

## Значимость расширенного объёма в хирургическом лечении рака лёгкого

А.В.ЧЕРНЫХ, Л.В.АГАФОНОВА

### The importance of an extended volume in the surgical cure of lung carcinoma

A.V.CHERNIKH, L.V.AGAFONOVA

Липецкая областная клиническая больница, г. Липецк

Хирургический метод остаётся по-прежнему ведущим в радикальном лечении больных раком лёгкого. Снижение послеоперационной летальности определяет возможность расширения показаний к хирургическому лечению. Термин «расширенная операция» отражает увеличение её объёма за счёт удаления клетчатки и лимфоузлов средостения, а «комбинированная операция» – резекцию прилегающих к лёгкому анатомических образований. Необходимость полного удаления клетчатки и лимфоузлов средостения, как по принципиальным соображениям, так и вынужденно, обосновывается изучением этапности лимфогенного метастазирования.

*Ключевые слова:* рак лёгкого, лечение, выживаемость

The surgical procedure still remains the leading one in a drastic treatment of lung carcinoma. The reduction of the postoperative lethality gives a chance of widening indications for a surgical treatment. The term “an expanded operation” reflects an expansion at the expense of mediastinal tissue and lymph nodes excision, and “a combination operation” means resections of neighboring to lung anatomic lumps. The necessity of a complete mediastinal tissue and lymph nodes ablation, both from principal considerations and forcedly, is proved by studying lymphogenic metastasis staging.

*Key words:* carcinoma of lung, treatment, probability of survival

Долгое время в литературе обсуждается вопрос о том, влияет ли систематическая медиастинальная лимфодиссекция на улучшение отдалённых результатов после радикальных операций по поводу рака лёгкого [1, 3-5]. Нами проведена сравнительная оценка непосредственных результатов «типичных» (без систематической медиастинальной билатеральной лимфодиссекции) и «расширенных» (с систематической медиастинальной билатеральной лимфодиссекцией) операций. Сравнение проводилось в группах пациентов с одинаковой распространённостью опухоли, соответствующей критериям Т, N и M [2, 6]. Анализируемый материал включал 300 пациентов раком лёгкого получавших радикальное хирургическое лечение в торакальном отделении Липецкой областной клинической больницы в период с 1995 по 2006 годы. В группе «расширенных» операций больные I стадией составили 7% (10), II – 40% (60) и IIIA – 53% (80); в группе «типичных» операций, соответственно – 30% (45), 29% (43), и 41% (62).

При сравнении общей выживаемости, последняя достоверно была выше после операций с систематической медиастинальной лимфодиссекцией ( $p=0,03$  log rank test) /рис. 1/.

Так, 3-х и 5-летняя общая кумулятивная выживаемость после «расширенных» операций

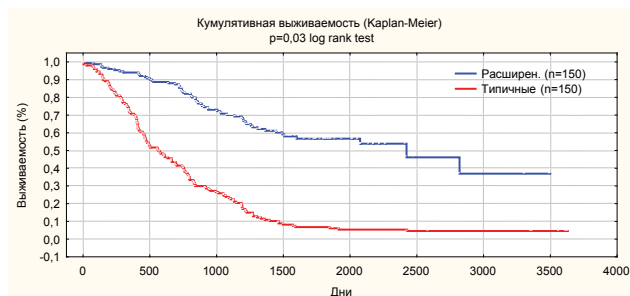


Рис. 1. Кривые общей выживаемости после «расширенных» и «типичных» операций ( $p=0,03$ ).

составила 70% и 59%, после «типичных» – 30% и 9%, соответственно. Медиана выживаемости равнялась 2100 дней (70 месяцев). Отдаленные результаты хирургического лечения больных раком лёгкого характеризуются не только продолжительностью их жизни, но и частотой и характером развития рецидива заболевания. Учитывая особенности выполненных операций, проведен анализ частоты метастазирования во внутригрудные и надключичные лимфатические узлы, а также появление рецидива в области культи бронха.

После «типичных» операций рецидив в культе бронха выявлен в 7,3%, метастазы в лимфатические узлы средостения – в 10,7% и в надключичные лимфоузлы – в 2,7% наблюдений. После

**Рецидивы после расширенных операций**

Локо-регионарные рецидивы	Объём операции	
	Типичные (n=150)	Расширенные (n=150)
Рецидив в культе	11 (7,3%)	2 (1,3%)
МТС во внутригрудные л/у	16 (10,7%)	4 (2,6%)
МТС в надключичные л/у	4 (2,7%)	1 (0,9%)

“расширенных” операций возврат болезни в культе бронха составил 1,3%, метастазы в лимфатические узлы средостения и надключичной области отмечены в 2,6% и 0,9%, соответственно. Данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о достоверном снижении локо-регионарных рецидивов в группе больных, у которых оперативное вмешательство сопровождалось систематической медиастинальной лимфодиссекцией ( $p < 0,05$ ).

На рисунке 2 представлена частота рецидивов в зависимости от стадии рака лёгкого.

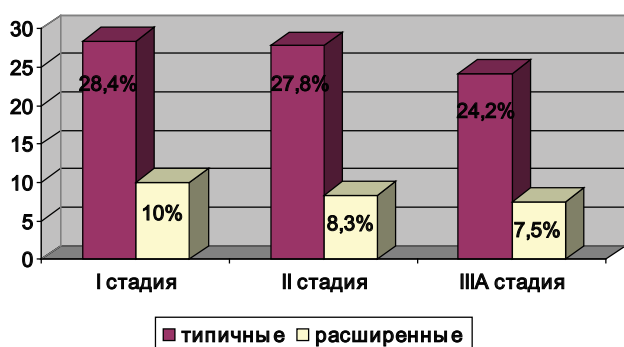


Рис. 2. Рецидивы рака легкого после «расширенных» и «типичных» операций в зависимости от стадии болезни.

При I стадии после “типичных” операций общее число локо-регионарных рецидивов составило 28,4%. Рецидив в культе бронха установлен у 4% (2 из 45), метастазы в надключичные лимфатические узлы у 2,2% (1 из 45) и метастазы в лимфатические узлы средостения – у 22,2% (10 из 45) больных. После “расширенных” операций общее число локо-регионарных рецидивов при I стадии составило 10%. Рецидивов в культе бронха не наблюдалось ни в одном случае, метастазов в надключичные лимфатические узлы не было и метастазы в лимфатические узлы средостения наблюдались у 10% (1 из 10) оперированных.

При анализе результатов лечения больных I стадией немелкоклеточного рака легких (НМРЛ) нами получены следующие данные: 1, 3 и 5 – летняя выживаемость после “расширенных” операций составила 99,9%, 80,4% и 80,4% против 90,1%,

28,9% и 19% после “типичных”, соответственно (рис. 3).



Рис. 3. Кумулятивная выживаемость в зависимости от объёма операции при I стадии НМРЛ.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о достоверном улучшении отдалённых результатов хирургического лечения в группе пациентов, которым выполнены “расширенные” операции ( $p = 0,03$  log rank test).

При II стадии общее число рецидивов после “типичных” операций в 3 раза превышало их число после расширенных (27,8% против 8,3%, соответственно),  $p < 0,05$ . После “типичных” и “расширенных” операций локо-регионарные рецидивы составили: рецидив в культе бронха – 9,3% (4 из 43) против полного отсутствия таковых (0 из 60), метастазы в лимфатические узлы средостения – 13,9% (6 из 43) против 6,6% (4 из 60) и метастазы в надключичные лимфатические узлы – 4,6% (2 из 43) против 1,7% (1 из 60).

При проведенном анализе результатов лечения больных II стадией НМРЛ нами получены следующие данные: 1, 3 и 5-летняя выживаемость после “расширенных” операций составила 99,9%, 80,3% и 70% против 90,1%, 60% и 19% после “типичных”, соответственно (рис. 4).

Сравнительный анализ двух кривых выживаемости при сопоставляемых объёмах оперативных вмешательств приведен на рис. 4. Полученные данные свидетельствуют о достоверном улучше-

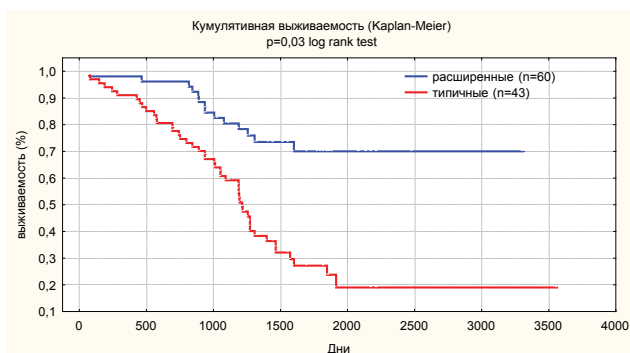


Рис. 4. Кумулятивная выживаемость в зависимости от объёма операции при II стадии НМРЛ.

нии отдалённых результатов хирургического лечения в группе пациентов, которым выполнены операции, сопровождающиеся систематической медиастинальной билатеральной лимфодиссекцией ( $p=0,03$  log rank test).

Нужно отметить, что полученные результаты достигнуты за счет пациентов со IIБ стадией (T2N1M0 и T3N0M0), так как пациенты имеющие IIА стадию составили лишь 10% из общего числа наблюдений больных со II стадией в общем.

При сравнении результатов лечения во IIА стадии никаких достоверных различий в сравниваемых группах (в зависимости от гистологической структуры опухоли, клинико-морфологической формы, локализации и типа выполненной операции) получено не было. Данный факт мы, прежде всего, связываем с очень малым числом наблюдений в данной группе (11 пациентов).

При IIIА стадии после “типичных” операций локо-регионарные рецидивы наблюдались в 3 раза чаще, чем после расширенных (24,2% против 7,5%, соответственно),  $P<0,05$ . После “типичных” операций рецидив в культе бронха наблюдался у 8,1% (5 из 62), метастазы в надключичные лимфатические узлы у 4,8% (3 из 62) и метастазы в лимфатические узлы средостения у 11,3% (7 из 62) пациентов. После “расширенных операций” рецидив в культе бронха наблюдался у 1,2% (1 из 80), метастазы в лимфатические узлы средостения – у 3,7% (3 из 80) и метастазы в надключичные лимфатические узлы – у 2,5% (2 из 80) больных.

При проведенном анализе результатов лечения больных IIIА стадией НМРЛ нами получены

### Список литературы

1. Давыдов М.И., Полоцкий Б.Е. Рак лёгкого. М: Радикс 1994; 216.
2. Стилиди И.С., Тер-Ованесов М.Д. Хирургическое лечение рака легкого. Практическая онкология 2000; 3, 21-23.

следующие данные: 1, 3 и 5-летняя выживаемость после “расширенных” операций составила 95,9%, 71% и 50% против 81%, 10% и 5% после “типичных” соответственно. Медиана выживаемости составила после “расширенных” – 965 дней (23 месяца), против 432 дней (14 месяцев) после “типичных”.

Сравнительный анализ двух кривых выживаемости при сравниваемых объёмах оперативных вмешательств у больных приведен на рис. 5. Полученные данные свидетельствуют о достоверном улучшении отдалённых результатов хирургического лечения в группе пациентов, которым выполнены операции, сопровождающиеся расширенной лимфодиссекцией средостения ( $p=0,03$  log rank test).

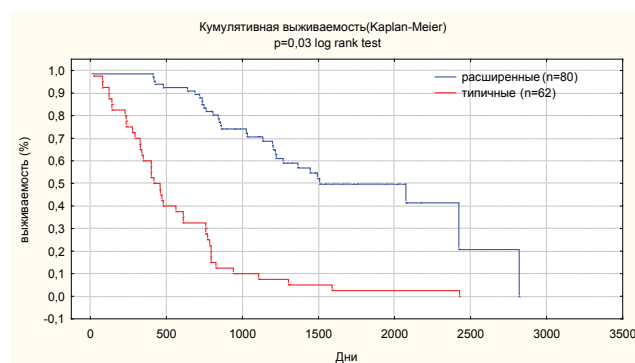


Рис. 5. Кумулятивная выживаемость в зависимости от объёма операции при IIIА стадии НМРЛ.

### Выводы

1. Полученные результаты свидетельствуют о достоверном снижении всех типов локо-регионарных рецидивов (рецидив в культе бронха, метастазы в лимфатические узлы средостения и надключичной зоны) в группе больных, оперативное вмешательство у которых сопровождалось выполнением систематической медиастинальной билатеральной лимфодиссекцией ( $p<0,05$ ).

2. Сравнение двух объёмов оперативных вмешательств позволяет утверждать, что систематическая медиастинальная билатеральная лимфодиссекция позволяет добиться достоверно лучших отдалённых результатов выживаемости.

3. Трахтенберг А.Х. Рак легкого. М. 1987; 303.
4. Харченко В.П., Кузьмин Н.В. Рак легкого. М.: Медицина 1994; 480.

5. *Chevalier le T., Arrigada D., Quoix F. et al.* Radiotherapy alone versus combined chemotherapy and radiotherapy in unresectable non-small-cell lung cancer. *Lung Cancer* 1994; 10, 239-244.
6. *De Pierre A., Milleron B., Moro-Sibiot D. et al.* Preoperative chemotherapy followed by surgery compared with primary surgery in resectable stage I (except T<sub>1</sub>N<sub>0</sub>), II and IIIA non-small-cell lung cancer. *J. Clin Oncol* 2002; 20, 247-253.
7. *Giaccone G.* State of the art in systemic treatment of lung cancer. *Proc. ESMO* 2002; 99-114.

Поступила 27.03.2010 г.

### Информация об авторах

1. Черных Александр Владиславович – кандидат медицинских наук, заведующий отделением торакальной хирургии Липецкой областной клинической больницы, e-mail: avch@lipetsk.ru
2. Агафонова Любовь Викторовна – кандидат медицинских наук, главный врач Липецкой областной клинической больницы, врач-кардиолог высшей категории, заслуженный врач Российской Федерации, e-mail: lokb@lipetsk.ru