

В.Д. Захарычев

Киевская медицинская академия  
последипломного образования  
им. П.Л. Шупика МЗ Украины,  
Киев, Украина

**Ключевые слова:** легкое,  
немелкоклеточный  
периферический рак,  
лимфатические узлы, рецидивы,  
выживаемость, прогноз,  
медиастинальная  
лимфаденэктомия.

## ПРОГНОЗ И ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ С ОПЕРАБЕЛЬНЫМ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ РАКОМ ЛЕГКОГО

**Резюме.** Проанализированы результаты радикальных операций (лобэктомия или пульмонэктомия) у 312 больных с немелкоклеточным периферическим раком легкого с размером первичной опухоли до 5 см в диаметре. Частота поражения регионарных лимфатических узлов существенно не зависела от гистологического типа опухоли, но значительно возрастала при размере опухоли  $\geq 3$  см в диаметре. Показатели выживаемости мало зависели от гистологического типа и размера первичной опухоли. При наличии метастазов в прикорневых лимфатических узлах 5- и 10-летняя выживаемость больных как при плоскоклеточном раке, так и при аденокарциноме легкого существенно снижалась — в 2–6 раз. Полная лимфаденэктомия прикорневой и медиастинальной зоны регионарного метастазирования показана при периферических карциномах легкого даже на стадии T1N0. Минимальным объемом радикальной операции при T1N0 периферического плоскоклеточного рака легкого (диаметр опухоли  $\leq 2$  см) может быть лобэктомия.

### ВВЕДЕНИЕ

При немелкоклеточном периферическом раке легкого небольших размеров радикальная операция в объеме лобэктомии большинством хирургов признана оптимальной. Однако в литературе обсуждаются вопросы об объеме хирургических операций [3, 4, 7, 8], а также о целесообразности и протяженности лимфаденэктомии [1, 5].

### ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты радикальных операций, выполненных у 312 больных с первичным локальным периферическим раком легкого за период с 1978 по 1989 г. в Украинском НИИ онкологии и радиологии МЗ Украины. Во всех случаях размер первичной опухоли в диаметре не превышал 5 см, а в 33% случаев составил 3 см и менее. Обследование больных включало рентгенографию органов грудной полости, скинтиграфию костей, УЗИ органов брюшной полости, бронхоскопическое и цитологическое исследование для определения стадии заболевания и оценки операбельности. Определяли также степень метастатического поражения регионарных лимфатических узлов.

Регистрируемые рецидивы рака в зависимости от места возникновения были классифицированы на локорегионарные и отдаленные. Локорегионарные рецидивы располагались внутри гемиторакса на стороне поражения, в средостении или в надключичной области. Все другие локализации рецидивов расценивали как отдаленные (метастазы).

В исследование не были включены больные с мелкоклеточной карциномой, с опухолями, соответствующими T3 и T4, с отдаленными метастазами, с объемом операции меньше, чем лобэктомия.

Результаты и их обсуждение

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Регионарные метастазы были выявлены у 97 (31,1%) из 312 пациентов: бронхопульмональные или прикорневые у 62 (64%), в средостении — у 35 (36%). Метастазы в средостении и корне легкого обнаруживали чаще при опухолях размером 3 см и более в диаметре (22,8%), чем при опухолях до 3 см в диаметре (8,3%) ( $p < 0,05$ ). Вместе с тем не отмечено значительных отличий в частоте поражения регионарных лимфатических узлов в зависимости от гистологического типа опухоли. При опухолях, локализованных в верхней доле правого легкого, наиболее частым местом медиастинальных метастазов была паратрахеальная зона справа. Субкаринальные лимфатические узлы чаще вовлекались в процесс при опухолях средней и нижней доли. На левой стороне трахеобронхиальные и паратрахеальные узлы поражались главным образом при опухолях верхней доли, а субкаринальные узлы — при опухолях нижней доли. Рецидивы рака были проанализированы у всех больных. У 105 (33,6%) пациентов выявлены рецидивы рака, у 8 — повторные первичные легочные карциномы. Среди пациентов с рецидивами у 63 (60%) отмечены отдаленные рецидивы, у 28 (26,7%) — локорегионарные и у 14 (13,3%) — и те, и другие (таблица).

Период от операции до обнаружения рецидива варьировал от 3 мес до 7 лет. В 17 (5,4%) случаях рецидив (аденокарцинома) был обнаружен через 5 лет и более после резекции первичной опухоли. У больных

Таблица

Локализация рецидивов	Количество
Отдаленные, в том числе	63
Легкие	24
Кости	14
Мозг	8
Печень	7
Надпочечники	2
Смешанные (сочетанные)	8
Локорегионарные, в том числе	28
Надключичные лимфатические узлы	11
Легкое	5
Плевральный экссудат	4
Медиастинальные лимфатические узлы	8
Отдаленные и локорегионарные	14

с аденокарциномой отмечено более частое возникновение рецидивов по сравнению с больными с плоскоклеточным раком, хотя в то же время не было выявлено статистически достоверного различия в частоте рецидивов при опухолях менее 3 см в диаметре при аденокарциноме и плоскоклеточном раке.

Отдаленные результаты хирургического лечения у больных с периферическим немелкоклеточным раком легкого с первичной опухолью до 5 см не зависели от ее величины. Так, 5-летняя выживаемость при плоскоклеточном раке с размером опухоли  $\leq 3$  см составила 73,9%, а при размерах  $> 3 < 5$  см — 63,8% ( $p > 0,1$ ). Пятилетняя выживаемость при аденокарциноме составила 69,4 и 56,3% соответственно ( $p > 0,1$ ); 10-летняя выживаемость при размерах опухоли  $\leq 3$  см у больных с плоскоклеточным раком составила 69,5 и 66,8% — с аденокарциномой. При размерах очага поражения от 3 до 5 см 10-летняя выживаемость у больных с плоскоклеточным раком составила 50,5, с аденокарциномой — 45,7%. Значительное ухудшение показателей 5- и 10-летней выживаемости выявлено при наличии регионарных метастазов. Так, при поражении прикорневых лимфатических узлов 5-летняя выживаемость составила 35,3% при плоскоклеточном раке и всего 13,3% — при аденокарциноме, 10-летняя — 31 и 10,2% соответственно ( $p < 0,001$ ).

Количество выявляемых метастатических узлов в средостении не влияло на показатели выживаемости.

В проведенном исследовании выявлена относительно высокая частота поражения (31,1%) регионарных лимфатических узлов при малых размерах первичной опухоли, из них у 26,8% пациентов с первичной опухолью 3 см и менее в диаметре и у 73,2% пациентов с размерами первичной опухоли от 3 до 5 см.

Выявлено также довольно редкое поражение метастазами регионарных лимфатических узлов при плоскоклеточном раке размером 2 см или менее в диаметре, что позволило исключить медиастинальную лимфаденэктомию, особенно в случаях отсутствия пальпаторно контролируемых во время операции прикорневых лимфатических узлов. У больных с размером опухоли более 3 см в диаметре преобладало поражение лимфатических узлов при аденокарциноме по сравнению с плоскоклеточной карциномой, причем преобладающим было поражение как при-

корневых (N1), так и медиастинальных (N2) лимфатических узлов. Установлена закономерность наличия N2 в зависимости от локализации первичной опухоли. Так, при опухолях нижней доли справа N2 определяли только в верхнем средостении. Из этого следует вывод о необходимости удаления соответствующих зон лимфатических узлов при операции.

Анализ частоты рецидивов не выявил их значительного преобладания в зависимости от гистологической структуры опухоли у пациентов с I стадией заболевания, хотя при аденокарциноме рецидивы отмечены несколько чаще. Значительной разницы в общей частоте рецидивов среди вариаций клеточных типов опухоли не наблюдали и другие исследователи [6]. Большинство хирургов все же отмечают преобладание отдаленных рецидивов — 56–75% среди всех случаев рецидивов [1, 2, 6].

Выявлено значительное преимущество лимфаденэктомии прикорневой и медиастинальной зоны независимо от гистологического типа опухоли, поскольку отмечена высокая частота поражения этих лимфатических узлов при опухолях размером 3 см или менее [1]. При плоскоклеточных карциномах диаметром 2 см и менее лимфаденэктомию можно не выполнять, поскольку поражение регионарных лимфатических узлов при опухолях таких размеров отмечается крайне редко.

## ВЫВОДЫ

1. При периферическом немелкоклеточном раке легкого минимальным объемом операции должна быть лобэктомия вследствие частого внутрилегочного и медиастинального метастазирования опухоли.
2. Полную медиастинально-прикорневую лимфаденэктомию необходимо выполнять при периферических карциномах легкого с клинической стадией T1N0 независимо от гистологического типа опухоли.
3. При плоскоклеточной карциноме размером 2 см и менее медиастинальную лимфаденэктомию можно не выполнять.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Asamura H, Nakayama H, Konda H, *et al.* Lymph node involvement, recurrence, and prognosis in resected small, peripheral, non-small cell lung carcinomas: are these carcinomas candidates for video-assisted lobectomy? *J Thoracic Cardiovas Surg* 1996; **111**: 1125–43.
2. Feld R, Rubinstein LV, Weisenberger TH. Sites of recurrence in resected stage I non-small cell lung cancer: a guide for future studies. *J Clin Oncol* 1984; **2**: 1352–8.
3. Ginsberg RJ, Rubinstein R. For the lung cancer study group. A randomized comparative trial of lobectomy vs. limited resection for patients with T1N0 non-small cell lung cancer. *Lung Cancer* 1991; **7**: 8.
4. Ginsberg RJ, Rubinstein R. The comparison of limited resection to lobotomy for T1N0 non-small cell lung cancer: LCSG 821. *Chest* 1994; **106**: 318–9.
5. Izbickei JR, Trecier O, Habecost M, *et al.* Radical systematic mediastinal lymphadenectomy in non-small cell lung cancer: a randomized controlled trial. *Brit J Surg* 1994; **81**: 229–35.
6. Pairolo PC, Williams DE, Bergstrahl EJ, *et al.* Postsurgical state I bronchogenic carcinoma: morbid implications of recurrent disease. *Ann Thorac Surg* 1994; **38**: 331–8.

7. Pearson FAG. Current status of surgical resection for lung cancer. Chest 1994; **106**: 337–9.

8. Roviario G, Varoli F, Rebuffat C, et al. Major pulmonary resections: pneumonectomies and lobectomies. Ann Thorac Surg 1993; **56**: 784–6.

**PROGNOSIS AND SURVIVAL IN PATIENTS WITH RESECTABLE NON-SMALL-CELL PERIPHERAL LUNG CANCER**

*V.D. Zakharychev*

**Summary.** Results of radical operations (lobectomy or pneumonectomy) were studied in 312 patients with peripheral non-small cell carcinoma (tumors were smaller than 5 cm in diameter). The frequency of lymph node involvement did not differ significantly with tumor histologic type

but was considerably higher in patients with the primary tumor exceeding 3 cm. Survival rates did not depend to any considerable extent on the histologic type or size of the tumor. In the presence of metastases to root lymph nodes, five- and ten-year survival rates in patients with squamous-cell carcinoma or lung adenocarcinoma were considerably (2 to 6 times) reduced. A radical root/mediastinal lymphadenectomy has to be routinely done even at a T1N0 stage. A lobectomy should be a minimum volume of radical operation in squamous-cell type T1N0 tumors (with a diameter less than 2 cm).

**Key Words:** lung, non-small-cell peripheral carcinoma, lymph nodes, recurrence, survival, prognosis, mediastinal lymphadenectomy.