (в 2 случаях) использовали шейный доступ с частичной верхней стернотомией (до средней трети тела грудины).

В качестве примера приводим следующее клиническое наблюдение.

Больная И., 28 лет, с рубцовым стенозом шейного отдела трахеи, развившимся вследствие длительной интубации, протяженностью до 3,5 см. Наркоз у этой пациентки



Вис. 2.



Вис. 3.

осуществлялся следующим образом (рис.1): вначале была проведена оротрахеальная трубка №5 за зону сужения, затем во время операции над сужением трахеи производился разрез, интубационная трубка подтягивалась, и через трахеостомию дистальнее вводилась вторая трубка для адекватного наркоза и вентиляции. Циркулярно резецировали участок стеноза шейного отдела трахеи на протяжении 4 см (рис.2) с удалением 5 рубцово-измененных колец трахеи. С помощью циркулярных узловых швов наложен анастомоз «конец в конец» (пролен 3,0) (рис.3). Больная выписана в удовлетворительном состоянии на 6-е сутки после операции.

Хорошие и удовлетворительные результаты в

ближайшем послеоперационном периоде получены у 11 больных. Летальный исход, причиной которого явилось аррозивное кровотечение на 6-е сутки после резекции шейно-грудного отдела трахеи с анастомозом «конец в конец», наступил у 1 пациента.

Заключение

Таким образом, РСТ является грозным осложнением дыхательной реанимации. В последние десятилетия отмечается неуклонный рост частоты этой патологии. Как показывает наш пока еще небольшой опыт лечения РСТ, этих больных необходимо по возможности подвергать раннему оперативному лечению. При сочетании тяжелых патологий и неадекватности состояния больного, возможности возникновения ситуации повторной интубации трахеи от радикального пластического вмешательства на трахее лучше воздержаться. Лечение этих пациентов должно осуществляться в условиях крупных медицинских центров, в которых имеются специалисты, владеющие методами лечения рубцовых стенозов трахеи.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Паршин В.Д.* Хирургия рубцовых стенозов трахеи М 2003.
2. *Перельман М.И.* Хирургия трахеи. М Медицина 1972.
3. *Перельман М.И.* Рубцовый стеноз трахеи – профилактика и лечение (Вместо предисловия). Профилактика, диагностика и лечение рубцовых стенозов

трахеи: Тез. докл. Рос. науч. – практ. конф. М 1999; 3–4.

4. *Петровский Б.В., Перельман М.И., Королева Н.С.* Трахеобронхиальная хирургия М Медицина 1978.

5. *Фоломеев В.Н., Ежова Е.Г.* Диагностика и лечение больных с постинтубационными стенозами гортани и трахеи. Анест и реаниматол 1999; 3: 92–97.

6. *Fridel G., Würst H. et al.* Die endoluminale Therapie in Trachea und Bronchus. Chirurg 2001; 72: 1119–1129.

Трахеянинг чандиіли стенозларини хирургик бартараф іилиш тажрибаси

А.М.Хаджибаев, З.Ф.Шаумаров

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий
маркази

Маі олада узоі давом этган трахея интубацияси ёки трахеостомия натижасида ривожланган трахеянинг чандиіли стенози билан оРитган 12 нафар беморни текшириш ва даволаш натижалари тахлил іилинган. Торайиш жойлашувини, глчамларини ва бошіа хусусиятларини намда обструкция натижасида юзага келган гпқадаги яллиІланиш даражасини аниіловчи диагностика усуллари санаб гтилган. Трахеяни циркуляр резекция іилиш ва «охирини охирига» анастомоз ігйиш даволаш натижаларининг яхшиланишини таъминлайди.