

*Ф.Д. ЕВЧЕВ, В.В. ГАЕВСКИЙ*

## **КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ СЕМИОТИКА ОПЕРИРОВАННОЙ И ОБЛУЧЕННОЙ ГОРТАНИ**

*Одес. нац. мед. ун-т (ректор – В.Н. Запорожан)*

В настоящее время значительно увеличилось число функциональных операций на гортани по поводу бластоматозного поражения. Расширение показаний к органосохраняющим операциям связано с внедрением в клиническую практику методов, уточняющих границы опухолевого поражения, и возможной оценкой послеоперационной семиотики при помощи видеоэндоскопической системы [2, 3].

Сегодня доказана высокая эффективность функционально щадящих операций, проводимых по строгим показаниям при раке гортани не только I-II, но и III стадии развития [2-5]. В ходе выполнения расширенных и комбинированных резекций гортани удаляются большие части самой гортани и прилежащих элементов гортанной части глотки с реконструкцией органа. Удачно произведенное хирургическое вмешательство позволяет компенсировать функции гортани, сохранить удовлетворительное качество жизни [4, 5].

Изучение оперированной гортани и гортанной части глотки в динамике осуществляется, как правило, при помощи непрямой ларингоскопии. Клинические наблюдения в течение 10-15 лет показали значительное число случаев рецидива опухолевого процесса у больных с T<sub>3</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>. Так, по данным литературы, на первом году после радикальных операций рецидивы составляют 15-22 % [1, 7]. Как показали клинические наблюдения, у этих пациентов отмечается низкий уровень качества жизни и низкая выживаемость. И несмотря на это, сегодня выявляется тенденция к росту количества функциональных операций, в том числе при распространенных формах рака гортани – III стадии [4, 6, 7].

В связи с этим возникает необходимость проведения более качественного обследования больных до операции и более интенсивного – после лечения с использованием современной диагностической технологии. Это позволило бы своевременно диагностировать продолженный рост опухоли или рецидив заболевания.

В нашей клинике мы применяем известные модификации хирургических вмешательств в виде органосохраняющих операций (при I-II и III стадиях) и достаточное количество радикальных операций при III стадии. Конечно, это зависит от локализации, распространенности и гистотипа новообразования. Учет этих факторов требует видоизменять характер экономного хирургического вмешательства.

Так, для оценки анатомического и функционального состояния гортани после операции и лучевой терапии, а также во время динамического наблюдения мы используем современные методы визуализации с помощью видеоэндоскопической системы. Для получения более убедительной визуализации исследуемой зоны на предмет продолженного роста или рецидива используется 2% толуидиновый синий.

**Цель исследования** – динамическое наблюдение и оценка состояния сохраненной части гортани, трахеи и корня языка после органосохраняющих операций и лучевой терапии у больных с T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> и T<sub>3</sub>, ранняя диагностика продолженного роста или рецидива опухолевого процесса на основе клинической и эндоскопической семиотики.

### **Материал и методы**

Под наблюдением в течение 20 лет находилось 230 пациентов, перенесших

радикальные методы лечения по поводу рака гортани. Больные распределены на три группы в зависимости от стадии заболевания и способа лечения (операция или лучевая терапия). Из них 180 обследуемых было после органосохраняющих операций на гортани и 50 – после лучевой терапии. Хирургическое вмешательство проводилось под интубационным наркозом через трахеостому в виде резекции гортани: горизонтальная резекция у 70 пациентов, передняя (фронтальная) – у 38, переднебоковая (фронтолатеральная) – у 72 и гемиларингэктомия (половинная резекция гортани) – у 22.

В I-ю группу вошло 70 больных с II стадией развития заболевания. Диагноз: рак вестибулярного отдела гортани,  $T_2N_0M_0$  при G 2. У них произведена горизонтальная резекция гортани. Защитная функция гортани восстановлена у 30 пациентов за счет выкраивания слизисто-мышечного лоскута в задней трети языка (формирование дубликатуры). У 40 лиц горизонтальная резекция выполнена с сохранением свободной части надгортанника и подшиванием его к оставшейся части щитовидного хряща.

Вторая группа (2-я) – 110 больных раком гортани с  $T_2N_0M_0$  при G 1, G2 и  $T_3N_0M_0$  при G 2. Из них у 38 (34,5%) проведена фронтальная резекция, когда в удаляемый блок включались передняя комиссура и передняя треть обеих голосовых складок. При этих операциях для сохранения объема голосовой щели мы переносили и подшивали часть пластинки щитовидного хряща в передних отделах. У 50 (45,4%) пациентов проведена фронтолатеральная резекция с  $T_2N_0M_0$  при G1 и G2. Реконструктивно-пластические вмешательства не выполнялись, так как объем гортани оставался широким и функционально достаточным.

У больных с  $T_3N_0M_0$  (n-22), 20% при G2 проводилась гемиларингэктомия по Отану. Разделительная и защитная функции гортани восстанавливались за счет сохранения и подшивания надгортанника, сохранения печатки перстневидного и большей части черпаловидного хряща.

В 3-й группе – 50 больных с  $T_2N_0M_0$  при G 1 и G 2 получали лучевую терапию, СОД – 68 Гр. Из них у 25 был рак вестибу-

лярного и срединного отделов гортани  $T_2N_0M_0$ , G 2, а у оставшихся 25 – рак срединного отдела гортани  $T_1N_0M_0$ , G1.

Осмотры осуществлялись при помощи терапевтического фиброларингоскопа «Pentax» (Япония) с видеосистемой на экран. С целью оценки ранней диагностики рецидива опухоли гортани использовался метакроматический краситель – 2% толуидиновый синий.

На этапах динамического наблюдения оценивались также результаты физических методов исследования гортани и трахеи. Так, симптомы Мура, Изамбера и Дюкена изучались с целью объективного выявления прорастания опухолевого процесса в глотку, в хрящи гортани, преднадгортанниковую клетчатку и корень языка или проявления воспалительного процесса в гортани.

На наш взгляд, использование этих методов позволяет оценить не только состояние слизистой оболочки, наличие деформации анатомических структур гортани, но и функциональное состояние голосовой щели с резонаторной функцией органа.

#### **Результаты исследования**

Оценивались непосредственные результаты через 8 дней и 1 мес после операции, отдаленные – через 3-6 мес и 1 год. У 33 (18,3%) пациентов отдаленные результаты оценивались через 15-20 лет после лечения. Все больные перенесли хирургическое вмешательство удовлетворительно.

Фиброэндоскопия у пациентов I-й группы через 8 суток после операции показала умеренный отек корня языка, черпалонадгортанных складок и черпалов. У 30 больных визуализирован выраженный отек сформированной дубликатуры (ее размер >2 см) у передней комиссуры гортани. Объем гортани уменьшен, линия шовных лигатур была покрыта фибринозным налетом, голосовая щель - широкая, дыхание - свободное. Питание оставалось зондовое. Больные деканюлированы.

У 40 обследуемых, горизонтальная резекция у которых сопровождалась подшиванием свободной поверхности надгортанника к хрящу гортани, визуализирован умеренный отек и ригидность надгортанника. Зона шовных лигатур очищалась от фибри-

нозного налета, объем гортани также был уменьшен, голосовая щель - широкая, дыхание - свободное. Больные деканюлированы и переведены на парентеральное питание в течение недели.

Через месяц у всех пациентов удален назогастральный зонд. В эти сроки 12 (17,1%) больных предъявляли жалобы на поперхивание и кашель при приеме пищи. Фиброэндоскопия: слизистая оболочка гортани была бледно-розового цвета, сформированный у них «искусственный» надгортанник значительно сократился и составлял 0,8-1 см высотой, но был утолщен. При фонации голосовая щель хорошо визуализировалась, а при глотании не полностью закрывалась искусственным надгортанником. У 18 (25,7%) пациентов надгортанник был утолщен, высотой до 1,5 см, нависал и при глотании плотно закрывал голосовую щель. Осмотреть с помощью непрямой ларингоскопии голосовую щель не удавалось, поэтому у этих больных фиброэндоскопия производилась чаще, чем у остальных пациентов этой группы. Признаков продолженного роста бластоматозного процесса не выявлено. Симптом Мура - положительный, а Изамбера и Дюкена - отрицательны. Больным с гистотипом опухоли G2 назначался послеоперационный курс лучевой терапии, СОД - 40 Гр, которую они перенесли удовлетворительно на фоне ингаляционной терапии с противоотечной смесью.

Контрольные осмотры через 3-6 мес и 1 год показали удовлетворительную компенсацию функций гортани и глотки: у всех пациентов отсутствовал рецидив заболевания, но сохранялся постлучевой отек слизистой оболочки черпаловидных хрящей.

У больных 2-й группы выполнены органосохраняющие операции в виде боковой, переднебоковой и половинной резекции гортани. Через 8 суток оперированные лица предъявляли жалобы на умеренную боль в горле и охриплость (афонию). Симптом Мура - положительный, а Изамбера и Дюкена - отрицательный. У 18 пациентов, после половинной резекции и у 4 после переднебоковой резекции гортани данные фиброэндоскопии соответствовали клинической симптоматике острого флегмонозного воспалительного процесса. Определялся выра-

женный отек слизистой оболочки гортани на оперированной стороне и обеих черпалов. Операционное поле было покрыто гнойно-некротическими налетами. Линия шовных лигатур не определялась. Этим больным, кроме системной противовоспалительной, назначалась ингаляционная противовоспалительная терапия. Пациенты деканюлированы через 3 недели после операции. У 82 (74,6%) больных послеоперационный период протекал гладко: определялся умеренный отек слизистой оболочки гортани и черпаловидного хряща на стороне операции; линия шовных лигатур на 8-е сутки очищалась от фибринозного налета. Голосовая щель была деформирована, широкая, дыхание проводилось через естественные дыхательные пути. Эта группа пациентов деканюлирована на 3-и сутки. Обследуемым с гистотипом G2 через 3 недели назначался послеоперационный курс лучевой терапии, СОД - 40 Гр.

Контрольный осмотр - через 1 мес. Жалобы на охриплость сохранялись у всех больных, а 29 (26,4%) из них отмечали одышку при физической нагрузке. Симптом Мура - положительный, а Изамбера и Дюкена - отрицательные.

При фиброэндоскопии у всех пациентов определялась слизистая оболочка гортани бледно-розового цвета, чистая; голосовая щель у больных, перенесших переднебоковую резекцию гортани была значительно деформирована, широкая, дыхание - свободное. У 29 лиц имелись рубцовые изменения оперированной части гортани, голосовая щель была сужена. Признаков продолженного роста не выявлено. Через месяц у них проведено иссечение рубцовых разрастаний, которые пациенты перенесли удовлетворительно.

Фиброэндоскопия через 3-6 мес и 1 год выявила сохранение достаточно широкого просвета гортани, дыхание было компенсированным, больные трудоспособны. Признаков рецидива опухоли не отмечено.

Пациенты 3-й (n=50) группы лучевую терапию переносили по-разному. Так, полная резорбция опухоли была у 22 (44 %) из них у 19 (38 %) опухоль уменьшилась в размерах до 50%, отсутствие эффекта - у 9 (18 %). Эти неудовлетворительные резуль-

таты лечения имели место у больных с опухолью вестибулярного и собственно голосового аппарата гортани при G2.

У всех пациентов во время лучевой терапии в среднем на 8-10-й день отмечался болевой синдром и наблюдался выраженный вегетодистонический синдром, который проявлялся бессонницей и головной болью. В эти сроки лучевой терапии при фиброэндоскопии определялся выраженный отек слизистой оболочки гортани, гортанной части глотки и трахеи. Учитывая осложнения лучевой терапии, всем больным назначались ингаляции с противовоспалительной смесью в течение 2 недель. У лиц с остаточной опухолью в разные сроки проведено хирургическое вмешательство в виде органосохраняющей операции. Контрольная фиброэндоскопия через 3-6 мес и через 1 год показала отсутствие рецидива, слизистая оболочка была бледно-розового цвета, чистая голосовая щель – широкая, дыхание – свободное. Охриплость у больных сохранялась в течение 3 мес. Симптом Мура – положительный, а Изаμβера и Дюкена – отрицательные.

Таким образом, хирургическое вмешательство, независимо от его характера, в течение года после операции у больных с G1 и G2 оказалось наиболее эффективным

по сравнению с лучевой терапией. Клинические проявления (поперхивание) и осложнения (флегмонозное воспаление) в послеоперационном периоде у пациентов с T2 и T3 были компенсированы и купированы в течение месяца. Наблюдаемая одышка при физической нагрузке у 29 (26,4 %) обследуемых устранена после иссечения рубцовых разражений.

Фиброэндоскопически визуализированы нарушения положения анатомических элементов скелета гортани, рубцовые изменения тканей на оперированной стороне и деформация голосовой щели.

Неудовлетворительные результаты лучевой терапии составили 56% (n=28). В сроки наблюдения за больными симптом Мура оставался положительным, а Изаμβера и Дюкена через 3 мес после лучевой терапии у 12 лиц стали положительными.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что фиброэндоскопия позволила осмотреть этажи гортани после лечения и в динамике, определить деформацию голосовой щели, оценить состояние слизистой оболочки и диагностировать признаки продолженного роста или рецидива бластоматозного процесса у больных после лучевой терапии.

1. Акопян Р.Г., Романова Т.П. Метастазирование рака гортани после резекции гортани // Вестн. оториноларингологии. – 1991. – №3. – С. 79-80.
2. Евчев Ф.Д., Пилипюк Н.В., Пухлик С.М. Эволюция хирургического лечения больных раком гортани // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2006. – №1. – С. 25-31.
3. Заболотний Д.І. Новоутворення гортані: клініка, діагностика, лікування (аналітично-синтетичний огляд авторефератів дисертацій) // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 1997. – №5. – С. 1-24.
4. Кизим В. В. Выбор оптимальной тактики при лечении больных раком гортани на основе современной информационной технологии // Журн. вушних, носових і горлових хвороб. – 2001. – № 4. – С. 17-22.
5. Кизим В.В. и соавт. Клиника, диагностика и лечение рака гортани. Учебное пособие. – Донецк: Изд-во ДНМУ, 2003. – С. 207.
6. Огольцова Е.С. Злокачественные опухоли верхних дыхательных путей. – М.: Медицина, 1984. – 222 с.
7. Ольшанский В.О., Битюцкий П.Г., Дарьялова С.Л. Современное состояние лечения рака гортани // Вопросы онкологии. – 1987. – №2. – С. 41-48.

Поступила в редакцию 20.09.12.

© Ф.Д. Евчев, В.В. Гаевский, 2013

## КЛІНІКО-ЕНДОСКОПІЧНА СЕМІОТИКА ОПЕРОВАНОЇ ТА ОПРОМІНЕНОЇ ГОРТАНІ

*Євчев Ф.Д., Гаєвський В.В. (Одеса)*

### *Резюме*

Проведено клініко-ендоскопічне обстеження 230 хворих на рак гортані. Вивчено особливості функціональних порушень гортані після різноманітних органозберігаючих операцій та променевої терапії. Виявлено, що у пацієнтів після передньо-бокової резекції гортані частіше виникали рубцеві звуження та деформація голосової щілини у порівнянні з іншими варіантами резекцій. Відмічена більша ефективність хірургічного втручання у порівнянні з променевою терапією. Визначено особливості клінічного перебігу під час та після лікування.

**Ключові слова:** рак гортані, променева терапія, хірургічні втручання.

## CLINICAL ENDOSCOPIC SEMIOTICS OF THE OPERATED AND IRRADIATED LARINX

*Yevchev F.D., Gayevsky V.V. (Odessa)*

### *Summary*

Characteristics of functional disorders of the larynx after different organ-preserving operations and radiotherapy in 230 patients with cancer of larynx were investigated. We proved that after anterolateral resection of the larynx patients had the scary strictures and deformations of fissure of glottis more often than after other types of resections. The efficiency of surgical treatment in comparison with radiotherapy was determined. Special features of clinical course during and after our treatment were particularized.

**Keywords:** laryngeal cancer, radiotherapy, surgery.