
МАТЕРИАЛЫ РЕГИОНАЛЬНОГО СЕМИНАРА «СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ»

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОЛОСА У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ ПОСЛЕ ЛАРИНГЭКТОМИИ ПРИ ПОМОЩИ ГОЛОСОВЫХ ПРОТЕЗОВ

В.О. Ольшанский¹, И.В. Решетов¹, Е.Н. Новожилова², В.В. Дворниченко³

МНИОИ им. П.А. Герцена¹, г. Москва

МГКОБ № 62², г. Москва

Иркутский областной онкологический диспансер³

В 2001 г. в России раком гортани впервые заболели 6952 человека. Показатель заболеваемости этой локализации на 100 тыс. населения составил 5,06. Этот показатель существенно колебался, достигая в Брянской области 9,6 и опускаясь до 1,9 в Республике Тыва. Запущенные формы этого заболевания были диагностированы у 64,2% больных (III стадия – у 48,5%, IV стадия – 15,7%).

Среди лиц наиболее трудоспособного возраста, от 30 до 60 лет, рак гортани в структуре онкологической заболеваемости занимает 5-е место (после рака легкого, желудка, злокачественных опухолей кожи, лимфатической и кровеносной систем). В течение года после впервые установленного диагноза в 2001 г. умерли 32,1% больных. Высокий показатель смертности при данном заболевании в значительной степени связан с отказом больных от операции. Ларингэктомия, оправданная с онкологических позиций, приводит больного к глубокой инвалидизации, наносит ему тяжелую психическую травму, лишает его возможности полноценного общения с окружающими.

Долгие годы основным методом восстановления голосовой функции оставался логопедиче-

ский. Однако этот метод не лишен ряда недостатков. Один из них – трудность овладения новыми рефлексам: заглатывания воздуха и «выталкивания» его при фонации. Объем пищевода невелик (150–200 мл), поэтому больному во время фонации необходимо часто возобновлять запас воздуха, что приводит к прерывистой речи. Одной из основных неудач при реабилитации голоса логопедическим методом является спазм сжимателей глотки, препятствующий прохождению воздуха через этот орган. Наконец, нельзя не принять во внимание, что во многих регионах отсутствуют логопеды.

Хирургический метод реабилитации голосовой функции с использованием голосовых протезов лишен этих недостатков. При использовании этого метода мощный поток воздуха направляется из легких в пищевод. Поэтому больной не должен его заглатывать. Объем воздуха, поступающий из легких, в 10 и более раз превышает тот, который накапливается в пищеводе. Методика шунтирования предусматривает возможность выполнения миотомии глоточных констрикторов, что исключает спазм этих мышц во время фонации.

Т а б л и ц а 1

Распределение больных по полу и возрасту

Этап протезирования	Пол		Возраст, лет					
	Муж.	Жен.	30–40	40–50	50–60	60–70	>70	Всего
Одновременный	120	6	18	35	35	30	8	126
Отсроченный	95	2		7	24	43	23	97
<i>Всего</i>	215	8	18	42	59	73	31	223

К голосовым протезам предъявляют следующие требования:

1. Они должны иметь низкое сопротивление потоку воздуха из легких, что способствует свободной речи.

2. Должны быть пригодны для длительного использования.

3. Уход за протезом должен быть простым для пациента [2].

Мы можем сформулировать некоторые принципы, которые следует соблюдать при протезировании:

1. Протезирование не должно влиять на радикальность онкологической операции.

2. Обеспечить отсутствие аспирации при глотании.

3. С его помощью должна быть восстановлена голосовая функция для свободного общения с окружающими.

4. Голосовая реабилитация должна быть возможна после лучевой терапии.

5. Метод должен быть безопасен и повторяем другими хирургами.

Голосовой протез представляет собой полую трубку, внутренний диаметр которой составляет 5 мм. Эта часть протеза изготовлена из плотного силикона и препятствует сужению шунта. На концах протеза расположены фланцы, которые плотно фиксируют протез в шунте и не дают ему выпасть при кашле. В протезе Singer-Blom передний (трахеальный) фланец более плотный, чем внутренний (пищеводный). Поэтому этот протез вводится со стороны трахен. В протезе Provox, наоборот, – более плотный пищевод-

ный фланец. Этот протез устанавливают в шунте со стороны пищевода. В просвете протеза расположен защитный клапан (из более мягкого силикона), который пропускает воздух из трахен в пищевод и препятствует аспирации пищи в обратном направлении. Для каждого способа введения протезов имеется перфоратор и набор проводников.

В МНИОИ им. П.А. Герцена с 1988 г. изучаются различные аспекты проблемы реабилитации голосовой функции с помощью голосовых протезов. В 1989 г. в институте был создан голосовой протез оригинальной конструкции [1].

В настоящем исследовании анализируются данные наблюдений за 223 больными, которым после ларингэктомии выполнено трахеопищеводное шунтирование (ТПШ) с протезированием. Возраст и пол больных представлены в табл. 1.

Рак гортани IIIA стадии был диагностирован у 154 больных, IIIB стадии – у 33; IVA стадии – у 18; IVB стадии – у 18. Регионарные метастазы были выявлены у 51 больного.

Интраоперационное протезирование было выполнено у 114 больных, отсроченное (с интервалом от 3 мес до 9 лет после ларингэктомии) – у 109 (табл. 2). Протезы, использованные нами, представлены в табл. 3.

В начале работы мы использовали протезы Blom-Singer с низким давлением, в дальнейшем – более совершенные протезы Blom-Singer и Provox для длительного использования с низким давлением.

Применение протезов позволяет осуществить идею – направить мощный поток воздуха из легких через трахеопищеводный шунт в пищевод и

Т а б л и ц а 2

Сроки между ларингэктомией и протезированием

Срок до протезирования	Месяцы				Годы						
	До 3	3–6	6–9	9–12	1–2	2–3	3–4	5–6	6–7	7–8	8–9
Количество больных	10	10	19	18	14	16	6	4	7	3	2

Т а б л и ц а 3

Голосовые протезы, использованные при одновременном и отсроченном протезировании (%)

Этап протезирования	Название протеза			Всего
	Blom-Singer (low-pressure)	Blom-Singer (Indwelling)	Provox	
Одновременный	47 (35,5)	30 (23,8)	49 (40,7)	126 (100)
Отсроченный	38 (39,1)	28 (28,8)	31 (32,1)	97 (100)
<i>Всего</i>	85 (38,1)	58 (26,0)	80 (35,9)	223 (100)

гортаноглотку и препятствовать аспирации пищи и жидкости.

Проведенное лечение рака гортани до протезирования представлено в табл. 4. Как видно из таблицы, в обеих группах больных наиболее часто проводили комбинированное лечение (на первом этапе – лучевую терапию в СОД 35–40 Гр, на втором – ларингэктомию).

Критериями отбора пациентов для использования голосовых протезов после ларингэктомии являются:

1. Пациент должен быть заинтересован в этой процедуре и иметь представления о механизме работы протеза, об операции и уходе за протезом.

2. Он должен иметь достаточную остроту зрения и свободно владеть руками, так как это потребуется при уходе за протезом.

3. У пациента не должно быть выраженного стеноза глотки после операции, так как в противном случае прохождение воздуха будет затруднено.

4. Размер трахеостомы не должен быть менее 1,5–2,0 см (в противном случае она должна быть расширена).

5. У больного не должно быть тяжелых заболеваний легких, особенно с обструкцией дыхательных путей.

6. Кандидаты для протезирования должны быть психически здоровы.

Перед протезированием необходимо информировать пациента о всех других возможных ме-

тодах восстановления голоса. Это дает больному возможность сознательного выбора.

Перед протезированием больные проходили, помимо обычного клинического обследования, рентгеноскопию гортаноглотки и пищевода, фиброэзофагоскопию с тем, чтобы исключить стриктуру пищевода или глотки. После этого выполняли пробу с вдуванием воздуха в пищевод (при отсроченном протезировании). В случае отрицательного значения пробы больным одновременно с ТПШ и протезированием выполняли миотомию констрикторов глотки.

Особенностью хирургического вмешательства на первичном очаге являлось формирование широкой бесканюльной трахеостомы, не требующей использования трахеостомической трубки. После ларингэктомии пунктировали троакарном заднюю стенку трахеи и переднюю стенку пищевода.

С помощью проводника в образованной фистуле устанавливали голосовой протез. У больных после интраоперационного протезирования голос возникал через 3–5 дней после удаления назопищеводного зонда, у больных после отсроченного протезирования – на следующий день после операции и существенно улучшался через 1–2 нед. Как правило, больные не занимались с логопедом, а выполняли простые упражнения, рекомендованные хирургом.

Заслуживают внимания 3 больных, у которых ранее был сформирован ТПШ, однако он не функционировал (у 1 – изначально, у 2 – че-

Т а б л и ц а 4

Проведенное лечение по поводу рака гортани (%)

Этап протезирования	Лучевая терапия 35–40 Гр + ларингэктомия	Ларингэктомия + лучевая терапия 35–40 Гр	Лучевая терапия 55–60 Гр + ларингэктомия	Ларингэктомия	Всего
Одновременный	53 (42)	49 (33,3)	15 (11,9)	9 (12,8)	126 (100)
Отсроченный	74 (76,2)	12 (12,3)	7 (7,2)	4 (4,3)	97 (100)
<i>Всего</i>	127 (56,9)	61 (27,3)	22 (9,8)	13 (6,0)	223 (100)

рез 8–14 мес после ларингэктомии). Отмечалась аспирация пищи и жидкости через шунт в трахею вследствие деформации защитного клапана. В сформированный ранее шунт был введен голосовой протез Provox. После этого у больных появился хороший голос и прекратилось протекание пищи и жидкости.

В ходе выполнения данной работы мы встретились с рядом осложнений: невозможностью перфорации задней стенки трахеи из-за массивных рубцов – у 2 больных; во время протягивания через шунт протез оторвался и упал в желудок – у 2; выраженным отеком тканей вокруг шунта – у 47 пациентов (он был ликвидирован в течение 3–5 дней после медикаментозного лечения), протез был неправильно подобран по длине – у 7 больных (у 3 он был короток и потребовалась его замена). Вследствие спазма констрикторов глотки миотомия была необходима 15 больным.

С помощью голосовых протезов удалось восстановить громкую, разборчивую речь у 91,9% больных.

Таким образом, метод ТППШ с протезированием имеет значительные преимущества по сравнению с остальными методами реабилитации голосовой функции – он не ограничивает радикальность онкологического вмешательства, предохраняет шунт от рубцовой деформации и зарастания, клапан протеза надежно препятствует аспирации, возможно применение протеза во время и после лучевой терапии, с его помощью в большинстве случаев можно восстановить хороший голос, метод безопасен и повторяем. В настоящее время этот метод стал «золотым стандартом» реабилитации голоса после ларингэктомии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Патент № 1683738, СССР / В.О. Ольшанский, Л.Г. Кожанов. Протез для восстановления голосовой функции после полного удаления гортани. 1989.
2. Olshansky V., Dvornichenko V., Kojanov L., Novozhilova E. Postlaryngectomy voice restoration in oncology // Folia Otorhinolaryngologiae and Pathologiae Respiratoriae. 2000. Vol. 6 (3–4). P. 23–25.