

В.А. Евтушенко, А.Н. Солдатов, О.В. Черемисина

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО, ПОЛУЧИВШИХ КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ (ОПЕРАЦИЯ + ИОЛТ)

Представлены результаты применения низкоинтенсивного лазерного излучения у больных раком легкого в предоперационной подготовке. А также представлены результаты лечения послеоперационных осложнений с помощью лазера на парах меди.

Проблема рака легкого до настоящего времени остается одной из актуальных в онкологии. Учитывая неудовлетворительные результаты имеющихся методов лечения, продолжают поиск, разработка и внедрение в практику новых методов комбинированного лечения операбельного рака легкого.

В клиниках НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН изучается метод интраоперационной лучевой терапии (ИОЛТ) у больных злокачественными новообразованиями различных локализаций, в том числе легкого. Для проведения ИОЛТ использован малогабаритный бетатрон МИБ-6Э с максимальной энергией электронов 6 МэВ, который устанавливается непосредственно в операционной. Бетатрон не имеет в мире аналогов среди ускорителей, применяющихся для интраоперационного облучения злокачественных опухолей.

После удаления легкого или его доли, в зависимости от распространенности опухолевого процесса, интраоперационному облучению подвергается корень легкого, с включением ложа удаленных лимфоузлов, в дозе 10–15 Гр, что по изоэффекту соответствует 34 Гр дистанционного облучения. Для профилактики постлучевых осложнений культи бронха экранируется с помощью алюминиевых насадок. Разработка метода ИОЛТ также проводится в Китае и Испании с 1991–1992 гг. Данные ученых нашего института и зарубежных авторов позволяют делать положительные выводы о разрабатываемом методе [4, 5, 6]. Однако при проведении данного вида комбинированного лечения лучевая терапия является дополнительным отягчающим фактором, ведущим к нарушению репаративных процессов, угнетению дренажной функции бронхиального эпителия.

В течение ряда лет в клинике НИИ онкологии разрабатывается и применяется эндоскопическая лазерная терапия эрозий, язв желудка, луковицы двенадцатиперстной кишки, эзофагитов, послеоперационных анастомозитов. Поэтому как метод предупреждения гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде у больных раком легкого, получивших данный вид комбинированного лечения, использовалась эндо-бронхиальная лазеротерапия в предоперационном периоде [3].

Полученные положительные результаты, а также данные многочисленных авторов о том, что лазерное излучение желто-зеленого спектра обладает противоопухолевым, антиметастатическим и выраженным противовоспалительным действием, делают возможным попытку его применения в предоперационной коррекции эндобронхита.

Для санации бронхиального дерева применяется низкоинтенсивный лазер на парах меди. Нами использовалась установка «Малахит», разработанная в Томском госуниверситете [7], со средней мощностью излучения на дистальном конце световода до 800 мВт. В наших экспериментах был использован режим с выходной мощностью 150 мВт. Сеансы проводились через день, продолжительностью 1 мин, в среднем их количество составило от 3 до 6, в зависимости от выраженности эндобронхита.

Фибробронхоскопия (ФБС) состояла из двух моментов:

– аспирация мокроты из бронхиального дерева, удаление фибриновых наложений, промывание бронхиального дерева растворами антисептиков;

– непосредственно лазерное облучение: через биопсийный канал бронхоскопа вводился световод, конец его устанавливался на расстоянии 0,5 см от воспаленной слизистой или свищевого отверстия.

По поводу рака легкого было прооперировано 56 больных с применением ИОЛТ. Пациентам выполнено 19 пневмонэктомий, 34 лобэктомии, 3 билобэктомии. Центральной формой рака легкого страдало 34 больных, периферической 22. Плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки отмечен в 44 случаях, аденокарцинома в 12.

В предоперационном периоде 12 пациентов (I группа) получили предоперационную эндоскопическую лазерную санацию бронхиального дерева в сочетании с традиционными противовоспалительными мероприятиями, остальные пациенты получили стандартную противовоспалительную терапию (II группа). В традиционные противовоспалительные мероприятия входят: антибиотики широкого спектра действия с учетом чувствительности микрофлоры, бронхолитики, ингаляции, кислородотерапия, лечебная физкультура. В I группе послеоперационные осложнения возникли у одного больного – эндобронхит, что составило 8,3%, во II группе осложнения развились у 6 больных (13,8%), в том числе у 5 из них бронхиальный свищ с эмпиемой плевральной полости, у 1 – двусторонний эндобронхит, 3 свища возникли после пневмонэктомии, 2 после резекции легкого.

Хотя, по литературным данным, частота бронхиальных свищей снизилась, она все-таки остается достаточно высокой. М.Ф. Карпов (1982) наблюдал бронхиальные свищи после различных резекций легких в 2,6%, G. Lawteense (1982) в 2,6%, А.С. Бартусевичене (1989) в 1,5% случаев [1, 2].

Предоперационная эндоскопическая лазерная коррекция эндобронхита проводилась также группе пациентов (16), получивших по поводу основного заболевания только хирургическое лечение. В этой группе в послеоперационном периоде осложнение возникло у одного пациента – бронхиальный свищ после пульмонэктомии, что составило 6,2%.

После пневмонэктомии свищи диагностированы в среднем через 4 месяца после оперативного вмешательства, после лобэктомии через 10 дней. Размеры свищей составляли в среднем 0,4–0,8 см. Эндоскопическая картина была следующая: в области культи бронха определялся дефект, вокруг него отмечались отек и гиперемия слизистой, наложения фибрина, снижение эластичности стенок бронха, контактная кровоточивость. Группе больных (6) с развившимися осложнениями проведен курс послеоперационной эндобронхиальной лазерной терапии с помощью установки «Малахит». Сеансы, как и в предоперационном периоде, проводились через день, но количество их в среднем было больше – 6–11. Каждый сеанс, как и в курсе предоперационной подготовки, включал в себя два момента: а) санацию бронхиального дерева; б) непосредственное лазерное облучение бронхиального свища и прикультевой полости.

Результаты лечения: в двух случаях свищи полностью ликвидировались, у двух больных размеры свища уменьшились на 1/3, у одного больного сформировался стойкий свищ с ликвидацией всех воспалительных изменений. У трех пациентов, которым была выполнена пневмонэктомия, бронхиальный свищ сочетался с развитием эмпиемы плевральной полости. В данных случаях проводилась лазерная санация как свища, так и полости эмпиемы.

Анализ полученных результатов выявил, что предоперационная эндо-бронхиальная лазерная санация как в сочетании с традиционными методами, так и в самостоятельном виде значительно снижает количество осложнений со стороны бронхиального дерева после радикальных операций по поводу рака легкого: 8,3% у больных, получивших лазеротерапию перед операцией, и 19,2% у получивших только традиционное лечение.

Курс эндоскопической лазеротерапии, проведенной больным с развившимися бронхиальными осложнениями в послеоперационном периоде, позволил в трех случаях их полностью излечить (2 – бронхиальные свищи и 1 – эндобронхит) и сократить сроки выполнения пластических операций на 2 месяца по сравнению с пациентами, которым проводилось только традиционное лечение.

1. Б а р т у с е в и ч е н е А . С . Оперированное легкое. М.: Медицина, 1989. 324 с.

2. Н а р у ж н ы е и внутренние свищи / Под ред. Э.Н. Ванцяна. М.: Медицина, 1990. 226 с.

3. З ы р я н о в Б . Н . , Ц у к е р м а н И . Я . , У д а л ы й И . Ф . Использование лазера на парах меди в экспериментальной и клинической онкологии// Применение лазеров в хирургии и медицине (Мат. международного симпозиума). Самарканд, 1989. С. 45–46.

4. Ходкевич Б.С., Завьялов А.А., Макаркин Н.А., Афанасьев С.Г. // Современные проблемы фтизиатрии и пульмонологии в Сибири. (Сб. тезисов Юбилейной конференции фтизиатров Сибири). Томск. 1994. С. 191–193.
5. Guibert B., Mussant P., Romestaing P., Chambon M., Rochette C., Gerard J.P. // IORT in Thoracic Surgery. Hepatogastroenterology. 1995. V. 41. P. 15.
6. Calvo F.A., Urbina D.O., Herreros I. Intraoperative Radiotherapy of Lung Cancer. Strahlenther. Oncol. 1992. V. 8. P. 43–50.
7. Воронов В.И., Полунин Ю.П., Солдатов А.Н., Шумейко А.С. // Оптика атмосферы и океана. 1993. Т. 6. С. 737–739.

НИИ онкологии ТНЦ СО РАМН, Томск
Томский государственный университет

Поступила в редакцию
26 апреля 1995 г.

V.A. Yevtushenko, A.N. Soldatov, O.V. Cheremisina. **Prevention and Treatment of Complications in Lung Cancer Patients Undergone Combined Treatment.**

We present the results of preoperative low-energy laser irradiation of lung cancer patients as well as the results of treating the postoperative complications by the copper vapor laser.