

© Коллектив авторов, 2006
УДК [616.24-006.6-06:617.542-002]-089

Л.Н.Бисенков, С.А.Шалаев, И.М.Кузнецов, Г.С.Зубов, О.Б.Ильина

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЛЕГКОГО, ОСЛОЖНЕННОГО ПАРАКАНКРОЗНЫМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ

Кафедра госпитальной хирургии (нач. — проф. Л.Н.Бисенков) Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, Санкт-Петербург

Ключевые слова: рак легкого, параканкрозные изменения.

Введение. Высокая заболеваемость раком легкого на протяжении последних двух десятилетий отмечается многими исследователями [1, 4, 5]. Особое место в решении этой проблемы занимают больные, у которых заболевание осложнено в разной степени выраженными воспалительными и гнойно-деструктивными изменениями в легочной паренхиме и грудной полости [2, 3]. Частота рака легкого с изменениями такого рода, по данным разных авторов, может составлять от 13,7 до 30% [6].

В патогенезе такого отягощенного развития заболевания важное место занимает недостаточность иммунной системы [3]. В этом отношении онкологические больные могут быть отнесены к «группе риска» по угрозе развития у них инфекционных осложнений. Кроме того, сама опухолевая ткань способна вырабатывать биологически активные вещества, оказывающие иммуносупрессивное действие. Прогрессированию инфекции у больных раком легкого чаще всего способствует обструкция опухолью просвета бронха или распад самой опухоли. В большинстве случаев спектр микрофлоры представлен условно-патогенными микроорганизмами, которые нередко выявляются в дыхательных путях до развития патологического процесса.

Материалы и методы. В период с 1994 по 2004 г. хирургическое лечение было предпринято 596 больным раком легкого. У 291 (48,8%) из них к моменту обращения в клинику опухолевый процесс сочетался с выраженными

воспалительно-деструктивными изменениями в легочной паренхиме и грудной полости. Среди различных проявлений параканкроза по ведущему признаку деструктивных и воспалительных изменений мы выделили: параканкрозную пневмонию (12%), обтурационный пневмонит (58,7%), абсцессоподобную полость распада с ее инфицированием и перифокальным воспалением (19%), эмпиему плевры (7,9%), перикардит, медиастинальный лимфаденит (2,4%). Сочетание нескольких видов параканкрозных изменений отмечено в 17% наблюдений.

Верификация гистологического строения рака легкого у больных с параканкрозными изменениями была проведена при детальном изучении операционных препаратов. Это позволило установить тип опухоли, степень ее распространения в пределах легкого и по регионарным лимфатическим коллекторам, стадию развития заболевания (табл. 1, 2).

Как следует из приведенных данных, 88,6% больных имели немелкоклеточные формы рака легкого, а в 86,7% наблюдений стадия заболевания характеризовалась как далеко зашедшая. При этом следует заметить, что у 10,3% больных, т. е. у каждого десятого, значительное развитие параканкрозных изменений в грудной полости возникло при начальных стадиях рака легкого, которые по принятым в онкологии правилам требуют хирургического лечения.

Результаты и обсуждение. Вторичные воспалительные изменения, осложняющие течение рака легкого, как правило, не только затрудняют его своевременную диагностику, но и создают впечатление о далеко зашедшем процессе. Тогда они могут стать предпосылкой для отказа в хирургическом вмешательстве таким больным или для ошибочного суждения о необходимости выполнения комбинированной операции. В последнем случае успех хирургического лечения во многом определяется адаптационными возможностями функциональных систем больных раком легкого. У них при ос-

Таблица 1

Гистологическое строение рака легкого, осложненного параканкрозными изменениями

Гистологический вид опухоли	Число больных	%
Плоскоклеточный рак	159	54,7
Аденокарцинома	108	37
Крупноклеточный рак	20	6,9
Мелкоклеточный рак	4	1,4
Всего	291	100

Таблица 2

Распределение оперированных больных по стадиям и категориям TNM

Стадия	Категории TNM	Число больных	%
IB	T2, N0, M0	4	1,4
IIA	T1, N1, M0	11	3,7
IIB	T2, N1, M0	15	5,2
	T3, N0, M0	9	3
IIIA	T1-3, N1-2, M0	241	83
IIIB	T4, N0-2, M0	5	1,7
IV	M1	6	2
Всего		291	100

ложном течении рака легкого достоверно чаще отмечаются заболевания, клинические проявления которых характеризуются расстройствами дыхания и кровообращения. К ним, прежде всего, относятся хроническая обструктивная болезнь легких (частота 0,72), ишемическая болезнь сердца (0,68), гипертоническая болезнь (0,81). Все эти заболевания имеют непосредственное отношение к неблагоприятному клиническому течению опухолевого процесса, а в случаях хирургического лечения — повышают риск развития послеоперационных осложнений.

В клинической картине рака легкого с параканкрозными изменениями отмечается много общего с подострым течением острых абсцессов легких. У больных сравнительно редко наблюдается отделение зловонной мокроты. Выраженный лейкоцитоз и гипопроотеинемия отмечены только в 19% наблюдений.

Воспаление и гнойно-деструктивные процессы в легочной паренхиме закономерно приводят к существенным нарушениям функции внешнего дыхания (ФВД). На фоне обтурационного пневмонита (особенно при локализации опухоли в долевого или главного бронхе) ухудшаются не только показатели ФВД, но и системного кровообращения за счет значительного шунтирования крови. При развитии параканкрозных изменений достоверно снижаются все основные показатели функции внешнего дыхания. Оценка гемодинамических параметров, по

данным интегральной реографии тела, показала, что у больных с осложненными формами рака легкого происходит снижение ударного индекса, увеличиваются частота дыхания и сердечных сокращений. При этом у 76% больных установлена неадекватная реакция на нагрузку, а у 11% — она имела парадоксальный характер, свидетельствуя об истощении функциональных резервов.

Предоперационная подготовка и хирургическое лечение. Допустимость и успешность планируемого хирургического лечения больных с осложненными формами рака легкого во многом определяется содержанием предоперационной подготовки. У наших больных она включала психологическую коррекцию, лечебную физкультуру, дыхательную гимнастику, массаж грудной стенки, ультразвуковые ингаляции с использованием антибиотиков, антисептиков (диоксидин), бронхолитиков (эуфиллин), муколитиков (ацетилцистеин), глюкокортикоидов. С учетом трофологического статуса проводили нутриционную поддержку с применением сбалансированных питательных смесей. Для коррекции скрытого дефицита железа и витаминов применяли препараты железа и мультивитаминные комплексы. Обязательной коррекции подлежали сопутствующие заболевания, усугублявшие дыхательную и сердечную недостаточность.

Антибактериальную терапию проводили в соответствии с чувствительностью микрофлоры. Материалами для микробиологических исследований были: откашливаемая мокрота, смывы из бронхиального дерева, полученные в ходе бронхоскопии, жидкость из плевральной полости и удаленные препараты. Наиболее часто выявлялись *Str. pneumoniae* (частота 0,53), *Str. viridans* (0,39). Другие микроорганизмы, включая энтеробактерии, синегнойную палочку, протей, грибы рода *Candida*, встречались с примерно одинаковой частотой. У 44% больных отмечены ассоциации двух, реже — трех микроорганизмов. В большинстве таких сочетаний преобладала стрептококковая инфекция. Возбудители этой группы обладали особенно высокой токсичностью, сопровождали течение воспалительного процесса некрозами легочной ткани. Есть все основания полагать, что некротические параканкрозные изменения в легких, выявленные у 59% наших больных, обусловлены, в том числе, и характером микрофлоры.

Следует отметить, что признаков, характерных для анаэробной инфекции у больных с осложненными формами рака легкого, выявить не удалось. Лишь в единичных случаях, на основании данных хроматографических исследо-

Таблица 3

Виды оперативных вмешательств, выполненных у больных с осложненными формами рака легкого

Вид операции	Число операций	%
Лобэктомия	58	20
Билобэктомия	8	3
Пневмонэктомия	219	75
Эксплоративная торакотомия	6	2

ваний, можно было предположить наличие анаэробной микрофлоры.

В ходе предоперационной подготовки наших больных с высоким эффектом использовали цефалоспорины (цефазолин, цефамандол) и аминогликозиды (гентамицин, амикацин). Препаратами второй и третьей очереди являлись фторхинолоны (офлоксацин, ципрофлоксацин) и карбопенемы (тиенам, меронем). Введение препаратов ретростернально (лимфотропно) увеличивало их концентрацию в лимфатической системе легких и способствовало пролонгированному эффекту.

Специальным разделом предоперационной подготовки больных раком легкого с вторичными воспалительными изменениями в грудной полости являлось регулярное проведение им санационных бронхоскопий, катетеризация полостей распада или бронхов, дренирующих полости вторичных абсцессов. С целью эвакуации патологического содержимого и санационных мероприятий осуществляли пункции и дренирование плевральной полости, полости перикарда.

Предоперационная подготовка больных раком легкого с параканкрозными изменениями была более продолжительной, чем при неосложненном течении заболевания. При этом эффективность лечебных мероприятий контролировали обязательными этапными исследованиями функциональных и резервных возможностей организма. Результатом явилось субъективное и клиническое улучшение самочувствия у 74% больных. Улучшение показателей ФВД наблюдали у 32% больных, ИРГТ — у 63%, толерантность к физической нагрузке увеличилась у 48% больных. Следует подчеркнуть, что отсутствие эффекта при бронхолитической пробе не является основанием для отказа от продолжения предоперационной подготовки с использованием бронхолитиков и кортикостероидов, так как их сочетание уменьшает не только бронхоспастический, но и воспалительный компонент обструкции. Уменьшая проявления дыхательной недостаточности, этим защищали систему кровообращения от перенапряжения и истощения.

Несмотря на проводимую терапию, у части больных (9%) показатели ФВД, ИРГТ, 6-минутного теста ухудшились. Это обстоятельство нашло свое отрицательное отражение в осложненном течении послеоперационного периода. Окончательное решение о функциональной операбельности больных раком легкого с вторичными воспалительными изменениями следует принимать на основании динамической оценки их состояния после проведения интенсивной предоперационной подготовки. При от-

рицательной динамике контрольных оценок функционального состояния от хирургического лечения целесообразно воздержаться.

Хирургические вмешательства, предпринимаемые у больных раком легкого с параканкрозными изменениями, имеют ряд важных особенностей. Объем резекции определяется с учетом распространенности бластоматозных и воспалительных изменений. Чаще всего достоверно определить границы опухолевого роста весьма непросто. В связи с этим возрастает количество комбинированных расширенных операций (табл. 3). Больным с осложненными формами рака легкого в большинстве наблюдений выполнялись пневмонэктомии (219 наблюдений — 75%). У 138 больных операции были расширенными (111 пневмонэктомий и 27 лобэктомий), а в 79 случаях расширенными и комбинированными (74 пневмонэктомии и 5 лобэктомий).

Выраженный спаечный процесс в плевральной полости и повышенная кровоточивость тканей, обусловленные воспалительными изменениями, были отмечены у 221 (76%) больного. В 27 (9,2%) наблюдениях полная облитерация плевральной полости явилась основанием для экстраплеврального выделения легкого по всей костальной поверхности, а в 5 случаях на этапе доступа потребовалась резекция ребер. По этим же причинам в 89 наблюдениях обработка и перевязка сосудов корня легкого оказались возможными только после вскрытия полости перикарда.

Особенности лимфодиссекции в пределах средостения при осложненном раке легкого состояли в том, что в 95% наблюдений она стала доступной в полном объеме лишь после удаления легкого.

Важным этапом выполнения операций при раке легкого с параканкрозными изменениями является обработка культи бронха. Наиболее надежным приемом, обеспечивающим благоприятное заживление культи главного бронха, является модификация метода Оверхольта, разработанная в нашей клинике [2]. Применение этого способа обеспечило снижение частоты несостоятельности швов культи главного бронха до 4%.

Послеоперационные осложнения у больных, оперированных по поводу осложненных форм рака легкого, отмечены в 29% наблюде-

ний. К числу наиболее специфичных относились несостоятельность культи бронха и эмпиема плевры (4%), замедленное расправление оставшейся части легкого при частичных резекциях (2,5%), свернувшийся гемоторакс (1%), эмпиема плевры (2%).

Среди других осложнений послеоперационного периода отмечались пневмония единственного легкого (6%), трахеобронхит (12%), тромбоз легочной артерии (0,5%). У этой категории больных нередко отмечались дыхательная недостаточность (5%), нарушения сердечного ритма (6%), острая сердечная недостаточность (2%).

Летальные исходы в послеоперационном периоде отмечены у 8% больных, оперированных по поводу рака легкого с внутригрудными воспалительными изменениями. Все они имели далеко зашедшие стадии развития опухоли.

Следует подчеркнуть, что у больных, которым была проведена специальная предоперационная подготовка (n=174), послеоперационные осложнения развились только у 14% больных, а летальность в этой же группе пациентов составила 3,5%.

Наблюдение за судьбой оперированных больных в течение длительного периода времени показало, что свыше 5 лет живут 20,7% из них.

Отдаленные результаты расширенных и комбинированных резекций по поводу рака легкого с воспалительными параканкрозными изменениями сравнимы с 5-летней выживаемостью при неосложненных формах заболевания (21,6%).

Выводы. 1. Оценка функциональной операбельности больных с осложненными формами рака легкого должна проводиться после целенаправленной предоперационной подготовки. Эффективное лечение вторичных воспалительных изменений в легочной паренхиме и грудной полости в 25% наблюдений позволяет

пересмотреть представления о неоперабельности больных.

2. Параканкрозные изменения не являются поводом для отказа от выполнения расширенных и комбинированных операций. Доля таких операций при осложненном раке легкого составляет 74%.

3. Непосредственные результаты лечения осложненных форм рака легкого существенно зависят от целенаправленной предоперационной подготовки, которая позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений и летальность до 14 и 3,5% соответственно.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бисенков Л.Н., Гришаков С.В., Шалаев С.А. Хирургия рака легкого в далеко зашедших стадиях.—СПб.: Гиппократ, 1998.—373 с.
2. Бисенков Л.Н., Шалаев С.А. Рак легкого, осложненный параканкрозом // Вестн. хир.—2002.—№ 4.—С. 67–71.
3. Волкова З.В. Причины развития инфекций у онкологических больных // Материалы IX Российского онкологического конгресса (22–24 ноября 2005 г.).—М., 2005.—С. 36–38.
4. Торакальная хирургия: Руководство для врачей / Под ред. проф. Л.Н.Бисенкова.—СПб., 2004.—927 с.
5. Трахтенберг А.Х., Чиссов В.И. Клиническая онкопульмонология.—М.: Медицина, 2000.—598 с.
6. Хирургия далеко зашедших и осложненных форм рака легкого / Под ред. Л.Н.Бисенкова.—СПб.: Деан, 2006.—424 с.

Поступила в редакцию 18.01.2006 г.

L.N.Bisenkov, S.A.Shalaev, I.M.Kuznetsov, G.S.Zubov, O.B.Iliina

SURGICAL TREATMENT OF LUNG CANCER COMPLICATED BY INTRATHORACIC INFLAMMATORY PARACANCROUS ALTERATIONS

An experience with diagnostics and surgical treatment of 291 patients with complicated course of lung cancer is described with special reference to specificities of the clinical course, preoperative management and operation technique. It was shown that the purposeful preoperative management allowed the assessment of the patients, previously thought to be inoperable, to be revised in 25% of cases, and the frequency of postoperative complications and lethality to be reduced to 14 and 3.5% respectively. The 5 year survival of lung cancer patients with paracarcinomatous alterations was 20.7%.