

И.А. Задеренко¹, А.Ю. Дробышев¹, Р.И. Азизян², С.Б. Алиева²

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЛОКОРЕГИОНАРНЫХ РЕЦИДИВОВ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И РОТОГЛОТКИ

¹ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, 127206, г. Москва; ²ФГБУ «Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина» РАМН, 115478, г. Москва

В исследование включены 314 больных с рецидивами плоскоклеточного рака полости рта и ротоглотки, возникших после радикального лечения. Больные были распределены на группы в зависимости от сроков возникновения рецидивов: пациенты с ранним ($n = 162$) и поздним ($n = 152$) рецидивом, а также в зависимости от вида лечения рецидивных опухолей: группа консервативных методов лечения ($n = 56$), группа хирургического ($n = 235$) и комбинированного ($n = 23$) методов лечения. Проведена сравнительная оценка эффективности лечения этих больных на основании результатов лечения, показателей выживаемости, частоты и степени выраженности осложнений. Выявлено, что больные с поздним рецидивом имеют лучший прогноз, чем пациенты с ранним рецидивом. На основании приведенных данных можно сделать вывод, что консервативная терапия рецидивных опухолей слизистой оболочки полости рта при невозможности проведения хирургических методов лечения эффективна, особенно в случаях возникновения рецидивных опухолей в сроки более года от проведенного лечения первичной опухоли. Только при хирургическом или комбинированном лечении возможно достичь 5-летней выживаемости больных рецидивными опухолями рака полости рта и ротоглотки.

Ключевые слова: плоскоклеточный рак; рецидив; полость рта; ротоглотка.

THE TREATMENT RESULTS OF LOCO-REGIONAL RECURRENCE OF ORAL MUCOSA AND THE OROPHARYNX SQUAMOUS CELL CARCINOMA

I.A. Zaderenko¹, A.Yu. Drobyshev¹, R.I. Azizyan², S.B. Alieva²

¹A.I.Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, 127206, Moscow, Russian Federation; ²N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center under the Russian Academy of Medical Sciences, 115478, Moscow, Russian Federation

The study included 314 patients with recurrent squamous cell carcinoma of the oral cavity and oropharynx after radical treatment. Patients were divided into groups depending on the timing — patients with early recurrence ($n = 162$), and late recurrence ($n = 152$), and depending on the type of treatment of recurrent tumors: conservative treatment group ($n = 56$), surgical ($n = 235$) and combined treatment group ($n = 23$). A comparative evaluation of the treatment effectiveness in these patients based on the results of treatment, survival rates, the frequency and severity of complications was performed. It was found that patients with late relapse have a better prognosis than patients with early relapse. Based on these data we can conclude that conservative therapy of recurrent tumors of the oral cavity if surgical treatment is impossible is effective, especially in cases of late recurrent tumors. Only the surgical or combined treatment may reach the five-year survival rate in patients with recurrent tumor, cancer of the oral cavity and oropharynx.

Key words: squamous cell carcinoma; relapse; oral cavity; oropharynx.

Больные с рецидивами рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки — сложная категория пациентов, так как в большинстве случаев выбор возможных методов лечения ограничен [1, 2]. Результаты лечения зависят от сроков возникновения рецидива. Больные, у которых он возник в сроки более одного года после завершения первичного лечения, имеют значительно лучший прогноз по сравнению с теми, у кого рецидив возник в течение первого года [3, 4]. Эффект лечения этих опухолей также зависит от ряда прогностических факторов, таких как распространенность и исходная локализация опухоли, возраст и пол больных, степень дифференцировки опухоли, время возникновения рецидива, проведенного ранее лечения и т. д. [5, 6]. Проведение хирургического или консервативного лечения может

стать единственным шансом продления жизни у таких пациентов. Однако исход лечения остается неясным в этой группе больных, и трудно определить эффективность и перспективность лечения пациентов с локорегионарными рецидивами, имеющих высокую вероятность отдаленного метастазирования и прогрессирования.

Материал и методы

В наше исследование включены 314 больных с рецидивами плоскоклеточного рака полости рта и ротоглотки.

Больные были разделены на 2 группы: пациенты, у которых рецидив заболевания возник в течение 1-го года после окончания первичного лечения ($n = 162$; ранний рецидив), и больные, у которых рецидив возник в сроки более одного года ($n = 152$; поздний рецидив). Возраст больных от 25 до 77 лет (табл. 1).

У 242 (77%) пациентов отмечался локальный рецидив (возврат заболевания в области первичного очага), с медианой времени возникновения 15 мес (от 2 до 107 мес), у 28 (8,9%) — регионарный рецидив (возврат за-

Для корреспонденции — Задеренко Игорь Александрович — канд. мед. наук, доцент каф. челюстно-лицевой хирургии; 127206, г. Москва; ул. Вучетича, дом 9а.

Таблица 1

Клиническая характеристика больных

Характеристика	Количество больных		Итого
	ранний рецидив (n=162)	поздний рецидив (n=152)	
Пол:			
мужчины	118 (72,8)	114 (75)	232 (73,8)
женщины	44 (27,2)	38 (25)	82(26,1)
Возраст, годы			
до 45	40 (24,7)	25 (16,4)	65 (20,7)
46—55	56 (34,5)	46 (30,2)	102 (32,4)
> 55	77 (47,5)	70 (46)	147 (46,8)
Курение:			
да	97 (59,9)	87(57,2)	184(58,5)
нет	65 (40,1)	65 (42,8)	130(41,4)
Локализация:			
язык	65 (40,1)	60 (39,5)	125 (39,8)
дно полости рта	29 (17,9)	42 (27,6)	71 (22,6)
щека	16 (9,9)	11 (7,2)	27 (8,5)
дистальные отделы полости рта	37 (22,8)	27 (17,7)	64 (20,7)
альвеолярный отросток верхней и нижней челюсти	15 (9,3)	12 (7,9)	27 (8,5)
Степень дифференцировки:			
низкая	20 (12,3)	11 (7,2)	31 (9,8)
умеренная	125 (77,3)	90 (59,2)	215 (68,5)
высокая	37 (22,8)	31 (20,4)	68 (21,6)
Первичное лечение:			
операция	8(4,9)	6 (3,9)	14 (4,5)
комбинированное лечение:			
лучевая терапия + операция на первичном очаге	24 (7,6)	27(8,5)	51 (16,2)
лучевая терапия + операция на регионарных путях	2 (0,6)	1 (0,3)	3 (0,9)
химиолучевая терапия + операция	15 (4,7)	8 (2,5)	23 (7,3)
операция + лучевая терапия	11 (3,5)	7 (2,2)	18 (5,7)
химиолучевая терапия	39 (24,1)	20 (13,2)	59 (18,7)
лучевая терапия	66 (40,7)	80 (52,6)	146 (46,5)
Стадия заболевания до первичного лечения:			
I	11 (6,7)	8 (5,2)	19 (6)
II	54 (33,3)	45 (29,6)	99 (31,5)
III	48 (29,6)	57 (37,5)	105 (33,4)
IV	49 (30,2)	42 (27,6)	91 (28,9)
Стадия TNM до первичного лечения:			
T1	15 (9,2)	8 (5,2)	23 (7,3)
T2	61 (37,6)	60 (39,4)	121 (38,5)
T3	42(26)	53 (34,8)	95 (30,2)

T4	44 (27)	31 (20,4)	75 (23,8)
N0	40 (24,7)	42 (27,6)	82 (26,1)
N1	82 (50,6)	79 (51,9)	161 (51,2)
N2	35 (21,6)	23 (15,1)	58 (18,5)
N3	10 (6,2)	3 (1,9)	13 (4,1)
Стадия рецидива:			
I—II	102 (63)	85 (55,9)	187 (59,5)
III—IV	60 (37)	67 (44)	127 (40,4)
Локальный рецидив:			
да	119(73)	123 (80,9)	242 (77)
Регионарный рецидив:			
да	14 (8,6)	14 (9,2)	28 (8,9)
Локорегионарный рецидив:			
да	31 (19)	15 (9,8)	46 (14,6)
Отдаленные метастазы:			
да	2 (1,2)	3 (1,9)	5 (1,5)
нет	160 (98,7)	149 (98)	309 (98,4)
Лечение рецидива:			
операция	113 (69,7)	124 (81,5)	237 (75,4)
комбинированное лечение	13 (8)	9 (5,9)	22 (7)
консервативное лечение	36 (22,2)	19 (12,5)	56 (17,5)

Примечание. Здесь и в табл. 3 в скобках — проценты.

заболевания в области регионарных зон) и у 46 (14,6%) — локорегионарный рецидив (возврат заболевания в области первичного очага и регионарных зон) с медианой времени возникновения 7 мес (от 1 до 67 мес). У 5 (1,5%) больных отмечались отдаленные метастазы в средние сроки возникновения 8 мес (от 5 до 75 мес) после первичного лечения. Среди 314 больных на первичном этапе 14 (4,5%) проведено хирургическое лечение, 95 (30,2%) — комбинированное с послеоперационной или предоперационной лучевой или химиолучевой терапией и 146 (46,5%) — лучевое лечение в самостоятельном варианте.

Лучевая терапия проводилась на гамма-установках и линейных ускорителях. При самостоятельном курсе лечения оно проводилось разовой очаговой дозой 2 Гр, 5 раз в неделю до суммарной очаговой доза 66—70 Гр. При после- и предоперационном курсе лучевой терапии суммарная очаговая доза составляла 45—50 Гр. Интервал между лучевой терапией и операцией составлял 2—4 нед.

У 187 (59,5%) больных выявлены локальные рецидивы, у 127 (40,4%) — местно-распространенные рецидивы. Среди 314 пациентов 237(75,4%) проведено хирургическое вмешательство различного объема, из них у 113 с ранними рецидивами, у 124 с поздними. Комбинированное лечение с послеоперационной лучевой или химиолучевой терапией проведено 22 (7%), консервативное, включающее лучевую терапию, химиотерапию или химиолучевую терапию — 56 (17,5%) пациентам.

Консервативные методы лечения рецидивных опухолей рака полости рта и ротоглотки

56 больных рецидивами рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки подвергнуты специфическому лечению с использованием химиотерапии, химиолучевой терапии и лучевой терапии в самостоятельном

Таблица 2

Распределение больных по методам консервативного лечения рецидивов в зависимости от первичного лечения

Первичное лечение	Лучевая терапия	Химиолучевая терапия	Химиотерапия	СОД первичная медиана, Гр	Всего
Операция	—	1	—		1
Криодеструкция	1	—	1	—	2
Комбинированное лечение:					
лучевая терапия + операция	1	5	9	41,5	15
операция + лучевая терапия	2	—	4	53,5	6
химиолучевая терапия + операция	—	1	4	—	5
химиотерапия + операция	2	—	—	45,8	2
Химиолучевая терапия	1	4	4	55,6	9
Лучевая терапия	1	-	15	57	16
Итого...	8	11	37	50,6	56

варианте. Это были в основном больные, для которых возможности оперативного лечения практически исчерпаны в силу развития сопутствующих заболеваний, распространенности опухолевого процесса, возрастных особенностей. Среди 56 пациентов мужчин 46(82,1%), женщин 10 (17,9%) в возрасте от 27 до 85 лет, в диапазоне 46—55 лет — 29(51,8%), старше 56 лет — 24(42,8%) соответственно. У 46 (82,1%) пациентов на первичном этапе лечения установлена III (35,7%) и IV (46,4%) и только у 10 (17,8%) пациентов — I (1,8%) и II (16%) стадии развития опухолевого процесса. Локальный характер рецидивной опухоли наблюдался у 31 (55,3%) больного, регионарный у 1 (1,7%), локорегионарный у 22 (39,2%), продолженный рост опухоли у 2 (3,5%) больных (табл. 2).

В зависимости от варианта специфического лечения рецидивных опухолей, больные распределялись на 3 группы. В первой группе ($n = 37$) больные получали химиотерапию, во второй ($n = 11$) химиолучевое лечение, в третьей ($n = 8$) лучевую терапию в самостоятельном варианте (табл. 2).

Побочные реакции и осложнения. Больные относительно тяжело переносили повторное специфическое лечение. Наиболее часто возникали изменения со стороны гематологической и почечной систем, особенно в группе больных с химиолучевой терапией. Так, у 27 из 37 пациентов отмечена выраженная лейкопения, в связи с чем возникла необходимость прерывания лечения и его завершения на фоне интенсивно проводимой антианемической терапии. У 2 больных возникли изменения легочной системы в виде затяжных пневмоний. 2 больных умерли в процессе лечения, из них один в группе лучевой терапии, другой в группе химиолучевой терапии.

Результаты лечения консервативными методами. Химиотерапия проводилась в основном препаратами 5-ФУ и дисплагином в общепринятых схемах и дозах. Применялись 1, 2 реже 3 цикла за курс лечения, с медианой 2 цикла. Лучевая терапия проводилась на аппаратах для дистанционной гамма-терапии, линейных ускорителях с энергией 5—15 мэВ, суммарные очаговые дозы при лучевой и химиолучевой терапии у 6 больных составили 20—30 Гр, у 11—31 — 40 Гр, у 2 пациентов 41—60 Гр соответственно.

У 17 (45,9%) из 37 больных, подвергнутых химиотерапии, получен частичный эффект, у 12 (32,4%) — без эффекта и у 8 (21,6%) — прогрессирование. Клинический эффект получен у 17 (45,9%) пациентов. Среднее время до прогрессирования у больных с частичным эффектом составило 11 мес (9—15 мес). Все больные с частичным эффектом имели повторные локальные и/или локорегионарные рецидивы в сроки 9—15 мес. У всех больных медиана времени до прогрессирования составила 5 (0—33) мес.

В группе химиолучевой терапии у 2 (18,2%) из 11 больных получен полный эффект, у 5 (45,4%) — частичный эффект, у 2 (18,2%) — без эффекта и у 2 (18,2%) — прогрессирование. Клинический эффект выявлен у 7 (63,6%) пациентов. Среднее время до прогрессирования у больных с частичным эффектом составило 15 мес. Все больные с частичным эффектом имели повторные локальные и/или локорегионарные рецидивы в сроки от 9—26 мес. Медиана времени до прогрессирования составила 10 (0—33) мес.

Из 8 больных с рецидивами заболевания, подвергнутых лучевой терапии в самостоятельном варианте у 2 (25%) получен полный эффект, у 3 (37,5%) — частичный эффект, у 1 (12,5%) — без эффекта и у 2 (25%) — прогрессирование. Клинический эффект выявлен у 5 (62,5%) пациентов. Среднее время до прогрессирования у больных с частичным эффектом составило 14 мес. Все больные с частичным эффектом имели повторные локальные и/или локорегионарные рецидивы в сроки от 9—26 мес. Медиана времени до прогрессирования составила 9 (0—31) мес.

Из 56 больных живы и находятся под наблюдением 4, причем 2 с регионарным рецидивом, 1 с отдаленными метастазами в легкое и 1 без признаков прогрессирования. У остальных 52 больных выявлены локальные и/или локорегионарные рецидивы в различные сроки наблюдения.

Таким образом, среди 56 больных с неудачами на первом этапе лечения продолженный рост опухоли наблюдался у 12, локальный рецидив — у 20, регионарный рецидив — у 7, локорегионарный рецидив — у 8, у 2 больных регионарный рецидив опухоли сочетался с развитием отдаленных метастазов заболевания, и у 2 больных — отдаленные метастазы.

Из 56 больных с рецидивами опухоли умерли 52 (92,8%) пациента при медиане наблюдения 21 мес. Живы и находятся под наблюдением 4 пациента при длительности жизни от 12 до 15 мес. Среди вариантов специфического лечения наиболее перспективным методом оказалась лучевая и химиолучевая терапия.

Общая 2-летняя выживаемость в зависимости от вида консервативного лечения составила при химиолучевой, химиотерапии и лучевой терапии $18 \pm 6,5$, $23,2 \pm 5,2$ и $30 \pm 4,9\%$, а 5-летняя — $9 \pm 7,5$, $7,2 \pm 6,2$ и $15 \pm 5,9\%$ соответственно (рис. 1).

Для всей группы консервативного лечения независимо от метода этот показатель составил: 2-летняя выживаемость $20 \pm 5,2\%$, 5-летняя $8,0 \pm 6,2\%$. При этом выживаемость в зависимости от времени возникновения рецидива составила $17,5 \pm 5,1\%$ при раннем сроке возникновения рецидива и $55 \pm 6,3\%$ при возникновении рецидива в сроки более одного года.

Таблица 3

Клиническая характеристика больных, получавших хирургическое и комбинированное лечение по поводу рецидивов

Клинические параметры	Лечение	
	хирургическое	комбинированное
Количество больных по методам лечения	235 (91,0)	23 (9,0)
Пол:		
мужчины	175 (74,5)	11 (47,8)
женщины	60 (25,5)	12 (52,2)
Локализация первичной опухоли:		
язык	99 (42,1)	9 (39,1)
дно полости рта	61 (26,0)	2 (8,7)
щека	20 (8,5)	3 (13,0)
дистальные отделы полости рта	35 (14,9)	7 (30,4)
альвеолярный отросток верхней и нижней челюсти	20 (8,5)	2 (8,7)
Первичное лечение:		
операция	2 (0,9)	3 (13)
криодеструкция	6 (2,6)	—
комбинированное лечение		
Л/Т + операция	31(13,2)	4(17,4)
операция + лучевая терапия	8(3,4)	4(17,4)
химиолучевая терапия + операция	9(3,8)	2(8,7)
химиотерапия + операция	6(2,6)	—
лучевая терапия + операция на шее	2 (0,9)	1 (4,3)
химиолучевая терапия	46 (19,6)	4(17,4)
лучевая терапия	125 (53,2)	5(21,7)
Стадия заболевания при первичном лечении:		
I	16 (6,8)	3 (13)
II	83 (35,3)	6 (26,1)
III	77 (32,8)	7 (30,4)
IV	59 (25,1)	7 (30,4)
Рецидив:		
локальный	127 (54)	—
регионарный	23 (9,8)	15 (65,2)
локорегинарный	19 (8,1)	4 (17,4)
продолженный рост	66(28,1)	4(17,4)

Комбинированное и хирургическое лечение рецидивов рака слизистой оболочки полости рта и ротоглотки

В нашем исследовании больных с рецидивами, которым было проведено только хирургическое лечение, было 235 пациентов (1-я группа), комбинированное лечение — 23 пациента (2-я группа (табл. 3)).

В 1-й группе мужчин было 175 (74,5%), женщин — 60 (25,5%). Во 2-й группе мужчин было 11 (47,8%), женщин — 12 (52,2%). Распределение по стадиям было следующим: в 1-й группе: I стадия 16 (27,7%), II стадия — 83 (35,3%), III стадия — 77 (32,8%) и IV стадия — 59

Таблица 4

Виды хирургического лечения

Вид операции	Хирургическое лечение		Комбинированное лечение	
	абс.	%	абс.	%
Удаление рецидивной опухоли	40	17,0	3	13,0
Расширенно-комбинированная операция	117	49,8	4	17,4
Криодеструкция	38	16,2	4	17,4
Фотодинамическая терапия	5	2,1	4	17,4
Удаление рецидивной опухоли с пластикой	24	10,2	2	8,7
Операция на шее	11	4,7	6	26,1
Всего...	235	100	23	100

(25,1%) больных. Во 2-й группе: I стадия — 3 (13,0%), II стадия — 6 (26,13%), III стадия — 7 (30,4%) и IV стадия — 7 (30,4%) больных.

При анализе данных о проведенном лечении первичной опухоли в этих двух группах следует, что лечение сопоставимо в обеих группах, за исключением лучевого и хирургического лечения в самостоятельном плане. Так, лучевая терапия в самостоятельном плане проведена у 53,2% пациентов 1-й группы, во 2-й группе таких пациентов было 21,7%.

В 1-й группе у 157 (62,6%) больных выявлены локальные у 88 (37,4%) — местно-распространенные рецидивы, во 2-й группе у 17 (73,9%) больных — локальные и у 6 (26%) — местно-распространенные рецидивы. Рецидивы в этих двух группах распределялись так: в 1-й группе продолженный рост отмечался у 66(28,1%) больных, локальный рецидив — у 127 (54,0%), регионарный рецидив — у 23 (9,8%) и локорегионарный рецидив — у 19 (8,1%) больных. Во 2-й группе продолженного роста не было, локальный рецидив — у 15 (65,2%) больных, регионарный и локорегионарный рецидив отмечался по 4 (17,4%) пациента.

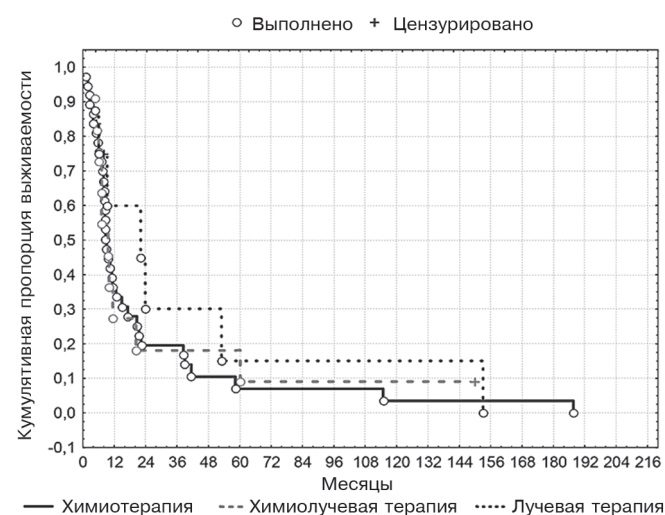


Рис. 1. Показатели выживаемости в зависимости от метода консервативного лечения рецидива.

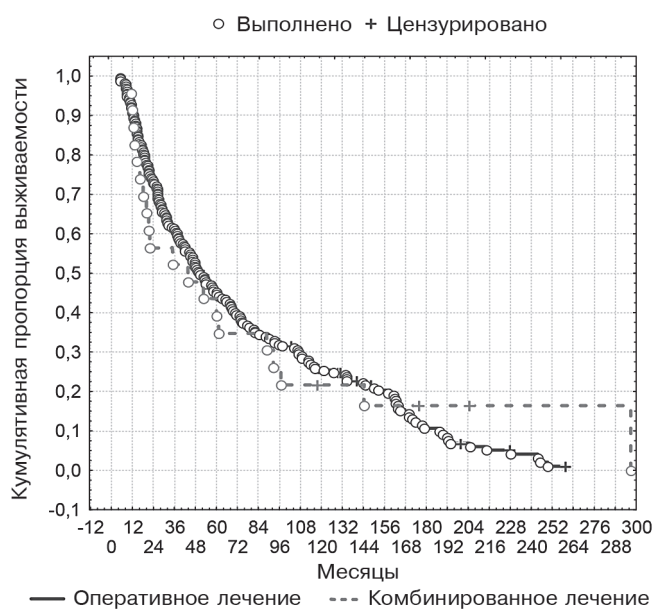


Рис. 2. Показатели общей 5-летней выживаемости в зависимости от метода лечения рецидива.

Лечение 235 больных с рецидивами рака полости рта в 1-й группе заключалось в хирургическом удалении локального и/или регионарного рецидивов. Из 235 больных 227 (96,6%) лечение изначально планировалось как радикальное, и только 8 (3,4%) лечение выполнено как паллиативная санирующая операция. В группе больных, которым проводилось комбинированное лечение рецидивов, радикальное хирургическое лечение выполнено у 16 (69,6%) больных, паллиативное — у 7 (30,4%). Виды хирургического лечения приводятся в табл. 4.

При рецидивных опухолях большинству пациентов и в 1-й — 117 (49,8%), и во 2-й группах 4 (17,4%) были выполнены расширенно-комбинированные операции. В объем удаляемых тканей включали: рецидивную опухоль, прилежащие ткани, резекцию органа, операцию на путях лимфооттока, замещение дефекта лоскутом на питающей ножки (в большинстве случаев) или на питающей ножке с наложением микрососудистого анастомоза. Необходимо отметить, что это самые частые операции при рецидивных опухолях. Больных, которым потребовалось замещение дефекта тем или иным видом пластики, было 148, из них 141 (95,9%) в 1-й группе и 7 (4,1%) во 2-й группе. 148 (87,5%) пациентам, у которых применялась пластика, использовали лоскуты на питающей ножке из соседних анатомических областей, у 29 (19,6%) послеоперационный дефект замещался местными тканями. Наиболее часто применялижно-мышечный лоскут (на большой грудной мышце): 43,2% в 1-й группе и 57,1% во 2-й группе.

Осложнения. Первичным натяжением рана зажила у 104 (44,3%) больных 1-й группы и у 9 (39,1%) 2-й группы. Местные осложнения различной степени выраженности отмечались в обеих группах: 131 (55,7%) больной 1-й группы и 14 (60,1%) 2-й группы. Из общих осложнений наиболее частыми были легочные, которые встречались в 10,2% случаев в 1-й группе, и гематологические — 13% во 2-й группе. Сочетанное осложнение, т. е. осложнения со стороны нескольких систем организма, наиболее серьезная ситуация в клинической практике.

Число умерших от этих осложнений составило 6 (2,3%) человек. Следует отметить, что у большинства больных — 180 (76,6%) 1-й группы и 19 (82,6%) 2-й группы — общих осложнений не было.

Результаты лечения хирургическим и комбинированным методами

При непосредственной оценке результатов лечения, т. е. при выписке больного, были получены следующие данные: излечение — 225 (95,7%) в 1-й группе, 16 (69,6%) во 2-й группе, частичный эффект — 8 (3,4%) и 3 (13%) соответственно. Стабилизация процесса отмечена только в группе комбинированных методов лечения рецидивов — у 3 (13%) больных. Прогрессирование отмечено у 2 (0,9%) больных в 1-й группе и у 1 (4,5%) больного во 2-й.

При последнем контрольном посещении РОНЦ РАМН у 102 (43,4%) больных 1-й группы и у 14 (60,9%) 2-й группы отмечалось наличие опухоли. У большинства больных обеих групп реализовался локальный рецидив — 57 (24,3%) и 6 (26,1%) больных. В группе хирургического лечения от рецидива умерли 200 (82,5%) пациентов, живы 35 (14,9%), не прослежено 6 (2,6%). В группе комбинированных методов лечения от рецидива умерли 20 (87,0%), живы 3 (13%). Отдаленные и внутрикожные метастазы реализовались у 14 (6%) 1-й группы и у 1 (4,3%) пациента 2-й группы. Живы и находятся под наблюдением 35 (14,9%) больных и 3 (13%), при медиане наблюдения 20,6 мес.

Общая 5-летняя выживаемость в зависимости от вида лечения составила: при комбинированном методе лечения рецидивов $35 \pm 5,8\%$, при оперативном — $42 \pm 6,0\%$ (рис. 2). При этом выживаемость в зависимости от сроков возникновения рецидива составила $35 \pm 2,0\%$ при раннем (до года) сроке возникновения рецидива и $63 \pm 7,1\%$ при возникновении рецидива в сроки более одного года.

Заключение

При консервативных методах лечения 5-летняя выживаемость составила $8 \pm 6,2\%$. При этом выживаемость в зависимости от времени возникновения рецидива составила $17,5 \pm 5,1\%$ при раннем сроке возникновения рецидива и $55 \pm 6,3\%$ при возникновении рецидива в сроки более одного года.

В группе комбинированного или хирургического метода лечения рецидивных опухолей 5-летняя выживаемость составила: при комбинированном методе лечения рецидивов $35 \pm 5,8\%$, при оперативном — $42 \pm 6\%$. При этом выживаемость в зависимости от сроков возникновения рецидива составила $35 \pm 2\%$, при раннем (до года) сроке возникновения рецидива и $63 \pm 7,1\%$ при возникновении рецидива в сроки более одного года.

Таким образом, методом выбора лечения рецидивных опухолей является хирургический или комбинированный.

Реализация рецидива в сроки до года значительно ухудшает прогноз и ограничивает выбор метода лечения рецидивной опухоли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Матякин Е.Г., Уваров А.А., Матякин Г.Г. и др. Особенности хирургических вмешательств у больных раком полости рта и ротоглотки после радикального курса лучевой терапии. Мед. радиол. 1991; 36(4): 33–6.
2. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. 4-е изд. М.: Медицина; 2000.

3. Liao C.T., Chang J.T., Wang H.M., Ng S.H., Hsueh C., Lee L.Y. et al. Salvage therapy in relapsed squamous cell carcinoma of the oral cavity: How and when? *Cancer*. 2008; 112(1): 94—103.
4. Liu S.A., Wong Y.K., Lin J.C., Poon C.K., Tung K.C., Tsai W.C. Impact of recurrence interval on survival of oral cavity squamous cell carcinoma patients after local relapse. *Otolaryngol. Head Neck Surg.* 2007; 136: 112—8.
5. Agra I.M.G., Carvalho A.L., Ulbrich F.S. et al. Prognostic factors in salvage surgery for recurrent oral and oropharyngeal cancer. *Head Neck*. 2006; 28: 107—13.
6. Liao C.T., Chang J.T., Wang H.M. et al. Survival in squamous cell carcinoma of the oral cavity: differences between pT4 N0 and other stage IVA categories. *Cancer*. 2007; 110: 564—71.

REFERENCES

1. Matyakin E.G., Uvarov A.A., Matyakin G.G. et al. Features of surgical interventions for patients with cancer of oral cavity and

- oropharynx after radical course of radiation. *Medical radiology*. 1991; 36(4): 33—6 (in Russian).
2. Paches A.I. *Head and neck cancer*. 4 edition. Moscow: Meditsine, 2000 (in Russian).
3. Liao C.T., Chang J.T., Wang H.M., Ng S.H., Hsueh C., Lee L.Y. et al. Salvage therapy in relapsed squamous cell carcinoma of the oral cavity: How and when? *Cancer*. 2008; 112(1): 94—103.
4. Liu S.A., Wong Y.K., Lin J.C., Poon C.K., Tung K.C., Tsai W.C. Impact of recurrence interval on survival of oral cavity squamous cell carcinoma patients after local relapse. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007; 136: 112—8.
5. Agra I.M.G., Carvalho A.L., Ulbrich F.S. et al. Prognostic factors in salvage surgery for recurrent oral and oropharyngeal cancer. *Head Neck*. 2006; 28: 107—13.
6. Liao C.T., Chang J.T., Wang H.M. et al. Survival in squamous cell carcinoma of the oral cavity: differences between pT4 N0 and other stage IVA categories. *Cancer*. 2007; 110: 564—71.

Поступила 26.12.13

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.24-006-079.4-073.756.8:681.31

В.К. Коновалов¹, В.Г. Колмогоров², М.Н. Лобанов³, С.Л. Леонов⁴, А.М. Шайдук¹**ОБЪЕМНАЯ ДЕНСИТОМЕТРИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ШАРОВИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЛЕГКИХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО НЕЙРОНА**

¹ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, 656038, г. Барнаул; ²КГБУЗ «Диагностический центр Алтайского края», 656038, г. Барнаул; ³ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования», 656045, г. Барнаул; ⁴ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 656038, г. Барнаул

Опухолевые, специфические, неспецифические воспалительные и иные патологические процессы в легких имеют сходные черты при их визуализации интроскопическими методами. С целью повышения точности дифференциальной диагностики шаровидных образований легких путем количественной оценки их внутренней структуры при мультиспиральной компьютерной томографии применен вновь разработанный способ, заключающийся в прицельной объемной денситометрии. Обследовано 328 больных с первичным раком легкого, пневмонией и инфильтративным туберкулезом. Определен набор денситометрических параметров для дифференциальной диагностики заболеваний. Для попарного разделения нозологий использовался нелинейный нейрон. Чувствительность при разделении нозологий «первичный рак — инфильтративный туберкулез» составила 91,1%, специфичность — 88,6%, точность — 90,2%. Чувствительность при разделении нозологий «первичный рак — пневмония» составила 90,4%, специфичность — 74,5%, точность — 84,2%. Чувствительность при разделении нозологий «инфильтративный туберкулез — пневмония» составила 79,5%, специфичность — 80,8%, точность — 80,2%.

Ключевые слова: шаровидные образования легких; мультиспиральная компьютерная томография; денситометрия; структура; искусственный нейрон; дифференциальная диагностика.

DENSITOMETRICAL VOLUME DIAGNOSTICS OF SPHERICAL FORMATIONS IN LUNGS WITH THE USE OF ARTIFICIAL NEURONВ.К. Konovalov¹, В.Г. Kolmogorov², М.Н. Lobanov³, С.Л. Leonov⁴, А.М. Shayduk¹

¹The Altai State Medical University, 656038, Barnaul, Russian Federation; ²Diagnostic center of the Altai territory, 656038, Barnaul, Russian Federation; ³Federal Center of Traumatology, Orthopedics and Endoprosthesis replacement, 656045, Barnaul, Russian Federation; ⁴I.I. Polzunov Altai State Technical University, 656038, Barnaul, Russian Federation

Cancer, specific, nonspecific inflammatory and other pathological processes in lungs have similar lines in their visualization by multislice computed tomography methods. In order to improve the accuracy of the differential diagnosis of spherical formations in lungs by quantifying their internal structure with multislice computed tomography a newly developed method comprising sighting volume densitometry was used. 328 patients with primary cancer of a lung, pneumonia and infiltrative tuberculosis are surveyed. The set of densitometry parameters for differential diagnostics of diseases is defined. For paired division of diseases the nonlinear neuron was used. Sensitivity at division of the «primary cancer — infiltrative tuberculosis» made 91,1%, specificity — 88,6%, accuracy — 90,2%. Sensitivity at division of the «primary cancer — pneumonia» made 90,4%, specificity —