

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

[Е. В. Кульчавеня](#)^{1,2}, [А. В. Осадчий](#)¹

¹ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза» Минздрава России (г. Новосибирск)

²ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Новосибирск)

Сопоставлены основные параметры течения инфекционно-воспалительного процесса у 95-ти мужчин, больных туберкулезом органов дыхания (ТОД), и 49-ти больных туберкулезом предстательной железы (ТПЖ), находившихся на стационарном лечении в ФГБУ «ННИИТ» Минздрава России. У больных ТПЖ были выявлены следующие особенности течения инфекционно-воспалительного процесса по сравнению с больными ТОД: при ТПЖ сохранялся нормальный уровень эритроцитов и гемоглобина, не было лейкоцитоза и повышения С-реактивного белка. Больные ТПЖ чаще имели нарушения углеводного и липидного обмена, у них менее выражена интенсивность воспалительного процесса. У больных туберкулезом легких более выражены признаки интоксикации и альбуминовая недостаточность.

Ключевые слова: туберкулез, простата, предстательная железа, простатит, воспаление.

Кульчавеня Екатерина Валерьевна — доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, руководитель отдела урологии ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза», профессор кафедры туберкулеза ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Осадчий Александр Владимирович — заочный аспирант, врач-уролог ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулёза», рабочий телефон: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Введение. В течение последних 15-ти лет туберкулез был основной причиной смерти среди взрослых от инфекционных заболеваний, и лишь в 2013 году он уступил

лидирующие позиции ВИЧ/СПИД [1]. В 2012 году 8,6 млн человек заболели туберкулезом, и 1,3 млн умерли от этого заболевания. Каждый пятый больной ВИЧ-инфекцией умирает от туберкулеза [2]. Согласно данным ВОЗ, около трети населения земного шара инфицированы *M. tuberculosis* (МБТ), но пока не больны и соответственно не контагиозны. Инфицированный человек имеет риск развития туберкулеза не выше 10 %, однако в случае сочетанных заболеваний, таких как сахарный диабет, ВИЧ-инфекция, состояние после трансплантации внутренних органов, а также при ряде вредных привычек (табакокурение) и хроническом недоедании, этот риск существенно возрастает [3].

При изучении особенностей течения туберкулеза в Коряцком национальном округе и на Таймыре был выявлен ряд клинических, иммуногенетических и морфологических особенностей течения туберкулеза у жителей данных территорий [4].

Когорта больных туберкулезом неоднородна, что привносит дополнительные сложности в лечебно-диагностический процесс. Т. И. Петренко с соавт. [5] исследовали клинко-биологический статус больных туберкулезом легких в сочетании с гепатитом В и/или С. Изучение гендерных особенностей впервые диагностированного инфильтративного туберкулеза легких у мужчин ($n = 252$) и женщин ($n = 147$) показало, что женщины заболевают чаще в самом репродуктивном возрасте (20–29 лет) и имеют большую частоту контакта с больными туберкулезом. Пути выявления заболевания, его клинические проявления, частота нарушения сроков флюорографического обследования, позднее обращение за медицинской помощью не зависели от пола. Несмотря на меньшую протяженность поражения легочной ткани у женщин, частота бактериовыделения у них не отличалась от таковой у мужчин, а множественная лекарственная устойчивость возбудителя регистрировалась в 1,6 раза чаще, что свидетельствует о более высокой эпидемической опасности [6]. Обращает на себя внимание стабильность поло-возрастной кривой больных туберкулезом легких и женских половых органов, в отличие от больных уротуберкулезом, что является отражением серьезных просчетов в выявлении и учете этих пациентов [7].

Материал и методы. Для выявления особенностей течения инфекционно-воспалительного процесса у больных туберкулезом предстательной железы (ТПЖ) мы сопоставили его основные параметры у 95-ти мужчин, больных туберкулезом органов дыхания (ТОД), и 49-ти больных ТПЖ, находившихся на стационарном лечении в ФГБУ «ННИИТ» Минздрава России.

Характеристику инфекционно-воспалительного процесса мы определяли по гемограмме и развернутому биохимическому анализу крови.

Результаты. У мужчин, больных ТОД, число эритроцитов в периферической крови в среднем составило 4,97. У мужчин, больных ТПЖ, число эритроцитов в среднем было выше — 5,05, но статистической значимости не выявлено. Уровень эритроцитов в периферической крови у больных обеих групп был одинаковым с тенденцией к более высоким показателям у больных ТПЖ (рис. 1).

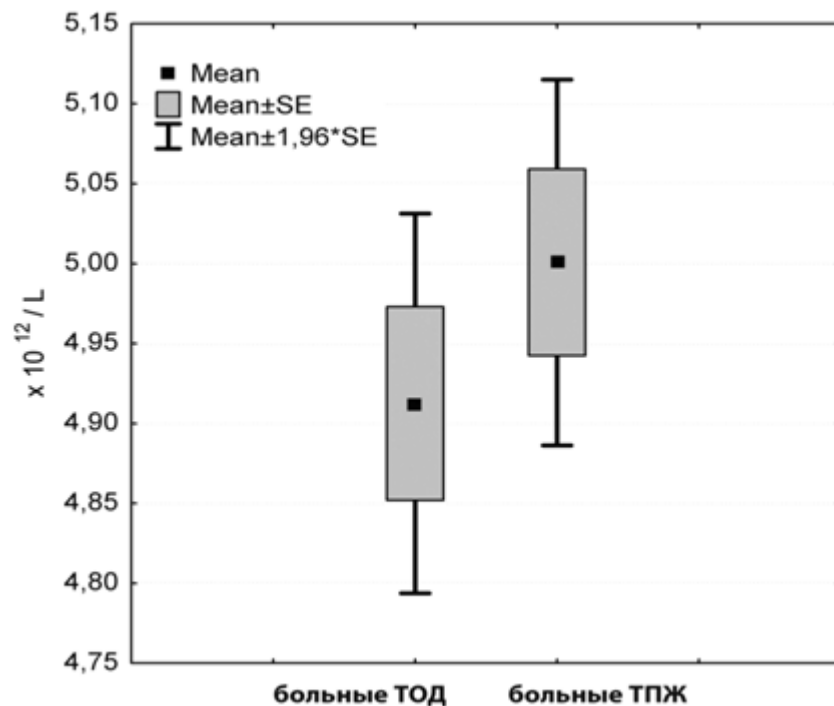


Рис. 1. Уровень эритроцитов у больных ТОД (n = 95) и больных ТПЖ (n = 49)

Число больных с анемией существенно не отличалось; нормальные показатели были у 96 % мужчин, больных ТОД, и у 97 % мужчин, больных ТПЖ. Однако при анализе среднего уровня гемоглобина в когорте установлено статистически значимое более низкое значение этого показателя у больных ТОД.

Результат сравнений средних показателей гемоглобина больных ТОД и ТПЖ представлен на рис. 2.

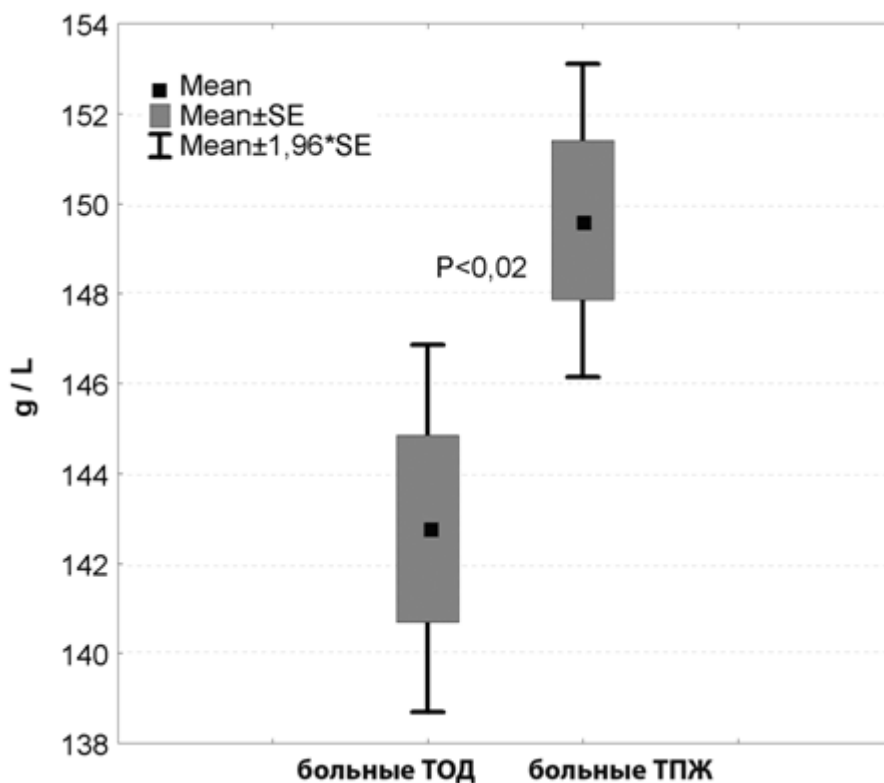


Рис. 2. Сравнение средних показателей гемоглобина у больных ТОД (n = 95) и больных

ТПЖ (n = 49)

Повышенный уровень числа лейкоцитов в периферической крови отражает интенсивность воспаления, которая, судя по этому показателю, была достоверно более выражена у мужчин, больных ТОД, чем у больных ТПЖ. В то же время у 2 % больных ТОД и у 7 % больных ТПЖ регистрировали лейкопению. Однако по средним показателям статистически значимых различий в уровне лейкоцитов в периферической крови у больных обеих групп выявлено не было.

Сравнение средних показателей числа лейкоцитов в периферической крови представлено на рис. 3.

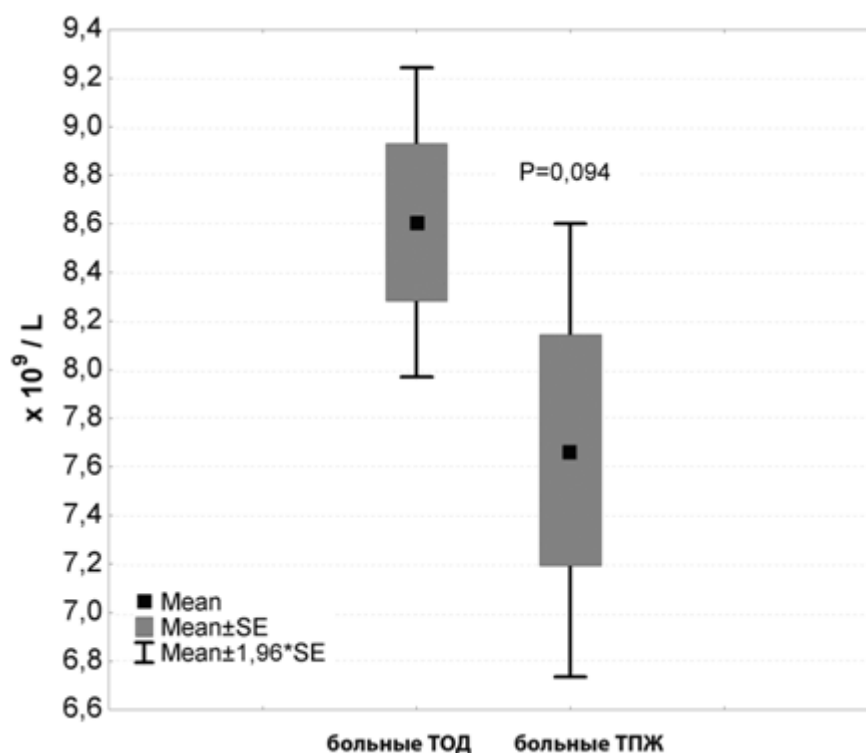


Рис. 3. Сравнение средних показателей числа лейкоцитов в периферической крови у больных ТОД (n = 95) и больных ТПЖ (n = 49)

При определении особенностей течения инфекционно-воспалительного процесса у больных ТОД и ТПЖ сопоставляли уровень альбуминов и С-реактивного белка (СРБ) в венозной крови. Белковая недостаточность — один из важных компонентов развития инфекционно-воспалительного процесса, поскольку при низком уровне белков крови невозможен адекватный иммунный ответ. Количество пациентов с более высоким уровнем альбумина в плазме крови было больше среди пациентов с ТПЖ ($p < 0,05$, χ^2). Уровень альбуминемии демонстрирует рис. 4.

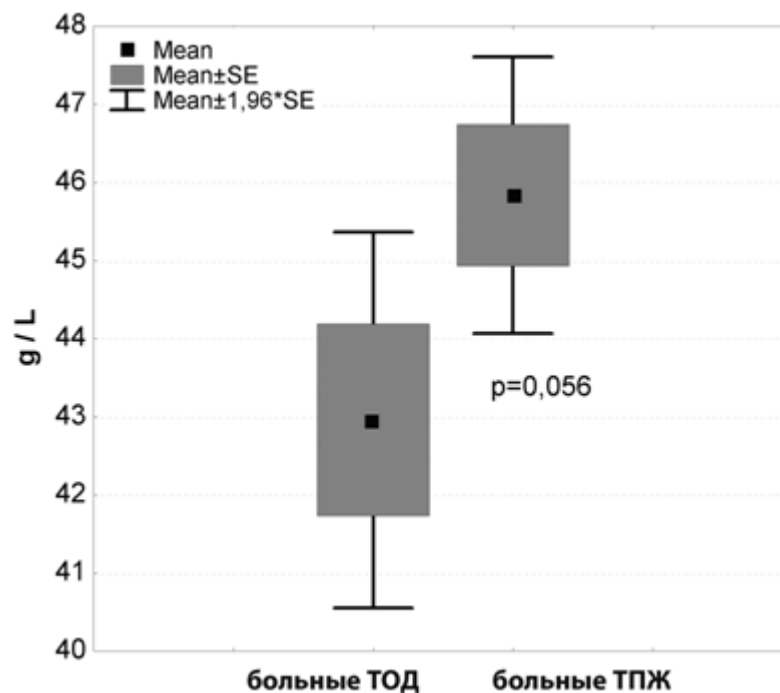


Рис. 4. Сравнение среднего уровня альбуминемии у больных ТОД (n = 95) и больных ТПЖ (n = 49)

При оценке среднего уровня альбуминемии нами установлена тенденция к белковой недостаточности у больных ТОД на грани достоверности ($p = 0,056$).

СРБ, свидетельствующий об интенсивности воспалительного процесса в организме, статистически значимо чаще был выше нормы в группе мужчин, больных ТОД, причем у 16 % он превышал предельно допустимую норму пятикратно и выше. В то же время у 88 % больных ТПЖ отсутствовало бурное воспаление, преобладало латентное течение, что выразилось в нормальном уровне СРБ. Сравнение средних показателей СРБ представлено на рис. 5.

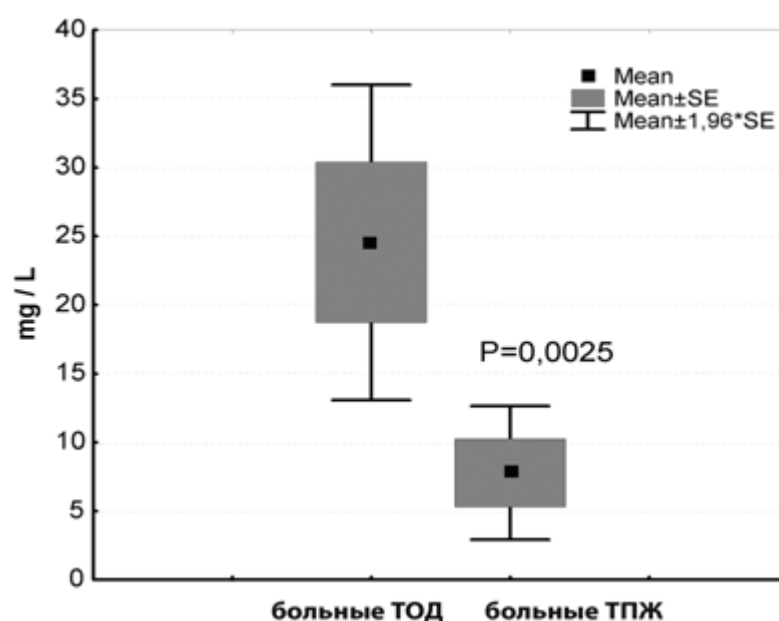


Рис. 5. Сравнение средних показателей СРБ у больных ТОД (n = 95) и больных ТПЖ (n = 49)

Даже средний показатель СРБ у больных ТОД был достоверно выше, чем у больных ТПЖ ($p = 0,0025$).

Вместе с тем показатели углеводного и липидного обмена достоверно хуже были у больных ТПЖ. У 35,0 % больных ТПЖ было выявлено нарушение углеводного обмена, в то время как больных ТОД с нарушением углеводного обмена было вдвое меньше ($p < 0,05$).

При оценке липидного обмена нами также были выявлены статистически значимые различия: число больных с гиперхолестеринемией среди пациентов с ТПЖ был в 4 раза выше, чем у больных ТОД ($p < 0,05$). Сравнение средних показателей липидного обмена отображено на рис. 6.

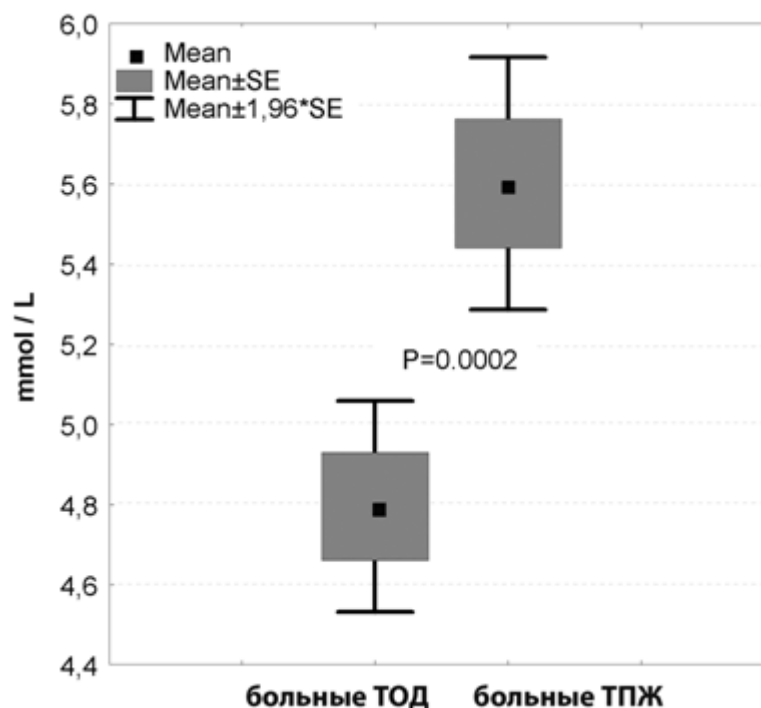


Рис. 6. Сравнение средних показателей холестерина у больных ТОД ($n = 95$) ТПЖ ($n = 49$)

Статистически значимо определены более высокие средние показатели уровня холестерина у пациентов с ТПЖ.

Выводы. Таким образом, у больных ТПЖ были выявлены следующие особенности течения инфекционно-воспалительного процесса по сравнению с больными ТОД: при ТПЖ сохранялся нормальный уровень эритроцитов и гемоглобина, не было лейкоцитоза и повышения СРБ.

Больные ТПЖ чаще имеют нарушения углеводного и липидного обмена, у них менее выражена интенсивность воспалительного процесса. У больных туберкулезом легких более выражены признаки интоксикации и альбуминовая недостаточность. Для больного ТПЖ нехарактерен *habitus phthisicus*.

Список литературы

1. World Health Organization. Global tuberculosis report, 2013. — WHO/HTM/TB/2013.11. — Geneva, Switzerland : WHO, 2013.
2. World Health Organization. Systematic screening for active tuberculosis : principles and recommendations. — Geneva, Switzerland : WHO, 2013.

3. WHO. Fact sheet N 104, Reviewed March 2014, available on [electron resource]. — Access mode : (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>). — Access date : 10.09.2015.
4. Krasnov V. A. Tuberculosis in North Siberian and Far East inhabitants / V. A. Krasnov, T. A. Kolpakova, A. V. Svistelnik // Alaska Med. — 2007. — Vol. 49 (2 Suppl). — P. 35-7.
5. Клинико-биологический статус больных туберкулезом легких в сочетании с гепатитом В и/или С / Т. И. Петренко [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2006. — № 3. — С. 42-45.
6. Корецкая Н. М. Гендерные особенности впервые выявленного инфильтративного туберкулеза легких / Н. М. Корецкая, А. А. Наркевич, А. Н. Наркевич // Пульмонология. — 2014. — № 1. — С. 77-80.
7. Кульчавеня Е. В. Классификация, клиническая картина и диагностика туберкулеза мочевой системы [Электронный ресурс] / Е. В. Кульчавеня, А. А. Баранчукова // Медицина и образование в Сибири : сетевое научное издание. — 2013. — № 5. — Режим доступа : (http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1143). — Дата обращения : 01.09.2015.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF INFECTIOUS AND INFLAMMATORY PROCESS AT PATIENTS WITH PROSTATIC TUBERCULOSIS

E. V. Kulchavenya^{1,2}, A. V. Osadchiy¹

¹FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis» of Ministry of Health (Novosibirsk)

²SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

Key parameters of clinical course of infectious and inflammatory process at 95 male patients with tuberculosis of respiratory organs (TRO) and 49 patients with prostatic tuberculosis (PT) who were hospitalized at FSBE «NSRIT» of the Russian Ministry of Health care compared. At patients with PT the following features of course of infectious and inflammatory process in comparison with TRO patients were revealed: at PT the normal level of erythrocytes and hemoglobin remained the same, there was no leukocytosis and rising of S-reactive protein. Patients with PT had disturbances of carbohydrate and lipid metabolism more often, intensity of inflammatory process was less expressed. Symptoms of intoxication and albuminous failure are more expressed at patients with pulmonary tuberculosis.

Keywords: tuberculosis, prostate, prostatitis, inflammation.

About authors:

Kulchavenya Ekaterina Valeryevna — doctor of medical science, professor, chief research officer, head of urology department at FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis», professor of tuberculosis chair at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

Osadchy Alexander Vladimirovich — correspondence post-graduate student, urologist at FBHE «Novosibirsk SRI of tuberculosis» of Ministry of Health, office phone: 8 (383) 203-79-89, e-mail: urotub@yandex.ru

List of the Literature:

1. World Health Organization. Global tuberculosis report, 2013. — WHO/HTM/TB/2013.11. — Geneva, Switzerland : WHO, 2013.
2. World Health Organization. Systematic screening for active tuberculosis : principles and recommendations. — Geneva, Switzerland : WHO, 2013.
3. WHO. Fact sheet N 104, Reviewed March 2014, available on [electron resource]. — Access mode : (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>). — Access date : 10.09.2015.
4. Krasnov V. A. Tuberculosis in North Siberian and Far East inhabitants / V. A. Krasnov, T. A. Kolpakova, A. V. Svistelnik // *Alaska Med.* — 2007. — Vol. 49 (2 Suppl). — P. 35-7.
5. Clinical and biological status of patients with pulmonary tuberculosis in combination with hepatitis B and C // V. I. Petrenko [et al.] // *Problems of tuberculosis and pulmonary diseases.* — 2006. — N 3. — P. 42-45.

6. Koretskaya N. M. Gender features the infiltrative pulmonary tuberculosis revealed for the first time / N. M. Koretskaya, A. A. Narkevich, A. N. Narkevich // Pulmonology. — 2014. — N 1. — P. 77-80.
7. Kulchavenya E. V. Classification, clinical picture and diagnosis of tuberculosis of urinary system [electron resource] / E. V. Kulchavenya, A. A. Baranchukova // Medicine and education in Siberia : online scientific publication. — 2013. — N 5. — Access mode : (http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1143). — Access date : 01.09.2015.