

УДК 616.24-006.6-089

Б. Е. Полоцкий, М. И. Давыдов, И. С. Стилиди, К. К. Лактионов,
С. М. Волков, С. С. Герасимов, А. К. Аллахвердиев

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО III СТАДИИ

РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН, Москва

Лечение немелкоклеточного рака легкого (НМРЛ) — одна из наиболее сложных проблем клинической онкологии. Это связано со следующими особенностями опухоли:

- 1) НМРЛ — самое частое злокачественное новообразование и самая частая причина смерти от рака у мужчин, а также одно из самых частых злокачественных новообразований у женщин;
- 2) НМРЛ представляет собой морфологически неоднородную группу. Он включает плоскоклеточный рак (70—75% случаев), аденокарциному (20—25% случаев) разной степени дифференцировки и другие, более редкие, формы рака легкого. Эти злокачественные опухоли объединяются в группу НМРЛ по органному принципу и близким отдаленным результатам лечения. Вместе с тем каждая морфологическая форма НМРЛ имеет свои особенности клинического течения, лечения и прогноза, которые выявляются, как правило, при групповом ретроспективном анализе, не проявляются при малом раке и нивелируются по мере прогрессирования опухоли. В целом эти особенности сегодня имеют относительное практическое значение. Однако они весьма интересны в исследовательском плане;
- 3) в основном (70—80% случаев) НМРЛ выявляется при значительном местнорегионарном распространении и наличии отдаленных метастазов;
- 4) НМРЛ малочувствителен к лекарственному и лучевому лечению;
- 5) только 10—20% вновь заболевших могут быть оперированы, у 70—80% из них возможна радикальная операция.

Современная классификация распространенности рака легкого учитывает размер и локализацию опухоли, наличие регионарных и отдаленных метастазов (табл. 1). Адекватное клиническое стадирование (сTNM) подразумевает детальное обследование больного перед началом лечения и является основой в выборе тактики лечения (с учетом функциональных возможностей пациента). Обследование включает бронхоскопию, компьютерную томографию грудной клетки, медиастиноскопию, торакоскопию, чрезбронхиальную тонкоигольную аспирационную биопсию. При решении вопроса о тактике лечения предпочтение отдается инвазивным методам, так как точность определения внутригрудной распространенности опухоли при их применении достигает 95% [3; 15].

Патологическое или послеоперационное стадирование (pTNM) более точно. Оно позволяет при необходимости дополнить хирургическое лечение лучевой или лекарственной терапией, скорректировать сроки мониторинга и является

основой для последующего изучения эффективности различных методов лечения.

На сегодняшний день единственным радикальным методом лечения НМРЛ остается хирургический. В связи с этим при обследовании больного прежде всего решается вопрос о возможности операции. В отсутствие общеизвестных противопоказаний, связанных с распространенностью опухоли или сниженными функциональными резервами больного, предпочтение отдается хирургическому методу. Вместе с тем его применение ограничено, поскольку к моменту установления диагноза у большинства больных НМРЛ уже имеются местнораспространенный процесс или недиагностируемые микрометастазы. Хирургический метод максимально эффективен только у больных НМРЛ ранних стадий.

При НМРЛ IIIA (T1—3N2M0, T3N1M0) и IIIB (T4Nлюб0, Tлюб0N3M0) стадий 5-летняя выживаемость составляет 15—20 и 10—12% соответственно. Тактика лечения НМРЛ именно этих стадий, когда могут применяться хирургический, лучевой и лекарственный методы лечения, является предметом оживленной дискуссии и активных исследований.

Больные НМРЛ III стадии — достаточно разнородная группа с местнорегионарной распространенностью опухоли. Разнородность является отражением качественно разных онкологических ситуаций. Однако существует нечто, объединяющее новообразования, относящиеся к III стадии. Это быстрая реализация отдаленного субклинического метастазирования, определяющая неудовлетворительные результаты лечения.

Стадия IIIA (T3N1M0, T1—3N2M0)

IIIA стадия НМРЛ объединяет больных с разными особенностями первичной опухоли и метастатического поражения лимфатических узлов 1-го, 2-го (бронхопульмональные лимфатические узлы и лимфатические узлы корня легкого — N1) и 3-го (ипсилатеральные лимфатические узлы средостения — N2) порядка. Лимфатические узлы при IIIA стадии могут быть как одиночными и подвижными, так и в виде неподвижных конгломератов.

Т а б л и ц а 1

Современная международная классификация распространенности рака легкого (1997)

Стадия 0	TisN0M0
Стадия IA	T1N0M0
Стадия IB	T2N0M0
Стадия IIA	T1N1M0
Стадия IIB	T2N1M0, T3N0M0
Стадия IIIA	T1—3N2M0, T3N1M0
Стадия IIIB	Tлюб0N3M0, T4Nлюб0M0
Стадия IV	Tлюб0Nлюб0M1

Выбор лечебной тактики при НМРЛ IIIA стадии — очень сложная задача, так как оснований говорить о биологическом радикализме операции в этом случае еще меньше, чем при менее распространенных опухолях. Пациентов этой группы зачастую можно считать условно операбельными. Если в операции больному не отказано, следует сразу планировать дополнительное использование лучевой или химиотерапии, арсенал которой в последние годы пополнился новыми препаратами и схемами. Последовательность применения этих методов лечения при IIIA стадии является предметом научных исследований.

Традиционно лечение этих больных представляло собой сочетание операции и чаще лучевой, реже — химиотерапии, либо ограничивалось лучевой терапией. Именно в этой группе больных было показано некоторое преимущество комбинированного лечения (операция + облучение или облучение + операция) за счет снижения частоты медиастинальных рецидивов.

Сегодня широко обсуждается вопрос о неоадьювантной химиотерапии с использованием прежде всего производных платины, гемцитабина, этопозиды, таксанов, винорельбина, виндезина, ифосфамида и других препаратов. В ряде исследований продемонстрирована эффективность предоперационной химиотерапии, проявляющаяся в уменьшении опухоли у 50—70% больных и увеличении выживаемости. В 10—15% случаев после неоадьювантной полихимиотерапии регистрируется полный эффект, подтвержденный послеоперационным морфологическим исследованием [1; 2; 4; 5; 9; 11; 13; 14; 17; 18]. Менее ясен вопрос об адьювантной химиотерапии при НМРЛ. Убедительных доказательств ее целесообразности нет. До настоящего времени эта проблема остается предметом клинических исследований. Так, М. Tonato (2002) [16] сообщил результаты мультицентрового рандомизированного исследования, в котором изучалась адьювантная химиотерапия с использованием цисплатины, митомицина и виндезина (MVP) у 1209 больных НМРЛ I—III стадий. Многофакторный анализ не выявил преимуществ данного варианта комбинированного лечения по сравнению с хирургическим ни при одной из указанных стадий.

Стадия IIIB (TлюбойN3M0, T4NлюбойM0)

При IIIB стадии опухоль распространяется на сердце, инфильтрирует средостение, крупные сосуды, трахею, пищевод, позвонки, бифуркацию трахеи, метастазирует в пределах доли легкого, образует злокачественный выпот, метастазирует в контралатеральные лимфатические узлы средостения или противоположного корня легкого, преддестничные или надключичные лимфоузлы.

При НМРЛ IIIB стадии хирургическое лечение, как правило, не проводится, так как не обеспечивает адекватного лечебного эффекта. Стандартом лечения этой стадии НМРЛ в настоящее время считается химиолучевое лечение. Несмотря на невысокую эффективность монохимиотерапии производными платины (10—20% случаев), они являются основой химиотерапии НМРЛ. Применение производных платины в комбинации с другими цитостатиками позволяет не только получить клинический эффект (как правило, частичную ремиссию) у 25—30% больных, но и несколько увеличить выживаемость (обычно

на несколько месяцев). Медиана выживаемости больных распространенным НМРЛ, получающих комбинированную химиотерапию, составляет 6—8 мес и лишь 20—30% больных живут более 1 года.

Важное место в комплексном лечении НМРЛ занимает лучевая терапия. На 35-й сессии ASCO в 1999 г. W. Curran четко сформулировал положение о том, что при хорошем общем состоянии больных в отсутствие выраженного падения массы тела сочетание комбинированной платиносодержащей химиотерапии с облучением увеличивает выживаемость при НМРЛ III стадии по сравнению с применением только лучевой терапии. У больных НМРЛ IIIB стадии при неудовлетворительном общем состоянии лечение ограничивается симптоматической и/или паллиативной лучевой терапией.

Вместе с тем появляются работы, в которых приводятся данные о включении хирургического метода в лечение этих больных. По данным S. Iacobelli et al. (2001) [9], 21 пациенту НМРЛ IIIB стадии после эксплоративной торакотомии были проведены 3 курса химиотерапии с использованием цисплатины, эпирубицина и винорельбина. Эффект отмечен у 55% больных. Повторная торакотомия выполнена 12 больным, в 9 случаях (75%) операция была радикальной. Интересные данные приводят D. Grunewald et al. (2001) [8]. В их исследование были включены 40 пациентов НМРЛ IIIB стадии. Предоперационное стадирование проведено на основании данных медиастиноскопии или эксплоративной торакотомии. Неоадьювантное лечение включало 2 цикла химиотерапии цисплатином, фторурацилом и винбластином и облучение в дозе 42 Гр (2 сеанса). Пациенты с клиническим ответом были оперированы. Минимальная продолжительность жизни составила 48 мес. У 73% больных отмечен эффект от неоадьювантного лечения. Операция в намеченном объеме выполнена 23 (58%) пациентам. Два пациента скончались в ближайшем послеоперационном периоде. У 4 больных при послеоперационном морфологическом исследовании отмечен полный эффект от предоперационного лечения. Общая 5-летняя выживаемость составила 19%, после радикальных операций — 28%, в отсутствие метастазов в лимфоузлы средостения — 42%.

Основным клиническим фактором прогноза при НМРЛ является наличие метастазов во внутригрудные лимфатические узлы, особенно лимфатические узлы средостения. Этот фактор прогноза с большой вероятностью свидетельствует о наличии отдаленных микрометастазов. В связи с этим на сегодняшний день лучшие отдаленные результаты (5-летняя выживаемость 30% и более) получены при лечении НМРЛ в отсутствие поражения лимфатических узлов средостения независимо от значения символа Т. Это касается опухолей, врастающих в грудную стенку, диафрагму, карину и перикард [6; 7; 10; 12; 19].

Таким образом, хирургическое лечение после химиотерапии НМРЛ IIIB стадии может рассматриваться как метод локорегионарного контроля.

Очевидно, что при НМРЛ III стадии обычно выполняется пневмонэктомия (возможна и лобэктомия) и высокое число паллиативных операций. Операции, претендующие на радикальность, должны сопровождаться медиастинальной

Таблица 2

Группа наблюдения (1965—1999)

	Число больных
III стадия	895 (32,3)
IIIA стадия	598 (66,8)
IIIB стадия	297 (33,2)
Умерло после операции	61 (6,8)
Прослежено в отдаленные сроки	804 (89,9)
Радикальные операции	529 (59,1)
Паллиативные операции	124 (13,8)
Эксплоративные операции	242 (27,1)
Общая резектабельность	69,6%

Здесь и в табл. 3 скобках указаны проценты.

лимфодиссекцией и при необходимости резекцией пораженных соседних органов. Прежде всего речь идет о резекции перикарда, крупных сосудов (чаще краевой, реже — циркулярной резекции верхней полой вены и легочной артерии), предсердия, грудной стенки и диафрагмы, бифуркации трахеи (клиновидной или циркулярной). Методики этих операций разработаны, но из-за технических сложностей их применение ограничено не только онкологической ситуацией, но и возможностями хирурга, анестезиологического пособия и послеоперационными осложнениями. D. Grunewald и соавт. [8]

считают, что при НМРЛ III стадии потенциально операбельными являются больные с поражением легочной артерии (в том числе интраперикардиальным), трахеи, карины, левого предсердия, верхней полой вены и метастазами в лимфатические узлы уровня N3. Неоперабельными эти авторы считают случаи, когда наблюдаются отсеы по плевре и перикарду, диффузное поражение средостения, инфильтрация сердца (исключая левое предсердие), поражение позвонков и вращение в пищевод.

Критерии операбельности и резектабельности местно-распространенного НМРЛ зависят от установок клиники, опыта хирурга и возможностей уточняющей диагностики. На наш взгляд, 35-летний опыт РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН наглядно отражает возможности и результаты хирургического лечения НМРЛ III стадии (табл. 2).

За этот период было прооперировано 895 больных (32,3% из 2275 больных) НМРЛ III стадии. Закономерно отмечена относительно низкая резектабельность (69,6%) и возможность радикальных операций только у 59,1% больных. Однако изучение материала в динамике демонстрирует выраженные положительные тенденции. За последнее десятилетие возросла резектабельность как при IIIA (на 22,3%), так и при IIIB (более чем в 2,5 раза) стадии, повысилась частота выполнения радикальных операций (на 20,8 и 25,5% соответственно), значительно снизилось число эксплоративных торакотомий (табл. 3). Эти успехи связаны прежде всего с изменением идеологии хирургического метода, развитием хирургических технологий, повышением уровня индивидуальной оперативной техники, разработкой и внедрением систематической медиастинальной лимфодиссекции, повышением уровня анестезиологического пособия и послеоперационного ведения больных.

Таблица 3

Динамика резектабельности и летальности (1960—1999)

Характер операции	1960—1989		1990—1999	
	III стадия			
Радикальные	316 (54,7)	Резектабельность 66,6%	213 (64,5)	Резектабельность 81,6%
Паллиативные	69 (11,9)	—	54 (17,1)	—
Пробные	193 (33,4)	—	58 (18,4)	—
Летальность	39/578 (6,7)		21/315 (6,7)	
	IIIA стадия			
Радикальные	285 (65,9)	Резектабельность 77,5%	143 (86,7)	Резектабельность 98,8%
Паллиативные	50 (11,6)	—	20 (12,1)	—
Пробные	97 (22,5)	—	2 (1,2)	—
Летальность	29/432 (6,7)		16/165 (9,6) p>0,05	
	IIIB стадия			
Радикальные	31 (21,2)	Резектабельность 24,2%	70 (46,7)	Резектабельность 66,6%
Паллиативные	19 (13)	—	34 (22,7)	—
Пробные	96 (75,8)	—	56 (30,6)	—
Летальность	10/146 (6,8)		5/150 (3,3) p>0,05	

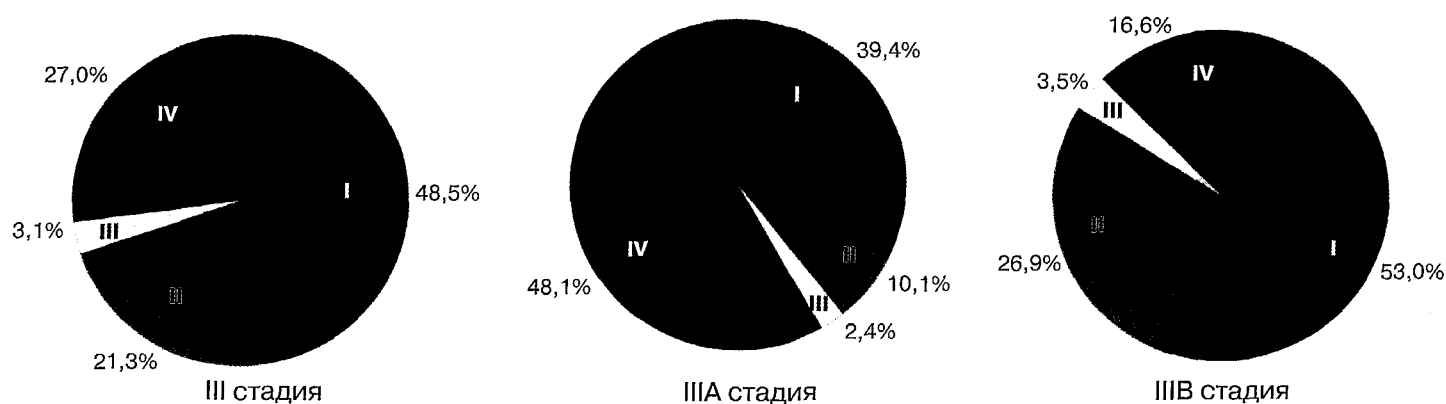


Рис. 1. Распределение больных НМРЛ III стадии по объему операции.

I — пневмонэктомия; II — лобэктомия; III — ограниченная резекция; IV — пробная операция.

Следует подчеркнуть, что, несмотря на значительное увеличение возраста оперируемых больных и объема выполняемых операций, послеоперационная летальность остается достаточно стабильной.

Метастазы во внутригрудные лимфатические узлы отсутствовали лишь у 6,8% больных, лимфатические узлы уровня N1 были поражены только у 14,0%. У подавляющего большинства оперированных (79,2%) имелись метастазы в лимфатические узлы средостения как ипсилатеральные (N2, 76,8% больных), так и контралатеральные (N3, 2,4% больных). Соотношение числа больных мужчин и женщин (9:1), а также частота плоскоклеточного и аденогенного рака (77,4 и 22,6% соответственно) соответствуют таковым для рака легкого в целом. Закономерно, что больным НМРЛ III стадии выполняются преимущественно пневмонэктомии (рис. 1).

Очевидно, что 5-летняя выживаемость при НМРЛ III стадии является результирующей, как правило, комплексного лечения, в котором хирургический метод занимает важное место. По мере прогрессирования опухоли применяются химиотерапия и лучевое лечение. К сожалению, наш материал не является рандомизированным, хотя отражает закономерности, характерные для этой распространенности опухоли.

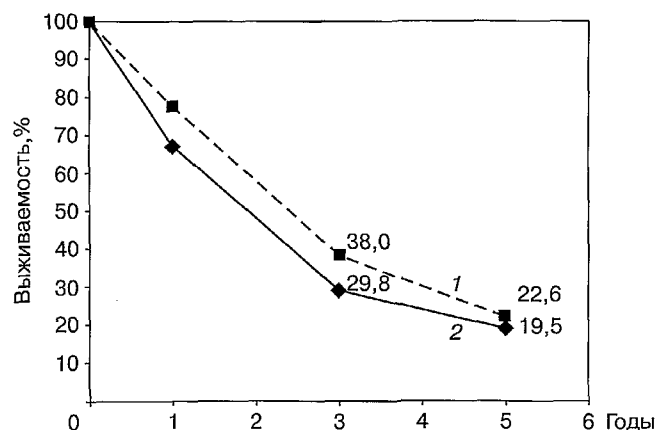


Рис. 2. Выживаемость больных НМРЛ III стадии после радикального хирургического лечения.

1 — IIIB стадия; 2 — IIIA стадия.

В целом результаты лечения НМРЛ IIIA и IIIB стадий малоутешительные даже у больных, перенесших радикальную операцию. Достоверно не различаются ни 3-летняя (38,0 и 29,8% соответственно), ни 5-летняя (22,6 и 19,5% соответственно) выживаемость (рис. 2). Изучение выживаемости больных НМРЛ IIIA стадии в зависимости от уровня метастатического поражения внутригрудных лимфоузлов (N1 или N2) не выявило различий (рис. 3). В то же время показательная тенденция повышения выживаемости в последнее десятилетие (рис. 4).

При НМРЛ IIIB стадии значительное увеличение 5-летней выживаемости отмечается, если отсутствуют метастазы в лимфатические узлы средостения (T4N0M0; как правило, это больные с поражением карины, 35,2%). При поражении этих лимфатических узлов 5-летняя выживаемость снижается до 6,3% (рис. 5). В последнее десятилетие отмечена тенденция к улучшению результатов лечения НМРЛ IIIB стадии (рис. 6). Она связана прежде всего с тем, что мы стали активно оперировать больных с поражением карины без метастазов во внутригрудные лимфатические узлы.

Не претендуя на достоверность, так как наши наблюдения не рандомизированы, мы с определенной долей вероятности

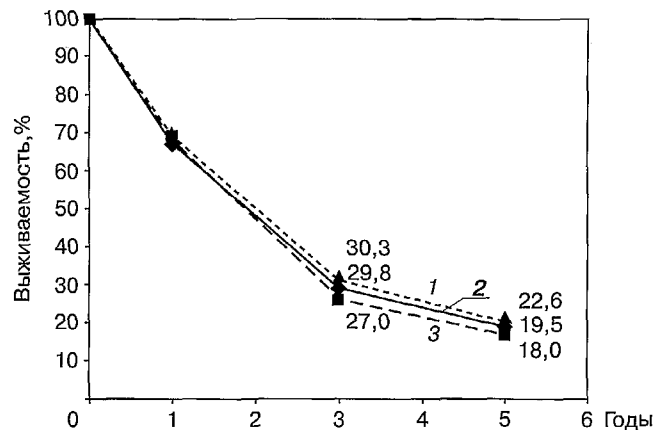


Рис. 3. Выживаемость больных НМРЛ IIIA стадии после радикального хирургического лечения.

1 — T1-3N2M0; 2 — IIIA стадия; 3 — T3N1M0.

можем сказать об улучшении 5-летней выживаемости больных НМРЛ III стадии после радикальной операции, дополненной лучевым лечением (рис. 7).

Одним из ключевых вопросов хирургического лечения рака легкого является вопрос о выполнении так называемых «расширенных операций». После длительных дискуссий сегодня можно говорить о систематической медиастинальной лимфодиссекции, являющейся смыслом расширенной операции, как о необходимой, обязательной и по сути стандартной процедуре при раке легкого. При НМРЛ III стадии выполнение операции меньшего объема не может претендовать на радикализм. Обладая опытом как стандартных, так и расширенных операций, мы можем констатировать следующее. Расширенные операции при НМРЛ IIIA стадии (наблюдения, относящиеся к IIIB стадии, немногочисленны и пока не подлежат статистической обработке) повышают точность оценки внутригрудной распространенности опухоли, позволяя тем самым формировать более однородную группу больных. Пятилетняя выживаемость при стандартных и расширенных операциях при НМРЛ IIIA стадии практически не различается. Это находит объяснение в сравнимом по частоте отдаленном метастазировании (при как N1, так и N2), независимо от объема операции (36,3 и 32,1% соответственно). Между тем после расширенных операций достоверно реже возникают рецидивы в средостении (20,0 и 38,8% соответственно) (рис. 8). Эта тенденция особенно отчетливо прослеживается при НМРЛ T3N1M0. При этом наблюдается улучшение 5-летней выживаемости (30,9 и 14,0% соответственно) и снижение частоты медиастинальных рецидивов в 2,5 раза (11,7 и 27,3% соответственно) (рис. 9). В этих наблюдениях реализуется, очевидно, эффект превентивности расширенных операций. При наличии метастазов в медиастинальные лимфоузлы (T1—3N2M0) отмечается 2-кратное снижение частоты медиастинальных рецидивов в отсутствие различий в 5-летней выживаемости (рис. 10).

Понятно, что реализация отдаленного метастазирования во многом нивелирует местный («хирургический») радикализм расширенной операции. Говорить же о «биологическом» радикализме при такой распространенности опухоли необоснованно. В то же время реальный контроль за медиастинальным рецидивированием является ощутимым достижением.

Анализ данных продемонстрировал, что при гистологическая форма опухоли при НМРЛ III стадии не влияет на отдаленные результаты лечения (рис. 11).

По современной классификации, в IIIB стадию включены также больные с метастатическим плевритом, хотя такая распространенность является реализацией гематогенного метастазирования. Именно поэтому хирургическое лечение при наличии метастатического плеврита носит только паллиативный характер и не имеет преимуществ перед эксплоративной торакотомией (рис. 12).

Значительную группу в нашем исследовании составили больные НМРЛ с врастанием в различные внутригрудные структуры или поражением карины (T4). Чаще всего наблюдалась инфильтрация тканей и органов средостения и прежде всего перикарда. Анализ показал, что поражение перикарда является с хирургической точки зрения более благоприятным. Резектабельность при этом составляет 82,5%, радикальную операцию удается выполнить 74,3%

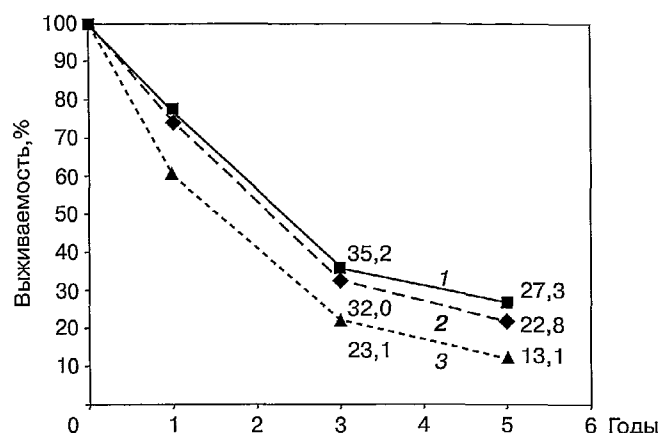


Рис. 4. Выживаемость больных НМРЛ IIIA стадии после радикальных операций.

1 — 90-е гг.; 2 — 80-е гг.; 3 — 60—70-е гг.

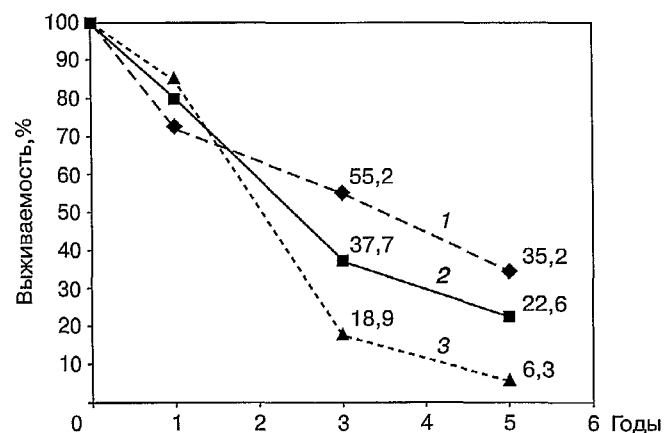


Рис. 5. Выживаемость больных НМРЛ IIIB стадии после радикального хирургического лечения.

1 — T4N0M0; 2 — IIIB стадия; 3 — T4N1—2M0.

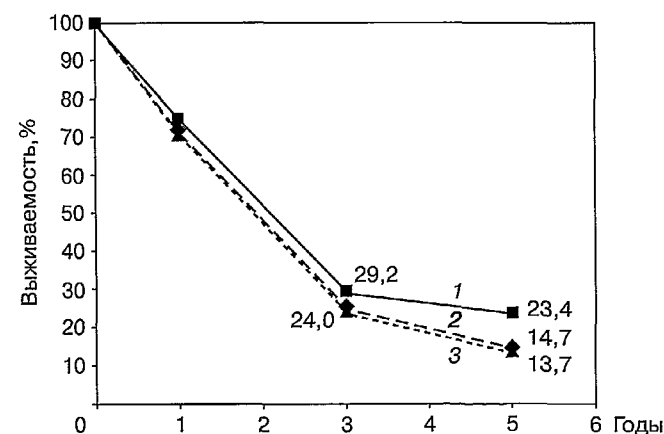


Рис. 6. Выживаемость больных НМРЛ IIIB стадии после радикальных операций.

1 — 90-е гг.; 2 — 80-е гг.; 3 — 60—70-е гг.

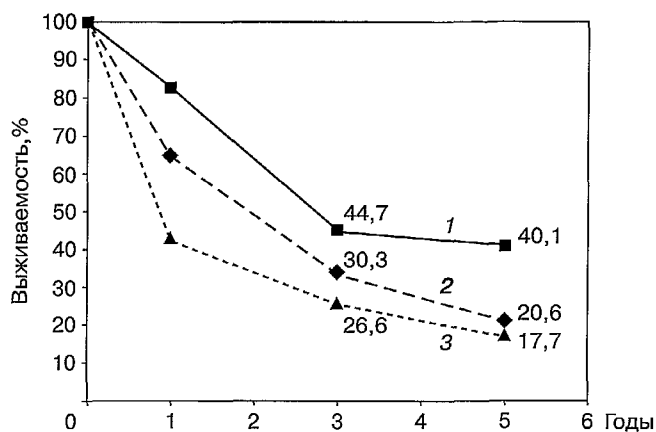


Рис. 7. Выживаемость больных НМРЛ III стадии в зависимости от вида лечения.

1 — операция + лучевая терапия; 2 — операция;
3 — операция + химиотерапия.

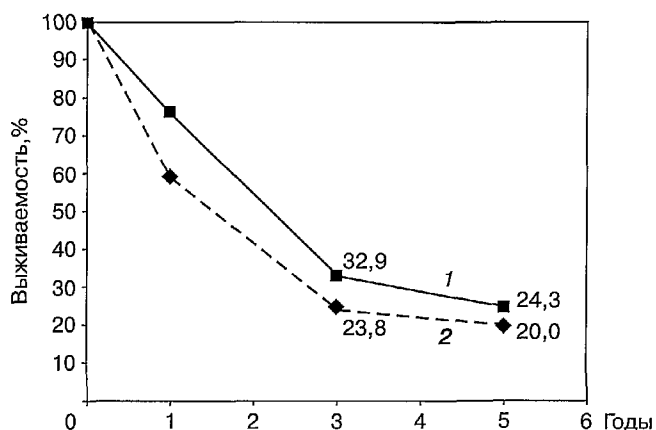


Рис. 8. Выживаемость больных НМРЛ IIIA стадии в зависимости от объема радикальной операции.

1 — расширенные операции (n=140); 2 — стандартные операции (n=80). Частота отдаленных метастазов после стандартных операций составляет 36,3%, после расширенных операций — 32,1%, частота рецидивов в средостении — 38,8 и 20,0% соответственно ($p<0,05$).

больных. Вращание в ткани и другие органы средостения резко снижает возможность выполнения операции (резектабельность всего 30,1%). Радикальные вмешательства при этом оказались возможны всего у 16,1% больных (табл. 4). Вместе с тем, несмотря на большие хирургические возможности, отдаленные результаты лечения больных НМРЛ с вращанием в структуры средостения, перенесших радикальные операции, оказались одинаковыми (рис. 13). Вероятно, вращание в окружающие структуры означает, как правило, скрытую, а затем быстро реализующуюся генерализацию процесса.

Операции, сопряженные с резекцией карины (особенно циркулярной), относятся к категории сложных вмешательств, и поэтому редко выполняются даже в специализированных

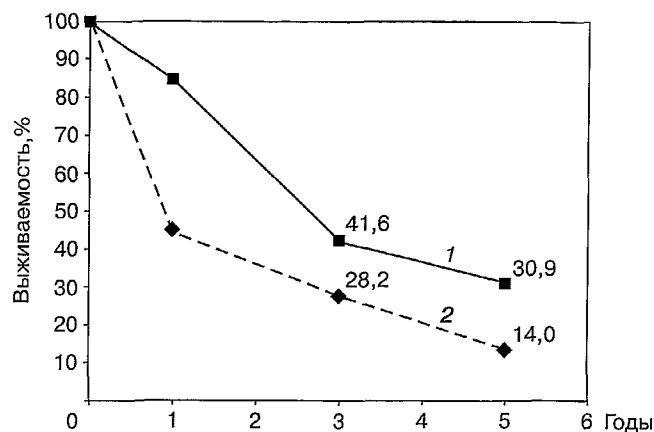


Рис. 9. Выживаемость больных НМРЛ T3N1M0 в зависимости от объема радикальной операции.

1 — расширенные операции (n=17); 2 — стандартные операции (n=11). Частота отдаленных метастазов после стандартных операций составляет 45,4%, после расширенных операций — 35,3%, частота рецидивов в средостении — 27,3 и 11,7% соответственно ($p<0,05$).

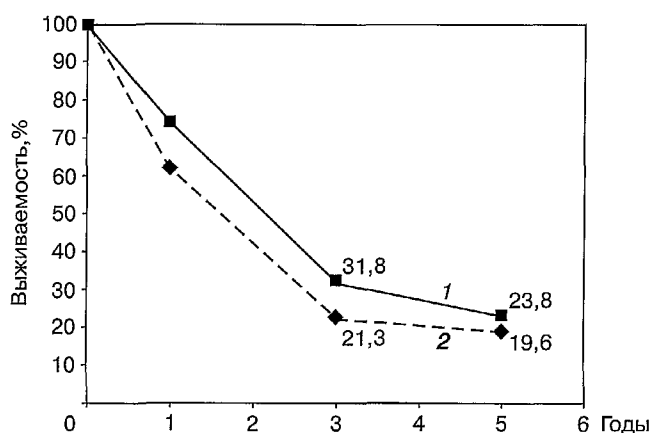


Рис. 10. Выживаемость больных НМРЛ T1-3N2M0 в зависимости от объема радикальной операции.

1 — расширенные операции (n=123); 2 — стандартные операции (n=69). Частота отдаленных метастазов после стандартных операций составляет 35,0%, после расширенных операций — 32,0%, частота рецидивов в средостении — 40,0 и 21,0% соответственно ($p<0,05$).

учреждениях. В этой ситуации надеяться на удовлетворительный результат лечения можно только при отсутствии метастазов в лимфатические узлы (рис. 14).

Выводы

1. НМРЛ III стадии представлен формально местно-распространенными, а фактически генерализованными опухолями, поэтому характеризуется неблагоприятным прогнозом.

2. Возможности хирургического метода при НМРЛ III стадии ограничены как в выполнении радикальной операции (особенно при IIIВ стадии), так и в получении удовлетворительных отдаленных результатов независимо от гистологической формы опухоли.

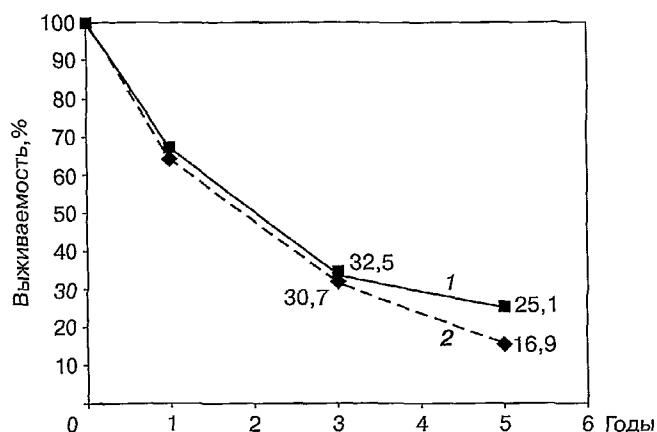


Рис. 11. Выживаемость больных НМРЛ III стадии после радикальных операций в зависимости от гистологической формы опухоли.

1 — плоскоклеточный рак (n=312); 2 — аденокарцинома (n=113).

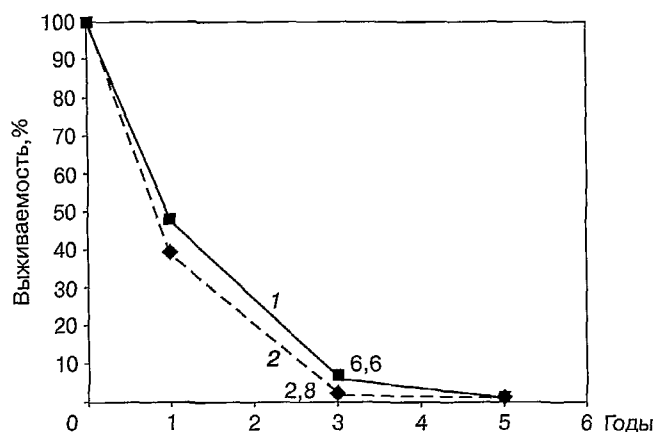


Рис. 12. Выживаемость больных НМРЛ IIIB стадии со злокачественным плевритом.

1 — паллиативные операции (n=15); 2 — эксплоративные операции (n=35).

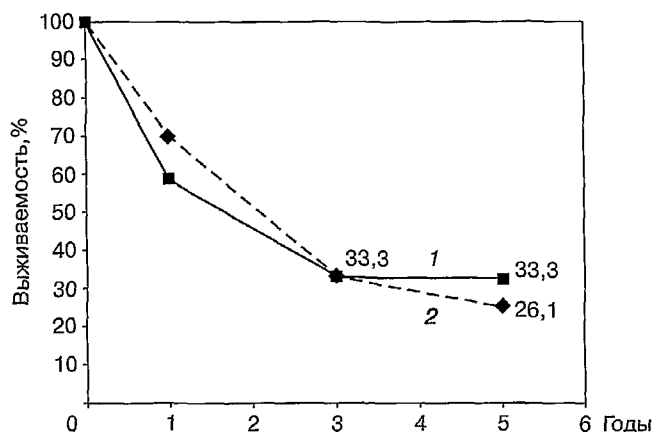


Рис. 13. Выживаемость больных НМРЛ IIIB стадии с поражением структур средостения после радикальной операции.

1 — вставание в органы средостения (n=15); 2 — вставание в перикард (n=136).

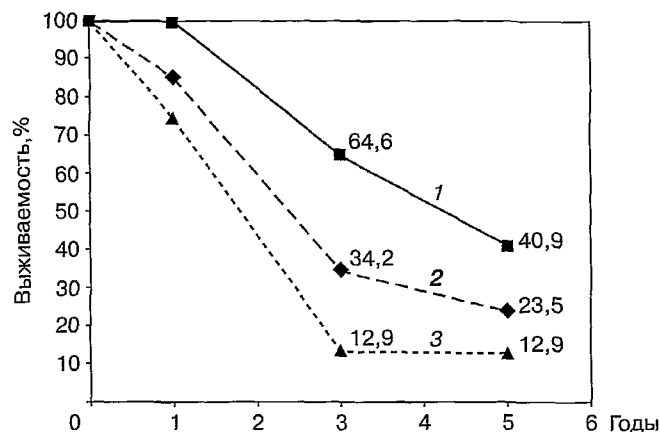


Рис. 14. Выживаемость больных НМРЛ с переходом на карину (T4) после радикальной операции.

1 — T4N0M0 (n=30); 2 — T4 (n=64); 3 — T4N1-3M0 (n=34).

Таблица 4

Характер операций при врастании опухоли легкого в структуры средостения (T4)

	Врастание в перикард, %	Врастание в органы средостения, %
Радикальные операции	74,3	16,1
Паллиативные операции	8,2	14
Пробные операции	17,5	69,9
Резектабельность	82,5	30,1

3. Наиболее успешным является радикальное хирургическое лечение НМРЛ T4N0M0 с переходом опухоли на карину (в основном справа), которое заключается в выполнении пневмонэктомии с циркулярной резекцией карины (5-летняя выживаемость — 35,2%).

4. Расширенные операции при НМРЛ III стадии не улучшают отдаленные результаты лечения, но достоверно снижают (в 2 раза) частоту рецидивов в средостении.

5. Очевидно, что при НМРЛ III стадии даже после радикальной операции всегда требуется дополнительная лучевая или химиотерапия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Betticher D. C., Hsu Schmitz S., -F., Hansen E. et al. Neoadjuvant therapy with docetaxel and cisplatin in patients with non small cell lung cancer, stage IIIA, pN2 is active with a promising survival rate // Proc. ASCO. — 2002. — Vol. 21, Part 1. — P. 1231.
2. Crino L., De Marinis F., Scagliotti G. et al. Neoadjuvant chemotherapy with gemcitabine and platinum in unresectable stage III non small cell lung cancer: A phase II experience with new schedule // Proc. ASCO. — 2001. — Vol. 20, Part 1. — P. 1311.

3. *De Giacomo T., Rendina E., Venuta F.* et al. Thorascopic staging of IIIB non-small cell lung cancer before neoadjuvant therapy // *Ann Thorac Surg.* — 1997. — Vol. 64, №5. — P. 1409.
4. *Depierre A., Milleron B., Moro D.* et al. Phase III trial of neo-adjuvant chemotherapy in respectable stage I (except T1N0), II, IIIA non-small cell lung cancer: the French experience // *Proc. ASCO.* — 1999. — Vol. 18. — P. 465.
5. *Dillman R. O., Herndon J., Seagren S. L.* et al. Improved survival in stage III non-small cell lung cancer: seven year follow-up of CALGB 8433 trial // *J. Nat. Cancer Inst.* — 1996. — Vol. 88. — P. 1210—1215.
6. *Downey R. J., Martini N., Rusch V. W.* et al. Extent of chest wall invasion and survival in patients with lung cancer // *Ann. Thorac. Surg.* — 1999. — Vol. 68. — P. 188—193.
7. *Elia S., Griffo S., Gentile M.* et al. Surgical treatment of lung cancer invading chest wall: a retrospective analysis of 110 patients // *Europ. J. Cardiothorac. Surg.* — 2001. — Vol. 20. — P. 356—360.
8. *Grunenwald D., Fabrice A., Pechoux C.* et al. Benefit of surgery after chemoradiotherapy in IIIB (T4 and/or N3) non-cell lung cancer // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2001. — Vol. 122, №4. — P. 796—802.
9. *Iacobelli S., Irtelli L., Martino M.* et al. Neoadjuvant chemotherapy for surgically staged IIIA N2 non-small cell lung cancer in the elderly // *Proc. ASCO.* — Vol. 20, Part 2. — P. 2725.
10. *Magdeleinat P., Alifano M., Benbrahem C.* et al. Surgical treatment of lung cancer invading the chest wall: results and prognostic factors // *Ann. Thorac. Surg.* — 2001. — Vol. 71. — P. 1094—1099.
11. *Pisters K. M., Ginsberg R. J., Giroux D. J.* et al. Induction chemotherapy before surgery for early-stage lung cancer: a novel approach. Bimodality Lung Oncology Team // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2000. — Vol. 119. — P. 429—439.
12. *Riquet M., Lang-Lazdunski L., Le Pimpec-Barthes F.* et al. Characteristics and prognosis of resected T3 non-small cell lung cancer // *Ann. Thorac. Surg.* — 2002. — Vol. 73. — P. 253—258.
13. *Rosell R., Gomez-Codina J., Camps C.* et al. Preresectional chemotherapy in stage IIIA non-small lung cancer: a 7-year assessment of a randomized controlled trial // *Lung Cancer.* — 1999. — Vol. 47. — P. 7—14.
14. *Roth J. A., Atkinson E. N., Fossella F.* et al. Long-term follow-up of patients enrolled in a randomized trial comparing perioperative chemotherapy and surgery with surgery alone in resectable stage IIIA non-small lung cancer // *Lung Cancer.* — 1998. — Vol. 21. — P. 1—6.
15. *Stefano M.* et al. Mediastinoscopy as a standardized procedure for mediastinal lymph-node staging in non small cell carcinoma // *Europ. J. Cardiothorac. Surg.* — 2001. — Vol. 20. — P. 652—653.
16. *Tanato M.* Final report of the Adjuvant Lung Project Italy (ALPI): an Italian/EORTC-LCG randomized trial of adjuvant chemotherapy in completely resected non-small-cell lung cancer // *Proc. ASCO.* — 2002. — Vol. 21, Part 1. — P. 1157.
17. *Van Zandwijk N., Smit E. F., Kramer G. W. P.* et al. Gemcitabine and cisplatin as induction regimen for patients with biopsy-proven stage IIIA N2 non-small-cell lung cancer: a phase II study of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Lung Cancer Cooperative Group (EORTC 08955) // *J. Clin. Oncol.* — 2000. — Vol. 18. — P. 2658—2664.
18. *Vansteenkiste J., Dooms C., Nackaerts K.* et al. Clinical prognostic factors in stage IIIA-N2 non-small cell lung cancer: a comparative analysis of surgery alone versus induction chemotherapy plus surgery in 257 patients // *Proc. ASCO.* — 2002. — Vol. 21, Part 1. — P. 1207.
19. *Yokoi K., Tsuchiya R., Mori T.* et al. Results of surgical treatment of lung cancer involving the diaphragm // *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.* — 2000. — Vol. 120. — P. 799—805.