

РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОРГАНООБРАЗУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ IV СТАДИИ

Профессор С.Н. ТЫМЧУК

Днепропетровская государственная медицинская академия

Описаны разработанные автором операции по расширенной ларингэктомии с одномоментным трахеоэзофагальным шунтированием и двухмоментным трахеофарингеальным шунтированием, с успехом использованные при лечении больных раком гортани IV стадии.

Рак гортани представляет собой весьма распространенную патологию: она составляет от 1 до 4% общей онкологической заболеваемости [1] и частота ее продолжает возрастать. При этом первичная диагностика рака гортани в 60—70% случаев осуществляется при III—IV стадиях заболевания, когда сохранить структуры органа для дальнейшей хирургической коррекции его нарушенных функций становится уже сложной задачей.

Интенсивные поиски ученых в этом направлении привели к усовершенствованию ларингопластики с применением аутотрансплантатов, расширяющих показания к резекции гортани и улучшающих функциональные результаты оперативных вмешательств [2; 3].

Тем не менее, проблема реабилитации больных раком гортани еще далека от своего решения. Резервы реабилитационных операций с применением аутотрансплантационного материала мало изучены. В частности, недостаточно разработан такой важнейший при раке гортани III и особенно IV стадии этап хирургической коррекции, как своевременное устранение глоточно-пищеводного дефекта с помощью аутотрансплантатов.

Исследования, результаты которых изложены в настоящей статье, имеют целью в определенной мере восполнить пробелы в разработке рассматриваемой проблемы.

Поиски новых способов восстановления основных функций гортани, прежде всего фонаторной, осуществляются в двух направлениях: первое — разработка дыхательных и фонаторных упражнений для овладения громкой речью после ларингэктомии, второе — хирургическое восстановление голоса путем создания анастомоза между трахеей и глоткой или пищеводом.

Реконструктивно-восстановительные органообразующие операции¹ были выполнены нами у 32 больных с IV стадией рака. Виды оперативных вмешательств и клиническая характеристика патологического процесса представлены в таблице.

Как видно из данных таблицы, всем больным с IV стадией рака была проведена расширенная ларингэктомия, в 2/3 случаев с двухмоментным трахеофарингеальным и в 1/3 — с одномоментным

трахеоэзофагальным шунтированием.

Распространенность опухолевого процесса в гортани до IV стадии диктует необходимость тотального или расширенного удаления органа. В таких случаях в ситуации, когда полностью отсутствуют элементы гортани, участвующие в разделительном процессе, к восстановлению ее функций нужно подходить с других позиций. Для этих целей приходится использовать ткани, которые в норме не принимают участия в этих механизмах. Само собой разумеется, что решение данной проблемы значительно сложнее и требует создания дополнительных механизмов при формировании трахеоэзофагального шунта.

Расширенная ларингэктомия с одномоментным трахеоэзофагальным шунтированием. Мы считаем эту операцию показанной при локализации опухоли на любом участке гортани, однако без распространения на слизистую задних отделов. Наличие регионарных метастазов не является противопоказанием для такой операции. Противопоказанием к ее проведению следует считать распространение опухоли IV стадии

Виды операций и клиническая характеристика патологического процесса

Вид операции	Локализация опухоли	Количество больных с метастазами	
		абс. ч.	%
Расширенная ларингэктомия с одномоментным трахеоэзофагальным шунтированием, n = 8	Срединная, n = 3	1	33,3
	Срединно-вестибулярная, n = 4	2	50,0
	Подскладочная, n = 1	1	100,0
Расширенная ларингэктомия с двухмоментным трахеофарингеальным шунтированием, n = 24	Срединная, n = 4	1	25,0
	Срединно-вестибулярная, n = 19	9	47,1
	Подскладочная, n = 1	—	—

¹ Термин «органобразующие операции» является условным, поскольку анатомически орган не образуется, но восстанавливаются основные функции гортани. Поэтому точнее было бы назвать такие операции «функционально органообразующими», однако для удобства использования мы применяем сокращенный термин.

на переднюю стенку пищевода и корень языка, поскольку при этом оказалась невозможной первичная пластика глоточно-пищеводного дефекта местными тканями. Тотальная ларингэктомия с одномоментным шунтированием абсолютно противопоказана, как и любая радикальная операция, при наличии у больных отдаленных метастазов и относительно противопоказана при хронических воспалительных процессах в легких.

Методика операции состоит в следующем. Под местной инфильтрационной анестезией накладывают нижнюю трахеостому диаметром не более 2 см на уровне 4—5-го колец трахеи. Через эту трахеостому проводят эндотрахеальный наркоз, под которым выполняется основной этап операции — типовая или расширенная ларингэктомия — по общепринятой методике. Гортань отсекают от трахеи горизонтальным разрезом между перстневидным хрящом и первым кольцом трахеи. Правую боковую стенку пищевода на уровне 1—2-го кольца трахеи отделяют от щитовидной железы, повышая тем самым ее мобильность. В правой же боковой стенке пищевода выкраивают отверстие диаметром 0,5—0,8 см. На правой боковой стенке культи трахеи на уровне 2—3-го ее колец выкраивают отверстие диаметром 0,5—0,8 см.

Подтянув эзофагальное отверстие к трахеальному, сшивают кетгутом слизистую оболочку пищевода и трахеи вокруг отверстия. Так формируется полостная фонаторная трубка длиной 2,5—3 см из стенки пищевода. Располагается она строго перпендикулярно к оси пищевода, огибая боковую стенку трахеи справа. Далее удаляют хрящевую часть I и II полуколец культи трахеи, а ее слизистую сшивают сплошным кетгутовым швом. В отверстие фонаторной трубки вставляют силиконовый зонд через нос, а в пищевод, также через нос, вводят зонд для кормления. Глоточно-пищеводный дефект зашивают кистным швом. Рану зашивают послойно. Заканчивают операцию формированием постоянной трахеостомы путем подшивания стенок трахеи к коже на месте предварительно выкроенного окна.

При высокой эффективности операции мы столкнулись в послеоперационный период с некоторыми осложнениями, которые не зависели от методики оперативного вмешательства. У 3 больных наблюдалось попадание слюны в дыхательные пути, что стало причиной появления у них обтурационной пневмонии. Неудовлетворительное состояние разделительного механизма у этих больных требовало постоянной тампонады трахеопищеводного анастомоза, наличие пневмонии — интенсивного медикаментозного лечения. Функция разделительного механизма у них не восстановилась даже в отдаленный послеоперационный период, в связи с чем им были произведены дополнительные оперативные вмешательства для облитерации анастомоза.

У всех этих больных во время операции имели место технические трудности в формировании трахеозофагального шунта из-за необходимости удаления обширного участка слизистой оболочки пищевода. Это в свою очередь ограничивало его мобильность для образования анастомоза. Отклонение оси трахеозофагального шунта от горизонтальной линии составляло 10—15°, что,

на наш взгляд, и обусловило неудовлетворительные результаты операции.

Рецидивы опухоли, которые привели к смерти в течение года, возникли у 3 (37,5%) больных данной группы.

Расширенная ларингэктомия с двухмоментным трахеофарингеальным шунтированием. В тех случаях, когда рак IV стадии распространяется на корень языка, переднюю стенку пищевода, обычно проводится расширенное удаление гортани с последующим наложением фарингоэзофагостомы, вторым этапом операции является пластическое закрытие стомы между местными тканями. Как выяснилось, после таких операций больные с трудом овладевают редуцированной речью и только у 20% из них частично восстанавливается фонаторная функция.

Учитывая низкие реабилитационные возможности в редукиции речи после таких операций у этой категории больных и необходимость двухэтапного хирургического лечения, мы применили способ двухмоментного трахеофарингеального шунтирования после расширенной ларингэктомии. С этой целью использовали с определенными видоизменениями методику операции, предложенной Asai (1978).

Показания к операции Asai значительно шире, нежели те, которыми руководствовались мы, однако следует иметь в виду, что Asai предложил эту операцию для лечения больных раком гортани III стадии, но в последнее время ее не применяют в классическом варианте в основном потому, что начиная с 1978 г. она совершенствовалась, появилось много реабилитационных операций, которые превосходят классический вариант по эффективности реабилитации больных при более кратких сроках лечения. Это очень важно при комбинированном методе лечения онкологических больных.

Об использовании двухмоментного трахеофарингеального шунтирования при раке гортани IV стадии мы обнаружили в литературе лишь единичные сведения [4].

Учитывая противоречивость имеющихся в литературе сведений по данному вопросу, мы выработали показания к операции двухмоментного шунтирования на основании собственного опыта. Основными показаниями к этой операции мы считаем распространение опухоли на корень языка и переднюю стенку пищевода, т.е. локализацию, требующую расширенного удаления гортани с последующим плановым формированием фарингоэзофагостомы, которую можно закрыть местными тканями.

Противопоказанием считаем распространение опухоли на переднюю стенку шеи, подскладочный отдел и щитовидную железу. По нашему мнению, распространение опухоли на переднюю стенку шеи исключает возможность создания фонаторной кожной трубки из тканей той же передней стенки шеи. А распространение опухоли на подскладочный отдел и щитовидную железу не позволяет при расширенной ларингэктомии создать достаточный запас расстояния между верхней и нижней трахеостомами (необходимо до 2,5 см).

Относительным противопоказанием к операции являются хронические воспалительные процессы в легких. Ясно, что генерализация процесса также служит

абсолютным противопоказанием для двухмоментного шунтирования.

Операция Asai, как указывалось, выполнялась в классическом варианте с разработанными нами дополнениями, направленными на повышение ее эффективности в отношении восстановления дыхательной и фонаторной функций. Так, при выполнении первого этапа трахеофарингеального шунтирования с целью полного восстановления дыхательной функции мы применили методику формирования боковых стенок шунта из проксимальных концов обеих кивательных мышц шеи. Последние мы поочередно надсекали на половину толщины, а затем путем сшивания рассеченной мышечной ткани формировали «мышечные ножки». Свободные половинки их концов после смещения к средней линии шеи кетгутотом подшивали к остаткам мышц по обе стороны (вот почему еще так важно в дооперационный период исключить прорастание опухоли в ткани передней поверхности шеи). Таким образом, между глоточной стомой и верхней трахеостомой образуется достаточно глубокий мышечный туннель, боковые стенки которого представляют собой пересаженные «ножки» кивательных мышц.

При выполнении второго этапа трахеофарингеального шунтирования мы вводили в отверстие шунта силиконовую трубку (верхним концом — в фарингостому, а нижним — в верхнее трахеостомическое отверстие). Трубку фиксировали полиамидной нитью, проведенной через внешнюю кожную выстилку шунта. Силиконовая трубка находилась в просвете шунта до полного заживления раны, после чего ее вынимали через нижнее трахеостомическое отверстие.

Среди прооперированных по данной методике больных у 5 (20,8%) возникли рецидивы опухолей, которые требовали дополнительных оперативных вмешательств, поэтому восстановление функций гортани у них стало невозможным.

Кроме того, в ранний послеоперационный период у 1/3 больных наблюдались осложнения, причем мы не смогли отметить какой-либо связи между заживлением раны и дооперационным облучением. У 4 человек (16,6%) развивалось нагноение на участке верхней трахеостомы. Еще у 4 появились фарингеальные свищи, которые затем самостоятельно закрылись. Однако, несмотря на эти осложнения, естественно, требовавшие энергичного лечения, цель операции была достигнута: фонаторная функция была восстановлена у всех больных, у которых возникали осложнения.

В поздний послеоперационный период у двух больных (8,3%) из-за трудностей восстановления разделительного механизма гортани, затекания слюны и пищи в дыхательные пути возникла пневмония, закончившаяся появлением абсцесса легких. Этим больным пришлось хирургическим путем обтурировать

полость трахеофарингеального шунта, после чего им был проведен курс противовоспалительной терапии — и больные выздоровели. Проанализировав истории болезни этих двух больных, мы обратили внимание на то, что при выполнении первого этапа шунтирования у них пришлось удалить обширный участок ткани из-за значительного распространения опухоли на корень языка и после операции образовался большой дефект глоточно-пищеводного пути. Это, на наш взгляд, и повлияло на эффективность восстановления разделительного механизма гортани.

Дыхательная функция через трахеостому была восстановлена у всех 24 больных. Фонаторную функцию удалось восстановить у 70,8%, разделительную — также у 70,8% оперированных. Через 5 лет после операции 11 (45,8%) больных были живы, шунты функционировали хорошо, рецидивов опухоли не было.

Таким образом, нами была сделана попытка в меру возможностей разработать собственные способы и пути оптимизации основных функций гортани после обширных вмешательств по поводу рака IV стадии. Полученные результаты подтверждают возможность реабилитации онкологических больных, позволяющей им вернуться к труду и восстановить свой социальный и микросоциальный статус. Нам представляется, что реконструктивно-восстановительные операции имеют значительные преимущества перед классическими методами хирургического лечения рака гортани и должны быть операциями выбора в повседневной работе ларингохирурга.

Литература

1. *Потапов А.И., Зырянов Б.Н., Кицманюк З.Д.* Состояние и организация онкологической помощи больным с опухолями головы и шеи на территории Сибири и Дальнего Востока // *Диагностика, лечение и организация онкологической помощи больным с опухолями головы и шеи: Матер. I Всесоюз. конф.* — Томск, 1983. — С.8—11.
2. *Ключихин А.Л., Марков Г.И.* Использование аутоотосплантата при атипичной резекции гортани после курса лучевой терапии по радикальной программе // *Вестн. оториноларингол.* — 1995. — № 4. — С.46—47.
3. *Burgess M.L.P.A., Yim C.D.W.S.* Thyroid cartilage flap reconstruction of the larynx following vertical partial laryngectomy. An interim report // *Laryngoscope.* — 1988. — V98, № 6. — P. 605—609.
4. *Соколенко С.М., Тымчук С.Н.* Эффективность некоторых функционально-реконструктивных операций при раке гортани. — Днепропетровск, 1991. — 124 с. — Деп. во ВНИИМИ МЗ СССР, № 20817.
5. *Соколенко С.М., Сквирская А.А.* Трахеофарингеальное шунтирование как метод реабилитации голоса после ларингэктомии // *Вестн. оториноларингол.* — 1993. — № 1. — С.36—39.

Поступила 20.11.2002

RECONSTRUCTIVE ORGAN-FORMING OPERATIONS IN STAGE IV LARYNGEAL CANCER

S.N. Tymchuk

S u m m a r y

The author describes original operations of extended laryngectomy with one-stage tracheoesophageal stunting and two-stage tracheopharyngeal shunting which were successfully used for treatment of state IV laryngeal cancer.