

УДК 614.2: 616.24-006:616.002.5

РОЛЬ МЕДИКО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РАКА ЛЁГКОГО, ВЫЗВАННОГО ТУБЕРКУЛЁЗНЫМ ПРОЦЕССОМ

²Бутрина В.И., ^{1,3}Люцко В.В.

¹Медицинский центр «Ваша клиника», Москва, e-mail: butrina-vera@mail.ru;

²НОУ ВПО «Евразийский открытый институт», Москва;

³ФГБОУ ДПО «ИПК ФМБА РФ», Москва, e-mail: vasilij_1@mail.ru

Сложные и многообразные процессы взаимодействия МБТ на фоне развивающегося рака лёгкого с клетками макроорганизма, зависящие от состояния индивидуальных метаболических, биосинтетических и других биологических процессов макроорганизма и микроорганизма, находят отражение в разнообразии морфологических проявлений специфического туберкулёзного процесса и в клинических признаках болезни. Реабилитация больных раком лёгкого, вызванным туберкулёзом, с восстановлением жизненно важных функций организма является частью комплекса лечебного процесса, так как от правильного его проведения зависит исход всего лечения. Реабилитационные мероприятия значительно ускоряют репаративные процессы, повышают эффективность стандартных режимов химиотерапии, способствуют восстановлению функций органов дыхания при раке лёгких, вызванном туберкулёзом различных локализаций и сочетанных с ним заболеваний бронхолёгочной системы. Восстановление функции дыхания является неотъемлемой частью комплексного лечебного процесса при рациональной химиотерапии активного онкологического процесса и значительно повышает эффективность лечения и качество клинического выздоровления.

Ключевые слова: рак лёгкого, туберкулёз, восстановление, функции дыхания при раке лёгкого

THE ROLE OF MEDICAL-REHABILITATION MEASURES IN RESTORATION OF FUNCTION OF THE RESPIRATORY SYSTEM IN THE TREATMENT OF LUNG CANCER CAUSED BY TB INDICATIONS

²Butrina V.I., ^{1,3}Liutsko V.V.

¹Medical klinicheskaja center «Your clinic», Moscow, e-mail: butrina-vera@mail.ru;

²NOU VPO «Euroasian open institute (EAOI)», Moscow;

³FGBOU DPO «IPK FMBA RF», Moscow, e-mail: vasilij_1@mail.ru

Complex and diverse processes of interaction of the office on the background of the lung cancer cells with the cells of the host's state-dependent individual metabolic, biochemical and other biological processes, microorganism and microorganism is reflected in the diversity of morphological manifestations of specific tuberculosis process and in clinical signs of the disease. Rehabilitation of patients with lung cancer caused by tuberculosis with the restoration of the vital functions of the body is part of the healing process, because it correctly, the outcome of the treatment. Rehabilitation vastly accelerates reparative processes, increase the efficiency of standard chemotherapy regimens, contribute to the restoration of respiratory lung cancer caused by tuberculosis in different locations and associated with him diseases of bronchopulmonary system. The restoration of the function of breathing is an integral part of a comprehensive treatment process in a rational chemotherapy active cancer process and significantly increases the efficiency of treatment and the quality of clinical recovery.

Keywords: lung cancer, tuberculosis, recovery, respiratory function in lung cancer

Открытие антибиотиков теоретически позволяло достичь полного излечения больного туберкулёзом, но, к сожалению, в клинической практике эти возможности полностью не оправдались. Этому предшествовали биологически закономерные процессы развития резистентности микобактерий туберкулеза (МБТ) к возрастающему числу используемых для лечения химиопрепаратов. Этиотропная химиотерапия, узко направленная на подавление жизнеспособности МБТ, сама по себе даже в условиях безукоризненного выполнения утверждённых стандартов, не всегда обеспечивает прогнозируемую эффективность [1, 2, 3].

Направленность научных исследований на внедрение новых антибактериальных препаратов и схем лечения не обеспечивают повышения эффективности, о чём

косвенно свидетельствует рост показателя смертности от рака лёгкого, осложнённого туберкулёзным процессом, с 9,8 на 100 тыс. человек в 2000 г. до 20,5 на 100 тыс. человек в 2010 г. Использование предложенных на практике строгих стандартов химиотерапии различных форм туберкулёзного процесса с учётом резистентности МБТ не снизило количества прогрессирующих процессов, а привело к увеличению удельного веса больных с хроническими формами внелёгочного туберкулёза различной локализации и с наиболее опасной формой лёгочного туберкулеза – фиброзно-кавернозной. По данным статистики среди больных, впервые взятых на учёт, фиброзно-кавернозный туберкулёз составляет 1,3–2,2%, а в контингентах удельный вес его увеличивается до 12,0% и более.

Именно эти прогрессирующие и инвалидизирующие формы бациллярного туберкулёза до 70,0–80,0% являются резистентными к химиопрепаратам и являются наиболее опасными для заражения окружающих их лиц, особенно детей и подростков. Кроме того, именно эти формы туберкулёза являются наиболее значимыми факторами риска при формировании онкопатологии – рака лёгкого [2, 4, 5].

Сложные и многообразные процессы взаимодействия МБТ на фоне развивающегося рака лёгкого с клетками макроорганизма, зависящие от состояния индивидуальных метаболических, биосинтетических и других биологических процессов макроорганизма и микроорганизма, находят отражение в разнообразии морфологических проявлений специфического туберкулёзного процесса и в клинических признаках болезни.

Результаты исследования и их обсуждение

Современные научные достижения требуют включения в лечебный процесс методов, направленных на восстановление физиологических процессов клеточно-тканевых структур, усиления функций иммунокомпетентных органов.

Одним из главных направлений повышения уровня биоэнергетических процессов является улучшение функции дыхания бронхолёгочной системы, доминирующей в формировании метаболических процессов на молекулярном уровне.

Недооценка нарушений функции дыхания при заболевании органов дыхания, недостатки в диагностике и реабилитации развивающихся при заболевании нарушений ведёт к прогрессированию острого специфического воспаления с усилением процессов некроза. Однако функция дыхания при заболеваниях бронхолёгочной системы фактически очень редко исследуется и не входит в критерий эффективности лечения и реабилитации во фтизиатрии. По данным наших исследований, у больных туберкулёзом нарушение показателей функции дыхания при бронхоспирометрии с анализом петли поток-объём имеют место у 70,0% – и более пациентов.

В целях наиболее полного восстановления функции дыхания у больных раком лёгкого и сопутствующей бронхолёгочной патологией, повышения эффективности лечения, восстановления трудоспособности и улучшения качества жизни на базе онкологического диспансера г. Москвы создано специализированное отделение по диагностике и реабилитации больных с наруше-

нием функции лёгких при раке лёгкого, вызванного туберкулёзным процессом.

За период с 2008 по 2010 г., т.е. за 3 года при комплексном обследовании 1080 пациентов с раком лёгкого, вызванным туберкулёзом лёгких или сочетанным поражением лёгких и других внелёгочных локализаций, нарушения функции внешнего дыхания (ФВД) выявлены у 86,5% пациентов. Впервые установлен и подтверждён диагноз начальной формы хронической обструктивной болезни у 57,2% пациентов, а у 9,2% обследованных как сопутствующая патология была выявлена бронхиальная астма.

Бронхо-спирометрические исследования с анализом кривой поток-объём позволили выявить нарушения ФВД у 79,6% пациентов, причём наиболее выраженными они были у злоупотребляющих курением – 91,5%.

Комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий (лечебная физкультура, массаж, электростимуляция диафрагмы, ингаляция медикаментозных средств, ионно-, кислородо-, физио-, лазеротерапия и другие методы воздействия) осуществлялся в групповом и индивидуальном режимах 12–24 дня и включал в себя образовательную программу для пациентов по основным аспектам лечения, реабилитации и профилактики рецидивов болезни. Целенаправленность реабилитационных мероприятий сводится к повышению метаболических и биоэнергетических процессов клеточных элементов в очаге поражения и их физиологической смене функционально полноценными клетками. Лечебный процесс строится по индивидуально-групповому принципу с ежедневной коррекцией объёма и интенсивности воздействия на основе субъективных и объективных данных проявления респираторных нарушений под контролем исследования функции внешнего дыхания с анализом поток-объём.

Особое значение отдавалось образовательной программе для пациентов с целью психо-эмоционального воздействия для активного сознательного участия их в развитии функции дыхания и компенсаторно-восстановительных физиологических функций организма. Ведь без активного, сознательного участия пациента развить компенсаторно-восстановительные механизмы невозможно. Данные показателей приведены в табл. 1.

В группу больных раком лёгких с ограниченным туберкулёзным процессом в лёгких за период с 2008 по 2010 гг. были отнесены 1080 пациентов, получавших основной курс химиотерапии при распространённости процесса в пределах 1–2 сегментов. Для оценки результатов реабилитационного

курса выделены пациенты некурящие и злоупотребляющие табакокурением (индекс курильщика 120–200, т.е. число выкуриваемых сигарет в день умноженное на среднюю длительность курения в годах), так как до начала лечебно-реабилитационного воздействия у курящих пациентов преобладали значительно выраженные нарушения вентиляционной функции у 52,1% и резко выраженные у 36,6%, а у некурящих пациентов они составили соответственно 32,4 и 5,4%. В связи с этим реабилитационные мероприятия у курильщиков дополнялись ингаляционными муко- и бронхолитиками, специ-

альными методиками для снятия явлений бронхоспазма. Однако, как свидетельствуют показатели восстановления ФВД, по окончании курса реабилитации эффективность у пациентов некурящих во много раз выше, чем у курильщиков, а именно: восстановление показателей до нормальных достигнуто у 64,8% и только у 2,7% не было эффекта, а у пациентов табакозависимых эти показатели были достигнуты только у 18,4 и 29,5% соответственно. Очевидно, что реабилитационные мероприятия целесообразно назначать и проводить с учётом желания пациента прекратить или сократить курение.

Таблица 1

Динамика ФВД при реабилитации больных с раком лёгких

Группы больных	Период исследования	Имели нарушения ФВД, (%)				Восстановление ФВД (%)		
		Незначительные	Умеренные	Выраженные	Значительно выраженные	Восстановление до нормы	Частичное	Без эффекта
Не курят	До реабилитации	8,1	54,0	32,4	5,4	–	–	–
	После реабилитации	62,1	29,7	8,1	–	64,8	32,4	2,7
Курят	До реабилитации	–	11,2	52,1	36,6	–	–	–
	После реабилитации	26,7	43,6	23,3	23,9	18,4	58,1	29,5

Тем не менее, для подтверждения целесообразности проведения реабилитационных мероприятий в сочетании со стандартными методами лечения была взята контрольная

группа в количестве 940 пациентов с раком лёгких с распространёнными туберкулёзными процессами, лечившаяся стандартным методом химиотерапии (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительная оценка эффективности лечения и реабилитации впервые выявленных больных раком лёгких, осложнённым туберкулёзом в зависимости от режимов лечения

Лечебные режимы	Кол-во больных	Эффективность лечения, %			Без эффекта, %	Выписаны досрочно, %
		Прекратили выделять МБТ	Закрытие каверн	Достигнут клинический эффект		
Стандартная химиотерапия	940	61,4	57,8	58,6	28,3	28,3
Химиотерапия и реабилитационные воздействия	1080	84,2	79,8	86,4	10,9	7,4

У исследуемой основной группы пациентов (1080 человек) реабилитационные мероприятия назначались после развёртывания стандартного режима химиотерапии и исчезновения острых симптомов интоксикации. Количество процедур, их длительность и интенсивность устанавливались и контролировались ежедневно врачом непосредственно в реабилитационном отделении.

Приведённые данные эффективности лечения в табл. 2 отражают лишь небольшую часть полученных результатов и тем не менее позволяют оценить целесообразность реабилитационных мероприятий на повышение эффективности комплексного лечения до 86,4%, в то время как при стандартной химиотерапии он составил 58,6%. При этом надо учесть, что среди пациентов, пользовавшихся реабилитационными

воздействиями, нарушения лечебного режима и досрочная выписка были меньше в 3,8 раза (7,4% против 28,3%), чем у лиц, не пожелавших выполнять реабилитационные мероприятия.

Выводы

Таким образом, можно сделать выводы, что реабилитационные мероприятия значительно ускоряют репаративные процессы, повышают эффективность стандартных режимов химиотерапии, способствуют восстановлению функции органов дыхания при раке лёгких, вызванном туберкулёзом различных локализаций и сочетанных с ним заболеваний бронхолёгочной системы. Кроме того, восстановление функции дыхания является неотъемлемой частью комплексного лечебного процесса при рациональной химиотерапии активного онкологического процесса и значительно повышает эффективность лечения и качество клинического выздоровления.

Список литературы

1. Кокосов А.Н. Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких. СПб, 2002.
2. Крюков А.И., Товмасын А.С., Жуховицкий В.Г. Биопленки в этиологии и патогенезе хронического тонзиллита // Вестник оториноларингологии. – 2008. – № 3. – С. 71–73.
3. Кунельская В.Я. Современное состояние вопроса диагностики и лечения грибковых заболеваний ЛОР-органов // Вестник оториноларингологии. – 2008. – № 2. – С. 24–29.
4. Кунельская В.Я., Потехаев Н.С., Потехаев Н.Н. Руководство по практической микологии. – М., 2001. – 144 с.

5. Кунельская В.Я. Грибковые инфекции дыхательных путей // Лечащий врач. – 2005. – № 1. – С. 74–76.

6. Харченко В.П., Чхиквадзе В.Д., Гваришвили А.А. Лечение немелкоклеточного рака легкого // Российский онкологический журнал. – 1999. – № 2. – С. 32–34.

References

1. Kokosov A.N. Hronicheskiy bronhit i obstruktivnaja bolezn' legkih. SPb, 2002.
2. Krjukov A.I., Tovmasjan A.C., Zhuhovickij V.G. Bioplenki v jetiologii i patoge-neze hronicheskogo tonzillita // Vestnik otorinolaringologii, no. 3, 2008, pp. 71–73.
3. Kunel'skaja V.Ja. Sovremennoe sostojanie voprosa diagnostiki i lechenija gribkovyh zabolevanij LOR-organov // Vestnik otorinolaringologii, no. 2, 2008, pp. 24–29.
4. Kunel'skaja V.Ja., Potekaev N.S., Potekaev N.H. Rukovodstvo po prakticheskoj mikologii. M. 2001; 144 p.
5. Kunel'skaja V.Ja. Gribkovye infekcii dyhatel'nyh putej // Lechashhij vrach no. 1, 2005, pp. 74–76.
6. Harchenko V.P., Chhikvadze V.D., Gvarishvili A.A. Lechenie nemelkokletochnogo raka legkogo // Rossijskij onkologicheskij zhurnal. 1999. no. 2. pp. 32–34.

Рецензенты:

Процаев К.И., д.м.н., профессор, директор АНО «Научно-исследовательский медицинский центр «ГЕРОНТОЛОГИЯ», г. Москва;

Ильницкий А.Н., д.м.н., профессор кафедры медицинской реабилитации УО «Полоцкий государственный университет», Председатель Белорусского республиканского общественного геронтологического объединения, г. Новополоцк.

Работа поступила в редакцию 14.03.2014.