

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ Г. ВОРОНЕЖА

Н. А. СТОГОВА¹, О. С. АЛИМОВА²

INCIDENCE OF TUBERCULOSIS IN STUDENTS FROM THE HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF VORONEZH

N. A. STOGOVA¹, O. S. ALIMOVA²

¹Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко

²Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер им. Н. С. Похвисневой

В статье представлены данные о заболеваемости туберкулезом студентов высших учебных заведений г. Воронежа в течение 2000-2013 гг. За этот период был выявлен 261 студент, средний показатель заболеваемости составил $29,09 \pm 2,12$ на 100 тыс. студентов. Большинство (75,86%) студентов заболели туберкулезом в первые 3 года учебы в вузе. Туберкулез органов дыхания выявлен у 250, формы внелегочной локализации – у 11 студентов. У 4% студентов обнаружены формы первичного, у 96% – вторичного туберкулеза органов дыхания, в том числе у 32,80% студентов – в фазе распада легочной ткани и у 33,20% – с выделением микобактерий туберкулеза с мокротой. Наиболее высокий уровень заболеваемости туберкулезом отмечен в медицинском вузе, самый низкий – в Институте физической культуры. Сделаны выводы о целесообразности проведения туберкулиновидиагностики на подготовительном факультете и 1-2-м курсах вузов с целью раннего выявления туберкулеза и необходимости широкого использования разнообразных форм спортивно-оздоровительных мероприятий в вузах.

Ключевые слова: туберкулез, студенты, выявление, профилактика.

The paper gives data on the incidence of tuberculosis in students from the higher educational institutions of Voronezh during 2000-2013. In this period there were 261 sick students; the mean morbidity rate was 29.09 ± 2.12 per 100,000 students. The majority (75.86%) of the students fell ill with tuberculosis during the first 3-year study at the institution. Pulmonary and extrapulmonary tuberculosis was identified in 250 and 11 students, respectively. Primary pulmonary tuberculosis was detected in 4% and secondary one in 96%, including 32.80% with lung tissue breakdown and 33.20% with excretion of *Mycobacterium tuberculosis* and sputum. The incidence rate of tuberculosis was noted to be highest at the Medical Institute and least at the Institute of Physical Education. It has been concluded that it is expedient to make tuberculin diagnosis at the Preparatory Faculty and during first-second year studies in order to early detect tuberculosis and it is necessary to extensively use a variety of sports and fitness measures at the institutions.

Key words: tuberculosis, students, detection, prevention.

Данные литературы последних лет свидетельствуют о росте инфицированности и заболеваемости туберкулезом студентов в разных регионах России [1-4]. Отчетные данные Воронежского областного клинического противотуберкулезного диспансера им. Н. С. Похвисневой свидетельствуют о достаточно высоких показателях заболеваемости подростков и лиц молодого возраста в Воронежской области (табл. 1). При этом заболеваемость лиц в возрасте 18-24 лет, соответствующем возрасту студентов, превышает уровни заболеваемости в детской и подростковой возрастных группах. Таким образом, у учащихся вузов риск заболевания туберкулезом по сравнению с дошкольным и школьным периодами возрастает. В последние годы в государственных и коммерческих высших учебных заведениях г. Воронежа и филиалах столичных вузов обучаются более 60 тыс. человек. В связи с этим возникает необходимость изучения заболеваемости туберкулезом учащихся вузов, так как проблемы здорового образа жизни, профилактики и раннего выявления туберкулеза в студенческой среде сохраняют актуальность.

Цель исследования – оценка уровня и динамики заболеваемости туберкулезом студентов высших учебных заведений г. Воронежа в течение 2000-2013 гг.

Материалы и методы

Проведены расчет и сравнительный анализ заболеваемости туберкулезом в 32 высших учебных заведениях г. Воронежа в течение 2000-2013 гг. Изучены методы выявления и структура клинических форм туберкулеза у 261 студента с впервые выявленным туберкулезом. Статистическую обработку материала проводили с помощью компьютерной программы Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение

За 2000-2013 гг. в вузах г. Воронежа выявлен 261 студент с различными формами туберкулеза, в том числе 163 (62,45%) – мужского пола и 98 (37,55%) – женского. Среди них 80 (30,65%) студентов являлись гражданами иностранных госу-

Таблица 1

Заболеваемость туберкулезом населения Воронежской области, детей, подростков, лиц молодого возраста и студентов вузов

Год	Число студентов, заболевших туберкулезом	Заболеваемость студентов (на 100 тыс. студентов)	Территориальный показатель заболеваемости населения (на 100 тыс. населения)	Территориальный показатель заболеваемости населения в возрасте 0-14 лет	Территориальный показатель заболеваемости населения в возрасте 15-17 лет	Заболеваемость постоянного населения в возрасте 18-24 лет
2000 г.	18	31,9	73,9	6,4	26,4	41,4
2001 г.	16	27,1	73,9	10,8	30,1	45,4
2002 г.	21	33,9	69,9	6,1	32,6	40,6
2003 г.	16	24,8	72,0	3,2	21,6	43,7
2004 г.	16	24,0	66,9	4,2	19,1	44,8
2005 г.	32	47,7	70,1	7,1	32,5	51,0
2006 г.	14	20,7	64,9	3,8	17,8	39,6
2007 г.	26	37,5	69,3	6,1	22,6	45,2
2008 г.	18	27,0	68,9	5,2	30,7	40,6
2009 г.	23	36,1	63,2	6,9	24,0	45,5
2010 г.	13	20,0	56,5	4,1	24,5	38,7
2011 г.	14	22,0	50,5	4,1	15,9	29,3
2012 г.	18	28,7	45,1	4,6	23,4	23,2
2013 г.	16	25,9	36,7	3,5	16,1	17,5
Всего M ± m	261	29,09 ± 2,12	63,0 ± 3,19	5,44 ± 0,56	24,09 ± 1,60	39,04 ± 2,59

дарств и 181 (69,35%) – России. При этом ежегодно выявляли от 13 до 32 студентов (табл. 1).

Большинство студентов были выявлены при очередном флюорографическом обследовании – 211 (80,84%) человек. При обращении к врачу общей лечебной сети с жалобами туберкулез диагностирован у 50 (19,16%) студентов. Туберкулез органов дыхания был установлен у 250 (95,79%) студентов, в том числе формы первичного туберкулеза выявлены у 10 (4,00%), вторичного туберкулеза – у 240 (96,00%) студентов. Различные формы внелегочного туберкулеза обнаружены у 11 (4,21%) человек.

Из 250 студентов с туберкулезом органов дыхания заболевание было выявлено при флюорографии у 211 (84,40%), при обращении к врачу – у 39 (15,60%) студентов. Все учащиеся с внелегочной локализацией туберкулеза были выявлены при обращении к врачу. Из 261 студента до выявления заболевания не проходили флюорографическое обследование более 2 лет 16 (6,13%), в том числе 14 – иностранные студенты подготовительных факультетов вузов, что свидетельствует о недостаточном контроле наличия данных о флюорографическом обследовании при приеме слушателей на подготовительные факультеты вузов.

Среди всех форм туберкулеза органов дыхания на первом месте оказался инфильтративный туберкулез легких. Он был выявлен у 175 (70,00%) студентов, в том числе в фазе распада – у 76 (43,43%),

микобактерии туберкулеза (МБТ) в мокроте обнаружены у 67 (38,29%) из них. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов диагностирован у 4 (1,60%) студентов, у 1 (25,00%) из них обнаружены МБТ в мокроте. Первичный туберкулезный комплекс установлен у 6 (2,40%) студентов, в том числе у 4 (66,67%) – в фазе распада, у 1 (16,67%) – с бактериовыделением. Очаговый туберкулез легких в фазе инфильтрации установлен у 36 (14,40%) студентов, у 7 (19,44%) из них обнаружены МБТ в мокроте. Туберкулезный экссудативный плеврит диагностирован у 17 (6,80%) студентов, МБТ в мокроте обнаружены у 3 (17,65%) из них. Диссеминированный туберкулез легких был выявлен у 6 (2,40%) студентов, в том числе в фазе распада у 1 (16,67%), МБТ в мокроте обнаружены у 2 (33,33%). Туберкулема легких установлена у 4 (1,60%) студентов, в том числе в фазе распада у одного (25,00%), туберкулез бронха с обнаружением МБТ в мокроте выявлен у 2 (0,80%) студентов. В целом у 32,80% студентов туберкулез органов дыхания был выявлен в фазе распада легочной ткани и у 33,20% – с выделением МБТ с мокротой.

Формы внелегочного туберкулеза распределились следующим образом: из 11 заболевших туберкулез периферических лимфатических узлов установлен у 5 (45,45%), туберкулез костей и суставов – у 2 (18,18%), туберкулез мочевыводительной системы – у 4 (36,36%) студентов. Все формы

внелегочного туберкулеза не сопровождались выделением МБТ во внешнюю среду.

Анализ показал, что большинство студентов заболевали туберкулезом в течение первых лет учебы в вузе. Так, из 261 студента 61 (23,37%) – студент подготовительных факультетов вузов, 46 (17,62%) – студенты 1-го курса, 54 (20,69%) – 2-го курса, 37 (14,18%) – 3-го курса и у 63 (24,14%) студентов туберкулез был выявлен на 4, 5 и 6-м курсах. Проживали в общежитиях 73 (27,97%) студента.

Анализ заболеваемости туберкулезом учащихся вузов за 2000-2013 гг. показал, что этот показатель сохраняется на достаточно высоком уровне. Динамика заболеваемости туберкулезом студентов находилась в прямой зависимости от изменений общей территориальной заболеваемости туберкулезом населения Воронежской области, однако темпы снижения этого показателя среди студентов были менее выражеными (табл. 1). Пик заболеваемости отмечен в 2005 г. и составил 47,73 на 100 тыс. студентов. В последующие годы наблюдалось снижение заболеваемости с колебаниями от 37,5 в 2007 г. до 20,0 в 2010 г. В последние 2 года отмечен рост заболеваемости туберкулезом до 28,7 в 2012 г. и 25,94 в 2013 г. В целом средний показатель заболеваемости студентов оказался в 2,17 раза ниже средней величины территориальной заболеваемости населения.

При сравнении показателей заболеваемости туберкулезом студентов и лиц молодого возраста (18-24 лет) постоянного населения Воронежской области (табл. 1) установлено, что до 2011 г. заболеваемость студентов была несколько ниже заболеваемости постоянного населения аналогичного

возраста, но в 2012 и 2013 г. она стала ее превышать, что является неблагоприятной тенденцией эпидемической ситуации в регионе. В целом показатель заболеваемости студентов оказался в 1,34 раза ниже заболеваемости постоянного населения области в возрасте 18-24 лет.

Анализ заболеваемости туберкулезом студентов в отдельных гражданских вузах г. Воронежа (табл. 2) показал, что наиболее высокие показатели отмечены среди студентов Воронежской государственной медицинской академии (ВГМА), где ежегодно выявлялись от 1 до 7 студентов. За весь период было выявлено 36 студентов, а средний уровень заболеваемости составил $65,87 \pm 11,74$. На 2-м месте оказался Воронежский государственный университет инженерных технологий (ВГУИТ), в котором было выявлено 37 студентов со средней заболеваемостью $52,35 \pm 7,42$, на 3-м месте – Воронежская государственная академия искусств (ВГАИ), в которой выявлено всего 3 заболевших, но при численности студентов в вузе 425-460 человек, заболеваемость составила $47,13 \pm 25,99$. На 4-м месте оказался самый крупный вуз региона – Воронежский государственный университет (ВГУ), где выявлены 72 студента при средней заболеваемости $38,30 \pm 4,04$ на 100 тыс. студентов. Остальные вузы по уровню средней заболеваемости за 2000-2013 гг. распределились следующим образом: Воронежская государственная лесотехническая академия (ВГЛТА), в которой заболеваемость туберкулезом составила $35,92 \pm 10,83$, Воронежский государственный архитектурно-строительный университет (ВГАСУ) с заболеваемостью $28,55 \pm 6,81$, Воронеж-

Таблица 2

Заболеваемость туберкулезом студентов вузов г. Воронежа

Год	Число заболевших студентов / заболеваемость в вузе													
	ВГУ	ВГМА	ВГПУ	ВГУИТ	ВГАУ	ВГЛТА	ВГТУ	ВГАСУ	ВГАИ	ВГИФК	ВЭПИ	ВИВТ	Прочие	Всего
2000	4/35,2	4/127,9	1/20,0	1/20,7	1/20,1	0	1/17,4	4/80,8	1/235,3	0	0	0	19,3	18
2001	5/41,2	3/91,9	3/58,5	0	2/39,9	0	0	2/40,2	0	0	0	0	19,2	16
2002	6/45,7	2/59,1	2/38,2	3/60,8	1/17,5	1/31,1	1/14,0	1/20,0	0	0	0	0	4/36,0	21
2003	3/21,8	3/87,6	0	4/78,8	0	0	3/39,7	0	0	0	0	0	3/26,4	16
2004	4/29,0	2/56,8	0	1/17,9	0	3/77,6	1/12,5	1/20,4	1/206,6	0	1/97,7	0	2/17,2	16
2005	10/73,5	4/104,9	0	3/57,4	3/47,3	3/89,3	0	4/79,0	0	1/166,7	0	0	4/31,9	32
2006	2/15,6	1/24,3	1/19,3	2/36,7	1/15,2	1/24,2	3/35,8	1/19,0	0	0	0	1/96,9	18,0	14
2007	5/35,0	3/65,3	3/59,8	4/73,2	2/31,0	1/27,1	0	2/37,0	1/217,9	0	1/85,5	0	4/30,6	26
2008	5/36,9	1/21,8	1/18,0	3/59,3	0	1/27,7	3/36,4	1/18,3	0	0	0	1/87,0	2/18,5	18
2009	7/51,9	7/154,9	0	3/63,6	0	0	1/12,4	0	0	0	0	1/87,0	4/37,1	23
2010	5/35,9	1/20,6	1/20,3	2/41,1	0	1/27,2	0	1/18,9	0	0	0	0	2/18,5	13
2011	6/40,4	2/45,4	0	2/48,7	0	0	2/27,4	1/16,7	0	0	1/86,2	0	0	14
2012	7/50,2	2/41,1	0	4/77,9	0	2/77,5	2/32,1	1/16,5	0	0	0	0	0	18
2013	3/23,2	1/20,6	1/30,3	5/96,5	0	3/118,2	1/16,0	2/33,1	0	0	0	0	0	16
Всего	72	36	13	37	10	16	18	21	3	1	3	3	28	
M ± m	38,30 ± 4,04	65,87 ± 11,74	18,87 ± 5,23	52,35 ± 7,42	12,21 ± 4,64	35,92 ± 10,83	17,40 ± 4,05	28,55 ± 6,81	47,13 ± 25,99	11,91 ± 12,34	19,24 ± 10,62	19,34 ± 10,67	17,34 ± 3,71	261

ский институт высоких технологий (ВИВТ) – $19,34 \pm 10,67$, Воронежский экономико-правовой институт (ВЭПИ) – $19,24 \pm 10,62$, Воронежский государственный педагогический университет (ВГПУ) – $18,87 \pm 5,23$, Воронежский государственный технический университет (ВГТУ) – $17,40 \pm 4,05$ и ряд некрупных коммерческих и филиалов столичных вузов, в которых общая заболеваемость составила $17,34 \pm 3,71$ на 100 тыс. студентов. Самые низкие показатели заболеваемости отмечены в Воронежском государственном аграрном университете (ВГАУ) – $12,21 \pm 4,64$ и Институте физической культуры (ВГИФК) – $11,91 \pm 12,34$ на 100 тыс. студентов.

Низкий показатель заболеваемости туберкулезом в Институте физической культуры подтверждает роль закаливания организма и укрепления здоровья учащихся путем занятий физкультурой и спортом. Наивысший уровень заболеваемости студентов медицинского вуза, вероятно, обусловлен значительной психоэмоциональной и умственной нагрузкой на младших курсах и частым контактом с больными людьми на клинических базах во время занятий и практик. В связи с этим следует поддержать точку зрения И. А. Большаковой и Н. М. Корецкой [1] о целесообразности проведения вакцинопрофилактики туберкулеза студентам медицинского вуза, имеющим отрицательную реакцию на пробу Манту. По нашим данным, даже на 5-м курсе ВГМА в последние годы 17-20% студентов отрицательно реагируют на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л.

Кроме того, необходимы повышение уровня информированности учащихся о мерах профилактики туберкулеза и совершенствование различных форм работы по поддержанию здорового образа жизни, улучшению условий обучения и проживания студентов, широкое использование разнообразных форм спортивно-оздоровительных мероприятий в вузе как в учебное, так и внеучебное время.

Заключение

В условиях неблагоприятной эпидемической обстановки по туберкулезу в России сохраняются достаточно высокие показатели заболеваемости туберкулезом студентов вузов. Несмотря на то что

студенты – это организованная и социально благополучная часть общества, заболеваемость туберкулезом среди них всего лишь на 25,6% ниже заболеваемости постоянного населения аналогичного возраста. В связи с этим с целью обеспечения раннего выявления туберкулеза необходимо при приеме в вуз строго контролировать наличие данных о флюорографическом обследовании абитуриентов, а во время учебы, наряду с ежегодным флюорографическим обследованием, целесообразно у учащихся подготовительных факультетов и студентов 1-2-х курсов вузов проводить туберкулиодиагностику. Студентам с выявленными гиперergicическими реакциями на туберкулиновые пробы и выражом туберкулиновых проб необходимо проводить химиопрофилактическое лечение. Студентам 2-го курса медицинских вузов, имеющим отрицательные реакции на туберкулин по пробе Манту с 2 ТЕ ППД-Л, целесообразно проводить вакцинацию от туберкулеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Большакова И. А., Корецкая Н. М. К вопросу о целесообразности вакцинопрофилактики туберкулеза студентам медицинского вуза // Туберкулез в России. Год 2007: Материалы 8-го Российского съезда физиатров. – М.: ООО «Идея», 2007. – С. 12.
2. Большакова И. А., Корецкая Н. М. Туберкулез органов дыхания и его выявление у студентов медицинского вуза // Туб. – 2011. – № 4. – С. 59.
3. Гавришиева Н. В., Новикова Т. И., Новиков В. С. Инфицированность туберкулезом лиц молодого возраста // Туб. – 2011. – № 4. – С. 97.
4. Ягафарова Р. К., Аминев Х. К., Позолотина О. В. и др. Инфицированность туберкулезом лиц молодого возраста // Туберкулез в России. Год 2007: Материалы 8-го Российского съезда физиатров. – М.: ООО «Идея», 2007. – С. 42-42.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

Стогова Наталья Анатольевна

Воронежская государственная медицинская академия им. Н. Н. Бурденко,
профессор кафедры фтизиатрии.
Тел.: 8 (473) 2-37-28-53.
E-mail: Stogova.51@mail.ru

Поступила 3.04.2014