

УДК616.22-089.87

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВА ОПУХОЛИ ПОСЛЕ ЛАРИНГЭКТОМИИ

© 2015 В.И. Письменный<sup>1</sup>, И.В. Письменный<sup>1</sup>, О.А. Зотов<sup>3</sup>, Е.П. Кривощёков<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Самарский областной клинический онкологический диспансер

<sup>2</sup> Самарский государственный медицинский университет

<sup>3</sup> Дорожная клиническая больница на станции Самара

ОАО «Российские железные дороги»

Поступила в редакцию 26.03.2015

В работе проведен анализ лечения рецидива рака гортани в области трахеостомы. Разработан и применен оригинальный способ реконструкции трахеи с помощью грудного кожного лоскута и формирование загрудинной трахеостомы.

Ключевые слова: *ларингэктомия, загрудинная трахеостома*

Лечение рака гортани 3-4 стадий заболевания комбинированное и основной операцией при распространенных процессах удаление гортани, проведенное комбинированное лечение не является гарантией безрецидивного течения болезни [7]. Рецидивы рака гортани встречаются при комбинированном методах лечения в каждом третьем случае. Резекция пищевода при рецидиве опухоли в эзофагофарингеальном комплексе заканчивается формированием фарингостомы, эзофагостомы [8, 9]. Крайне сложный выбор метода лечения при рецидиве опухоли в зоне устья трахеостомы у ларингэктомированных больных, которым выполнено комбинированное лечение по поводу рака гортани, и когда уже исчерпаны возможности лучевого лечения, а эффективность лекарственного метода на рубцы и ткани, подвергшиеся лучевому воздействию весьма сомнительна [3, 4]. Возможность радикальной резекции рецидивной опухоли ограничена дефицитом ткани трахеи, расположенной на уровне 6-7 колец и более низких структур. Сложность диагностики рецидива опухолей у больных после удаления гортани обусловлено изменением анатомических структур, рубцов, ранее проведенных методов лекарственного и лучевых методов, что приводит к поздней постановке диагноза [2]. Проблема хирургического вмешательства в

нижних отделах трахеи возникает за счет необходимости выполнения резекции органа в области сформированной трахеостомы, наличие дефицита тканей культи трахеи расположенной в области яремной вырезки и передне-верхнем средостении, невозможности ее выведения в зону яремной вырезки [5].

Область анатомических образований, расположенных в нижней трети шеи, сложна для хирургической манипуляции близостью жизненно важных анатомических структур, что хирургическое вмешательство делает крайне технически сложным при удалении злокачественных опухолей. В случае распространения опухоли на нижние отделы трахеи возникает необходимость выполнения резекции трахеи для обеспечения необходимой радикальности вмешательства [5, 6].

**Цель и задачи:** улучшить результаты хирургического лечения рецидива рака гортани после проведенного радикального лечения путем разработки и внедрения способа реконструкции участка трахеи, расположенного в яремной вырезке.

Диагноз рецидива рака гортани после ларингэктомии – это сложный и весьма неоднозначный выбор тактики и метода лечения опухоли. Необходимо изменить подход к лечению рецидивных опухолей, от паллиативного, лекарственного и симптоматической терапии к возможно радикальному иссечению опухоли, необходимо разработать способ формирования глубокой (загрудинной) трахеостомы для моделирования дыхательных путей. Наличие в арсенале хирурга метода восстановления дыхательной трубки открывает возможности радикально резецировать опухоль в сложной анатомической локализации и создать новую проводящую си-

*Письменный Виктор Иванович, кандидат медицинских наук, заведующий онкологического отделения опухолей головы и шеи №1. E-mail: aid\_son@gmail.com*

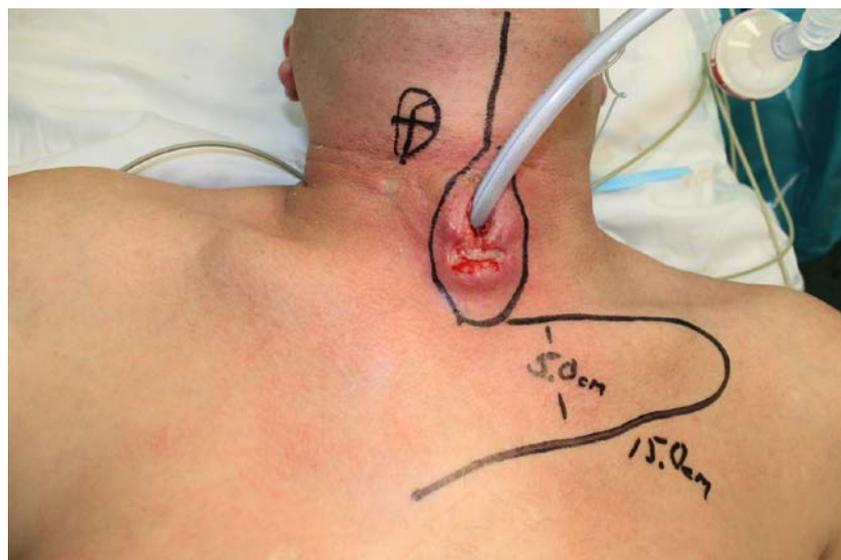
*Письменный Иван Викторович, челюстно-лицевой хирург онкологического отделения опухолей головы и шеи №1. E-mail: aid063son@gmail.com*

*Зотов Олег Александрович, оториноларинголог*

*Кривощёков Евгений Петрович, доктор медицинских наук, профессор кафедры ИПО хирургии Института последипломного образования E-mail: walker02@mail.ru*

стему для дыхания за счет кожного трансплантата. Такая тактика решает проблему рецидивной

опухоли гортани и дает возможность продлить жизнь онкологического больного.



**Рис. 1.** Разметка операционного доступа для проведения ларингэктомии, иссечение старой трахеостомы, одномоментное выкраивание кожного ауто трансплантата на передней поверхности грудной клетки

**Материалы и методы.** В отделении опухоли головы и шеи областного онкологического диспансера с 2000 г. по 2014 г. выполнено 34 операции по поводу рецидива злокачественных опухолей гортани в культе трахеостомы у ларингэктомированных больных. Возраст пациентов составил от 56 до 72 лет. Мужчин было 31, женщин – 3. Ранее всем больным было закончено комбинированное лечение рака гортани. Доза лучевого лечения половинная составила 40 грей

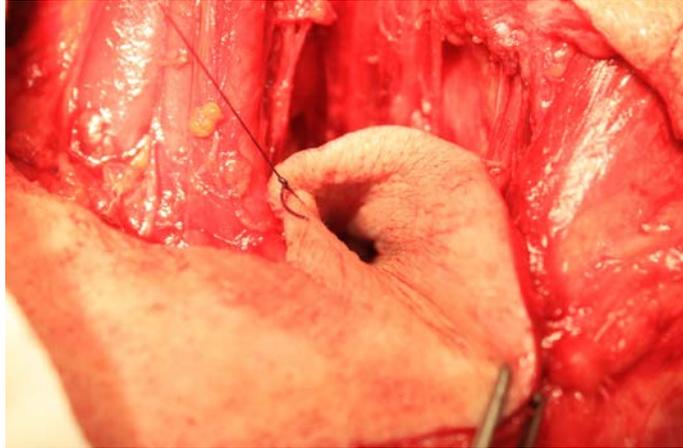
и радикальная в дозе до 60 грей., операция на первичной опухоли выполнена типичная экстирпация гортани у 23 больных. расширенно комбинированная у 11 человек. Рецидив опухоли после радикального лечения рака гортани диагностирован в сроки до одного года у 19 человек и после года законченного лечения до 3 лет у 13 больных, и у двух человек диагноз рецидива рака гортани поставлен в сроки от 3 до 5 лет наблюдения.



**Рис. 2.** Метастаз в паратрахеальную клетчатку с прорастанием в 5-6 кольцо трахеи. Выполнен доступ для обеспечения резекции колец (до 8 кольца) трахеи и операции на лимфатическом коллекторе шеи справа, одномоментно выкроен грудной кожный лоскут для реконструкции трахеи. Диагноз: рак гортани pT4aN0M0 IV ст. Комбинированное лечение. Метастазы в лимфатические узлы шеи с поражением трахеи 5 и 6 кольцо

**Результаты и их обсуждение.** Рецидив опухоли рака гортани отмечен после радикального лечения диагностирован у 34 пациентов, которым ранее в различные сроки выполнена тотальная ларингэктомия и различный объем хирургического вмешательства на зонах регионального метастазирования. Существует методика: возникший дефект после иссечения рецидивной опухоли восполнять поперечным

кожным лоскутом с грудной клетки, разворачивая его на 90 градусов, тем самым решая проблему дефицита ткани. Однако предлагаемый вариант не даёт возможности сформированным лоскутом и углом его разворота на 90 градусов получить достаточно реконструктивного материала для восполнения дефекта кожи и трахеи. За основу нами взят тот же лоскут, но больших размеров.



**Рис. 3.** Этап фиксации кожного лоскута к трахее узловыми швами, располагая кожный аутрансплантат воронкообразно



**Рис. 4.** Этап распределения кожных лоскутов, наложение швов



**Рис. 5.** Окончательный этап операции, сформирована воронкообразная трахеостома, реконструированная трахея соответствует диаметру трахее пациента

Формируется он основанием, уходящим за край образовавшегося дефекта после иссечения опухоли и предполагает разворот его на 90 и 180 градусов в различных плоскостях. Предлагаемый способ позволил осуществить резекцию колец трахеи на уровне 9-го и 12-го колец и создать ее просвет в зоне яремной вырезки, адекватно позволяющий выполнять функцию

дыхания. Послеоперационный период протекал с техническими сложностями ведения больного. У 7 больных возникла непредвиденная парусностью кожного трансплантата и частичным перегибанием нависающей части лоскута в просвет дыхательного пути. Подобная ситуация вынужденно привела к необходимости использования трахеостомической трубки.



**Рис. 6.** Внешний вид пациентки после комбинированного лечения рака щитовидной железы (экстирпации щитовидной железы, ларингоэктомии, резекции трахеи до 6 кольца), реконструкция трахеи по методике Загрудинная трахеостома В.И. Чиссов, И.В. Решетов с соавт.

Задача, которую пришлось решать в данной ситуации, осложнялась анатомической особенностью вновь сформированного верхнего этажа трахеи, отсутствие подкожной клетчатки после резекции опухоли и расположенных магистральных сосудов шеи. Использование трахеостомической трубки или интубационной, как формирующего остова просвета вновь сформированного участка трахеи, могло привести к пролежням и несостоятельности кожно-трахеального анастомоза. Причина такой ситуации по мере разработки и внедрения методики была найдена и устранена. Необходим тщательный расчет длины и ширины кожного транспекторального трансплантата, с учетом состояния пластичности кожи и подкожной клетчатки.

**Выводы:** во всех случаях у 34 пациентов заживление прошло первичным натяжением, радикально выполнена резекция опухоли, сохранив онкологическую надежность выполненной операции по поводу рецидива опухоли гортани. Рецидив злокачественной опухоли диагностирован у 8 (23,5%) пациентов в сроки до 6 месяцев, у 7(20,5%) больных опухоль рецидивировала в сроки до одного года, безрецидивный период у 19 (55,8%) больных находящихся под наблюдением составил от 1 года до 17 лет. Применив (транспекторальный) грудной кожный лоскут по предлагаемой нами методике у больных с рецидивом рака гортани в устье культуры трахеостомы

получены обнадеживающие результаты, безрецидивная пятилетняя выживаемость составила более чем у половины больных. Способ реконструкции верхнего этажа трахеи с использованием кожного лоскута передней грудной стенки прост в техническом исполнении и решает проблему хирургического лечения рецидивной опухоли гортани локализованной в трахее после тотальной ларингэктомии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Бондарь, И.М.* Гомопластика дефектов шейного отдела трахеи трансплантатами, консервированными в растворах формалина низких 114 концентраций: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Кишинев, 1973. 23 с.
2. *Гамбург, Ю.Л.* Экстренная трахеостомия при злокачественных опухолях гортани и гортаноглотки / *Ю.Л. Гамбург, С.Б. Шахсуварян, М.З. Григорашвили* // Журнал ушных, носовых и горловых болезней. 1982. №2. С. 20-24.
3. *Ключихин, А.Л.* Аутопластика как способ реконструкции просвета гортани и трахеи при обширных их поражениях различной этиологии / *А.Л. Ключихин, А.Е. Кашиманов, Н.В. Ермаков* // Материалы 5-й ежегодной Российской онкологической конференции. – М., 2001. С. 148.
4. *Кусков, В.В.* К вопросу о трахеотомии и трахеостомии // Трахеотомия и трахеостомия: материалы 1-го Всесоюзного симпозиума. – М., 1976. С. 49-51.
5. *Лянде, В.С.* Трахеотомия. Экспериментально-клиническое исследование: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Ярославль, 1954. 22 с.

6. *Gewiss, C.* Jatho stoma reconstruction-cannula-free, self-anchored tracheostomy in laryngectomy patients / *C. Gewiss, T. Brusis, W. Porzig* // *Laryngorhinootologie*. 1993, Feb. Vol. 72(2). P. 98-102.
7. *Jacobs, J.R.* Bipedicled delayed flap closure of persistent radiated tracheocutaneous fistulas / *J.R. Jacobs* // *J. Surg. Oncol.* 1995, Jul. Vol. 59(3).P. 196-198.
8. *Giacomarra, V.* Surgical treatment of tracheostomal stenosis / *V. Giacomarra, M. Russolo, G. Tirelli, P. Bonini* // *Laryngoscope*. 2001, Jul. Vol. 111(7). P. 1281-1284.

## **SURGICAL TREATMENT OF TUMOR RECURRENCE AFTER LARYNGECTOMY**

© 2015 V.I. Pismenniy<sup>1</sup>, I.V. Pismenniy<sup>1</sup>, O.A. Zotov<sup>3</sup>, E.P. Krivoshchekov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Samara Regional Clinical Oncology Center

<sup>2</sup> Samara State Medical University

<sup>3</sup> Road Hospital at Samara Station of OJSC "Russian Railways"

This paper analyzes the treatment of recurrent laryngeal cancer in tracheostomy. Developed and applied an original method of reconstruction of the trachea via the thoracic skin flap and the formation of retrosternal tracheostomy.

Key words: *laryngectomy, retrosternal tracheostomy*

---

*Viktor Pismenniy, Candidate of Medicine, Head of the Tumors of Head and Neck Department №1. E-mail: aid\_son@gmail.com*

*Ivan Pismenniy, Maxillofacial Surgeon at the Tumors of Head and Neck Department №1. E-mail: aid063son@gmail.com*

*Oleg Zotov, Otorhinolaryngologist*

*Evgeniy Krivoshchekov, Doctor of Medicine, Professor at the Surgery Department of Postdegree Education Institute. E-mail: walker02@mail.ru*