

УДК 616.24-002.5-085.849.19

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИНФИЛЬТРАТИВНЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ В БЛИЖАЙШИЕ И ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ НАБЛЮДЕНИЯ

Д.А. Сутягина, С.Ф. Барболина, А.В. Шкарин, ГОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия
Министерства здравоохранения и социального развития РФ»

Барболина Светлана Федоровна – e-mail: svetlanabarbolina@yandex.ru

В работе представлены ближайшие и отдаленные результаты лечения впервые выявленных больных инфильтративным туберкулезом легких в сочетании с низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ), проходивших лечение на базе Нижегородского областного клинического противотуберкулезного диспансера за десятилетний период. Полученные данные указывают на то, что применение НИЛИ способствует исчезновению клинических проявлений заболевания, нормализации лабораторных показателей, прекращению бактериовыделения и закрытию полостей распада у больных инфильтративным туберкулезом легких в более короткие сроки наблюдения; отмечены также хорошие отдаленные результаты лечения. Таким образом, применение НИЛИ в комплексном лечении больных туберкулезом легких способствует уменьшению резервуара туберкулезной инфекции.

Ключевые слова: низкоинтенсивное лазерное излучение, инфильтративный туберкулез легких, химиолазеротерапия.

The article deals with nearest and long-term results of treatment of firstly recognized patients with infiltrative pulmonary tuberculosis in combination with low intensity laser light (LILL), which took place in Nizhny Novgorod clinical TB dispensary during ten years. The findings show that the use of LILL promotes the disappearance of clinical signs of the disease, normalization of laboratory rates, stop of bacterioexcretion and close of dissolution cavities of patients with infiltrative pulmonary tuberculosis at shorter periods; there have been also defined good long-term results of treatment. Thus the use of LILL in a complex treatment of patients with pulmonary tuberculosis promotes the decrease of tuberculosis infection reservoir.

Key words: low intensity laser light, infiltrative pulmonary tuberculosis, chemolasertherapy.

Туберкулёз остаётся актуальной медицинской и социальной проблемой в нашей стране и, в частности, в Нижегородской области. В Российской Федерации с начала 90-х годов XX века отмечен троекратный рост заболеваемости туберкулёзом и смертности от этого заболевания. Каждый день в России от туберкулёза умирает 74 человека. Туберкулёз занимает первое место среди причин смерти от инфекционных и паразитарных заболеваний.

Основным методом лечения туберкулеза является химиотерапия, однако за последние годы эффективность ее заметно снижается, что связано с увеличением распространенных деструктивных форм туберкулеза, ростом лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза к противотуберкулезным препаратам и нерациональным использованием антибиотиков, самовольным прекращением лечения некоторыми пациентами. Необходимость длительного применения противотуберкулезных препаратов нередко может обуславливать проявление их побочного действия, вызывая развитие токсико-аллергических реакций на противотуберкулезные препараты. Все это требует применения немедикаментозных патогенетически обоснованных методов, позволяющих повысить эффективность химиотерапии, уменьшить сроки лечения, проводить лечение контролируемо, прикрепляя больного к противотуберкулезному диспансеру, тем самым, дисциплинируя его.

Одним из таких методов является использование низкоинтенсивного лазерного излучения. Оно оказывает на организм противовоспалительное, обезболивающее, противоотечное, десенсибилизирующее, иммунокорректирующее и антиоксидантное действие, а также усиливает регенерацию и улучшает микроциркуляцию в ткани [1–3]. У больных туберкулезом легких НИЛИ способствует исчезновению клинических проявлений заболевания, нормализации лабораторных показателей, прекращению бактериовыделения и закрытию полостей распада в более короткие сроки [4].

Целью исследования было изучение результатов применения НИЛИ в комплексной терапии больных туберкулезом.

Материалы и методы

Проведена оценка итогов лечения 120 пациентов с впервые выявленным инфильтративным туберкулезом легких, лечившихся в Нижегородском областном клиническом противотуберкулезном диспансере. НИЛИ использовалось в комплексном лечении 90 больных. Отдаленные результаты химиолазеротерапии были оценены у 106 пациентов, лечившихся в Нижегородском областном клиническом противотуберкулезном диспансере в 1995–2000 гг., к 1-, 3- и 5-му году после проведенной терапии, окончательные – к 10-му году у 61 больного, проходившего лечение в 1995–1998 гг.

Для проведения низкоинтенсивной лазерной терапии использовался полупроводниковый лазер «Мустанг»,

генерирующий излучение в инфракрасном диапазоне с длиной волны 890 нм, частотой генерации импульсов 60–80 Гц, мощностью от 5 до 10 Вт. Облучение проводилось по общепризнанной методике с учетом рентгенологической проекции туберкулезного процесса с трех точек. Продолжительность воздействия составляла 2–3 минуты на одну зону, суммарное время облучения – 9–12 минут. Длительность курса лазеротерапии составляла 15 процедур.

Пациенты были разделены на 4 группы: 1-я – 30 человек, получавших традиционное лечение противотуберкулезными препаратами, 2-я – 30 человек, в комплексном лечении которых применялся курс лазеротерапии не ранее чем через 1,5 месяца от начала лечения, 3-я – 30 человек, в комплексном лечении которых применялся курс лазеротерапии на ранних этапах лечения (через 2 недели от начала лечения) и 4-я – 30 человек, в комплексном лечении которых применялись два курса лазеротерапии на ранних этапах лечения (через 2 недели от начала лечения) и повторный (через 2 месяца от начала лечения).

Результаты исследования

Средние сроки прекращения бактериовыделения у пациентов 1-й группы составили $4,6 \pm 0,7$ месяца, 2-й группы – $3,5 \pm 0,6$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й группой), 3-й группы – $2,7 \pm 0,4$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й и 2-й группами) и 4-й группы – $1,9 \pm 0,3$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й, 2-й и 3-й группами).

Средние сроки закрытия полостей распада составили в 1-й группе – $6,5 \pm 0,5$ месяца, во 2-й группе – $6,1 \pm 0,4$ месяца, в 3-й группе – $5,2 \pm 0,5$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й и 2-й группами) и в 4-й группе – $4,1 \pm 0,4$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й, 2-й и 3-й группами).

Средние сроки стационарного лечения составили в 1-й группе – $7,1 \pm 0,6$ месяца, во 2-й группе – $6,5 \pm 0,5$ месяца, в 3-й группе – $5,6 \pm 0,5$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й и 2-й группами) и в 4-й группе – $4,6 \pm 0,4$ месяца ($p < 0,05$ в сравнении с 1-й, 2-й и 3-й группами).

Изучение отдаленных результатов проведено среди 106 пациентов, в комплексном лечении которых применялось НИЛИ. За период наблюдения с первого по пятый год из 106 пациентов выбыли из района или не посещают противотуберкулезный диспансер 7 человек. Среди них 1 больной с прогрессированием туберкулезного процесса к третьему году наблюдения выбыл в государственное учреждение исполнения наказаний (ГУИН). К пятому году 3 пациента с клиническим излечением туберкулеза, наблюдавшиеся по III группе диспансерного учета, выбыли из района. Уклонялись от обследования 3 человека.

Продолжали состоять на диспансерном учете к пятому году наблюдения 49 больных. Клиническое излечение было достигнуто у 31 пациента, 4 человека с затаившим активным туберкулезом наблюдались по II группе диспансерного учета (группа диспансерного учета указана по старой классификации). Стабилизация деструктивного процесса была

достигнута у 7 пациентов. На пятом году наблюдения было отмечено 1 прогрессирование туберкулеза, 2 обострения и 1 рецидив заболевания.

В первый год наблюдения отмечено 16 случаев прогрессирования заболевания, на третьем году – 6 случаев прогрессирования туберкулеза и 2 рецидива.

В связи с достигнутым клиническим излечением сняты с диспансерного учета к пятому году наблюдения 29 пациентов, из них 17 на пятом году, а 12 человек в более ранний срок.

Всего за период с первого по пятый год наблюдения умер 21 человек, из них 9 от прогрессирования туберкулезного процесса и 12 пациентов от сопутствующих заболеваний. Умер от туберкулеза на первом году наблюдения 1 пациент, на втором году – 3, на третьем году также 3 больных, на четвертом году – 1 пациент и на пятом году также 1 больной.

Оценка отдаленных результатов лечения через десять лет проведена у 61 пациента, проходившего лечение в 1995–1998 гг. В разные сроки наблюдения выбыли из района или не посещают противотуберкулезный диспансер 8 пациентов. За время наблюдения умерло 18 пациентов: 4 человек от прогрессирования туберкулеза и 14 от сопутствующих заболеваний.

В разные сроки наблюдения прогрессирование и обострение процесса отмечено у 11 больных, рецидивы у 3 больных.

На первом году наблюдения прогрессирование выявлено у 9 больных. Из них 2 умерли от туберкулеза на втором году, 2 больных на третьем году наблюдения. Причиной смерти 2 больных с прогрессирующим туберкулезом (одного из них на четвертом году наблюдения, другого на седьмом году) стали сопутствующие заболевания. Выбыл к третьему году наблюдения в ГУИН 1 больной с прогрессированием туберкулеза. У 1 больного была достигнута относительная стабилизация процесса и заболевание приняло хроническое течение, в настоящее время он наблюдается по IIБ группе диспансерного учета. У одной пациентки с прогрессирующим течением туберкулеза было достигнуто клиническое излечение, но на десятом году наблюдения был выявлен рецидив.

На третьем году наблюдения отмечено 1 обострение туберкулеза, причиной смерти этого больного на пятом году наблюдения стало сопутствующее заболевание.

На пятом году наблюдения также отмечено 1 обострение туберкулеза, однако к десятому году наблюдения у больного достигнуто клиническое излечение.

Рецидивы отмечены у 3 больных: у 2 пациентов через десять лет наблюдения, в настоящее время они наблюдаются по IБ группе диспансерного учета, и у 1 больной внелегочный рецидив в срок наблюдения более чем через пять лет, к десятому году у нее было достигнуто клиническое излечение.

Таким образом, к десяти годам наблюдения достигнуто клиническое излечение у 31 больного (79,5%) из 39 пациентов, из них 29 человек сняты с диспансерного учета и 2 наблюдаются в диспансерах по III группе диспансерного учета. На третьем году наблюдения с диспансерного учета

были сняты 2 больных, к пятому году – 15 человек, к десятому году – 12 человек. Умерли от туберкулеза 4 пациента (10,3%). На диспансерном учете к десятому году наблюдения продолжают состоять 6 человек: 2 – по III группе диспансерного учета с клиническим излечением, 2 больных с рецидивом по IB группе диспансерного учета (5,1%) и 2 больных с хроническими деструктивными процессами по IIB группе диспансерного учета (5,1%).

Исследования отдаленных результатов применения низкоинтенсивного лазерного излучения во фтизиатрии ранее практически не проводились, что не позволяет сравнить полученные нами данные с литературными.

В настоящее время проводится изучение отдаленных результатов лечения у пациентов, в терапии которых не применялось НИЛИ, что позволит достоверно доказать перспективность лазеротерапии в комплексном лечении туберкулеза лёгких.

Заключение

Полученные данные указывают на хорошие результаты применения НИЛИ в комплексной химиотерапии больных туберкулезом легких.

Использование высокотехнологичных методов лечения, таких как лазеротерапия, в комплексном лечении туберкулеза легких позволяет повысить эффективность лечения, сократить время госпитализации, понизить экономические затраты на лечебный процесс примерно на 20% и повысить мотивацию больных к лечению [4].



ЛИТЕРАТУРА

1. Илларионов В.Е. Основы лазерной терапии. Москва. 1992.
2. Козлов В.И., Буйлин В.А., Самойлов Н.Г., Марков И.И. Основы лазерной физио- и рефлексотерапии. Самара; Киев. 1993.
3. Малиев Б.М., Шестерина М.В. Лазеры во фтизиопульмонологии. М. 2001.
4. Шкарин А.В. Эффективность химиотерапии у впервые выявленных больных с инфильтративным туберкулезом легких в сочетании с низкоинтенсивным инфракрасным лазерным излучением: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва. 1997.