

## ТУБЕРКУЛЕЗ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ ЗА ПЕРИОД С 2002 ПО 2012 ГОДЫ

Федорова С.В., Турдумамбетова Г.К., Котышева Е.А.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева  
Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В Кыргызской Республике по-прежнему сохраняется неблагоприятная эпидемиологическая ситуация и высокая заболеваемость туберкулезом. Удельный вес внелегочного туберкулеза в период с 2002 по 2012 годы колеблется от 40% до 28,7%. В том числе часто встречаются случаи туберкулеза центральной нервной системы, которые в структуре общей заболеваемости внелегочным туберкулезом составляют от 1,1% до 2,5%. Смертность от этой тяжелой формы туберкулеза, несмотря на возможность проведения радикального противотуберкулезного лечения, чрезвычайно высока и среди пациентов исследуемой группы достигла 51,1% – более половины случаев. Основными факторами, неблагоприятно влияющими на исход заболевания, являются лекарственная устойчивость МБТ, ко-инфекция ВИЧ и позднее выявление заболевания.

**Ключевые слова:** заболеваемость, внелегочный туберкулез, туберкулез центральной нервной системы, смертность.

## КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА 2002-2012 ЖЫЛДАГЫ БОРБОРДУК НЕРВ СИСТЕМАСЫНЫН КУРГАК УЧУГУ

Федорова С.В., Турдумамбетова Г.К., Котышева Е.А.

И.К.Ахунбаев атындагы кыргыз мамлекеттик медицина академиясы  
Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Кыргыз республикасында мурдакыдай эле кургак учук оорусунун эпидемиялогиялык абалы жагымсыз бойдон турат. өпкөдөн тышкары кургак учуктун салыштырмалуу салмагы 2002-2012 жылдары 40% пайыздын 28,7% арасында болду. Ошонун арасында борбордук нерв системасынын кургак учугу жалпы ооругандардын арасында 1,1% пайыздан 2,5% пайызга өстү. Кургак учукка кашы радикалдуу дарылаганга карабастан бул оор учуктун өсуусүнөн майып болуусу 51,1% пайыздан ашууда. Мындай жагымсыз көрүнүштүн негизги себетеринин бири болуп кургак учуктун микробунун дарыларга туруктуу болуп калышы, Ко-жугуштуу ВИЧ жана оорунун кеч табылышы.

**Негизги сөздөр:** ооруу, өпкөдөн тышкары кургак учук, борбордук системасынын кургак учугу, каза болу.

## TUBERCULOSIS OF CENTRAL NERVOUS SYSTEM AMONG PATIENTS OF KYRGYZ REPUBLIC IN THE PERIOD 2002- 2012 YEARS

Fedorova S.V., Turdumambetova G.K., Kotysheva E.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** There is high burden of tuberculosis in Kyrgyzstan. The prevalence of extra pulmonary tuberculosis in the period 2002-2012 is 40% to 28,7%. The prevalence of central nervous system TB in the country is also raising during this period and estimates 1,1% to 2,5%. Mortality from this severe form of TB is very high. It is 51,1% among patients of the observed group – more than ½ of all cases. The main risk factors of fatal outcome are drug resistance of MBT, HIV-positive status of patients and the late diagnosis of disease.

**Key words:** incidence, extrapulmonary TB, TB of central nervous system, mortality.

Туберкулез до сих пор является значимой проблемой общественного здоровья во всем мире. Отражением неблагоприятных тенденций в мировой эпидемиологии туберкулеза является возрастание удельного веса внелегочного туберкулеза (P.S. Chou et al., 2012).

Наиболее тяжелой клинической формой

является туберкулез центральной нервной системы, который, наряду с другими формами внелегочного туберкулеза, стал значительно чаще встречаться в последние годы (N. Ho Dang Trung et al. 2012; A. Vernaz et al., 2012; D. Shukla et al., 2012; N. Javaud et al., 2011; A.G. Saini et al., 2011). Одной из причин возрождения

внегочного туберкулеза во многих странах является пандемия ВИЧ-инфекции (B. Sáenz et al., 2013; I.L. Leeds et al., 2012). Кроме того, важнейшим фактором, усложняющим лечение и негативно влияющим на течение и прогноз туберкулеза центральной нервной системы, является лекарственная устойчивость МБТ (A. Katragkou et al., 2012; Murthy J.M., 2012).

В Кыргызской Республике указанные тенденции в эпидемиологической ситуации по туберкулезу также являются актуальными. Так, по данным Республиканского центра информатики и эпидемиологии НЦФ МЗ КР, в динамике показателя заболеваемости туберкулезом с 2002 по 2011 годы прослеживалась явная тенденция к снижению. Но в 2012 году он несколько увеличился по сравнению с 2011 годом (101,2 и 95,2 соответственно на 100 тысяч населения) и продолжает значительно превышать пороговый показатель тревожной ситуации по стандартам ВОЗ (рис.1). Динамика показателя

заболеваемости внегочным туберкулезом также представлена на рис. 1, и в 2012 году он составил 32,4 случая на 100000 населения.

В структуре общей заболеваемости значительный удельный вес имеют внегочные формы туберкулеза, который в различные годы колеблется от 40% до 28,7% (т.е. примерно 1/3 от общей численности всех новых случаев туберкулеза), что также отражает неблагополучие в эпидемиологической ситуации по туберкулезу в стране (рис. 2).

В том числе удельный вес туберкулеза центральной нервной системы составляет 1,1%-2,5% от общего числа новых случаев внегочного туберкулеза (табл. 1).

Удельный вес туберкулеза центральной нервной системы среди случаев внегочного туберкулеза в Кыргызской Республике за 2002-2012 годы

Проявления туберкулеза центральной нервной системы многообразны. Он проявляется



Рис. 1. Заболеваемость туберкулезом среди населения Кыргызской Республики с 2002 по 2012 годы (в расчете на 100000 населения)

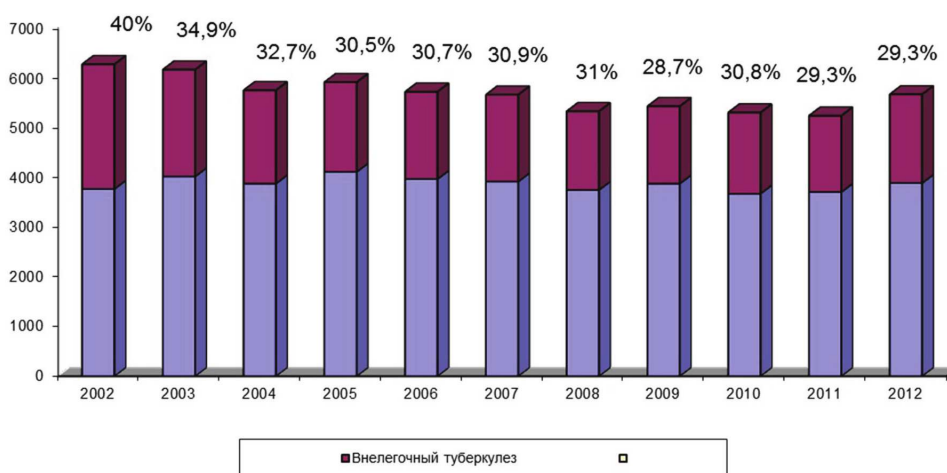


Рис. 2. Удельный вес внегочного туберкулеза в структуре общей заболеваемости среди населения Кыргызской Республики с 2002 по 2012 годы

Таблица 1

Год	Всего новых случаев внелегочного туберкулеза	в т.ч. туберкулеза ц.н.с.	
		абс. ч.	%
2002	2511	44	1,8
2003	2152	46	2,1
2004	1880	39	2,1
2005	1805	31	1,7
2006	1758	20	1,1
2007	1749	25	1,4
2008	1585	27	1,7
2009	1558	39	2,5
2010	1635	39	2,4
2011	1537	37	2,4
2012	1787	36	2,0

преимущественно туберкулезным менингитом, энцефалитом, наиболее редко – туберкуломами, в запущенных случаях – поражением спинного мозга, а у детей – посттуберкулезной гидроцефалией.

В I терапевтическом отделении НЦФ МЗ КР в 2012 году на лечении по поводу туберкулеза центральной нервной системы находились 45 больных, из них 24 мужчины (53,3%) и 21 женщина (46,7%) в возрасте от 16 до 60 лет, преобладал возраст от 16 до 35 лет (84,4%). У 36 пациентов (80,0%) впервые был выявлен туберкулезный процесс, а 9 (20,0%) ранее получали лечение по поводу туберкулеза. У 10 больных (22,2%) туберкулез центральной нервной системы проявлялся менингитом, у 35 (77,8%) – менингоэнцефалитом. У всех пациентов туберкулез центральной нервной системы сочетался с поражением легких: в 3 случаях (6,7%) – с туберкулезом внутригрудных лимфатических узлов, в 1 случае (2,2%) – с фиброзно-кавернозным туберкулезом, в остальных случаях (41 – 91,1%) – с острым и подострым диссеминированным туберкулезом. У одного больного (2,2%), помимо центральной нервной системы и легких, имело место еще и поражение позвоночника (туберкулезный спондилит).

Как известно, верификация диагноза туберкулезного менингита, в основном, зависит от выявления микобактерий в ликворе. Это требует комплексного подхода, т. к. традиционный «золотой стандарт», базирующийся на выявлении культуральным методом в комплексе

с микроскопией требует слишком длительного времени. Поэтому с недавнего времени вместо традиционного «золотого стандарта», благодаря своей скорости, чувствительности и специфичности, стали применяться молекулярно-генетические технологии (Т. Takahashi et al., 2012). Например, по данным Левашева Ю.Н., Репина Ю.М. (2006), частота обнаружения МБТ зависит от методов исследования и характера менингеального процесса. Методом люминесцентной микроскопии МБТ обнаружены в ликворе у 3,6% больных, при посеве – 14,3% больных. Использование ПЦР повышает процент обнаружения МБТ до 26,2%.

Среди пациентов исследуемой группы обнаружение ДНК микобактерий в ликворе проводилось ускоренным методом X-pertMTB/Rif, положительный результат получен у 20 из них, что составило (44,5%). При этом у 10 (22,2%) больных МБТ оказалась чувствительными к рифампицину, а у 10 (22,2%) – устойчивыми, вследствие им было начато эмпирическое лечение МЛУ-туберкулеза.

ВИЧ-положительный статус имели 4 пациента (8,9%). У троих из них отмечался фатальный исход заболевания.

Смертность либо вероятность развития серьезных неврологических поражений при туберкулезе центральной нервной системы, особенно туберкулезном менингите, несмотря на возможность проведения эффективного противотуберкулезного лечения, чрезвычайно высока. Так, среди пациентов исследуемой группы умер-

ло 23 человека (51,1%) – более половины больных.

Таким образом, прогноз при туберкулезе центральной нервной системы, несмотря на возможность радикального излечения, остается неблагоприятным, особенно при ко-инфекции ВИЧ, развитии лекарственной устойчивости (E.L. George et al., 2012) либо позднем выявлении заболевания.

## Литература:

1. *Central nervous system tuberculosis: a forgotten diagnosis* / P.S. Chou, C.K. Liu, R.T. Lin et al. // *Neurologist*. – 2012. – Vol. 18, № 4. – P. 219-222.

2. *Aetiologies of central nervous system infection in Viet Nam: a prospective provincial hospital-based descriptive surveillance study* / N. Ho Dang Trung, T. Le Thi Phuong, M. Wolbers // *PLoS One*. – 2012. – Vol. 7, № 5. – P. 37825.

3. *The dual face of central nervous system tuberculosis: A new Janus Bifrons?* / B. Sáenz, R. Hernandez-Pando, G. Fragoso et al. // *Tuberculosis (Edinb)*. – 2013. – Jan 7. pii: S1472-9792(12). – P. 211-219.

4. *Drug-resistant tuberculosis in two children in Greece: Report of the first extensively drug-resistant case* / A. Katragkou, C. Antachopoulos, E. Hatzigorou et al. // *Eur J Pediatr*. – 2012. – Aug 21. [Epub ahead of print]

5. T. Takahashi, M. Tamura, T. Takasu. *The PCR-Based Diagnosis of Central Nervous System Tuberculosis: Up to Date* // *Tuberc Res Treat*. – 2012. – 2012:831292.

6. Левашов Ю.Н., Репин Ю.М. *Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу*. – ЭЛБИ-СПб: Санкт-Петербург, 2006. – 275 с.

7. *Predictors of mortality in patients with meningeal tuberculosis* / E.L. George, T. Iype, A. Cherian et al. // *Neurol India*. – 2012. – Vol. 60, № 1. – P. 18-22.