

Р.Ш.Валиев, Г.А.Идиятуллина

ТУБЕРКУЛЕЗ У РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Кафедра фтизиатрии и пульмонологии Казанской государственной медицинской академии

TUBERCULOSIS IN HEALTHCARE WORKERS

R.Sh.Valiev, G.A.Idiyatullina

Summary

Tuberculosis constitutes an occupational risk for healthcare workers. We studied tuberculosis morbidity in healthcare workers in 1996–2000. For this period tuberculosis was diagnosed in 266 healthcare workers (220 females and 46 males), among them 239 (89.8%) became ill with lung tuberculosis.

We divided all the healthcare workers into 4 groups according to their contacts with tuberculosis patients: 1) medical staff of tuberculosis settings who are in direct touch with tuberculosis patients; 2) workers of tuberculosis settings who do not render medical services for tuberculosis patients; 3) medical staff of general medical settings who diagnose and treat diseases disguising tuberculosis; morbid anatomic and forensic medical staff; 4) the rest healthcare workers not getting a direct contact with tuberculosis patients.

Резюме

Туберкулез представляет профессиональный риск для работников здравоохранения. Нами изучена заболеваемость туберкулезом среди работников здравоохранения (РЗ) за период с 1996 по 2000 г. За это время заболело туберкулезом 266 РЗ (220 женщин и 46 мужчин), из них туберкулез органов дыхания выявлен у 239 (89,8%) человек.

По степени контакта с туберкулезными больными всех РЗ мы разделили на 4 категории: 1) медицинские работники противотуберкулезных учреждений, непосредственно контактирующие с больными; 2) работники противотуберкулезных учреждений, не оказывающие непосредственно медицинские услуги больным туберкулезом; 3) медицинские работники ЛПУ, участвующие в диагностике и лечении заболеваний, под маской которых может протекать туберкулез; работники патолого-анатомической и судебно-медицинской служб; 4) остальные работники системы здравоохранения, не контактирующие непосредственно с больными туберкулезом.

Несмотря на то что еще в 1994 г. Всемирная организация здравоохранения объявила туберкулез проблемой для всего мирового сообщества и предприняла соответствующие меры, он остается одной из основных причин заболеваемости и смертности в мире. Более того, количество новых случаев туберкулеза, выявляемых ежегодно, продолжает увеличиваться [1,2].

Туберкулез давно признан заболеванием, представляющим профессиональный риск для врачей, среднего, младшего и прочего обслуживающего персонала. Проведенный анализ доступной мировой литературы за последние 30 лет отразил недостаточную изученность и освещенность данного вопроса по сравнению с другими направлениями, особенно в области профессиональных заболеваний. Между тем туберкулез у медицинских работников представляет не только медицинскую, но и серьезную социальную проблему, так как приводит к потере трудоспособности квалифицированных кадров [3–5]. Поэтому изучение эпидемиологии туберкулеза легких у работни-

ков здравоохранения, его клинического течения в современных условиях и совершенствование методов его лечения представляется актуальной задачей фтизиатрии.

В связи с вышеизложенным нами проведено изучение заболеваемости туберкулезом среди работников здравоохранения за период с 1996 по 2000 г. За это время всего заболело 266 работников здравоохранения (РЗ), из них 220 женщин и 46 мужчин, городских жителей 213, сельских 53 человека. Из 266 заболевших туберкулез органов дыхания выявлен у 239 (89,8%) человек (табл.1). При этом у 151 (56,7%) заболевшего патология выявлена при профилактическом осмотре. Из табл.2 видно, что доля больных, выявленных при профилактическом осмотре, ежегодно росла и составила в 1999 г. 70,7%.

Как известно, от 30 до 50% вновь выявленных больных туберкулезом выявляются общей лечебной сетью и, как правило, в этих случаях определяется обильное бацилловыделение по данным бактериоскопии мокроты по Цилю–Нильсену. Поэтому очень вы-

Таблица 1

Туберкулез органов дыхания и внелегочной туберкулез у работников здравоохранения за период 1996–2000 г.

Показатель	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	Всего
Заболевшие работники здравоохранения:	48	53	56	58	57	266
туберкулез органов дыхания:						
абс.	43	48	49	54	45	239
%	89,5	90,5	87,5	93,1	88,2	89,8
внелегочной туберкулез:						
абс.	5	5	7	4	6	27
%	10,4	9,4	12,5	6,9	11,8	10,2

сок риск заражения туберкулезом медицинских работников, контактирующих с этой группой пациентов.

Из 239 заболевших РЗ туберкулезом органов дыхания бацилловыделители составили 77 (32,2%) человек, 59 человек имели подтвержденные полости распада (из них врачей 8, средних медицинских работников 21, санитарок 10); у 27 (10,2%) человек выявлен внелегочной туберкулез.

Структура больных внелегочными формами туберкулеза представлена на рисунке, из которого видно, что наиболее часто выявлялся туберкулез мочеполовой системы — 55,6% случаев, что совпадает со структурой заболеваемости населения.

В возрасте 18–24 года РЗ было 59 человек, 25–29 лет — 75 человек, 30–39 лет — 60 человек, 40–49 лет — 44 человека, 50–59 лет — 21 человек, 60 и старше — 7 человек. Таким образом, 134 (50,4%) человека заболели туберкулезом в возрасте 18–29 лет, т.е. вероятнее всего заболевание возникло в период первичного инфицирования, что подтверждается данными о туберкулиновой чувствительности. Учитывая высокую степень вторичной лекарственной устойчивости туберкулеза в настоящее время,

вероятность первичной лекарственной устойчивости у этих больных также высока и поэтому в большинстве случаев требуется лечение резервными препаратами, что связано со значительными экономическими затратами. Во всех возрастных категориях преобладали женщины, что отражает общую тенденцию заболеваний туберкулезом РЗ.

Среди всех заболевших РЗ противотуберкулезных учреждений составили 34 (12,8%) человека, при этом 32 медицинских работника (врачи, медицинские сестры, санитарки). По учреждениям общей лечебной сети заболевшие распределились следующим образом: районные больницы и городские поликлиники 208 (78,2%) заболевших, из них непосредственно медицинских работников 188 (90,4%), работников центров санитарно-эпидемиологического надзора 4 (3 врача, 1 санитарка), работников бюро судебно-медицинских экспертиз 20 (7,5%) человек, в том числе 8 врачей, 1 медицинская сестра, 3 санитарки, 7 лаборантов, 1 медицинский регистратор.

При проведении анализа всех впервые выявленных больных мы разделили их на РЗ и медицинских работников, так как эти 2 категории имеют разную сте-

Таблица 2

Туберкулез у работников здравоохранения, выявленный при профилактических осмотрах и при обращении

Показатель	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	Всего
Заболевшие работники здравоохранения:	48	53	56	58	57	266
выявлено при профосмотре:						
абс.	23	29	32	41	26	151
%	47,9	54,7	57,1	70,7	51,0	56,7
выявлено при обращении:						
абс.	25	24	24	17	25	115
%	52,1	45,3	42,9	29,3	49,0	43,3



Рис. Распределение внелегочного туберкулеза у работников здравоохранения за 1996–2000 г.

пень контакта с больными и в связи с этим отличаются по эпидемиологической опасности для населения.

Существующая статистика регистрирует случаи заболевания туберкулезом всех работников системы здравоохранения, а не только медицинских работников. Необходимо учесть, что в нашей стране заболевание туберкулезом считается профессиональным в основном только для сотрудников противотуберкулезных учреждений. За рубежом, из-за отсутствия специальности "фтизиатрия", заболевание туберкулезом для всех медицинских работников считается профессиональным. Поэтому целесообразно в нашей стране ввести термин "заболеваемость туберкулезом работников системы здравоохранения". При этом мы разделили по риску контакта с туберкулезными больными всех РЗ на 4 категории.

1. Медицинские работники, непосредственно оказывающие медицинские услуги больным туберкулезом, т.е. врачи, средний и младший медицинский персонал противотуберкулезных учреждений, постоянно контактирующие с больными.
 2. Работники противотуберкулезных учреждений, не оказывающие непосредственно медицинских услуг больным туберкулезом, но риск контакта которых с туберкулезом выше, чем среди остального населения.
 3. Медицинские работники лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), участвующие в диагностике и лечении заболеваний, под маской которых может протекать туберкулез, т.е. они контактируют с больными туберкулезом в период их первичного обращения в ЛПУ, когда диагноз туберкулеза не установлен (например, врачи-терапевты) или медицинские работники, оказывающие помощь больным, не зная, что они страдают активным туберкулезом (врачи-стоматологи); медицинские и иные работники патолого-анатомической и судебно-медицинской службы, которые контактируют с патологическим материалом (загрязненная микобактериями туберкулеза одежда, аутопсия трупов людей как известных, так и неизвестных в противотуберкулезных диспансерах).
 4. Остальные работники системы здравоохранения, не контактирующие непосредственно с больными туберкулезом в учреждениях здравоохранения.
- Нами были выделены следующие группы риска,

представляющие опасность для населения из-за возможности распространения туберкулезной инфекции: медицинские работники, работающие в родильных домах, женских консультациях, в детских поликлиниках, в стоматологической службе. Нами было выявлено, что среди РЗ 5 больных работали в родильных домах, из них 3 с бациллярными формами туберкулеза

В детской сети заболело 8 человек, из них у 2 больных выявлено бацилловыделение.

Двое заболевших РЗ работали в школе, при этом у врача-педиатра установлен инфильтративный туберкулез легких с бацилловыделением.

В отдельную группу мы попытались выделить работников стоматологической службы, так как, учитывая специфику их работы, проблема перекрестного заражения становится все более актуальной. За указанный период заболело туберкулезом 6 медицинских работников стоматологических учреждений, из них 3 врача имели деструктивный туберкулез легких с бацилловыделением.

Материалы нашего исследования показали, что заболевание туберкулезом может возникнуть у медицинских работников в период между двумя флюорографическими обследованиями, проведенными с интервалом 1 год. При этом деструктивные формы туберкулеза с бацилловыделением выявлены в 31 (27,7%) случае. Установлено, что медицинские работники, у которых заболевание по данным за 1999 г. в 70,7% выявлено при профессиональном осмотре, не предъявляли жалоб, т.е. они не знали о своей болезни. В этой ситуации больные туберкулезом медицинские работники уже сами представляют угрозу для пациентов ЛПУ, особенно при контакте с детьми, в большинстве неинфицированных туберкулезом. Особую угрозу представляют врачи-стоматологи, которые в силу особенностей работы имеют близкий контакт с пациентами.

Дальнейший анализ показал, что эффективность лечения больных медицинских работников не отличается от эффективности лечения остального населения.

Более высокая эффективность лечения, на наш взгляд, обусловлена более высоким социальным статусом медицинских работников, пониманием необходимости длительного лечения и сознания того, что в случае неудачи в лечении возможна потеря профессии.

Выводы

1. Среди 266 работников здравоохранения, заболевших туберкулезом, 246 (92,5%) были медицинскими работниками, которые в силу своей профессиональной деятельности имели контакт с больными туберкулезом.
2. Наиболее часто заболевают медработники в возрасте 18–24 лет, т.е. болезнь возникает в период первичного инфицирования, что удлиняет сроки лечения патологического процесса и увеличивает возможность хронического, волнообразного его течения из-за возможного наличия первичной лекарственной устойчивости.

3. В связи с тем что заболевание туберкулезом может возникнуть у медицинских работников в период между двумя флюорографическими обследованиями, проведенными с интервалом 1 год, ввести для них обязательное прохождение флюорографического обследования 2 раза в год и утвердить это приказом по Министерству здравоохранения Российской Федерации.

2. Еремеев В.В. Новая противотуберкулезная вакцина: мечта или реальность? Пробл. туб. 2001; 1: 53–55.
3. Curtis A.B., McCray E., Pratt R., Onorato I.M. Tuberculosis among health care workers (HCWs) in the United States, 1994–1997: Abstr. 30th IUATLD World Conf. Lung Health, Madrid, 14–18 Sept., 1999. Int. J. Tuberc. and Lung Dis. 1999; 3 (9, suppl.1): 175.
4. Garrett D.O., Roth V., Laserson K. et al. Risk of nosocomial acquisition of Mycobacterium tuberculosis infection among healthcare workers at a Brazilian hospital: Abstr. Ibid. 177.
5. Davis Y.M., McCray E., Onorato I.M., Cardo D. Tuberculin skin test (TST) surveillance of hospital health-care workers (HCWs). Ibid. 175–176.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хоменко А.Г. Туберкулез вчера, сегодня и завтра. Пробл. туб. 1997; 6: 9–11.

Поступила 03.05.01

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2003

УДК 616.248–053.9

*С.Я.Батагов, В.И.Трофимов, В.И.Немцов, Т.Л.Качанова,
Н.А.Пащенко, Ю.М.Илькович*

ОСОБЕННОСТИ СВОЕОБРАЗИЯ ПРОЯВЛЕНИЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ГЕРИАТРИЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П.Павлова

PECULIARITIES OF BRONCHIAL ASTHMA MANIFESTATIONS IN GERIATRIC PATIENTS

S.Ya.Batagov, V.I.Trofimov, V.I.Nemtsov, T.L.Kachanova, N.A.Paschenko, Yu.M.Ilkovich

Summary

Results of clinical, laboratory and instrumental examinations of 883 patients with bronchial asthma are given. 347 of the patients were elderly or senile; 322 parameters for each patient were taken into account. The material was processed with a mathematical method of COMOD systemic modelling technology. A reliable correlation between the "Peculiarity of bronchial asthma" parameter and 40 parameters of the geriatric patients' status was revealed. A complex of reliably interrelated parameters providing the particularities of bronchial asthma manifestations in elderly and senile patients was established. Based on these data conclusions about arising mechanisms of bronchial asthma peculiarities in elderly patients were made.

Резюме

Проведен анализ клинических и лабораторно-инструментальных исследований 883 больных бронхиальной астмой, из них 347 пожилого и старческого возраста (322 показателя состояния у одного больного). Материал обработан с помощью математического метода системного моделирования СОМОД-технологии. Выявлена достоверная связь показателя "особенности бронхиальной астмы" в гериатрическом возрасте с 40 показателями состояния больных. Установлена совокупность достоверно взаимосвязанных показателей, обуславливающих своеобразие проявлений бронхиальной астмы в пожилом и старческом возрасте. На основе полученных данных сделаны выводы о механизмах формирования особенностей бронхиальной астмы у гериатрических больных.

Диагностика и лечение больных бронхиальной астмой (БА) гериатрического возраста представляет большие трудности вследствие нетипичности ее течения [4,12,13]. Вместе с тем в пожилом возрасте отмечается высокая распространенность данного заболевания [7,11].

В работе изучены особенности БА у 883 больных, из них гериатрического возраста 347 больных БА,

других возрастных периодов (контрольные группы) 536 пациентов. Пожилого возраста (60 лет — 74 года, средний возраст $65,5 \pm 0,27$ года) было 274 больных, старческого (75–89 лет, средний возраст $77,37 \pm 0,32$ года) — 73 пациента. Группу больных БА молодого возраста (18–29 лет, $23,40 \pm 0,44$ года) составили 87 пациентов, зрелого (30–44 года, $37,45 \pm 0,3$ года) — 210 больных, среднего возраста (45–59 лет,