

ранорасширителей, ведущая к ишемии тканей и ухудшению заживления послеоперационной раны:

5. Сама по себе большая послеоперационная рана может являться причиной таких осложнений, как свернувшийся гемоторакс, эмпиема плевры, нагноение мягких тканей, плевроторакальные и лигатурные свищи. Это всегда ведет к задержке больного на хирургической койке и достаточно часто требует повторных оперативных вмешательств:

Несомненно, что одним из достоинств видеоторакоскопических резекций является и хороший косметический результат:

Первое впечатление от видеоторакоскопических резекций легких при ограниченных формах туберкулеза легких состоит в том, что при использовании этой техники удается избежать воздействия вышеперечисленных отрицательных факторов на организм человека. При этом не ухудшается визуализация тканей, а при хорошо развитых мануальных навыках хирурга значительно упрощаются атипичные и экономные резекции легких при ограниченных формах туберкулеза и формируются благоприятные условия для быстрого выздоровления и восстановления работоспособности пациента:

Литература

1. Богдаш Л.К.// Хирургическое лечение туберкулеза легких. — М.: Медицина, 1979.
2. Жесткое К.Г., Воскресенский О.В., Фурса Е.В. и др.// Тихоокеанский мед. журнал. — 2002. — № 2. — С. 14-15.
3. Старков Ю.Г., Стрекаловский В.П., Вишневецкий А.А., Ликунов М.Ю.// Медицинская визуализация. — 2000. — № 4. — С. 76-96.
4. Moon S.W., Wong Y.P., Jo K.N., Kwack M.S.// *Ann. Thorac. Surg.* — 1999. — Vol. 68, No. 5.

VIDEOTHORACOSCOPIC RESECTIONS OF LUNGS UNDER THE BOUNDED FORMS OF TUBERCULOSIS
M.G. Bobyreva, V.V. Sudnischikov, Eu.E. Pilipchuk, V.T. Pinskoy, R.T. Razday-Bedina, B.M. Navrotsky
Regional TB dispensary (Vladivostok)

Summary - There was generalized the experience of 16 videothoroscopic atypical economical resections of the lung under the bounded forms of pulmonary tuberculosis. It was marked that the most complicated thing while carrying-out these operations is to determine the limits of resection. It was proposed to use minithoracotomy access. The authors conclude that the videothoroscopic resections are advanced directions on treating the bounded forms of pulmonary tuberculosis that is clear of shortcomings of open thoracotomy. *Pacific Medical Journal*, 2003, No. 1, P. 56-57.

УДК 616.24-006-089

А.А. Полежаев, А.Ф. Малышев, В.В. Кулик,
О.Н. Булатова, О.А. Семенов

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО

Владивостокский государственный медицинский университет,
Приморский краевой онкологический диспансер
(г. Владивосток)

Ключевые слова: рак легкого, хирургическое лечение, полихимиотерапия.

Рак легкого, которым в мире ежегодно заболевают около 1 млн человек (в России - более 65 тыс), занимает 1-е место в структуре онкологической заболеваемости и смертности.

Наиболее радикальным методом лечения немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) до сих пор остается хирургический. В его современной стратегии определились четыре направления: 1) активное выполнение комбинированных и расширенных операций при местнораспространенном опухолевом процессе; 2) приоритетность органосохраняющих и функционально-щадящих оперативных вмешательств; 3) поиск более эффективных вариантов сочетания операции с дополнительной химиолучевой терапией в III ст. заболевания; 4) разви-

тие альтернативных методов хирургии (эндоскопической, торакоскопической) [1-4, 7-11, 15].

В Приморском краевом онкологическом диспансере и в больнице работников рыбной промышленности с 1983 г. хирургическое и комбинированное лечение было проведено 1096 больным НМРЛ в возрасте от 18 до 75 лет. Пациентов старше 60 лет было 297 (27,1%). Соотношение мужчин и женщин - 8,7:1. Плоскоклеточный рак был диагностирован у 781 (71,3%), аденокарцинома - у 235 (21,4%) и другие формы рака (крупноклеточный, диморфный и недифференцированный) - у 80 (7,3%) больных.

У 435 (39,7%) пациентов зарегистрирована I ст., у 99 (9%) - II ст., у 507 (45,7%) - IIIA ст. и у 61 (5,6%) - ШБ ст. заболевания. Метастазы в лимфоузлах корня легкого отмечены у 217 (19,8%), в лимфоузлах средостения - у 239 (21,8%) оперированных. У 350 человек был местно-распространенный НМРЛ с инвазией опухоли в соседние органы и/или метастазированием в медиастинальные лимфатические узлы.

Резекции легкого и пневмонэктомии были выполнены 937 больным (489 и 448 соответственно), в 191 случае хирургическое вмешательство ограничилось эксплоративной торакотомией (резектабельность - 83%).

Расширенные операции с удалением медиастинальных лимфатических узлов были выполнены у 127 (11% случаев), комбинированные операции с резекцией соседних органов - у 148 больных (16% случаев). Бронхопластические лобэктомии были сделаны в 39 случаях (4,5%). Классическая сегментэктомия была выполнена у 10 пожилых больных с низкими функциональными

резервами при периферическом раке в стадии T₁N₀M₀. Атипичная резекция была произведена при периферическом раке (T[^]N₀M₀) у 7 больных пожилого возраста с низкими функциональными резервами дыхания и тяжелым течением наркоза, требовавшим скорейшего завершения вмешательства. В послеоперационном периоде им проводили химиолучевое лечение. Паллиативные вмешательства (3 пневмонэктомии и 18 лобэктомий) составили 2% от общего числа наблюдений.

Был также проанализирован опыт комбинированного с химиотерапией (ХТ) хирургического лечения у 274 больных НМРЛ.

После 937 радикальных операций осложнения развились у 300 больных, умерли от осложнений 86 (9,3%). Частота осложнений и летальность зависели от объема оперативного вмешательства. После пневмонэктомии осложнения встречались в 1,5 раза чаще, а летальность была в 2,5 раза выше, чем после лоб- и билобэктомий. Максимальное число осложнений и самая высокая летальность отмечены после расширенных и комбинированных пневмонэктомий. После типичных пневмонэктомии осложнения встречались реже, и летальность оказалась ниже (табл. 1).

В начальный период работы (1983-1990 гг.) причиной трети летальных исходов после пневмонэктомии являлась несостоятельность швов бронха с развитием бронхиального свища и эмпиемы плевры. С 1985 г. в клиническую практику был внедрен ручной «бескультевой» способ ушивания бронха при пневмонэктомии и лобэктомии, разработанный в МНИОИ им. П.А. Герцена [7]. Применение данной методики у 390 больных позволило снизить частоту возникновения бронхиальных сви-

щей почти в 2,5 раза: после пневмонэктомии - с 15,6 до 6,5%, после лобэктомий - с 2,8 до 1,2% (по сравнению с группой больных, у которых бронхи ушивались при помощи аппаратов УО, УКЛ и УБ).

Лечение бронхиальных свищей (особенно после пневмонэктомии) остается сложной нерешенной проблемой. На основе данных литературы [5, 6, 12, 13] был разработан и с 1992 г. применен в клинике у 10 больных способ их лечения с укреплением швов бронха лоскутом большого сальника на питающей ножке (оментобронхопластика).

7 больным с ранней первичной несостоятельностью швов бронха выполнена срочная повторная операция - трансплевральное ушивание или реампутация культи бронха с оментобронхопластикой. У 3 пациентов повторные операции с использованием оментобронхопластики были произведены в поздние сроки (более 3 месяцев с момента возникновения свища). Им была выполнена трансстеральная трансперикардальная окклюзия главного бронха с оментобронхопластикой. Выздоровели 8 из 10 оперированных. Использование оментобронхопластики позволило почти в 3 раза сократить летальность среди больных с бронхиальными свищами после пневмонэктомии (с 63 до 20%). С учетом высокой эффективности оментобронхопластики нам представляется оправданной более активная хирургическая тактика в отношении пациентов с первичными бронхиальными свищами при отсутствии эмпиемы плевры.

Совершенствование техники оперативных вмешательств, предоперационной подготовки, анестезиологического пособия и интенсивной терапии (эпидуральная аналгезия, интраоперационная бронхофиброскопия,

Таблица 1

Структура осложнений и послеоперационной летальности в зависимости от объема оперативного вмешательства

Осложнения	Операция											
	Пневмонэктомия (n=448)				Лоб(билоб)эктомия (n=472)				Всего (n=920)			
	Кол-во больных с осложнен.		Кол-во умерших		Кол-во больных с осложнен.		Кол-во умерших		Кол-во больных с осложнен.		Кол-во умерших	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Хирургические												
Бронхиальный свищ	43	9,6	24	6,4	9	1,9	3	0,6	52	5,6	27	2,9
Эмпиема плевры	25	5,6	1	0,2	11	2,3	2	0,4	36	3,9	3	0,3
Кровотечение	27	6,0	5	1,2	16	3,4	/	0,2	43	4,7	6	0,6
Нагноение раны	30	6,7	-	-	17	3,6	-	-	47	5,1	-	-
Неполное расправление легкого	-	-	-	-	38	8,0	-	-	38	8,0	-	-
Гангрена легкого	-	-	-	-	1	0,2	1	0,2	1	0,1	1	0,1
Пищеводный свищ	-	-	-	-	1	0,2	1	0,2	1	0,1	1	0,1
Вывих сердца в дефект перикарда	1	0,2	-	-	-	-	-	-	1	0,1	-	-
Нехирургические												
Легочно-сердечная недостаточность	33	7,4	8	1,8	15	3,2	5	1,1	48	5,2	13	1,4
Пневмония	13	2,9	2	0,4	42	9,1	3	0,6	55	5,9	5	0,5
Тромбоэмболия легочной артерии	10	2,2	10	2,2	3	0,6	3	0,6	13	1,4	13	1,4
Инфаркт миокарда	7	1,6	6	1,3	6	1,3	5	1,1	13	1,4	11	1,2
Нарушение мозгового кровообращения	3	0,7	3	0,7	3	0,6	3	0,6	6	0,6	6	0,6
Прочие	-	-	-	-	8	1,7	-	-	8	0,9	-	-
Итого:	174	38,8	59	13,2	126	26,7	26	5,5	300	32,6	85	9,2

комплексная бронхологическая санации в пред- и послеоперационном периоде) способствовали улучшению непосредственных результатов хирургического лечения НМРЛ. За последнее десятилетие частота осложнений снизилась с 33 до 27% (летальность - с 12 до 8,0%) главным образом за счет снижения частоты бронхиальных свищей после пневмонэктомии и связанной с ними летальности.

Изучение продолжительности жизни у 433 оперированных больных показало, что хирургический метод позволил получить относительно удовлетворительные результаты только на I ст. заболевания: 5-летняя выживаемость составила 53,5%. На II ст. этот показатель был почти в 2 раза ниже (28%), а на III ст. - в 3 раза ниже (18%), чем на I ст. Наиболее плохим прогностическим признаком явилось метастазирование в медиастинальные лимфатические узлы. При распространенности опухоли T₁N₀M₀, T₂N₁M₀, и T₃N₂M₀ прожили 5 лет - 48,5, 23 и 9% оперированных соответственно.

В I и II ст. НМРЛ гистологическая структура не играла существенной роли в прогнозе хирургического лечения. Значительнее различались показатели 5-летней выживаемости больных плоскоклеточным раком и аденокарциномой в III ст. болезни: соответственно 21 и 12,5%. Ни один из 4 больных крупноклеточным, диморфным и недифференцированным раком III ст. не прожил 5 лет. При отсутствии лимфогенных метастазов 5-летняя выживаемость при плоскоклеточном и аденогенном раках существенно не различалась (51 и 45% соответственно). При метастазах в лимфоузлы корня легкого этот показатель в 2 раза снижался для больных с плоскоклеточным раком (25%) и в 2,5 раза больных с аденокарциномой (17,5%). При наличии метастазов опухоли в лимфоузлах средостения 5-летний срок пережили 12% больных с плоскоклеточным раком и ни один из больных с аденокарциномой.

Объем операции не оказывал решающего влияния на отдаленные результаты. При сравнимых значениях по классификации TNM достоверного различия в сроках выживаемости после пневмон- и лобэктомий не отмечено. После 26 бронхопластических лобэктомий показатели 5-летней выживаемости составили при T₁N₀M₀ 46%; при T₂N₁M₀ - 23%, что свидетельствовало о их онкологической правомерности.

На протяжении 30 лет активно изучалась целесообразность выполнения экономных (сублобарных) резекций при раке легкого I ст. Накопленный коллективный опыт свидетельствует о том, что 5-летняя выживаемость больных при распространенности процесса T₁Q₁M₀, после экономных резекций колеблется от 52 до 72%, после лобэктомий - от 52 до 80%, а при T₁N₀M₀, - от 20 до 40% и от 40 до 51% соответственно [3, 4, 7, 9, 14]. Ряд авторов делают вывод о радикальности типичной сегментэктомии при периферическом НМРЛ в стадии T₁Q₁M₀ [4, 9, 14]. Наши наблюдения позволяют поддержать эту точку зрения: 5-летняя выживаемость в стадии T₁N₀M₀ после экономных резекций составила 62,5%, после лобэктомий - 67,5% .

Остается дискуссионным вопрос о необходимом объеме медиастинальной лимфодиссекции [1, 3, 4, 7, 9, 15]. Не было выявлено достоверных различий в пользу расширенных операций, выполненных нами у 67 больных без инвазивного роста опухоли, в сравнении с типичными как при отсутствии, так и при наличии метастазов во внутригрудных лимфатических узлах. При отсутствии метастазов в регионарные лимфоузлы как после типичных, так и после расширенных вмешательств отмечена относительно удовлетворительная 3- и 5-летняя выживаемость. При наличии метастазов в лимфоузлы корня легкого (T₁,₂N₁M₀) после типичных и расширенных вмешательств 3 года прожили 37,7 и 50%, 5 лет - 26,2 и 25% больных соответственно. При НМРЛ в стадии T₂Y₁M₀, после типичных и расширенных операций свыше 3 лет жили 25 и 9,1%, свыше 5 лет - 12,5 и 9,1% больных соответственно. То есть поражение медиастинальных лимфоузлов - настолько неблагоприятный прогностический фактор, что даже широкое удаление клетчатки средостения не улучшает результатов лечения. Однако с учетом литературных данных о преимуществах превентивной лимфодиссекции [3, 15], следует признать правомочной точку зрения хирургов, выполняющих расширенные операции «по принципиальным соображениям» независимо от состояния внутригрудных лимфатических узлов.

К сожалению, технологические достижения в хирургии рака легкого существенно не отразились на отдаленных результатах лечения, особенно в III ст. болезни. Перспективы увеличения продолжительности жизни этой категории больных связывают с совершенствованием методик комбинированного лечения [2, 7, 9, 11].

На собственном материале неоадьювантная ХТ была проведена 141, адьювантная ХТ - 133 больным. У 149 больных применили схему СМРос (циклофосфан, метотрексат, проспидин) с интервалом между курсами - 8-9 недель. В 125 случаях применялись схемы, содержащие препараты платины, антрациклины, этопозид и/или ССНУ: ЕР (этопозид, цисплатин), САР (циклофосфан, доксорубин, цисплатин), ЕАР (этопозид, доксорубин, цисплатин), САРМ (циклофосфан, доксорубин, метотрексат, натулан) и МАСС (метотрексат, доксорубин, циклофосфан, ССНУ). Интервал между курсами 3-4 недели.

В группе неоадьювантной ХТ проводили 1-2 курса ХТ до операции и от 1 до 5 курсов - после операции. В группе адьювантной ХТ проводили от 1 до 6 курсов лечения только после операции. Вмешательство выполняли через 14-21 день после окончания неоадьювантной ХТ. Послеоперационную ХТ начинали через 14-21 день после операции при отсутствии осложнений. У большинства пациентов 126 (90%) предоперационная ХТ была проведена в полном объеме, и только у 15 человек (10%) она была прекращена в связи с распадом опухоли (4), обильным кровохарканьем (5), выраженными токсическими реакциями (2) и лейкопенией (4).

Отчетливый симптоматический эффект в ходе предоперационной ХТ был прослежен у 25% пациентов с распространенным опухолевым процессом. Он заключался в уменьшении интенсивности кашля, болей в грудной клетке, дыхательной недостаточности, нормализации температуры тела, улучшении общего самочувствия. После проведения одного курса предоперационной ХТ по схеме СМР_{pos} рентгенологический и эндоскопический эффекты (уменьшение размеров первичной опухоли, корневых и медиастинальных лимфоузлов, улучшении легочной вентиляции) были отмечены лишь в 14% наблюдений. После двух предоперационных курсов по схемам ЕР, ЕАР, САР, САМР, МАСС объективный эффект наблюдался в 2,5 раза чаще (38%). Регрессия опухоли на 50% и более была отмечена у 14% больных. Резектабельность в группе больных, получавших предоперационную ХТ, составила 79%. У 69 были выполнены пневмонэктомии, у 43 больных - лобэктомии.

Частота и структура послеоперационных осложнений и летальность при проведении неоадьювантной ХТ мало отличались от таковых в группе больных, перенесших только оперативное лечение.

Объективный патоморфологический эффект после проведения одного курса предоперационной ХТ по схеме СМР_{pos} наблюдался у 82% больных, причем в 15% случаев была зарегистрирована III-IV степень патоморфоза. После двух курсов предоперационной ХТ по схемам ЕР, ЕАР, САР, САМР, МАСС лечебный патоморфоз III-IV степени отмечался в 1,5 раза чаще (25,5%). В целом при плоскоклеточном раке предоперационная ХТ была более эффективна (26%), чем при аденокарциноме (11%).

Изучение продолжительности жизни у 161 больного, получившего комбинированное лечение (87 - с адьювантной и 74 - с неоадьювантной ХТ), показало, что при железистом раке и в I-II ст. плоскоклеточного рака результаты хирургического и комбинированного лечения существенно не отличались. В IIIA стадии плоскоклеточного рака выявлена тенденция к увеличению 3- и 5-летней выживаемости на 9 и 11% при проведении не менее 3-4 курсов дополнительной ХТ. При предоперационной ХТ 5 лет пережили 32%, при послеоперационной - 29,5%, а после хирургического лечения - 21% пациентов. Такая же закономерность была отмечена у больных плоскоклеточным раком легкого с метастазами во внутригрудных лимфатических узлах. При предоперационной ХТ 5 лет пережили 23,5%, при послеоперационной - 19,5%, а после хирургического лечения - 13% пациентов.

Комбинированное лечение способствовало улучшению отдаленных результатов расширенных и комбинированных операций: при хирургическом лечении 5-летняя выживаемость составила 13%; при комбинированном лечении с адьювантной ХТ - 22% и с неоадьювантной ХТ - 26%.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшего поиска более эффективных вариантов комбинированного лечения местно-распространенных форм НМЖР с неоадьювантной и адьювантной ПХТ с использованием современных противоопухолевых препаратов.

Литература

1. Барчук А.С., Вагнер Р.И., Лемехов В.Г. и др.// *Вопр. онкол.* - 1997. М.- С. 15-21.
2. Гарин А.М.// *Новое в терапии рака легкого.* - М., 1997. - С. 41-47.
3. Давыдов М.И., Полоцкий Б.Е. *Рак легкого.* - М., 1994.
4. Зырянов Б.Н, Сиянов В.С., Величко С.А., Макарко Н.А. *Рак легкого: Новые подходы в диагностике и лечении.* - Томск, 1997.
5. Левашев Ю.Н., Пржедецкий Ю.В., Шафировский Б.Б.// *Грудная и серд.-сосуд. хирургия.* - 1994. - № 1.- С. 42-46.
6. Наумов В.Н., Абрамов Э.Л., Богуш А.Л. и др.// *Грудная хирургия.* - 1988. - № 6. - С. 47-52.
7. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И. *Клиническая онкопульмонология.* - М., 2000.
8. Федоров И.В., Сигал Е.И., Одинцов В.В. *Эндоскопическая хирургия.* - М., 2001.
9. Харченко В.П., Кузьмин И.В. *Рак легкого.* - М., 1994.
10. Celik M., Halezeroglu S., Senol C, Keles M. et al.// *European Journal of Cardio-thoracic Surgery.* - 1998. - Vol. 14, No.2. - P. 113-116.
11. Darwish S., Minotii V., Crino L. et al.// *Proc. Ann. Meet. Am. Soc. Clin. Oncol.* - 1997. - No. 16. - P. 1673.
12. De la Riviere A.B., Defauw J.J., Knaepen P.J. et al.// *Annals of Thoracic Surgery.* - 1997. - Vol. 64, No. 4. - P. 954-959.
13. Myrmel T., Almdahl S.M.// *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening.* - 1995. - Vol. 115, No. 29. - P. 3627-3628.
14. Nakajima Y, Waku M, Kojima A et al.// *Kyobu Geka.* - 1998. - Vol. 51, No.1. - P. 8-13.
15. Ohishi A., Kanno R., Yanai K. et al.// *Fukushima Med. J.* - 1996. -Vol. 46, No.1. - P. 31-37.

MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF NON-SMALL CELL CANCER OF LUNG

A.A. Polezhaev, A.F. Malishev, V.V. Kulik, O.N. Bulatova, O.A. Semyonov

Vladivostok State Medical University, Primorsky regional oncological prophylactic center (Vladivostok)
 Summary - There has been presented an experience of surgical treatment of 1096 patients with non-small cell cancer of lung. Immediate results and ways of prophylaxis of postoperative complications have been also analysed. The authors have specified the indications for choice of operation volume; both dilated and combined, bronchoplastic and economical ones. They estimated some remote results of treatment with defining of prognosis factors. There have been shown the possibilities of improvement of 5-year treatment results of the third stage of disease by 9-13% when the operation is combined with polychemotherapy. *Pacific Medical Journal*, 2003, No. 1, P. 57-60.