

ЗНАЧИМОСТЬ ИПСИЛАТЕРАЛЬНОЙ ДОЛЕВОЙ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ ДИССЕКЦИИ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЁГКОГО С ПОРАЖЕНИЕМ РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

Артур Флурович Гильметдинов^{1*}, Владимир Петрович Потанин²

¹Больница скорой медицинской помощи, г. Набережные Челны, Россия;

²Республиканский клинический онкологический диспансер, г. Казань, Россия

Поступила 22.08.2016; принята в печать 14.09.2016.

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2017-137

Цель. Исследование значимости ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции при хирургическом лечении немелкоклеточного рака лёгкого с поражением регионарных лимфатических узлов.

Методы. Анализу подвергнуты стационарные и амбулаторные медицинские карты пациентов, находившихся под наблюдением в ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ» и оперированных в 2000–2009 гг. Выделены группы согласно стадии (IВ, IIВ, IIIА), клинко-анатомической форме (периферический или центральный рак), объёму операции (лобэктомия и пульмонэктомия), степени распространения первичной опухоли и поражения лимфатических узлов ТхNx (Т2N0, Т2N1, Т3N0, Т2N2). Общее количество пациентов — 803 человека. Рассчитана 5-летняя выживаемость с использованием метода Каплана–Майера в зависимости от объёма хирургического лечения (лобэктомия, пульмонэктомия) и состояния регионарных лимфатических узлов (N1, N2).

Результаты. При периферическом раке с состоянием регионарных лимфатических узлов N1–2 проведение пульмонэктомии с удалением ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов ассоциировано с низкими показателями выживаемости. При центральном раке изменение состояния регионарных лимфатических узлов с N0 на N1 не ухудшает динамику показателей выживаемости после лобэктомии/пульмонэктомии, что свидетельствует о позитивном влиянии факта удаления ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов на выживаемость в данной группе пациентов. При центральном раке в группе N2 выживаемость после пульмонэктомии понижается в 2 раза, что свидетельствует об отсутствии влияния факта удаления ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов на выживаемость в данной группе пациентов.

Выводы. При периферическом раке при условии морфологического подтверждения поражения регионарных лимфатических узлов N1–2, а также при центральном раке при условии морфологического подтверждения поражения регионарных лимфатических узлов уровня N2 нецелесообразна ипсилатеральная долевая лимфодиссекция; во всех других случаях (центральный рак N0–1 или периферический рак N0) ипсилатеральная долевая лимфодиссекция целесообразна.

Ключевые слова: немелкоклеточный рак лёгкого, ипсилатеральная долевая лимфатическая диссекция, выживаемость.

SIGNIFICANCE OF IPSILATERAL LOBAR LYMPH NODE DISSECTION IN THE SURGICAL TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER WITH REGIONAL LYMPH NODE INVOLVEMENT

A.F. Gil'metdinov¹, V.P. Potanin²

¹Regional Emergency Medical Center, Naberezhnye Chelny, Russia;

²Republican Clinical Oncology Dispensary, Kazan, Russia

Aim. Analysis of significance of ipsilateral lobar lymph node dissection in the surgical treatment of non-small cell lung cancer with regional lymph node involvement.

Methods. We have analyzed medical records of inpatients and outpatients observed in Republican Clinical Oncology Dispensary of Tatarstan Ministry of Healthcare and operated in 2000–2009. Patients were divided into the groups according to the stage (IВ, IIВ, IIIА), clinical and anatomic form (peripheral or central cancer), volume of surgery (lobectomy and pulmonectomy) and degree of primary tumor spread and lymph node involvement according to ТхNx (Т2N0, Т2N1, Т3N0, Т2N2). Total of 803 patients were included. Five-year survival rate in each group was counted by the method of Kaplan–Meier based on volume of surgery (lobectomy and pulmonectomy) and lymph node status (N1, N2).

Results. In peripheral cancer with regional lymph nodes status N1–2 pulmonectomy with removal of ipsilateral lobar lymph nodes is associated with low survival. In central cancer regional lymph node status change from N0 to N1 does not influence survival after lobectomy/pulmonectomy indicating the positive effect of removal of ipsilateral lobar lymph nodes on survival in this group of patients. In central cancer with N2 survival after pulmonectomy decreases by 2 times indicating no influence of removal of ipsilateral lobar lymph nodes on survival in this group of patients.

Conclusion. In peripheral cancer with morphologic confirmation of regional lymph node involvement N1–2, as well as in central cancer with morphologic confirmation of regional lymph node involvement N2, ipsilateral lobar lymph node dissection is irrational; in all other cases (central cancer N0–1 or peripheral cancer N0) ipsilateral lobar lymph node dissection is rational.

Keywords: non-small cell lung cancer, ipsilateral lobar lymph node dissection, survival.

Наличие поражения регионарных лимфатических узлов — один из самых важных прогностических факторов при немелкоклеточном раке лёгкого [4, 7]. Увеличение количества поражённых лимфатических узлов, групп лимфатических узлов, повышение уровня поражения пропорциональны выживаемости [2, 3]. При этом ряд исследований демонстрирует худший прогноз для пациентов с поражением лимфатических узлов второго уровня (N2) при IIIA стадии, а выживаемость приближается к тем же показателям, что и при IIIB стадии с поражением лимфатических узлов третьего уровня (N3), что не находит отражения в классификации TNM¹ [1, 5, 6]. Данное положение потребовало исследования в аспекте значимости и необходимости ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции при условии поражения регионарных лимфатических узлов уровней N1 и N2.

Цель работы — исследование значимости ипсилатеральной долевой лимфатической диссекции при хирургическом лечении немелкоклеточного рака лёгкого с поражением регионарных лимфатических узлов.

Задачи исследования:

1) ретроспективный анализ 5-летней выживаемости пациентов в зависимости от объёма хирургического лечения (лобэктомия, пульмонэктомия) и состояния регионарных лимфатических узлов (N1, N2), исследование влияния на этот показатель факта ипсилатеральной долевой лимфодиссекции, выполняемой при пульмонэктомии;

2) определение показаний для выполнения ипсилатеральной долевой лимфодиссекции на основании анализа результатов исследования.

Набор клинического материала произведён на базе торакального отделения №1 ГАУЗ «Рес-

публиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ».

Для решения поставленных задач анализу подвергнуты стационарные и амбулаторные медицинские карты 944 пациентов, находившихся под наблюдением и оперированных в торакальном отделении №1 в 2000–2009 гг. Выделены группы согласно объёму операции (лобэктомия, пульмонэктомия) и состоянию регионарных лимфатических узлов. Из исследования исключены пациенты на IIIB и IV стадиях заболевания, с наличием осложнений (до-, интра- и послеоперационных), неoadьювантной и адьювантной терапии. Проведён количественный анализ основных групп по стадиям заболевания для исключения искажения результатов выживаемости (рис. 1).

В связи с тем, что группа IIA была представлена всего 1 пациентом, перенёсшим пульмонэктомию, этот пациент из дальнейшего исследования был исключён.

Критерии включения в исследование: проведение оперативного вмешательства (лобэктомия или пульмонэктомия), морфологический вариант (немелкоклеточный рак), стадии (IB, IIB, IIIA), отсутствие осложнений в послеоперационном периоде, отсутствие адьювантного и неoadьювантного лечения.

Выделены группы согласно стадии (IB, IIB, IIIA), клинико-анатомической форме (периферический или центральный), объёму операции (лобэктомия и пульмонэктомия), распространению первичной опухоли (T) и состоянию регионарных лимфатических узлов (N): T_xN_x (T₂N₀, T₂N₁, T₃N₀, T₂N₂). Больные на стадиях T₁N₂, T₃N₁ и T₃N₂ были исключены из исследования в связи единичными случаями. В итоге общее количество проанализированных случа-

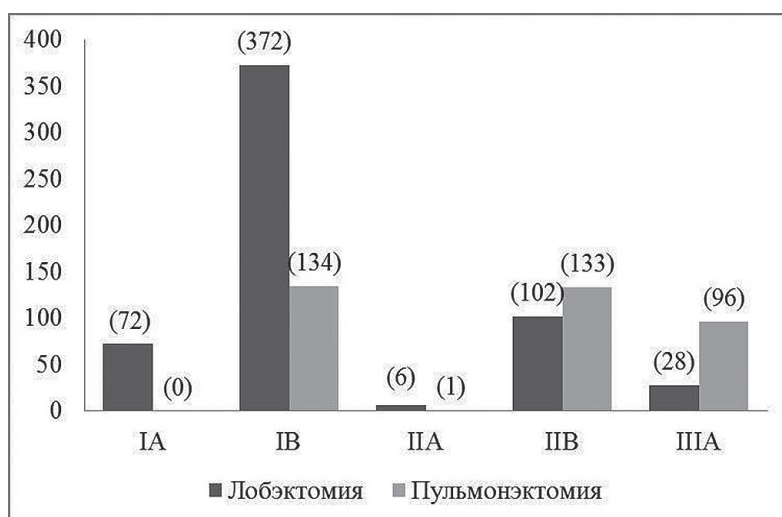


Рис. 1. Количественное распределение пациентов в зависимости от стадии заболевания и объёма оперативного вмешательства (в скобках указано количество пациентов в группе)

¹Классификация TNM — от Tumor (опухоль), Node (узел), Metastasis (метастазы).

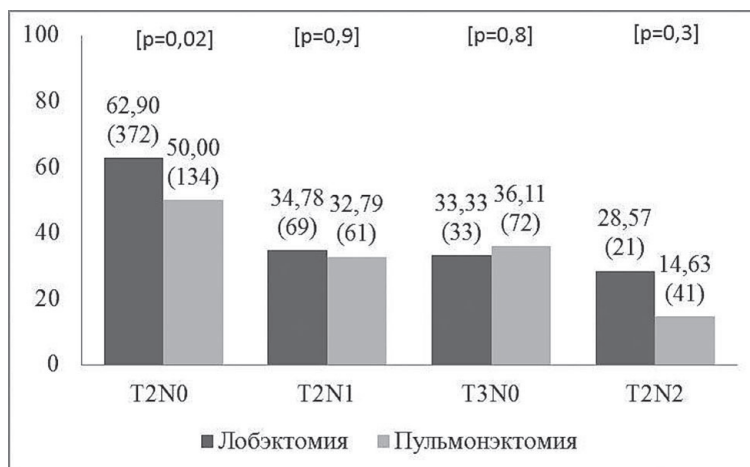


Рис. 2. Пятилетняя выживаемость пациентов (%) в зависимости от состояния регионарных лимфатических узлов (N) и распространения первичной опухоли (T) (в скобках указано количество пациентов в группе; всего пациентов 803)

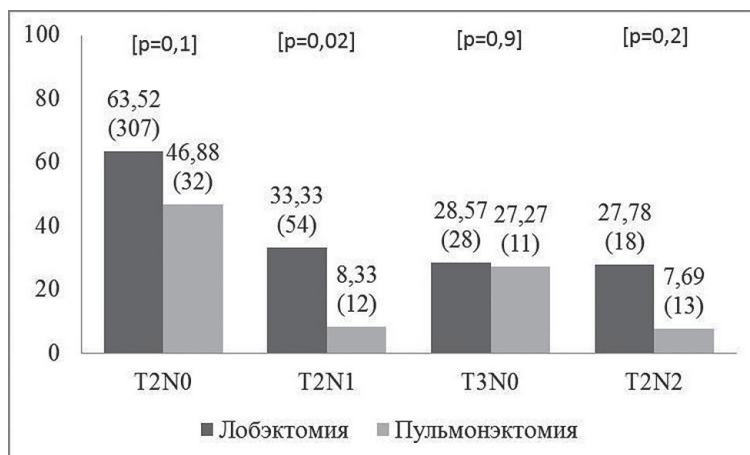


Рис. 3. Пятилетняя выживаемость пациентов с периферическим раком (%) в зависимости от состояния регионарных лимфатических узлов (N) и распространения первичной опухоли (T) (в скобках указано количество пациентов в группе; всего пациентов 475)

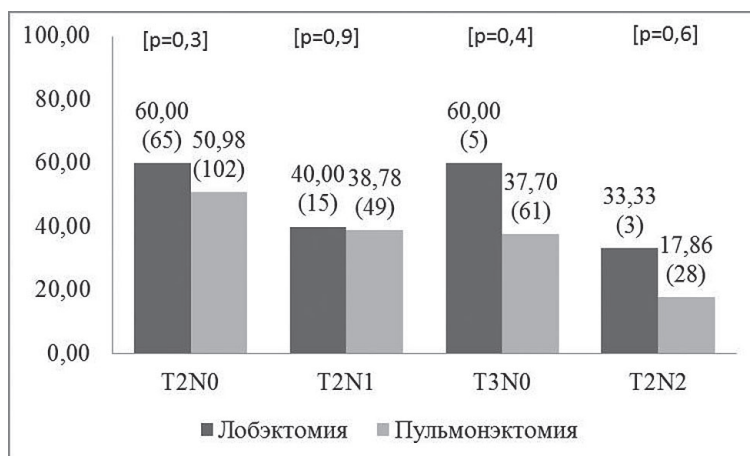


Рис. 4. Пятилетняя выживаемость пациентов с центральным раком (%) в зависимости от состояния регионарных лимфатических узлов (N) и распространения первичной опухоли (T) (в скобках указано количество пациентов в группе; всего пациентов 328)

ев составило 803. Рассчитана 5-летняя выживаемость в каждой группе методом Каплана–Майера (рис. 2).

По полученным результатам можно отметить относительно высокие показатели выживаемости после пульмонэктомии в группах T2N0, T2N1, T3N0 и 2-кратное снижение выживаемости после пульмонэктомии в группе T2N2. Для выявления факторов, влияющих на полученные результаты, проведён детальный анализ с учётом клинико-анатомической формы заболевания (рис. 3, 4).

По полученным результатам можно сделать следующие выводы:

1) при периферическом раке с состоянием регионарных лимфатических узлов N1–2 проведение пульмонэктомии с удалением ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов ассоциировано с низкими показателями выживаемости;

2) при центральном раке изменение состояния регионарных лимфатических узлов уровня с N0 на N1 не ухудшает динамику показателей выживаемости после лобэктомии/пульмонэктомии, что свидетельствует о позитивном влиянии факта удаления ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов на выживаемость в данной группе пациентов;

3) при центральном раке в группе N2 выживаемость после пульмонэктомии понижается в 2 раза, что свидетельствует об отсутствии влияния факта удаления ипсилатеральной долевой группы лимфатических узлов на выживаемость в данной группе пациентов.

Согласно полученным данным, при центральном раке ипсилатеральная долевая лимфодиссекция улучшает показатели выживаемости пациентов с состоянием регионарных лимфатических узлов уровня N1, но не улучшает показатели выживаемости при поражении регионарных лимфатических узлов уровня N2. При периферическом раке ипсилатеральная долевая лимфодиссекция не оказывает позитивного влияния на выживаемость при поражении регионарных лимфатических узлов (N1–2).

ВЫВОД

При периферическом раке при условии морфологического подтверждения поражения регионарных лимфатических узлов N1–2, а также при центральном раке при условии морфологического подтверждения поражения регионарных лимфатических узлов уровня N2 нецелесообразна ипсилатеральная долевая лимфодиссекция. Во всех других случаях (центральный рак N0–1 или периферический рак N0) ипсилатеральная долевая лимфодиссекция целесообразна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международный противораковый союз. *TNM. Классификация злокачественных опухолей*. 6-е изд. Перевод и ред. Н.Н. Блинова. СПб.: Эскулап. 2003; 243 с. [International Union Against Cancer (UICC). *TNM Classification of Malignant Tumours* (6th edition). Ed. by L.H. Sobin, Ch. Wittekind. Wiley-Blackwell, Oxford, UK; 2002. Russ. ed.: *Mezhdunarodnyy protivorakovyy soyuz. TNM. Klassifikatsiya zlokachestvennykh opukholey. 6-e izd.* Transl. by N.N. Blinov. Saint Petersburg: Eskulap. 2003; 243 p.]
2. Inoue M., Sawabata N., Takeda S. et al. Results of surgical intervention for p-stage IIIA (N2) non-small cell lung cancer: acceptable prognosis predicted by complete resection in patients with single N2 disease with primary tumor in the upper lobe. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 2004; 127: 1100–1106.
3. Keller S.M., Vangel M.G., Wagner H. et al. Prolonged survival in patients with resected non-small cell lung cancer and single-level N2 disease. *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 2004; 128: 130–137.
4. Lardinois D., De Leyn P., Van Schil P. et al. ESTS guidelines for intraoperative lymph node staging in non-small cell lung cancer. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg.* 2006; 30: 787–792.
5. Lee J.G., Lee C.Y., Park I.K. et al. The prognostic significance of multiple station N2 in patients with surgically resected stage IIIA N2 non-small cell lung cancer. *J. Korean Med. Sci.* 2008; 23: 604–608.
6. Ohta Y., Shimizu Y., Minato H. et al. Results of initial operations in non-small cell lung cancer patients with single-level N2 disease. *Ann. Thorac. Sur.* 2006; 81: 427–433.
7. Watanabe Sh., Asamura H. Lymph node dissection for lung cancer: significance, strategy and technique. *J. Thorac. Oncol.* 2009; (4): 652–657.