© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616-002

DOI 10.21292/2075-1230-2018-96-7-46-49

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ, ЗАБОЛЕВШИХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ, В Г. КИШИНЭУ В 2015 Г.

Э. ЛЕСНИК, А. НИГУЛЯНУ, А. МАЛИК, К. ЯВОРСКИЙ

Государственный университет медицины и фармации Николая Тестемицану, Республика Молдова

Цель исследования: характеристика больных, заболевших туберкулезом (ТБ), в г. Кишинэу в 2015 г.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное описательное исследование, в ходе которого проанализированы данные 668 пациентов с ТБ, диагностированных в г. Кишинәу в 2015 г.

Результаты. Данные социальных характеристик показали, что в г. Кишинэу в 2015 г. чаще всего пациент с ТБ – это мужчина молодого возраста, из социально уязвимых слоев населения, без медицинского страхования. Анализ методов выявления ТБ установил, что лишь 22,3% больных выявлены при периодическом обследовании групп высокого риска. Среди заболевших ТБ было впервые выявленных 60,3%, с рецидивом – 21,7%, после перерыва в лечении – 10,3%, после неудачи лечения – 5,7 %. У 14 (2,0%) – туберкулез выявлен посмертно.

Среди 674 пациентов с прижизненной диагностикой туберкулеза преобладал ТБ легких — 638 (94,7%), среди них у 193 (30,3%) больных микроскопия мокроты на кислотоустойчивые микобактерии была положительной, а 187 (29,3%) больных имели положительные результаты посева мокроты на среду Левенштейна — Йенсена или в системе Bactec 960, результат Хрегt МТВ/Rif был положительным у 259 (40,6%). У 118/187 (63,1%) пациентов диагностирована множественная лекарственная устойчивость возбудителя.

Через 12 мес. оценка лечения проведена у 647 пациентов: успешный курс лечения – у 393 (60,7%) пациентов, 80 (12,4%) – умерли, 174 (26,9%) – продолжали лечение.

Ключевые слова: туберкулез, методы выявления, социальные характеристики, микробиологические характеристики, исход лечения

Для цитирования: Лесник Э., Нигуляну А., Малик А., Яворский К. Характеристика больных, заболевших туберкулезом, в г. Кишинэу в 2015 г. // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2018. – Т. 96, № 7. – С. 46-49. DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-7-46-49

CHARACTERISTICS OF THE PATIENTS WHO DEVELOPED TUBERCULOSIS IN CHISINAU IN 2015

E. LESNIK, A. NIGULYANU, A. MALIK, K. YAVORSKIY

State University of Medicine and Pharmaceutics "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova Republic

The objective of the study: to characterize patients who developed tuberculosis in Chisinau in 2015.

Subjects and methods. The retrospective descriptive study was conducted aimed to analyze data of 668 tuberculosis patients diagnosed in Chisinau in 2015.

Results. The social characteristics demonstrated that in 2015 in Chisinau a tuberculosis patient was most often a young man belonging to socially marginalized population with no medical insurance. The analysis of tuberculosis detection methods showed that only 22.3% of patients were detected through regular screening in risk groups. Among tuberculosis patients, new cases made 60.3%, relapses – 21.7%, those after treatment interruption – 10.3%, and those after treatment failure – 5.7%. In 14 (2.0%) patients, tuberculosis was detected post-mortem.

Out of 674 patients with life time diagnosed tuberculosis, pulmonary tuberculosis prevailed – 638 (94.7%), of them, 193 (30.3%) had a positive result of sputum microscopy for acid-fast bacilli, and 187 (29.3%) patients had a positive result of sputum culture by Lowenstein-Jensen or Bactec 960, and the result of Xpert MTB/Rif was positive in 259 (40.6%) patients. Multiple drug resistance was diagnosed in 118/187 (63.1%) patients.

In 12 months, treatment outcomes were assessed in 647 patients: treatment was successful in 393 (60.7%) patients; 80 (12.4%) patients died, and 174 (26.9%) were still on treatment.

Key words: tuberculosis, detection methods, social characteristics, microbiological parameters, treatment outcomes

For citations: Lesnik E., Nigulyanu A., Malik A., Yavorskiy K. Characteristics of the patients who developed tuberculosis in Chisinau in 2015. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2018, Vol. 96, no. 7, P. 46-49. (In Russ.) DOI: 10.21292/2075-1230-2018-96-7-46-49

Туберкулез (ТБ) представляет серьезную угрозу здоровью населения в Республике Молдова (РМ) [1]. Согласно отчету Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), заболеваемость ТБ в РМ составила 152 на 100 тыс. населения [7]. Национальный центр управления здравоохранением уведомил, что в 2016 г. распространенность ТБ в РМ составила 94,2 на 100 тыс. населения (З 347 больных) [1]. Глобальная заболеваемость в 2016 г. (новые случаи и рецидивы) составила 81,5 на 100 тыс. населения (2 894 больных), в том числе новых случаев — 65 на 100 тыс. населения (2 308 больных) [1]. В РМ заболеваемость легочным ТБ в 2016 г. составила 69,9 на 100 тыс. населения (1 976 пациентов) среди взрослых 18 лет и старше,

6,8 на 100 тыс. населения (49 пациентов) среди детей до 18 лет [1]. Доля впервые выявленных случаев ТБ легких с положительным результатом микроскопии мокроты составила 23 на 100 тыс. населения (817 случаев). Рецидивы легочного ТБ составили 15,9 на 100 тыс. населения (566 больных) [1].

Согласно рекомендациям ВОЗ с 2001 г. в РМ проводится стандартное лечение ТБ, чувствительного к лекарственным средствам, длительностью 6-8 мес. [5]. Согласно официальным опубликованным данным [1], в 2015 г. показатель успешного лечения ТБ составил:

• 74% среди новых случаев ТБ легких с бактериовыделением и сохранной чувствительно-

стью возбудителя к лекарственным препаратам, у ВИЧ-негативных пациентов;

- 53% среди больных с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ-ТБ), ВИЧ-негативных;
 - 47% среди ВИЧ пациентов;
- при этом 3,6% больных прервали лечение и результат у них не оценивался.

Барьерами, преграждающими доступ к качественной медицинской помощи общественного здравоохранения и снижающими эффективность лечения, являются экономические (отсутствие социальной защиты и медицинского страхования), культурные факторы (поведенческие нормы, неудовлетворительные условия жилья и окружающей среды, дискриминация), вредные привычки (курение, употребление наркотиков), принадлежность к этническим и эпидемически неблагоприятным группам (контакт с больным ТБ, пребывание в местах заключения, миграция) [2-4, 6]. В РМ наиболее существенные мероприятия по борьбе с болезнями среди населения проводятся на амбулаторно-поликлиническом уровне посредством активного скрининга и тщательного наблюдения за группами высокого риска [5]. Выделены 5 групп высокого риска развития ТБ, которые ежегодно обследуются в учреждениях первичной медико-санитарной помощи и включают: пациентов с ВИЧ-положительным статусом, контакты с больными ТБ, лиц с посттуберкулезными изменениями или ТБ в анамнезе, а также лиц с психическими заболеваниями и получающих иммуносупрессивную терапию [5]. Кроме того, выделены группы риска ТБ, требующие повышенной бдительности со стороны семейных врачей: пациенты с сахарным диабетом, онкологическими, хроническими респираторными и желудочно-кишечными заболеваниями и состояниями, связанными со снижением иммунного статуса [5]. Однако, несмотря на усовершенствование диагностики ТБ с внедрением в 2012 г. метода Xpert MTB/Rif и улучшения лечения ТБ (появление новых противотуберкулезных препаратов), основные нерешенные социальные детерминанты сохраняют уязвимость населения РМ к туберкулезной инфекции [1]. В этом контексте ВОЗ предложила научно-исследовательским и академическим учреждениям интенсификацию исследований по внедрению новых средств, методов и стратегий медико-ориентированных мероприятий для всеобщего охвата всех нуждающихся услугами здравоохранения при одновременном укреплении системы здравоохранения и улучшении финансирования борьбы с ТБ [8]. Для снижения воздействия экономических факторов в РМ подчеркнута значимость социальной помощи уязвимым пациентам, улучшения индивидуальных условий жизни и общественного образа жизни и сокращения доли лиц с вредными привычками [5].

Цель исследования: оценка социальных, экономических характеристик больных ТБ и выявление

групп риска для установления пациент-ориентированного подхода.

Материал и методы

Проведено ретроспективное, когортное, описательное исследование, включающее 668 пациентов с ТБ, выявленных в г. Кишинэу в 2015 г. Изучены социально-демографические характеристики: пол, возраст, уровень образования, экономический статус (трудоустроенный, безработный, пенсионер, инвалид, студент), наличие медицинского страхования, контакт с больным ТБ, история миграции или пребывания в местах лишения свободы, сопутствующие заболевания, способ выявления заболевания и вовлеченный медицинский персонал, характеристики, связанные с болезнью, микробиологические характеристики возбудителя, режим лечения, нежелательные реакции на прием препаратов и результат лечения. Все пациенты были диагностированы и получали лечение в соответствии с национальным протоколом. Для ведения пациентов использовали информационную систему мониторинга и оценки случаев ТБ на уровне г. Кишинэу. Статистический анализ проводили с использованием абсолютных показателей и их долей.

Результаты

Среди 668 пациентов мужчин было 506 (75,7%), женщин — 162 (24,3%). Соотношение числа мужчин и женщин составило 3,12/1. Наиболее многочисленной была возрастная группа 35-44 года — 162/668 (24,3%) пациента, за которой следовали пациенты в возрасте от 25 до 34 лет — 152/668 (22,8%) и в возрасте от 45 до 54 лет — 144/668 (21,6%) пациента. В возрастной группе от 18 до 24 лет зарегистрированы 56/668 (8,4%) больных, от 55 до 64 лет — 97/668 (14,5%) пациентов и в группе 65 лет и старше — 57/668 (8,5%) больных. Установлено преобладание пациентов в возрасте 18-44 лет по сравнению с возрастной группой 45 лет и старше: 370 (55,4%) против 298 (44,6%) пациентов соответственно.

Трудоустроенными, вносящими вклад в бюджет здравоохранения путем уплаты налогов обязательного медицинского и социального страхования, были из 668 пациентов только 19,6% (131) пациентов. Пенсионеры — 81/668 (12,1%) пациент, инвалиды по болезни — 56 (8,4%), студент — 1 (2,8%). Неблагоприятный социальный статус установлен в 537/668 (80,4%) случаях. Каждый второй пациент (329/668 (49,3%) случаев) не имел медицинского страхования. Данные социальных характеристик показывают, что чаще всего пациент с ТБ — это мужчина молодого возраста, из социально уязвимых слоев населения, без медицинского страхования.

При оценке уровня образования 668 пациентов установлено, что 68 (10,2%) не посещали шко-

лу, 170 (25,4%) — окончили начальную школу или имели неполное общее среднее образование, 232 (34,7%) — закончили среднюю школу/лицей (12 лет) или профессиональную школу. Высшее образование имел только 41 (6,1%) пациент.

Среди больных ТБ в г. Кишинэу с различной частотой зафиксированы параметры, представленные в табл.

Таблица. Частота различных параметров у больных ТБ Table. Frequency of various parameters in tuberculosis patients

Параметры		n = 668	
		абс.	%
Социальные	Отсутствие медицинской страховки	329	49,25
	Крайняя нищета	130	19,46
	Низкий уровень образования	68	9,82
	Миграция	63	9,43
	История заключения	41	6,14
Эпидемические	Контакт с больным ТБ	50	7,48
Коморбидные заболевания высокого риска	ВИЧ-инфекция	50	7,48
	Хронический алкоголизм	53	7,93
	Диабет	15	2,25
	Психические заболевания	9	1,35
	Иммуносупрессивная терапия	5	0,75
	Потребители инъекционных наркотиков	7	1,05
	Иные сопутствующие заболевания	160	23,95

Наиболее часто у пациентов фиксировались отсутствие медицинской страховки (49,25%), наличие сопутствующих заболеваний (23,95%), крайняя нищета (19,46%). Остальные параметры встречались от 6,14 до 9,82%. В этот интервал попала и ВИЧ-инфекция (7,48%). Такие параметры, как диабет, психические заболевания, потребление наркотиков и прием иммуносупрессивной терапии, встречаются редко (0,75-2,25%).

Анализ методов выявления ТБ установил, что 303/688 (44,0%) пациента были выявлены пассивным путем при обращении за медицинской помощью, еще 185 (26,9%) пациентов обратились в специализированную больницу, минуя учреждения первичной медико-санитарной сети по разным причинам (отсутствие медицинского страхования, прописки, места жительства и т. д.). Во время профилактического обследования групп высокого риска выявлено 150/688 (21,8%) пациентов, 36/688 (5,2%) — во время медицинского осмотра при трудоустройстве. В 14/688 (2,1%) случаях диагноз ТБ был установлен посмертно, демонстрируя затруднения при проведении дифференциальной диагностики ТБ.

Тяжелые формы ТБ с высоким риском смерти (фиброзно-кавернозный, диссеминированный, генерализованный и туберкулезный менингит) диагностированы у 87/688 (12,6%) больных.

Среди больных ТБ впервые выявленных было 415/688 (60,3%), с рецидивом – 149 (21,7%), демонстрируя низкое качество лечения, отсутствие реабилитации пациента, получал лечение после перерыва 71 (10,3%) пациент, после неудачи лечения – 39 (5,7%). У 14/688 (2,0%) ТБ был выявлен посмертно.

Среди 674 пациентов с прижизненной диагностикой ТБ преобладал ТБ легких — 638 (94,7%) случаев: инфильтративная форма — у 561 (87,9%), диссеминированная форма — у 45 (7,1%) и фибрознокавернозная — у 32 (5,0%) пациентов. Деструкция легочной паренхимы выявлена у 307/638 (48,1%) больных.

Согласно утвержденным рекомендациям национальной программы по контролю ТБ основным способом выявления ТБ легких является микроскопическое исследование мокроты (выявление кислотоустойчивых микобактерий — КУМ) у пациентов с симптомами, похожими на ТБ.

При оценке результатов микробиологических исследований установлено, что у 193/638 (30,3%) больных микроскопия мокроты на КУМ была положительной, а 187/638 (29,3%) больных имели положительные результаты посева мокроты на среду Левенштейна – Йенсена или в системе Bactec 960. Увеличение чувствительности диагностики ТБ было достигнуто при использовании молекулярно-генетического метода Xpert MTB/Rif, результат которого был положительным у 259/638 (40,6%) пациентов, их них резистентность к рифампицину была у 91/259 (35,1%) больного. Лекарственная чувствительность МБТ, выявленная при культуральном методе, была только у 33/187 (17,6%) больных. У 118/187 (63,1%) пациентов диагностирована множественная лекарственная устойчивость и после получения результатов начато стандартное лечение МЛУ-ТБ.

Все 674 пациента с прижизненной диагностикой ТБ лечились во время интенсивной фазы в муниципальной клинической больнице. Пациенты с лекарственно-чувствительным ТБ были госпитализированы в среднем на 2 мес. Тяжелые нежелательные реакции зарегистрированы у 9/674 (1,3%) пациентов. Самостоятельно прекратили лечение 27/674 (4,0%) пациентов, мониторинг эффективности лечения у них не проводился. Через 12 мес. оценка лечения была проведена у 647 пациентов и показала следующее: успешный курс лечения отмечен у 393/647 (60,7%) пациентов, 80/647 (12,4%) — умерли, 174 (26,9%) — продолжали лечение.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов. **Conflict of Interests.** The authors state that they have no conflict of interests.

ЛИТЕРАТУРА

- Centre for Health Management. Statistical annuary of the health system from the Republic of Moldova. Chisinau. 2017.
- Cooker R., Mc Kee M., Atun R. Risk factors of pulmonary tuberculosis in Russia: case-control study // BMJ. - 2006. - Vol. 332. - P. 85.
- Dubos R. J., Dubos J. The white plague: tuberculosis. man and society. Rutgers University Press. 1952.
- Imtiaz S., Shield K. D., Roerecke M. Alcohol consumption as risk factor for tuberculosis: meta-amalyses and burden of disease // Eur. Respir. J. - 2017. -Vol. 13: 50 (1).
- Ministry of the Health of the R. of Moldova. National Protocol. Tuberculosis in adults. Chisinau. 2015.
- Murray C., Ortblad K., Guinovart C. et al. Global, regional, and national incidence and mortality for HIV, tuberculosis, and malaria during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013 // Lancet. – 2014. – Vol. 384 (9947). – P. 1005-1070.
- 7. World Health Organization. Global tuberculosis report. 2016.
- World Health Organization. The global plan to stop TB 2011-2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis. Geneva. 2011.

REFERENCES

- Centre for Health Management. Statistical annuary of the health system from the Republic of Moldova. Chisinau, 2017.
- 2. Cooker R., Mc Kee M., Atun R. Risk factors of pulmonary tuberculosis in Russia: case-control study. *BMJ*, 2006, vol. 332, pp. 85.
- Dubos R.J., Dubos J. The white plague: tuberculosis. man and society. Rutgers University Press. 1952.
- Imtiaz S., Shield K.D., Roerecke M. Alcohol consumption as risk factor for tuberculosis: meta-amalyses and burden of disease. *Eur. Respir. J.*, 2017, vol. 13, 50 (1)
- Ministry of the Health of the R. of Moldova. National Protocol. Tuberculosis in adults. Chisinau, 2015.
- Murray C., Ortblad K., Guinovart C. et al. Global, regional, and national incidence and mortality for HIV, tuberculosis, and malaria during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*, 2014, vol. 384 (9947), pp. 1005-1070.
- 7. World Health Organization. Global tuberculosis report. 2016.
- World Health Organization. The global plan to stop TB 2011-2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis. Geneva, 2011.

ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Государственный университет медицины и фармации Николая Тестемицану, 2004-МД, Республика Молдова, г. Кишинев, бул. Штефан чел Маре, 165.

Лесник Эвелина

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры. Тел: 8 (373) 69-88-33-02.

Нигуляну Адриана

кандидат медицинских наук, ассистент кафедры. Тел: 8 (373) 79-50-10-61.

Малик Алина

ассистент кафедры. Тел: 8 (373) 69-04-34-68.

Яворский Константин

доктор медицинских наук, заведующий кафедрой пневмофтизиологии. Тел: 8 (373) 79-13-10-73.

FOR CORRESPONCE:

State University of Medicine and Pharmaceutics "Nicolae Testemitanu", 165, Stefan cel Mare si Sfant, Bd., Chisinau,

Evelina Lesnik

Republic of Moldova.

Candidate of Medical Sciences, Assistant of Department. Phone: 8 (373) 69-88-33-02.

Adriana Nigulyanu

Candidate of Medical Sciences, Assistant of Department. Phone: 8 (373) 79-50-10-61.

Alina Malik

Assistant of Department. Phone: 8 (373) 69-04-34-68.

Konstantin Yavosrkiy

Doctor of Medical Sciences, Head of Phthisiology Department. Phone: 8 (373) 79-13-10-73.

Submitted as of 29.01.2018

Поступила 29.01.2018