

## References

1. Gridasov G. N., Denisenko M. B., Sirotko M. L., Kalmykova N. M., Vasin S. A. *Mediko-social'nye posledstviya demograficheskogo starenija (na primere Samarskoj oblasti)* [Medical -social consequences of demographic ageing (on an example of the Samara area)]. Samara, Volga-business, 2011, 216 p.
2. Zenina L. A. *Obshhestvennoe zdorov'e i zdravooхранenie: uchebno-metodicheskoe posobie* [Public health and public health services: the Educational-methodical grant]. Samara, Samara State Medical University, 2008, 110 p.
3. Stukonis M. K. *Jepidemiologija i profilaktika raka* [Epidemiology and cancer prevention]. Vilnius, Mokslas, 1984, 164 p.
4. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2011 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant new growths in Russia in 2011 (incidence and mortality)]. Ed. V. I. Chissov, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. Moscow, Moscow Oncology Research Institute n. a. P.A. Herzen, 2013, 289 p.
5. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2009 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant new growths in Russia in 2009 (incidence and mortality)]. Ed. V. I. Chissov, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. Moscow, Moscow Oncology Research Institute n. a. P.A. Herzen, 2011, 260 p.
6. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2010 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant new growths in Russia in 2010 (incidence and mortality)]. Ed. V. I. Chissov, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. Moscow, Moscow Oncology Research Institute n. a. P.A. Herzen, 2012, 260 p.
7. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2007 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant new growths in Russia in 2007 (incidence and mortality)]. Ed. V. I. Chissov, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. Moscow, Moscow Oncology Research Institute n. a. P.A. Herzen, 2009, 244 p.
8. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Zlokachestvennye novoobrazovanija v Rossii v 2001 godu (zabolevaemost' i smertnost')* [Malignant new growths in Russia in 2001 (incidence and mortality)]. Ed. V. I. Chissov, V. V. Starinskiy, G. V. Petrova. Moscow, Moscow Oncology Research Institute n. a. P.A. Herzen, 2003, 240 p.
9. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Petrova G. V. *Onkologija: nacional'noe rukovodstvo* [Oncology: national management]. Ed. V. I. Chissov, M. I. Davydov. Moscow, GEOTAR-media, 2008, 1072 p.
10. Chissov V. I., Starinskiy V. V., Kovalev B. N., Petrova G. V., Gretsova O. P., Popova A. A., Kharchenko N. V., Danilova T. V. *Strategija i taktika onkologicheskoj sluzhby Rossii na sovremennom jetape* [Strategy and tactics of oncological service of Russia at the present stage]. *Rossijskij onkologicheskij zhurnal* [Russian oncological magazine], 2006, no. 3, pp. 4–7.

УДК 616-002.5-084:615.015

© О.А. Рыжкова, Е.Н. Стрельцова, 2014

## САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ БОЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННО-УСТОЙЧИВЫМИ ФОРМАМИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

**Рыжкова Оксана Александровна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры фтизиатрии, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел. : (8512) 51-09-45, e-mail: ryzhkova77@rambler.ru.

**Стрельцова Елена Николаевна**, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой фтизиатрии, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел. : (8512) 51-09-45, e-mail: agma@astranet.ru.

Проведено социологическое анкетирование среди 95 больных лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза легких в возрасте 18–65 лет, находящихся на лечении в отделениях терапии туберкулеза легких стационара № 3 ГБУЗ АО «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» г. Астрахани. По данным анкетирования среди обследованных больных преобладали распространенные, деструктивные формы туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Большинство пациентов были сельскими жителями молодого возраста, со средним образованием, безработные, состоящие в законном браке, имеющие вредные привычки, но при этом неплохо адаптированные в обществе и удовлетворительно информированные по вопросам туберкулеза. Практически все больные отметили необходимость в получении дополнительной информации по профилактике туберкулеза, отметив в качестве наиболее важного источника информации беседу с врачом.

**Ключевые слова:** лекарственная устойчивость микобактерий, туберкулез легких, социальное анкетирование, санитарно-гигиеническое воспитание.

## **SANITARY-HYGIENIC LITERACY OF PATIENTS WITH FORM OF DRUG-RESISTANT PULMONARY TUBERCULOSIS**

*Ryzhkova Oksana A.*, Cand. Sci. (Med.), Assistant, Astrakhan State Medical Academy, 121 Bakinskaya St., Astrakhan, 414000, Russia, tel: (8512) 49-71-28, e-mail: ryzhkova77@rambler.ru.

*Streltsova Elena N.*, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Department, Astrakhan State Medical Academy, 121 Bakinskaya St., Astrakhan, 414000, Russia, tel: (8512) 49-71-28, e-mail: agma@astranet.ru.

The sociological survey of 95 patients with drug-resistant pulmonary tuberculosis at the age of 18–65 years who received treatment in pulmonary tuberculosis therapy in hospital number 3 «Regional Clinical TB Dispensary» Astrakhan was conducted. According to the survey of patients examination were defined widespread, destructive forms of pulmonary tuberculosis with multidrug-resistant of TB. Most of the patients were younger villagers, of secondary education, unemployed, married, having bad habits, but adapted well in society and satisfactorily informed on tuberculosis. Almost all patients reported the need for additional information on the prevention of tuberculosis, noting as the most important source of information – conversation with doctor.

**Key words:** *drug resistance to mycobacteria, pulmonary tuberculosis, social surveys, sanitary-hygiene education.*

**Введение.** Туберкулез – глобальная социально-медицинская проблема современности. Важное место в борьбе с ним занимает комплекс противозидемических мер, направленных на его предупреждение и уменьшение показателя заболеваемости. Проведение профилактической работы среди населения в значительной мере осложняется слабым вниманием большой категории жителей городов и сел к своему здоровью [1, 6, 8, 13]. Актуальной проблемой для современной фтизиатрии в последние годы является увеличение числа больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза. Низкий уровень санитарно-гигиенической грамотности среди данной категории лиц усугубляет в дальнейшем течение туберкулезного процесса, снижает эффективность химиотерапии и приводит к рецидивам заболевания [3, 4, 5, 9, 10].

Туберкулезом болеет население разных слоев, в связи с этим получение информации по данному заболеванию в доступной форме является очень актуальным и должно занимать одно из ведущих мест среди различных видов профилактических мероприятий. Одной из важных задач врача является медико-санитарное просвещение больного туберкулезом и его родственников [2, 6, 7, 11, 12].

**Цель:** определить уровень санитарно-гигиенического воспитания по вопросам туберкулеза среди пациентов, страдающих лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза легких.

**Материалы и методы исследования.** Проведено анкетирование 95 пациентов (50 мужчин и 45 женщин) в возрасте 18–65 лет, находящихся на лечении в отделениях терапии туберкулеза легких стационара № 3 ГБУЗ АО «Областной клинический противотуберкулезный диспансер» г. Астрахани. Для опроса использовались анкеты (Г.Е. Гапоненко с соавторами, 2011), состоящие из следующих вопросов: социальная характеристика респондента; знание основной информации о туберкулезе; источники получения информации [2]. В ходе обследования применялись общепринятые клинико-лабораторные методы, бактериоскопические и бактериологические методы исследования мокроты на выявление *M. tuberculosis* (МБТ), определение чувствительности выделенных культур МБТ к противотуберкулезным препаратам («ТБ-БИОЧИП» (Россия), ВАСТЕС MGIT 960 (США)), рентгенологические методы, фибробронхоскопия, спирометрия, ультразвуковая диагностика.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам исследования среди анкетированных лиц преобладали мужчины 52,6 %, сельские жители – 56,5 %, возраст составил 31–40 лет. Большинство опрошенных имели среднее образование – 46,7 %, не работали 46,3 % (мужчин – 42 %, женщин – 58 %), среди них инвалидов по туберкулезу выявлено 18 %. В браке состояло 59 % анкетированных лиц (женщин – 71,1 %, мужчин – 48 %), 36,7 % респондентов проживали в удовлетворительных жилищно-бытовых условиях (в отдельных квартирах и в частных домах с удобствами). Признались, что ограничивают себя в питании – 7,3 % опрошенных. Судимость имелась у 7,4 % пациентов. Вредные привычки (курение, алкоголь) отметили у себя 48,4 % респондентов (в основном мужчины – 74 %), при этом имели желание избавиться от них – 73,9 % пациентов ( $t = 0,7$ ,  $p < 0,05$ ).

Клиническая картина заболевания среди обследованных показала, что распространенные процессы (2 и более сегментов в легких) с деструкцией в легочной ткани имели 86 % пациентов. Все больные являлись бактериовыделителями, из них у 11 % опрошенных была определена

монорезистентность МБТ, у 23 % больных – полирезистентность и у 66 % пациентов – множественная лекарственная устойчивость.

Получение информации по профилактике туберкулеза 94,7 % пациентов посчитали необходимой. Из предложенных видов информации наиболее нужной и доступной 58,4 % обследуемых отметили беседу с врачом, при этом 21,3 % респондентов считают необходимым сочетание беседы с врачом и телерадиовещание, 15 % пациентов – сочетание беседы с врачом и чтение методических пособий (рекомендаций), газет.

При оценке уровня информированности респондентов по вопросам туберкулеза выяснилось, что на вопрос о том, можно ли заразиться туберкулезом от кашляющего и плюющего больного, ответили утвердительно большинство опрошенных – 96 %. Возможность заражения туберкулезом при поцелуе отмечают 85 % пациентов, при сексуальном контакте – 32,5 % респондентов, при использовании общего шприца – 50,5 % больных. При передаче сигареты во время курения уверены, что могут заразиться туберкулезом – 86 % респондентов, при использовании общей посуды – 90,4 % пациентов.

Половина опрошенных – 50,5 % – знают о существовании лекарственно-устойчивого туберкулеза. Большинство анкетированных уверены, что нельзя вылечиться от туберкулеза без применения противотуберкулезных препаратов (77,9 %) и при улучшении самочувствия самостоятельно прекращать их прием (97,8 %). Практически все больные отметили, что лекарственная терапия несовместима с одновременным употреблением спиртных и наркотических веществ – 96 % ( $r = 0,7$ ,  $p < 0,05$ ).

#### **Выводы:**

1. Большинство лиц, участвовавших в анкетировании, были неплохо адаптированы в обществе и удовлетворительно информированы по вопросам туберкулеза: о длительности лечения, лекарственно-устойчивом туберкулезе, самостоятельном прерывании лечения. Однако обращает на себя внимание невысокий уровень образования пациентов, безработица в их среде и высокий уровень вредных привычек.

2. Пациенты, входившие в исследуемую группу и находившиеся на лечении по поводу туберкулеза, проявили заинтересованность в получении дополнительной информации об этом инфекционном заболевании. Они считают, что информация о туберкулезе должна доводиться врачом. Кроме того, отмечается интерес к ознакомлению с методическими пособиями и рекомендациями, получению информации через средства массовой информации.

#### **Список литературы**

1. Богородская, Е. М. Пути совершенствования организации лечения больных туберкулезом : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Е. М. Богородская. – М., 2009. – 47 с.
2. Гапоненко, Г. Е. Гигиеническое воспитание населения как составная часть профилактических мероприятий в борьбе с туберкулезом / Г. Е. Гапоненко, Ж. В. Гудинова, А. В. Мордык, Л. В. Пузырева // Проблемы туберкулеза. – 2011. – № 7. – С. 17–20.
3. Киселева, Ю. Ю. Актуальные вопросы лечения больных туберкулезом в современных условиях и факторы, влияющие на эффективность химиотерапии / Ю. Ю. Киселева, И. А. Васильева, Б. Я. Казенный, А. Г. Самойлова, Т. Р. Багдасарян, А. Э. Эргешов // Туберкулез и болезни легких. – 2012. – № 9. – С. 16–21.
4. Организация противотуберкулезной помощи на муниципальном уровне : практическое пособие для врачей / под ред. М. И. Перельмана. – М.; Тверь : Триада, 2006. – 32 с.
5. Филинюк, О. В. Факторы риска неэффективности химиотерапии больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью / О. В. Филинюк, И. Г. Фелькер, Г. В. Янова, Л. Н. Буйнова, О. В. Колоколова // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 1. – С. 20–26.
6. Abebe, D. S. Assessment of knowledge and practice about tuberculosis among eastern Ethiopian prisoners / D. S. Abebe, D. Biffa, G. Bjune, G. Ameni, F. Abebe // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – 2011. – Vol. 15, № 2. – P. 228–233.
7. Byrd, R. P. Jr. Malnutrition and pulmonary tuberculosis / R. P. Jr. Byrd, J. B. Mehta, T. M. Roy // Clin. Infect. Dis. – 2002. – Vol. 35, № 5. – P. 634–635.
8. Caminero, J. A. Multidrug-resistant tuberculosis : epidemiology, risk factors and case finding / J. A. Caminero // Intern. J. Tuberc. Lung Disease. – 2010. – Vol. 14, № 4. – P. 382–390.
9. LoBue, P. Extensively drug-resistant tuberculosis / P. LoBue // Curr. Opin. Infect Dis. – 2009. – Vol. 22, № 2. – P. 167–173.
10. Multidrug and extensively drug-resistance TB (M/XDR-TB) : 2010 global report on surveillance and response. – Geneva : WHO, 2010. – P. 1–71.
11. Oren, E. Neighborhood socioeconomic position and tuberculosis transmission : a retrospective cohort study / E. Oren, M. Narita, C. Nolan, J. Mayer // Bio Med. Central Infect. Dis. – 2014. – Vol. 14, № 1. – P. 227.
12. Punchak, M. Sociodemographic basis of tuberculosis knowledge in Bolivia / M. Punchak, P. Hernandez, C. Bottomley, C. Jemio, M. Camacho, R. McNerney // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – 2013. – Vol. 17, № 9. – P. 1245–1246.

13. Schoeman, J. H. The relationship between socioeconomic factors and pulmonary tuberculosis / J. H. Schoeman, M. S. Westaway, A. Neethling // *Int. J. Epidemiol.* – 1991. – Vol. 20, № 2. – P. 435–440.

### References

1. Bogorodskaja E. M. *Puti sovershenstvovaniya organizacii lechenija bol'nyh tuberkuljozom. Avtoreferat disertacii doktora medicinskih nauk* [Ways of improving the organization of tuberculosis treatment. Abstract of thesis of Doctor of Medical Sciences]. Moscow, 2009, 47 p.
2. Gaponenko G. E., Gudinova Zh. V., Mordyk A. V., Puzyreva L. V. Gigienicheskoe vospitanie naselenija kak sostavnaja chast' profilakticheskikh meroprijatij v bor'be s tuberkuljozom [Health education of the population as part of preventive measures in the fight against TB]. *Problemy tuberkuleza* [Problems of tuberculosis], 2011, no. 7, pp. 17–20.
3. Kiseleva Ju. Ju., Vasil'eva I. A., Kazennyj B. Ja., Samojlova A. G., Bagdasarjan T. R., Jergeshov A. Je. Aktual'nye voprosy lechenija bol'nyh tuberkuljozom v sovremennyh uslovjah i faktory, vlijajushhie na jeffektivnost' himioterapii [Topical issues of treatment of patients with tuberculosis in modern the uslovyakh and the factors influencing efficiency of chemotherapy]. *Tuberkuljoz i bolezni ljogkih* [Tuberculosis and diseases of lungs], 2012, no. 9, pp. 16–21.
4. Perel'man M. I. *Organizacija protivotuberkuljoznoj pomoshhi na municipal'nom urovne: prakticheskoe posobie dlja vrachej* [The organization of TB services at the municipal level : a practical guide for physicians]. Moscow, Tver, Triad, 2006, 32 p.
5. Filinjuk O. V., Fel'ker I. G., Janova G. V., Bujnova L. N., Kolokolova O. V. Faktory riska nejeffektivnosti himioterapii bol'nyh tuberkuljozom s mnozhestvennoj lekarstvennoj ustojchivost'ju [Risk factors of an inefficiency of chemotherapy of patients with tuberculosis with multiple medicinal stability]. *Tuberkuljoz i bolezni ljogkih* [Tuberculosis and diseases of lungs], 2014, no. 1, pp. 20–26.
6. Abebe D. S., Biffa D., Bjune G., Ameni G., Abebe F. Assessment of knowledge and practice about tuberculosis among eastern Ethiopian prisoners. *Int. J. Tuberc. Lung. Dis.*, 2011, vol. 15, no. 2, pp. 228–233.
7. Byrd, R. P. Jr., Mehta J. B., Roy T. M. Malnutrition and pulmonary tuberculosis. *Clin. Infect. Dis.*, 2002, vol. 35, no. 5, pp. 634–635.
8. Caminero J.A. Multidrug-resistant tuberculosis: epidemiology, risk factors and case finding. *Intern. J. Tuberc. Lung Disease*, 2010, vol. 14, no. 4, pp. 382–390.
9. LoBue, P. Extensively drug-resistant tuberculosis. *Curr. Opin. Infect Dis.*, 2009, vol. 22, no. 2, pp. 167–173.
10. Multidrug and extensively drug-resistance TB (M/XDR-TB): 2010 global report on surveillance and response. Geneva: WHO, 2010, pp. 1–71.
11. Oren E., Narita M., Nolan C., Mayer J. Neighborhood socioeconomic position and tuberculosis transmission: a retrospective cohort study. *Bio Med Central Infect Dis.*, 2014, vol. 14, no. 1, p. 227.
12. Punchak M., Hernandez P., Bottomley C., Jemio C., Camacho M., Mc Nerney R. Sociodemographic basis of tuberculosis knowledge in Bolivia. *Int. J. Tuberc. Lung. Dis.*, 2013, vol. 17, no. 9, pp. 1245–1246.
13. Schoeman J.H., Westaway M.S., Neethling A. The relationship between socioeconomic factors and pulmonary tuberculosis. *Int. J. Epidemiol.*, 1991, vol. 20, no. 2, pp. 435–440.

УДК 546.3: 616.15 (470.46)

© Г.А. Теплая, В.С. Рыбкин, С.Г. Стороженко, О.П. Шапошникова, 2014

### **БИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АСТРАХАНИ**

**Теплая Галина Анериевна**, аспирант кафедры общей гигиены, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел. : 8-927-553-81-24, e-mail: tkleon@mail.ru.

**Рыбкин Владимир Семенович**, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры микробиологии, ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия» Минздрава России, Россия, 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121, тел. : 8-902-350-88-42, e-mail: rvs2009@mail.ru.

**Стороженко Сергей Георгиевич**, начальник отдела, ФГБУ «Государственный центр Агрохимической службы «Астраханский», Россия, 414000, г. Астрахань, ул. 1-я Литейная, д. 12-Б, тел. : 8-927-559-41-51, e-mail: agrohim\_30@mail.ru.