

29. Hopper C., Lee Y., Maskell N. Investigation of a unilateral pleural effusion in adults. British Thoracic Society pleural disease guideline. Thorax. 2010; 65: 4–17.
30. Husain A., Colby T., Ordonez N. et al. Guidelines for pathologic diagnosis of malignant mesothelioma. Arch. Pathol. Lab. Med. 2012; 136: 1–21.
31. Sun Y., Wu G.P., Fang C.Q., Liu S.L. Diagnostic utility of MOC-31, HBME-1 and MOC-31 mRNA in distinguishing between carcinoma cells and reactive mesothelial cells in pleural effusions. Acta Cytol. 2009; 53(6): 619–24.
32. Tischoff I., Neid M., Neumann V., Tannapfel A. Pathological diagnosis and differential diagnosis of mesothelioma. Recent Results Cancer Res. 2011; 189: 57–77.
33. Rice D. Surgical therapy of mesothelioma. Recent Results Cancer Res. 2011; 189: 97–125.
34. Soysal O., Karaoglanoglu N., Demiracan S. Pleurectomy/decortication for palliation in malignant pleural mesothelioma. Results of surgery. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 1997; 11: 210–13.
35. Bychkov M.B., Karpenko T.D. Pleural mesothelioma. (Diagnosis and treatment). Siberian Journal of Oncology. 2013 (Suppl. 2): 17–8 (in Russian).
36. Thödtmann R., Depenbrock H., Dumez H. et al. Clinical and pharmacokinetic phase I study of multitargeted antifolate (LY231514) in combination with cisplatin. J. Clin. Oncol. 1999; 17: 3009–16.
37. Vogelzang N., Rusthoven J., Symanowski J. et al. Phase III study of pemetrexed in combination with cisplatin versus cisplatin alone in patients with malignant pleural mesothelioma. J. Clin. Oncol. 2003; 21: 2636–44.
38. Grosso F., Scagliotti G. Systematic treatment of malignant pleural mesothelioma. Fut. Oncol. 2012; 8: 293–305.
39. Manegold C., Symanowski J., Gatzemeier U. et al. Second line (post study) chemotherapy received by patients treated in the phase III trial pemetrexed plus cisplatin alone in malignant pleural mesothelioma. Ann. Oncol. 2005; 16: 923–7.
40. Neumann V., Löseke S., Nowak D. et al. Malignant pleural mesothelioma: incidence, etiology, diagnosis, treatment, and occupational health Dtsch Arztebl Int. 2013; 110(18): 319–26.
41. Dhalluin X., Scherpereel A. Chemotherapy and Radiotherapy for mesothelioma. Recent Results Cancer Res. 2011; 189: 127–47.
42. De Rienzo A., Dong L., Yeap B.Y. et al. Fine-needle aspiration biopsies for gene expression ratio-based diagnostic and prognostic tests in malignant pleural mesothelioma. Clin. Cancer Res. 2011; 17(2): 310–16.
43. Sugarbaker D.J., Wolf A.S., Chirieac L.R. et al. Clinical and pathological features of three-year survivors of malignant pleural mesothelioma following extrapleural pneumonectomy. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2011; 2: 38–41.
44. Roe O.D., Creaney J., Lundgren S. et al. Mesothelin-related predictive and prognostic factors in malignant mesothelioma: a nested case-control study. Lung. Cancer. 2008; 61(2): 235–43.
45. Schipper P.H., Nichols F.C., Thomse K.M. et al. Malignant pleural mesothelioma: surgical management in 285 patients. Ann. Thorac. Surg. 2008; 85: 257–64.

Поступила 27.08.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.327.3-006.04-08

Г.М. Манихас^{1, 2}, Т.В. Остринская¹, Н.Б. Нураев¹, А.М. Жуманкулов²

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ РОТОГЛОТКИ

¹СПб ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», 197022, г. Санкт-Петербург; ²ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, 197022, г. Санкт-Петербург

В статье производится сравнение различных последовательностей комбинаций комплексного лечения местно-распространенного рака ротоглотки с хирургическим компонентом до и после лучевого лечения. Сравняются ближайшие и отдаленные результаты лечения больных орофарингеальным раком по схемам: химиотерапия + лучевая терапия + операция (ХТ + ЛТ + операция) и химиотерапия + операция + лучевая терапия (ХТ + операция + ЛТ). Применение комплексного лечения с хирургическим компонентом на первом этапе до облучения (ХТ + операция + ЛТ) позволило в 2 раза сократить количество послеоперационных осложнений и значительно уменьшить сроки нахождения пациента в стационаре и длительность зондового и трахеостомного периодов в сравнении со схемой ХТ + ЛТ + операция.

Ключевые слова: местно-распространенный орофарингеальный рак; комплексное лечение; хирургическое лечение; сравнительный анализ вариантов комбинированного лечения.

COMPLEX TREATMENT OF LOCALLY ADVANCED OROPHARYNGEAL CANCER

G.M. Manikhas^{1, 2}, T.V. Ostrinskaya¹, N.B. Nuraev¹, A.M. Zhumankulov²

¹City Clinical Oncology Dispensary, 197022, Saint Petersburg, Russian Federation; ²Acad. I.P. Pavlov Saint Petersburg State Medical University, 197022, Saint Petersburg, Russian Federation

This article compares different complex treatments combinations of locally advanced oropharyngeal cancer with the surgical component before and after radiation treatment. The authors compare the short-and long-term outcomes for patients with oropharyngeal cancer regimens: chemotherapy+ radiation therapy + surgery (CT+RT+S) and chemotherapy + surgery +radiation therapy (CT+ S +RT). The application of combined treatments with a surgical component of the first phase prior to radiation therapy (CT+ S +RT) has reduced the number of postoperative complications by 2 times and significantly reduce the time of the patient in the hospital and the length of tube feeding and the period of tracheostomy use in comparison with the scheme (CT+RT+S).

Key words: locally advanced oropharyngeal cancer; complex treatment; surgical treatment; a comparative analysis of options for the combined treatment.

К опухолям среднего отдела глотки (ротоглотки) относятся новообразования задней трети (корня) языка, небных миндалин, мягкого неба и заднебоковой стенки глотки. Наиболее часто опухоль локализуется в тонзиллярной области (58%), реже — в корне языка (28%), мягком небе (10%) и задней стенке ротоглотки (4%) [1]. Рак ротоглотки составляет 0,48% в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения России и занимает 4-е место среди опухолей головы и шеи. Пик заболевания приходится на возраст от 51 до 60 лет. Рак ротоглотки встречается у мужчин чаще, чем у женщин (соотношение 9:1). В 2011 г. в России зарегистрированы 2066 человек со злокачественными новообразованиями ротоглотки, 243 из них в Москве и Санкт-Петербурге [2]. В структуре смертности от злокачественных новообразований удельный вес опухолей губы, полости рта и ротоглотки в 2011 г. составил у мужчин 4,8%, а у женщин 1,3% [2]. Около 70% больных орофарингеальным раком исходно начинают лечение при местно-распространенном опухолевом процессе, в связи с чем цифры 5-летней выживаемости у данной группы пациентов не превышают, по данным литературы, 15—20%. Летальность на первом году жизни при раке полости рта и ротоглотки в нашей стране на протяжении последних 30 лет остается на уровне 40% [2, 3].

Отличительными особенностями злокачественных опухолей ротоглотки является:

- быстрый темп роста опухоли;
- раннее лимфогенное метастазирование;
- относительная чувствительность к лучевому и химиотерапевтическому лечению;
- сложность хирургического доступа;
- плохой прогноз при местно-распространенном опухолевом процессе.

Ограниченное применение хирургического метода при опухолях ротоглотки связано в большей степени со сложностью операционного доступа с частой необходимостью применения мандибулотомий либо резекций нижней челюсти, возникновением обширных послеоперационных раневых дефектов с формированием оро- и фарингостом, необходимостью использования различных видов пластического материала в виде местных, перемещенных и ревазуляризированных лоскутов для первичной пластики вышеописанных дефектов. Даже в резектабельных случаях, по данным литературы, операция не избавляет пациентов от местных рецидивов в 50—60% наблюдений и от регионарных метастазов — в 30—40% [4, 5].

Особенности клинического течения злокачественных опухолей ротоглотки диктуют исключительно комплексный подход к их лечению, заключающийся в различной последовательности химиотерапевтического, хирургического и лучевого методов.

Химиотерапия (ХТ) для лечения пациентов с опухолями головы и шеи активно применяется с 1982 г. Долгое время золотым стандартом являлись комбинации препаратов платины с 5-фторурацилом (схема PF). В последнее время список препаратов, эффективных для лечения плоскоклеточного рака головы и шеи, пополнился таксанами и таргетными препаратами (моноклональные антитела). Индукционная (неoadьювантная) ХТ позво-

ляет формировать группы пациентов с перспективным и негативным прогнозом дальнейшего лучевого лечения, поскольку в большинстве случаев, если опухоль чувствительна к ХТ, то она является и радиочувствительной. Как самостоятельный метод лечения ХТ применяется только с паллиативной целью, позволяя получить ответ на лечение в среднем в 25—40% случаев, с медианой клинической ремиссии 4—6 мес и продолжительностью жизни 6—10 мес [6].

Лучевая терапия (ЛТ) является традиционным методом лечения злокачественных опухолей этой локализации. Однако результаты 5-летней выживаемости при использовании только лучевого лечения при III стадии заболевания не превышает 30% и при IV стадии — 5—10% [7]. Общепризнанной была и остается единая методика классического фракционирования суммарной дозы: по 2 Гр ежедневно 5 раз в неделю до СОД = 66—74 Гр. Применяемые последние 20—30 лет схемы гиперфракционирования, ускоренного фракционирования, динамического фракционирования позволяют сократить общее время облучения без уменьшения суммарной очаговой дозы.

Конкурентная (сочетанная) химиолучевая терапия (ХЛТ) обладает высоким потенциалом местного воздействия на опухоль. Данный метод является основным направлением в лечении неоперабельных форм рака полости рта и ротоглотки, позволяет улучшить локорегионарный контроль, увеличивает общую продолжительность жизни больных [8—10]. ХЛТ может быть альтернативой хирургическому вмешательству при местно-распространенном резектабельном раке при отказе пациента от операции или у соматически ослабленных больных.

Хирургическое лечение при местно-распространенных опухолях ротоглотки носит расширенно-комбинированный характер: одновременное вмешательство на первичном очаге (когда опухоль поражает 2 анатомических образования и более) и зонах регионарного лимфооттока. Операции при распространенных опухолях сопровождаются формированием обширных сочетанных дефектов, приводящих к нарушению функций дыхания, глотания, жевания, речи, что является показанием к выполнению первичной пластики данных дефектов [11—13]. Операции выполняются у ослабленных онкологических пациентов с ограниченными возможностями регенерации тканей в условиях иммунодепрессии на фоне предшествующей лучевой и химиотерапии в зонах с заведомо высокой микробной обсемененностью, что способствует возникновению послеоперационных осложнений [5].

Опухоли ротоглотки считаются радиочувствительными, поэтому радиотерапия является основным, а во многих случаях и единственным методом лечения. В ведущих клиниках нашей страны на первом этапе чаще используется химиолучевой метод последовательно либо сочетанно, а операция применяется для лечения рецидивов или продолженного роста опухоли после консервативного лечения. Однако при таком подходе цифры 5-летней выживаемости больных с местно-распространенными опухолями ротоглотки составляют около 30—50% [14]. В нашей клинике для лечения рака ротоглотки долгое время применялось только лишь ХЛТ. При этом у пациентов с распространенным процессом не удавалось добиться стойкой клинической ремиссии и они погибали от прогрессирования процесса в течение короткого периода времени. Далее мы стали использовать хирур-

Для корреспонденции: *Остринская Татьяна Валентиновна* — канд. мед. наук, врач-онколог 8-го онкоотоларингологического отд-ния, 197022, г. Санкт-Петербург, проспект Ветеранов, д. 56, e-mail: tatyanaostrinskaya@yandex.ru

гический метод для лечения продолженного роста и рецидивов после ХЛТ. Результаты лечения пациентов с распространенными формами несколько улучшились, но существовала группа пациентов, которая не отвечала на ХЛТ. В большей мере это касалось пациентов с опухолевым процессом в основании языка, распространяющимся на соседние анатомические области, и пациентов с выраженным метастатическим процессом на шее. Назначение ХЛТ для них являлось лишь потерей времени и приводило к прогрессированию опухолевого процесса, исключая радикальное хирургическое лечение. Последнее обстоятельство натолкнуло нас на мысль о возможности проведения хирургического лечения первым этапом перед лучевым.

Цель работы — изучить возможности применения хирургического метода на первом этапе комплексного лечения у пациентов с химиорезистентными местнораспространенными опухолями ротоглотки (перед проведением ЛТ).

Сравнить результаты лечения исследуемых пациентов с группой больных, которым потребовалась расширенно-комбинированная операция после завершения ХЛТ в связи с продолженным ростом или рецидивами опухолевого процесса.

Материал и методы

В исследование включено 36 пациентов с распространенными опухолями ротоглотки, из них 30 мужчин и 6 женщин, леченных в отделении опухолей головы и шеи ГКОД г. Санкт-Петербурга в 2011—2012 гг. Средний возраст пациентов составил $55,6 \pm 0,44$ года. На момент включения в исследование 52,8% больных имели IV стадию опухолевого процесса (T2—4N0—3 M0), 36,1% III стадию (T2—3N0—1 M0), у 11,1% пациентов диагностирован рецидив после предшествующей ХЛТ. Гистологически злокачественные новообразования ротоглотки в 34 (94,4%) случаях были представлены плоскоклеточным раком разной степени дифференцировки, в 1 (2,8%) случае — аденокарциномой и в 1 (2,8%) — аденокистозным раком. Рак небной миндалины и боковой стенки глотки имели 56% пациентов, рак корня языка — 39%, рак мягкого неба — 5%. Распределение больных по критериям T и N представлено в таблице 1.

Всем пациентам проводилось 2 цикла индукционной ХТ (цисплатин + 5-фторурацил) с оценкой клинического эффекта через 2 недели после окончания второго цикла. В зависимости от эффекта лечения пациенты были разделены на 2 группы. 1-ю группу составили пациенты с регрессом опухоли на 50% и более. Следующим этапом лечения данной группы явилась ЛТ в суммарной оча-

Таблица 1

Распространенность опухолей ротоглотки

Распространенность опухоли	N0	N1	N2	N3	Всего
T1	—	—	—	—	—
T2	—	1 (2,8)	2 (5,5)	—	3 (8,3)
T3	6 (16,7)	6 (16,7)	5 (13,9)	2 (5,5)	19 (52,8)
T4	3 (8,3)	4 (11,1)	2 (5,5)	1 (2,8)	10 (27,8)
Рецидив	1 (2,8)	1 (2,8)	2 (5,5)	—	4 (11,1)
Всего...	10 (27,8)	12 (33,3)	11 (30,6)	3 (8,3)	36 (100)

Примечание. Здесь и в табл. 2—5 в скобках — проценты.

Таблица 2

Хирургические доступы при расширенно-комбинированных операциях в 1А и 2-й группах пациентов

Вид доступа	1А группа (n = 15)	2-я группа (n = 11)	Всего
Срединная мандибулотомия	5 (19)	3 (12)	8 (31)
Боковая мандибулотомия	1 (4)	1 (4)	2 (8)
Резекция нижней челюсти	6 (23)	5 (19)	11 (42)
Фаринготомия	3 (12)	2 (8)	5 (19)
Всего...	15 (58)	11 (42)	26 (100)

Таблица 3

Виды пластического материала при расширенных хирургических вмешательствах

Вид пластики	1А группа (n = 15)	2-я группа (n = 11)	Всего
Местными тканями	0	3 (11,5)	3 (11,5)
Кожно-мышечный лоскут большой грудной мышцы	7 (26,9)	3 (11,5)	10 (38,5)
Кожно-мышечный лоскут кивательной мышцы	2 (7,7)	0	2 (7,7)
Кожно-мышечный лоскут на передних мышцах шеи	3 (11,5)	4 (15,4)	7 (26,9)
Кожно-мышечный лоскут с включением широчайшей мышцы спины	2 (7,7)	1 (3,9)	3 (11,5)
Кожно-фасциальный височный лоскут	1 (3,9)	0	1 (3,9)
Всего...	15 (57,7)	11 (42,3)	26 (100)

говой дозе от 40 до 50 Гр. Далее производилась оценка эффекта и при наличии остаточной опухоли в полости рта и глотке — расширенно-комбинированная операция в сроки от 1 до 2 мес (1А группа пациентов; $n = 15$). Если же после половинной дозы ЛТ (40—50 Гр) первичная опухоль исчезала, то пациент продолжал ЛТ до СОД 66—70 Гр. И в дальнейшем при наличии метастазов в лимфатические узлы шеи ему выполнялось селективное, модифицированное либо радикальное фасциально-фулярное иссечение шейной клетчатки (ФФИШК) (1В группа пациентов, $n = 10$).

2-ю группу ($n = 11$) составили пациенты с регрессом опухоли менее 50% после индукционной полихимиотерапии, которым первым этапом производилась расширенно-комбинированная операция с последующей ЛТ до СОД 60—70 Гр на втором этапе лечения.

Результаты и обсуждение

Хирургическое лечение пациентов 1А и 2-й групп выполнялось в объеме расширенно-комбинированных вмешательств на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока. Использовались как внутриворотные доступы с различными видами остеотомий и резекций нижней челюсти, так и шейные доступы без рассечения нижней челюсти. Предпочтительными считаем доступы с нарушением непрерывности нижней челюсти, которые открывают широкий обзор для хирурга и как следствие позволяют добиться существенного радикализма и абластичности хирургического вмешательства. Применяемые анатомо-топографические доступы представлены в табл. 2.

Таблица 4

Послеоперационные осложнения

Группа больных	Нагноение раны	Частичный некроз лоскута	Полный некроз лоскута	Остеомиелит	Формирование свищей и орофарингостом	Всего
1А (ХТ + ЛТ + расширенно-комбинированная операция) (<i>n</i> = 15)	4	2	1	2	2	11 (73)
1В (ХТ + ЛТ + ФФИШК) (<i>n</i> = 10)	1	—	—	—	—	1(10)
2 (ХТ + расширенно-комбинированная операция + ЛТ) (<i>n</i> = 11)	1	2	0	0	1	4 (36)

Таблица 5

Ближайшие результаты лечения больных орофарингеальным раком (*M* ± *m*).

Группа больных	Количество дней в стационаре от операции до выписки	Длительность зондового питания, дни	Длительность трахеостомного периода, дни
1А (ХТ + ЛТ + расширенно-комбинированная операция)	21 ± 0,82	23 ± 0,91	25 ± 0,84
1В (ХТ + ЛТ + ФФИШК)	9 ± 0,57	—	—
2-я (ХТ + расширенно-комбинированная операция + ЛТ)	14 ± 0,68*	13 ± 0,59*	15 ± 0,63*

Примечание. * — разница между 1А и 2-й группами статистически достоверна (*p* < 0,05).

Срединная остеотомия рекомендуется как доступ при опухолях «задних локализаций», к которым относятся новообразования задних отделов полости рта (задняя треть подвижной части языка, крылочелюстная складка, ретромолярная область) и ротоглотки (корень языка, боковая стенка глотки, миндалина). При распространенных опухолях ротоглотки с поражением крыловидных мышц, дна полости рта с переходом на альвеолярную часть нижней челюсти требовались различные варианты мандибулярных резекций. Фаринготомия (боковая и надподъязычная) применялась нами для доступа к опухолям языка с распространением на его заднюю треть и корень, когда боковая стенка глотки была интактна.

1В группе больных (*n* = 10) в связи с полным регрессом первичной опухоли после консервативного лечения проведены операции только на зонах регионарного лимфооттока в сроки 1—3 мес после завершения ХЛТ.

Расширенные хирургические вмешательства требовали от нас одномоментного выполнения первичной пластики возникающих дефектов нижней зоны лица и шеи. В качестве пластического материала мы использовали перемещенные кожно-мышечные лоскуты на осевом питающем сосуде. Виды использованных лоскутов приведены в табл. 3.

Хирургическое лечение у пациентов, исходно ослабленных опухолевым процессом, предшествующей ХЛТ неминуемо влечет развитие различных осложнений в послеоперационном периоде. Все осложнения можно разделить на местные (со стороны раны) и общие. Характер местных осложнений в зависимости от группы пациентов представлен в табл. 4.

Приведенные данные свидетельствуют, что во 2-й группе количество местных послеоперационных осложнений было в 2 раза ниже, чем в 1-й (1А), что связано с негативным воздействием лучевой терапии на ткани, подавлением их репаративных возможностей. Неоспоримо преимущество хирургического вмешательства на первом этапе, когда границы опухоли не стерты, определяются более четко, в тканях отсутству-

ют рубцовые и воспалительные постлучевые изменения, что способствует не только снижению послеоперационных осложнений, но и существенным образом ускоряет процесс выздоровления после расширенно-комбинированных вмешательств.

При сравнении непосредственных результатов лечения пациентов с орофарингеальным раком мы оценивали такие показатели, как длительность нахождения больного в стационаре после операции, длительность зондового питания и трахеостомного периода (табл. 5).

Расширенно-комбинированные операции, проводимые первым этапом до лучевого лечения, позволяют гораздо быстрее добиться выздоровления больного, так как значительно сокращают послеоперационный койко-день, длительность зондового питания и трахеостомного периода.

При анализе отдаленных результатов лечения установлено, что живы без рецидива более 1 года 12 человек, более 6 мес 22 человека. 2 пациента умерли в течение первого года наблюдения: один из 1А группы от пневмонии, другой из 2-й группы от неизвестной причины. Рецидив в течение первого года наблюдения возник у 4 человек из 1-й группы (у 3 пациентов из 1А группы и у 1 пациента из 1В группы) и у 1 человека из 2-й группы. Таким образом, прогрессирование опухолевого процесса в 1А группе составляет на сегодняшний день 20%, в 1В группе — 10%, во 2-й группе — 9%. Такой небольшой процент прогрессирования по сравнению с данными литературы связан, по нашему мнению, с коротким периодом наблюдения (22 человека прослежены менее 1 года после операции).

Заключение

Несмотря на то что на сегодняшний день наиболее популярным методом комплексного лечения местнораспространенных опухолей ротоглотки на первом этапе является ХЛТ с последующей операцией (ХТ + ЛТ + операция), в данном исследовании при сравнении ближайших и отдаленных результатов не выявлено убедительных преимуществ этого варианта лечения в сравнении с методом, при котором сначала производилась

операция, а далее облучение (ХТ + операция + ЛТ). При оценке ближайших послеоперационных результатов комплексное лечение по схеме ХТ + операция + ЛТ позволило практически в 2 раза сократить количество послеоперационных осложнений, значительно уменьшить сроки нахождения пациента в стационаре и длительность зондового и трахеостомного периодов в сравнении со схемой ХТ + ЛТ + операция.

Лечение опухолей ротоглотки является сложной проблемой ввиду их быстрого роста и метастазирования, сложности хирургического подхода, выраженных нарушений функций дыхания, глотания, жевания, разговорной речи, стойких косметических дефектов, возникающих после расширенных хирургических вмешательств. Успеха в лечении можно достигнуть за счет раннего выявления локализованных форм новообразований, а также комплексного подхода.

ЛИТЕРАТУРА

1. *MakKregar S., Kraus R.B., Balm A.J.* et al. Carcinoma of the soft palate and the posterior oropharyngeal wall. Clin. Otolaryngol. 1994; 19: 22–27.
2. *Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В.* Злокачественные новообразования в России в 2011 году (заболеваемость и смертность). М.: МНИОИ им. П.А. Герцена; 2013.
3. *Давыдов М.И., Аксель Е.М.* Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2009 г. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2011; 22 [3(85), прил. 1]: 1—172.
4. *Иванов В.М., Матякин Г.Г., Иванова О.В.* Реконструктивно-пластические операции при местно-распространенном раке орофарингеальной области. Астрахань; М.; 2009.
5. *Кропотов М.А.* Органосохраняющие и реконструктивные операции на нижней челюсти в комбинированном лечении рака слизистой оболочки полости рта: Дис. М.; 2003.
6. *Тамаркина Е.И.* Химиолучевое лечение неоперабельных форм рака органов полости рта и ротоглотки: Дис. М.; 2007.
7. *Laramore G.E., Coltrera M.D., Hunt K.J.* Tumors of the head and neck. In: Rubin P., ed. Clinical oncology: A multidisciplinary approach for physicians and students. Philadelphia: W.B. Saunders Co. Publ.; 2001: 405—61.
8. *Гладилина И.А., Шабанов М.А., Нечушкин М.И.* Современные подходы к терапии рака ротоглотки. Практическая онкология. 2003; 4(1): 45—50.
9. *Гладилина И.А., Шабанов М.А.* Лучевое и химиолучевое лечение распространенного рака ротоглотки. М.; 2001.
10. *Пачес А.И.* Опухоли головы и шеи. М.: Медицина; 2000
11. *Любаев В.Л.* Хирургический метод в лечении местнораспро-

страненного рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки. Дис. М.; 1985.

12. *Матякин Е.Г.* Реконструктивные операции при опухолях головы и шеи. М.: Вердана; 2009.
13. *Shah J.* Head and neck: Surgery and oncology. Mosby; 2003.
14. *Кропотов М.А., Епихина А.В.* Хирургические аспекты лечения рака ротоглотки. Опухоли головы и шеи. 2011; 2: 5—13.

REFERENCES

1. *MakKregar S., Kraus R.B., Balm A.J.* et al. Carcinoma of the soft palate and the posterior oropharyngeal wall. Clin. Otolaryngol. 1994; 19: 22–27.
2. *Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V.* Malignant neoplasms in Russia in 2011 (morbidity and mortality). MNIIOI im. P.A. Gertsena, Moscow, 2013 (in Russian).
3. *Davydov M.I., Aksel' E.M.* Statistics of cancer in Russia and the CIS in 2009. Vestnik RONTs im. N.N. Blokhina RAMN. 2011; 22 [3(85), suppl. 1]: 1—172 (in Russian).
4. *Ivanov V.M., Matyakin G.G., Ivanova O.V.* Reconstructive plastic surgery for locally advanced oropharyngeal cancer. Astrakhan'; Moscow, 2009. (in Russian).
5. *Kropotov M.A.* Ablative and reconstructive surgery of the lower jaw in the combined treatment of cancer of the oral mucosa. Dr. med. sci diss. Moscow, 2003 (in Russian).
6. *Tamarkina E.I.* Chemoradiation treatment nonresectable cancers of the oral cavity and oropharynx. PhD. med. sci diss. Moscow, 2007 (in Russian).
7. *Laramore G.E., Coltrera M.D., Hunt K.J.* Tumors of the head and neck. In: Rubin P., ed. Clinical Oncology: A Multidisciplinary Approach for Physicians and Students. Philadelphia: W.B. Saunders Co. Publ.; 2001: 405—61.
8. *Gladilina I. A., Shabanov M.A., Nechushkin M.I.* Current approaches to the treatment of oropharyngeal cancer. Practical Oncology. 2003; 4(1): 45—50 (in Russian).
9. *Gladilina I. A., Shabanov M.A.* Radiation and chemoradiation therapy of advanced oropharyngeal cancer. Moscow, 2001 (in Russian).
10. *Paches A.I.* Head and neck tumors. Moscow : Meditsina, 2000(in Russian).
11. *Lyubaev V.L.* The surgical technique in the treatment of locally advanced cancer of the lining of the mouth and oropharynx. Dr. med. sci diss. Moscow, 1985 (in Russian).
12. *Matyakin E.G.* Reconstructive surgery for tumors of the head and neck . Moscow: Verdana, 2009 (in Russian).
13. *Shah J.* Head and Neck: Surgery and Oncology. Mosby, 2003.
14. *Kropotov M.A., Epikhina A.V.* Surgical aspects of oropharyngeal cancer treatment. Opukholi golovy i shei. 2011; 2: 5—13 (in Russian).

Поступила 18.09.13