

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ МЕСТНО-РАСПРОСТРАНЕННОГО
НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО**

С.Р. РАСУЛОВ

*ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»,
проспект И. Сомони 59, Душанбе, 734026, Таджикистан, e-mail: same_rasulov@mail.ru*

Аннотация. В статье представлены данные о заболеваемости раком легкого в Республике Таджикистан и о возможностях хирургического лечения немелкоклеточного рака легкого. Установлено, что объем операции при местно-распространенном немелкоклеточном раке легкого носит расширенный и комбинированный характер. Расширенные операции производились в 28,6% случаев, комбинированные операции составили 39,2%. Комбинированные операции сопровождались резекцией перикарда, верхней поллой вены, крупных нервов, диафрагмы и грудной стенки. Осложнения при этих операциях встретились в виде тромбоза ветвей легочной артерии, несостоятельности культи бронха и составили не более 10%.

Ключевые слова: рак легкого, хирургическое лечение.

SURGICAL TREATMENT OF LOCALLY ADVANCED NON-SMALL LUNG CANCER

S.R. RASULOV

*State Educational Establishment “Institute of Postgraduate Education in Health Sphere of Republic
of Tajikistan”, Somoni av., 59, Dushanbe, 734026, Tajikistan, e-mail: same_rasulov@mail.ru*

Abstract: The article presents data on the incidence of lung cancer in the Republic of Tajikistan and the possibilities of surgical treatment of the non-small cell lung cancer. It was found that the volume of surgery in locally advanced non-small cell lung cancer is extended and combined character. Extended operations were performed in 28,6% of cases, combined operations amounted to 39,2%. Combined operations were accompanied by resection of the pericardium, the superior vena cava, the major nerves, diaphragms and chest wall. There were the complications from these operations: thromboembolic pulmonary artery branches, insolvency bronchial stump and amounted to no more than 10%.

Key words: lung cancer, surgical treatment.

Актуальность проблемы. Рак легкого в большинстве индустриально развитых стран мира занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости и является основной причиной смерти от рака. В 2012 году было диагностировано примерно 1,8 млн. новых случаев рака легкого с самой высокой заболеваемостью в Центральной и Восточной Европе и Восточной Азии [1]. В Российской Федерации в 2015 году рак легкого в общей структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями составил 10,2% и занимал третье место после рака кожи и молочной железы. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями мужского населения доля рака легкого составила 17,8% и он занимал первое место [3].

В Республике Таджикистан доля рака легкого в общей популяции злокачественных новообразований в 2015 году составила 4,5%, а среди злокачественных опухолей у мужчин этот показатель – 6,9% и занял четвертое место. Более 30% больных обратились за специализированной помощью в III-IV стадии процесса.

Лечебная тактика при раке легкого в силу биологических особенностей опухоли и многообразия морфологических типов неоднозначна. Преобладающим гистологическим типом (до 80% случаев) является *немелкоклеточный рак легкого* (НМРЛ), который включает плоскоклеточный, железистый и крупноклеточный рак. НМРЛ мало чувствителен к существующим консервативным методам лечения.

Основными критериями при выборе метода лечения больных раком легкого являются размеры первичной опухоли, степень метастатического поражения внутригрудных лимфатических узлов, прорастание соседних органов и структур, отсутствие или наличие отдаленных метастазов и гистологический тип опухоли. Исходя из этого, используются разные комбинации хирургического, лучевого и химиотерапевтического методов лечения.

Единственным радикальным методом лечения рака легкого, особенно НМРЛ, остается хирургический, и он может быть эффективным только у больных с ранними стадиями заболевания. Однако возможность применения этого метода ограничена тем, что к моменту установления диагноза большинство больных уже имеют распространенный опухолевый процесс. В связи с отсутствием эффективных мето-

дов раннего выявления и агрессивным течением заболевания, более 75% больных на момент первичного выявления заболевания имеют неоперабельную стадию, что делает приоритетным для них системное лекарственное лечение [4, 5]. Только у 10-20% больных опухоль диагностируется в операбельной стадии [6, 7].

В связи с распространенностью опухолевого процесса при НМРЛ необходимо проводить большие операции, типа расширенной или комбинированной пневмонэктомии с резекцией бифуркации трахеи, перикарда, предсердия, грудной стенки, пищевода, верхней полой вены и др.

Дальнейший прогресс хирургии, онкологии, в т.ч. торакальной, наряду с совершенствованием химиолучевого лечения, в настоящее время все больше связывают с мультидисциплинарным подходом к лечению больных. Отмечается явная тенденция к пересмотру критериев хирургической и функциональной операбельности, которые еще совсем недавно казались окончательно определенными и неизменными. Сегодня стали возможны операции с резекцией и реконструкцией крупных магистральных сосудов, с одновременным вмешательством на сердце, коррекцией тяжелых нарушений ритма сердечной деятельности и некоторые другие варианты [4, 5]. При использовании аппарата искусственного кровообращения, сосудистые протезы различного калибра дают возможность произвести более расширенные операции, такие как: циркулярная резекция верхней полой вены с ее пластикой, циркулярная резекция аорты с ее протезированием, циркулярная резекция подключичной артерии с ее протезированием, резекция предсердий сердца, циркулярная резекция трахеи, резекция пищевода и одновременно его пластика, резекция позвоночника и прочие [2].

Материалы и методы исследования. С 2008 по 2016 гг. в ГУ «Республиканский онкологический научный центр» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан выполнена 51 радикальная операция по поводу НМРЛ. Диагноз морфологически верифицирован у всех больных. Плоскоклеточный рак составил 68,9%, аденокарцинома – 18,9%, недифференцированный рак составил 12,2%. Всем больным в зависимости от распространенности процесса установлены T3-4N0-2M0 стадии. Типичная пневмонэктомия произведена у 23 (45,1%) пациентов, расширенные и комбинированные операции произведены 28 больным, что составляет 54,9%. Комбинированные резекции выполнены в силу необходимости, из-за распространенности опухолевого процесса. Возраст больных варировал от 34 до 70 лет.

Результаты и их обсуждение. При местно-распространенном НМРЛ нами производились типичная радикальная пневмонэктомия, расширенная пневмонэктомия и комбинированные операции, которые сопровождались краевой резекцией верхней полой вены, диафрагмы, перикарда, крупных нервов и грудной стенкой (табл. 1).

Таблица 1

Объем оперативных вмешательств при местно-распространенном НМРЛ

Объем операции	Абсолютное к-во	%
Типичная радикальная пневмонэктомия	23	45,1
Расширенная пневмонэктомия	8	15,7
Пневмонэктомия с резекцией перикарда и крупных нервов	12	23,5
Пневмонэктомия с краевой резекцией верхней полой вены	4	7,8
Нижняя лобэктомия с резекцией диафрагмы	2	3,9
Комбинированная лобэктомия с резекцией грудной стенки	2	3,9

Типовая радикальная пневмонэктомия при злокачественной опухоли предусматривает удаление единым блоком всего легкого вместе с регионарным лимфатическим аппаратом и окружающей клетчаткой. Нами типовая пневмонэктомия произведена у больных с центральным раком легких T3N0-2M0 стадии, которые составили 45,1%.

Классические расширенные операции при раке легкого в настоящее время достаточно хорошо разработаны и широко применяются, не требуя особой технической поддержки. У 8 (15,7%) больных в связи с поражением лимфоузлов средостения произведена расширенная пневмонэктомия. Расширенная пневмонэктомия сопровождалась рассечением медиастинальной плевры от купола плевры до корня легкого, обходя её спереди и сзади. Справа после перевязки пересекали дугу непарной вены. Жировую клетчатку переднего и заднего средостения вместе с пара- и претрахеальными лимфатическими узлами тупым и острым путем мобилизовали сверху вниз до трахеобронхиального угла. Предпищеводные и бифуркационные трахеобронхиальные лимфатические сосуды мобилизовали и вместе с окружающей их клетчаткой отодвигали к удаляемому легкому.

Комбинированные пневмонэктомия и лобэктомия производились у 20 (39,2%) больных, при вовлечении в процесс перикарда, верхней полой вены, диафрагмы, грудной стенки и крупных нервов. У 12 (23,5%) больных в конгломерат лимфоузлов корня легкого были вовлечены диафрагмальный и блуж-

дающий нерв, или оба нерва, перикард с поражением легочной артерии и вен, в связи с чем производилась обширная резекция перикарда и соответствующего нерва с внутривнутриперикардиальной обработкой сосудов. При переходе опухоли – в крупных сосудах легкого обычно перевязка сосудов производится максимально близко к сердцу, границы опухолевого поражения сосудов часто определяются визуально и при помощи тактильных ощущений хирурга. Иногда для восстановления легочного ствола требуются различные синтетические протезы и биоматериалы. Мы не имеем опыта выполнения таких операций.

После резекции перикарда в одном случае обширный дефект был закрыт капроновой сеткой, в двух случаях после резекции более 60% участка перикарда дефект ни чем не закрывался и у больных в течение 8 лет осложнения не наблюдаются (рис. 1). В других случаях при небольшом размере дефекта накладывались швы на перикард, с созданием дополнительной контрапертуры в области верхушки сердца или дефект остался не закрытым. На сегодняшний день прорастание перикарда злокачественной опухолью легкого не может быть признаком неоперабельности.

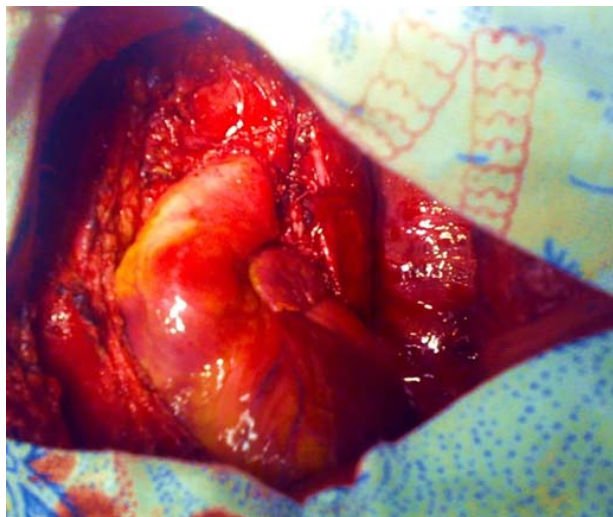


Рис. 1. Комбинированная пневмонэктомия слева с резекцией перикарда.
Дефект перикарда ни чем не замещен

Нередко при раке правого легкого отмечается вовлечение в процесс верхней полой вены. При таких ситуациях возможна краевая резекция вены или, чаще всего, кратковременное пережатие верхней полой вены с последующей ее циркулярной резекцией и замещением дефекта синтетическим трансплантатом. В нашей практике в 4-х (7,8%) случаях вовлечения верхней полой вены в опухолевый процесс производилась краевая резекция вены с наложением атравматического сосудистого шва.

В двух случаях при прорастании опухоли в диафрагму производилась нижняя лобэктомия с резекцией диафрагмы и закрытием дефекта диафрагмы местными тканями. В двух случаях при раке верхней доли правого легкого с вовлечением в процесс грудной стенки также была произведена комбинированная лобэктомия с резекцией грудной стенки, дефект грудной стенки закрыт мягкими тканями.

Циркулярная резекция аорты производится как с применением аппарата искусственного кровообращения, так и без него. Наличие аппарата искусственного кровообращения даёт возможность произвести резекцию предсердия. К сожалению, многие онкологические клиники на сегодняшний день не имеют технического обеспечения и опыта операций на сердце и крупных сосудах, особенно в условиях искусственного кровообращения.

Осложнения в послеоперационном периоде в виде тромбоэмболии ветвей легочной артерии отмечены у 3 (5,9%) больных и бронхиального свища у 2 (3,9%) больных. В одном случае при тромбоэмболии ветвей легочной артерии наступила смерть больного, в двух случаях, благодаря своевременному контролю свертываемости крови, адекватному применению антикоагулянтов и препарата перфторана – больные были спасены. Развитие бронхиального свища мы связываем с недостаточным прошиванием культи бронха ушивающим аппаратом. В одном случае произведена реторакотомия с дополнительной обработкой культи бронха, в другом случае наличие микросвища и эмпиемы плевры установлено через 2 месяца после операции, и были устранены дренированием и санацией плевральной полости.

Выводы. Несмотря на достигнутые успехи в ранней диагностике злокачественных опухолей, частота местно-распространенных случаев НМРЛ до сих пор остается высокой. Усовершенствование анестезиологических пособий и внедрение расширенных и комбинированных операций дали возможность увеличить диапазон показаний к оперативному методу лечения при местно-распространенном НМРЛ. Осложнения после таких операций не превышают 10%. Наличие дополнительного технического обеспе-

чения и опыта операций на сердце и крупных сосудах дают возможность расширить показания к проведению комбинированных операций при НМРЛ в T3-4N0-2M0 стадий.

Литература

1. Джемал А., Винеис П., Брей Ф., Торре Л., Форман Д. Атлас по онкологии. Издание второе. Атланта, штат Джорджия: Американское онкологическое общество, 2014. 136 с.
2. Жарков В.В. Результаты хирургического лечения больных местно-распространенным (pT4) немелкоклеточным раком легкого // Онкологический журнал. 2011. Т. 5, №3(19). С. 113–114.
3. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017. 250 с.
4. Маренич А.Ф., Горбунова В.А. Современные противоопухолевые препараты в лечении немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) III–IV стадии. Новое в терапии рака легкого. Москва, 2003. С. 81–117.
5. Моисеенко В.Ф. Таргетная терапия немелкоклеточного рака легкого // Практическая онкология. 2010. Т. 11, №3. С. 151–161.
6. Стилиди И.С., Тер-Ованесов М.Д. Хирургическое лечение рака легкого // Практическая онкология. 2000. № 3. С. 21–23.
7. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И. Клиническая онкопульмонология. М.: GEOTARMEDICINE, 2000. 600 с.

References

1. Jemal A, Vineis P, Brey F, Torre L, Forman D. Atlas of Oncology. Edition 2. Atlanta, GA: American Cancer Society; 2014. Russian.
2. Jarkov VV. The results of surgical treatment of patients with locally advanced non-small cell lung cancer. Journal of Oncology. 2011;5(3):113-4. Russian.
3. Kaprin AD, Starinsky VV, Petrova GV. Malignancies in Russia in 2015 (morbidity and mortality). 2017. Russian.
4. Marenich AF. Modern anticancer drugs in the treatment of non-small cell lung cancer. New in lung cancer therapy. Moscow; 2003. Russian.
5. Moiseenko VF. Targeted therapy of non-small cell lung cancer. Practical Oncology. 2010;11(3):151-61. Russian.
6. Stilidi IS. Surgical treatment of lung cancer. Practical oncology. 2000;3:21-3. Russian.
7. Trahtenberg A.H. Clinical oncopulmonology. Moscow: GEOTARMEDICINE; 2000. Russian.

Библиографическая ссылка:

Расулов С.Р. Хирургическое лечение местно-распространенного немелкоклеточного рака легкого // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017. №2. Публикация 2-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2017-2/2-2.pdf> (дата обращения: 04.04.2017). DOI: 10.12737/article_58f0b838c175c0.74559103.