

УДК 616.321/328-089

ЭНДОЛАРИНГЕАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

В. Н. Новиков^{1*}, И. А. Перевезенцев², Н. П. Шевелева², Д. В. Тришкин², Н. В. Ложкина¹¹Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера,²Пермский клинический центр Федерального медико-биологического агентства
Российской Федерации, г. Пермь, Россия

ENDOLARYNGEAL SURGERY

V. N. Novikov^{1*}, I. A. Pereverzev², N. P. Sheveleva², D. V. Trishkin², N. V. Lozhkina¹¹Perm State Academy of Medicine named after Academician E. A. Wagner,²Perm Clinical Center of Federal Medicobiological Agency of the Russian Federation,
Perm, Russian Federation

Цель. Оптимизация эндохирургического лечения в зависимости от локализации и генеза гортанного поражения.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 17 пациентов с постинтубационным рубцовым стенозом гортани, 11 – с двусторонним парезом гортани, 120 – с доброкачественными новообразованиями гортани.

Результаты. При рубцовом стенозе на уровне голосовых складок считаем показанными выполнение ларинголизиса и бужирования гортани пищеводным бужами возрастающего диаметра; при рубцовом стенозе подскладочного пространства – ларинголизис с последующим бужированием и установкой Т-образного силиконового эндопротеза или пластика аутохрящом. Двусторонний парез голосовых складок, существующий более 8 месяцев, приводит к необратимой рубцовой трансформации, что наряду с дыханием через трахеостому или наличием диспноэ можно считать показанием для реконструктивной операции, направленной на восстановление проходимости гортани. Эндоскопическая субтотальная хордэктомия и неоканализация гортани могут служить эффективным способом лечения при двустороннем парезе возвратного нерва, позволяющим восстановить проходимость естественного дыхательного пути и звучный голос. Эндоларингеальное удаление доброкачественных опухолей гортани с использованием прецизионной технологии или обработки основания опухоли точечным электродом в режиме «фулгурация» позволяет практически полностью избежать рецидивов.

Выводы. В зависимости от локализации и генеза поражения можно применять различные методы лечения, что оптимизирует результаты.

Ключевые слова. Рубцовый стеноз, доброкачественные опухоли, парез голосовых складок, субтотальная хордэктомия, неоканализация гортани, ларинголизис, бужирование, эндопротезирование.

Aim. To optimize the endosurgical treatment depending on localization and genesis of laryngeal lesion.

Materials and methods. The results of treatment of 17 patients with postintubation laryngeal cicatricial stenosis, 11 – with bilateral laryngeal paresis, 120 – with benign laryngeal neoplasms were studied.

Results. In case of cicatricial stenosis at the level of vocal folds, it is recommended to perform laryngolysis and laryngeal bougienage with esophageal bougies of the increasing diameter; in case of cicatricial subfold

© Новиков В. Н., Перевезенцев И. А., Шевелева Н. П., Тришкин Д. В., Ложкина Н. В., 2013

e-mail: endonov@yandex.ru

тел. 8 (342) 267 32 40

[Новиков В. Н. (*контактное лицо) – заместитель директора по научной работе, доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии ФПК и ППС; Перевезенцев И. А. – заведующий отоларингологическим отделением; Шевелева Н. П. – врач отоларингологического отделения; Тришкин Д. В. – консультант, Ложкина Н. В. – врач эндоскопического отделения].

space stenosis – laryngolysis followed by bougienage and installation of T-shaped silicon endoprosthesis or autcartilage plasty. Bilateral vocal fold paresis lasting for more than 8 months leads to irreversible cicatricial transformation that along with breathing through tracheostome or presence of dyspnea can be considered as indication to reconstructive surgery directed to restoration of laryngeal patency.

Conclusion. Endoscopic subtotal chordectomy and neocanalization of the larynx can be effective for treatment of bilateral recurrent nerve paresis allowing to restore patency of natural respiratory tract and sonorous voice. Endolaryngeal removal of benign laryngeal tumors using precision technique or treatment of tumor base with point electrode in “fulguration” regime permits to avoid relapses practically entirely.

Key words. Cicatricial stenosis, benign tumor, vocal fold paresis, subtotal chordectomy, laryngeal neocanalization, laryngolysis, bougienage, endoprosthesis.

ВВЕДЕНИЕ

По данным ряда авторов, большинство пациентов со стенозами трахеи и гортани поступают в хирургические стационары клиник в тяжелом состоянии, обусловленном явлениями дыхательной недостаточности, им необходима экстренная помощь с целью восстановления просвета дыхательного пути. Зачастую это выполняемая по срочным показаниям эндоскопическая реканализация [1].

Несмотря на совершенствование хирургических технологий и значительный опыт клиник в лечении заболеваний щитовидной железы проблема осложнений, реализующихся в виде пареза голосовых связок, сохраняет актуальность. Пациенты при двустороннем парезе гортани подвергаются трахеостомии и являются хроническими канюленосителями [2].

Проблема диагностики и лечения неопластических заболеваний гортани сохраняет свою актуальность. Следствием развития процесса является нарушение вентиляционной функции, малигнизация с последующей трахеостомией или летальным исходом. Общеизвестно, что разработка схемы ранней диагностики опухолей гортани и дальнейшего своевременного эффективного лечения – одна из ведущих задач современной отоларингологии. В связи с этим у практикующих отоларингологов при обследовании пациентов с доброкачественными новообразованиями гортани должна присутствовать онко-

логическая настороженность, так как злокачественные опухоли гортани составляют 2–4% всех опухолей головы и шеи [3, 4].

Цель исследования – оптимизация эндохирургического лечения в зависимости от локализации и генеза гортанного поражения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучены результаты лечения 17 пациентов с постинтубационным рубцовым стенозом гортани. Локализация: голосовые складки – 7, голосовые складки и подскладочное пространство – 4, подскладочное пространство – 6. Степень сужения: II – у 6, III – у 11. Дыхание у 15 больных осуществлялось через трахеостому, у 2 – через естественный путь (выраженные вентиляционные нарушения). Возраст пациентов – от 29 до 68 лет. Мужчин – 8, женщин – 9.

Проанализированы результаты эндохирургического лечения 11 пациенток с двусторонним парезом гортани, из которых у 9 дыхание осуществлялось через трахеостому, у 1 имели место частые тяжелые диспноэ. Всем больным были выполнены операции на щитовидной железе за 8 месяцев – 4 года до поступления в отоларингологический стационар. Сопутствующий рубцовый стеноз шейного и грудного отделов трахеи диагностирован у 4 пациенток.

Оценены результаты эндоларингеального хирургического лечения 120 больных с доброкачественными новообразованиями

гортани, из которых эпителиальные опухоли определены у 74 (одиночная или единичные папилломы – у 46, папилломатоз – у 28), опухоли из мезенхимальной ткани – у 46 (гемангиома – у 9, липома – у 1, фиброма – у 32, хондрома – у 2, кисты гортани больших размеров – у 2). В этой группе только одна больная была трахеостомирована.

Методы обследования: клинические и лабораторные, фиброларинготрахеоскопия, телефаринголарингоскопия, эндовидеосъемка с использованием широкоформатной оптики, гистологическое исследование биоптатов и операционного материала, компьютерная томография при постинтубационном рубцовом стенозе и опухолях, аутофлюоресцентная ларингоскопия (19) и эндосонография (2).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Оборудование: опорный операционный ларингоскоп KLEINSASSER с набором инструментов, ригидный трахеобронхоскоп, эндовидеохирургический комплекс, операционный микроскоп, электрохирургический блок, полупроводниковый хирургический лазер, фибро- и видеобронхоскопы, набор пищеводных бужей.

Операции проводили под наркозом с миорелаксантами и принудительной вентилицией легких через специальную назотрахеальную трубку или с применением высокочастотной искусственной вентилиции легких через тонкий катетер. Доступ обеспечивали прямой ларингоскопией опорным операционным ларингоскопом KLEINSASSER (при опухолях – с использованием щипцов-ретракторов по LINDHOLM). Визуализация осуществлялась с помощью видеоэндоскопа и электронного ZOOM или операционного микроскопа.

При рубцовом стенозе на уровне голосовых складок эндохирургическая коррекция включала: рассечение рубцовой ткани в области передней комиссуры, бужирование гортани пищеводными бужами, ларинголизис

способом удаления рубцовой ткани «острым» путем и щипцами, гемостаз точечным электродом в режиме «фульгурация». При рубцовом стенозе на уровне голосовых складок и подскладочного пространства лечение проходило следующим образом: рассечение рубцовой ткани в области передней комиссуры, бужирование гортани пищеводными бужами, ларинголизис удалением рубцовой ткани острым путем и щипцами, гемостаз точечным электродом в режиме «фульгурация», установка трахеостомической трубки с фенестрацией. При рубцовом стенозе на уровне подскладочного пространства: бужирование гортани пищеводными бужами, ларинголизис удалением рубцовой ткани острым путем и щипцами; гемостаз точечным электродом в режиме «фульгурация»; эндопротезирование Т-образной трубкой с круглым отводящим сегментом без расширения трахеостомы ($n=3$) или рассечение перстневидного хряща с пластикой аутохрящом ($n=3$).

Отдаленные результаты лечения при поражении гортани (1–12 лет, $n=17$): при поражении голосовых складок восстановление дыхательного пути и ликвидация трахеостомы – у всех пациентов, при поражении голосовых складок и подскладочного пространства – у всех больных, при поражении подскладочного пространства – исход у 1 пациентки не определен (погибла в результате криминального посягательства).

При *двустороннем парезе гортани* вначале осуществляли мобилизацию голосовой складки путем разделения диссектором мостика слизистой оболочки между собственно складкой и боковой стенкой гортани. У 5 больных хордальные структуры пересекали механическими ножницами в задней части, а затем удаляли мобилизованную ткань путем электродеструкции точечным электродом в режиме «резание». У 6 человек хордальные структуры пересекали механическими ножницами в задней части, а затем в области передней комиссуры гортани, после чего

ткань голосовой связки без затруднений удаляли механически с помощью биопсионных щипцов. При гистологическом исследовании удаленной голосовой складки у всех пациентов выявлено разрастание грубоволокнистой соединительной ткани. Таким образом, по нашим данным, голосовая складка при парезе в течение 8 месяцев и более подвергается необратимой рубцовой трансформации. Двойное пересечение голосовой складки с последующим механическим удалением ткани анатомического образования позволило уменьшить инвазивность и длительность операции, упростить технику вмешательства. После субтотальной хордэктомии (во всех случаях справа) формировали канал в мягких тканях правой боковой полуокружности подскладочного пространства до уровня щитовидного хряща с обязательной деструкцией щитовидной связки (рис. 1, 2). Операцию завершали введением Т-образного стента (7) или термопластической трубки с внутренней канюлей (1) через существующее трахеостомическое отверстие. В течение 1–2 месяцев у всех наших пациентов наступила полная эпителизация вновь сформированного канала в стенке гортани. Протезирование осуществлялось в течение 2 месяцев – 1,5 лет (в среднем

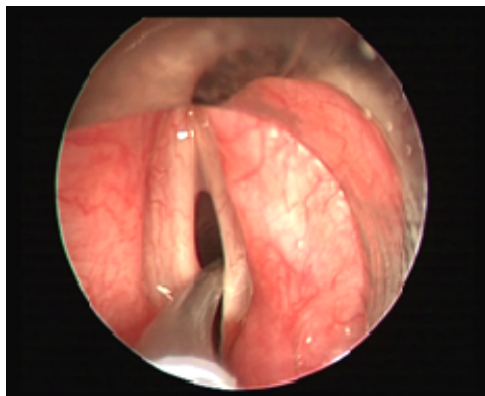


Рис. 1. Голосовая щель больной Ю. перед операцией, в просвет трахеи введен гибкий катетер для высокочастотной искусственной вентиляции легких. Эндоскопия

5 месяцев), затем трахеостома ликвидирована. У одной больной через 6 месяцев сформировался стенозирующий рубец гортани, причиной чего считаем недостаточную деструкцию щитовидной связки. Пациентке был выполнен ларинголизис, эндопротезирование продлено до 1,5 лет, что обуславливалось также и необходимостью стабилизации постинтубационного рубцового стеноза шейного и грудного отделов трахеи с трахеомалацией. В настоящее время больная деканюлирована, дыхание свободное, голос звонкий.

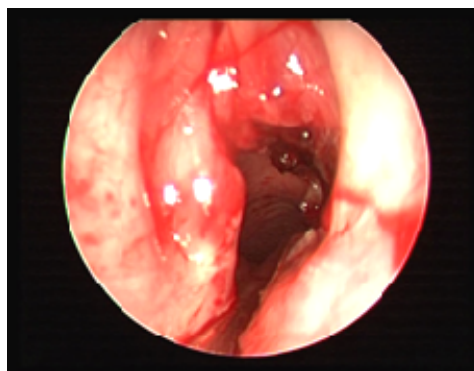


Рис. 2. Голосовая щель больной Ю. после субтотальной правосторонней хордэктомии с последующим формированием канала в мягких тканях подскладочного пространства (просвет гортани 0,9 см)

При опухолях голосовых складок патологическую ткань удаляли «острым» путем и щипцами с последующей обработкой основания опухолевого образования точечным электродом в режиме «фульгурация». Весь полученный материал отправляли на гистологическое исследование. В 16 случаях фибромы и папилломы голосовых складок удалены прецизионно путем иссечения после гидропрепаровки физиологическим раствором. Заживление у всех этих пациентов произошло путем эпителизации без формирования рубца. Рецидив неопластического процесса отмечен только у 2 (1,6%) больных с вирусным папилломатозом, один из которых пренебрегал противорецидивной медикаментозной терапией.

Выводы

Таким образом, при рубцовом стенозе на уровне голосовых складок считаем показанными выполнение ларинголизиса и бужирования гортани пищеводным бужами возрастающего диаметра; при рубцовом стенозе подскладочного пространства – ларинголизис с последующим бужированием и установкой Т-образного силиконового эндопротеза или пластика аутохрящом. Двусторонний парез голосовых складок, существующий более 8 месяцев, приводит к необратимой рубцовой трансформации, что наряду с дыханием через трахеостому или наличием диспноэ можно считать показанием для реконструктивной операции, направленной на восстановление проходимости гортани. Эндоскопическая субтотальная хордэктомия и неоканализация гортани могут служить эффективным способом лечения при двустороннем парезе возвратного нерва, позволяющим восстановить проходимость естественного дыхательного пути и звучный голос. Эндоларингеальное удаление доброкачественных опухолей гортани с использованием прецизионной технологии или обработки основания опухоли точечным элек-

тродом в режиме «фульгурация» позволяет практически полностью избежать рецидивов.

Библиографический список

1. *Перевезенцев И. А., Новиков В. Н., Тришкин Д. В.* Анатомические особенности рубцовых стенозов гортани и шейного отдела трахеи в определении тактики эндохирургического лечения. Российская оториноларингология 2010; 1: 392–396.
2. *Перевезенцев И. А., Новиков В. Н.* Эндоскопическая субтотальная хордэктомия и неоканализация гортани в лечении двустороннего пареза возвратного нерва. Материалы 14-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. М. 2010; 272–274.
3. *Шевелева Н. П., Новиков В. Н.* Диагностика и эндохирургическое лечение доброкачественных новообразований гортани. Материалы 14-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. М. 2010: 431–432.
4. *Werner A. J.* Трансоральная хирургия гортани. Endo – Press™ 2005; 67.

Материал поступил в редакцию 03.06.2013