

РОЛЬ ШЕЙНОЙ МЕДИАСТИНОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАКА ЛЕГКОГО

Соколов В. В.^{1,2}, Гетьман В. Г.², Линчевский А. В.^{1,2}

¹Киевская городская клиническая больница № 17

²Национальная медицинская академия последипломного образования им. П. Л. Шупика

Рак легкого сохраняется ведущей причиной онкологической летальности населения, несмотря на успехи комбинированных методов противоопухолевого лечения. 5-летняя общая выживаемость сохраняется на уровне 12%, а медиана выживаемости составляет всего 10 месяцев [1]. Для получения оптимальных результатов лечения и определения прогноза заболевания главным при раке легкого является правильная оценка распространенности процесса (стадии) и микроскопического строения опухоли. Общепризнанна тактика первичного хирургического вмешательства при I – IIБ стадиях с возможным адъювантным лечением. Подавляющее же большинство пациентов IIIБ – IV стадии подвергаются комбинированному химио-лучевому лечению или симптоматической терапии с медианой выживаемости 6–10 месяцев [2]. Наиболее гетерогенной группой являются пациенты IIIА стадии, у которых поражены медиастинальные лимфоузлы одноименной с первичной опухолью стороны и подбифуркационные лимфоузлы (лимфоузлы № 2).

Многими контролируруемыми исследованиями в конце 90-х годов было показано неоспоримое преимущество неoadъювантной полихимиотерапии (ПХТ) с последующим хирургическим лечением по сравнению с другими методами у пациентов с №2 [3, 4, 5]. В одном из исследований медиана выживаемости увеличивалась с 10 месяцев до 22 по сравнению с только лишь хирургическим лечением, а 3-летняя выживаемость повышалась с 10 до 20% [3]. Необходимость проведения ПХТ до операции при IIIА стадии рака легкого определена и в протоколе оказания помощи пациентам с раком легкого (Приказ МЗ Украины № 554 от 17.09.2007). Основной проблемой остается подтверждение метастазов в лимфоузлы средостения. Золотым стандартом диагностики рака легкого является компьютерная томография (КТ). Однако ее возможности в определении вовлечения лимфоузлов в опухолевый процесс ограничены. КТ определяет лишь их размеры. Лимфоузел считается увеличенным, когда его короткая ось превышает 1 см. Однако лимфоузел может быть увеличенным и при доброкачественных процессах, а другой нормального размера

содержать микрометастазы. В исследовании McCloud и соавт. [6] 13% лимфоузлов менее 1 см содержали метастазы, тогда как около одной трети лимфоузлов от 2 до 4 см имели доброкачественную гиперплазию без опухолевого роста. В целом чувствительность (соотношение количества истинно позитивных к сумме истинно позитивных и ложно позитивных результатов метода) и специфичность (соотношение количества истинно негативных к сумме истинно негативных и ложно негативных результатов метода) КТ в оценке метастазов в лимфоузлы средостения составляет около 65% [7]. В этих условиях лишь инвазивная диагностика может с наибольшей достоверностью ответить о наличии поражения лимфоузлов. Среди всех минимально инвазивных методик наиболее доступной и предпочтительной оказалась шейная медиастиноскопия по Карленсу (МСК).

Цель работы

Изучить роль шейной медиастиноскопии по Карленсу в диагностике метастатического поражения лимфоузлов средостения у пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ).

Материалы и методы

За период с 2006 по 2010 годы в нашей клинике МСК была выполнена 68 пациентам. Из них 39 – при лимфоаденопатиях средостения неясного генеза, 27 – при НМРЛ и 2 пациентам по другим причинам. Среди 27 пациентов с НМРЛ было 24 мужчины и 3 женщины со средним возрастом 54,3 года (от 44 до 77 лет). Диагноз НМРЛ был установлен на основании бронхоскопической биопсии либо тонкоигольной пункционной биопсии до МСК у 23 из 27 пациентов. У 4 пациентов периферическое образование, подозрительное на рак легкого по данным КТ, сочеталось с увеличением лимфоузлов средостения. Показанием для МСК было наличие T1–T3 верифицированного или вероятного рака легкого в сочетании с увеличением не менее одной группы лимфоузлов средостения (короткая ось узла более 1 см). МСК выполняли стандартным (не видео) медиастино-

скопом производства компании «Karl Storz» под эндотрахеальным наркозом в положении лежа на спине. Линейным поперечным разрезом до 2 см в яремной вырезке грудины обнажалась передняя поверхность трахеи. Создавался тоннель в средостение вдоль ее передней поверхности. В созданный тоннель вводился медиастиноскоп, и, путем тупой и острой диссекции, выявлялись лимфоузлы средостения и брались для биопсии. Гемостаз осуществлялся путем коагуляции. По окончании операции рану шеи ушивали наглухо во всех случаях. Препараты направляли для гистологического исследования по стандартной методике с окраской гематоксилин – эозином. Результат считался позитивным при обнаружении опухолевого роста хотя бы в одном из взятых для биопсии лимфоузлов и негативным при его отсутствии во всех узлах. При позитивном результате пациенты направлялись в профильные отделения для проведения неoadъювантной ПХТ. При негативном результате пациенты подвергались торакотомии, резекции легкого и медиастинальной лимфодиссекции. Результат МСК считался ложно-негативным при обнаружении метастазов в удаленных лимфоузлах средостения во время торакотомии. Эффективность МСК оценивали на основании расчета показателей чувствительности и специфичности.

Результаты и обсуждение

Никаких малых и больших осложнений, связанных с проведением операции, не наблюдалось. Средняя продолжительность оперативного вмешательства составила 35 минут (в пределах от 20 до 65 минут). Срок нахождения в стационаре для всех больных составил 2 дня. Среднее количество

лимфоузлов, которое бралось для биопсии, составило 2,7. У 23 пациентов выявлены метастазы НМРЛ в лимфоузлы средостения. У 4 пациентов в биоптатах опухолевый рост не был обнаружен, и они были оперированы. Выполнено 3 лобэктомии и 1 пневмонэктомия с лимфодиссекцией. В случае пневмонэктомии в лимфоузле одной группы выявлен метастаз рака. Чувствительность метода составила 100%, а специфичность 75%, что значительно превосходит эти же показатели для КТ.

Основным недостатком медиастиноскопии является ее инвазивность и длинная кривая обучения методике оперативного вмешательства. Важным является и то, что количества материала, получаемого при прямой биопсии лимфоузлов, достаточно для проведения молекулярных исследований с последующим подбором таргетной терапии. Учитывая малое число наблюдений, требуются дальнейшие исследования для более четкого определения показаний для МСК, количества забираемых лимфоузлов и их зон при одном исследовании.

Выводы

1. Шейная медиастиноскопия по Карленсу является эффективной и безопасной для диагностики распространенности рака легкого.

2. Потенциалом для повышения специфичности методики может служить применение видеомедиастиноскопа, который позволил бы увеличить количество зон лимфоузлов, доступных биопсии, и их количество.

3. Шейная медиастиноскопия по Карленсу может быть рекомендована как стандартный метод диагностики распространенности рака легкого в профильных отделениях.

Литература

1. Goldstraw P. IASLC Staging Manual in Thoracic Oncology. – Editorial Rx Press. – 2009. – 163p. – ISBN: 978-0-9799274-4-7.
2. Goldstraw P., Crowley J., Chansky K. et al. The IASLC Lung Cancer Staging Project: Proposals for the Revision of the TNM Stage groupings in the forthcoming (seventh) edition of the TNM classification of malignant tumors // *J Thorac Oncol.* – 2007. – Vol.2. – P.706 – 714.
3. Rosell R., Gomez-Codina J., Camps C. et al. Preresectional chemotherapy in stage IIIA non small cell lung cancer: a 7 year assessment of a randomized controlled trial // *Lung Cancer.* – 1999. – Vol.26. – P.7-14.
4. Roth J. A., Fossella F., Komaki R. et al. A randomized trial comparing perioperative chemotherapy and surgery with surgery alone in respectable stage IIIA non-small cell lung cancer // *J Natl Cancer Inst.* – 1994. – 86. – P.673-680.
5. Roth J. A., Atkinson E. N., Fossella F. et al. Long-term follow-up of patients enrolled in a randomized trial comparing preoperative chemotherapy and surgery with surgery alone in resectable stage IIIA non small cell lung cancer // *Lung Cancer* – 1998. – Vol.21. – P.1-6.
6. McLoud T. C., Bourgouin P. M., Greenberg R. W. et al: Bronchogenic carcinoma: analysis of staging the mediastinum with CT by correlative lymph node mapping and sampling // *Radiology.* – 1992. – Vol.182. – P.319-323.
7. Lewis M. I., McKenna R. J. Jr. Medical Management of the Thoracic Surgery Patient. – 2010. – Elsevier Inc. – 540p. – ISBN 978-1-4160-3993-8.

РОЛЬ ШИЙНОЇ МЕДІАСТІНОСКОПІЇ В ДІАГНОСТИЦІ РОЗПОВСЮДЖЕНОСТІ РАКУ ЛЕГЕНІ

Соколов В. В.^{1,2}, Гетьман В. Г.², Лінчевський О. В.^{1,2}

¹Київська міська клінічна лікарня № 17

²Національна медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика

Рак легенів зберігається ведучою причиною онкологічної летальності серед населення. Найбільш гетерогенною групою є пацієнти IIIA стадії, у яких уражені медіастинальні лімфовузли з одного боку з первинною пухлиною та підбіфуркаційні лімфовузли. Основною проблемою для них залишається підтвердження метастазів до лімфовузлів середостіння. Серед усіх мінімально інвазивних методик найбільш доступною була шийна медіастіноскопія за Карленсом (МСК). За період з 2006 по 2010 роки у нашій клініці було виконано МСК 68 пацієнтам. З них 39 – при лімфаденопатіях середостіння, 27 – при не дрібноклітинному раці легенів та 2 – з інших причин. Ніяких малих та великих ускладнень, пов'язаних з МСК, не спостерігалось. Середня тривалість оперативного втручання склала 35 хвилин (у межах 20–65 хвилин). Термін перебування пацієнтів у стаціонарі склав 2 доби. Середня кількість лімфовузлів, що була взята для біопсії, склала 2,7. У 23 пацієнтів були виявлені метастази НМРЛ до лімфовузлів середостіння. Чутливість метода склала 100%, а специфічність 75%.

THE ROLE OF CERVICAL MEDIASTINOSCOPY IN STAGING OF LUNG CANCER

Sokolov V. V.^{1,2}, Getman V. G.², Linchevskyy O. V.^{1,2}

¹Kiev Clinical Hospital № 17

²National medical academy for postgraduate education named after P. L. Shupik

Lung cancer represents the major cause of cancer related mortality of population. The most heterogeneous group is stage IIIA, when ipsilateral mediastinal and subcarinal lymph nodes are involved. The major problem for them is to confirm involvement of the lymph nodes by cancer. Cervical Carlens' mediastinoscopy (MSK) was the most appropriate among all minimally invasive procedures to stage those patients. Since 2006 till 2010 we have performed 68 MSKs in our clinic: 39 – in mediastinal lymphadenopathy of unknown origin, 27 – in non-small-cell lung cancer and 2 – in other causes. There were no procedure related minor or major complications. Mean hospital stay was 2 days. Mean operative time made up 35 minutes (range 20–65 minutes). Mean number of lymph nodes harvested during the procedure was 2,7. 23 patients were diagnosed as having mediastinal lymph node metastasis. Sensitivity of MSK was 100% and specificity 75%.