

- тер. науч.-практ. конф. «Проблема рецидиву в сучасній наркології». — Харків, 2009. — С. 101–105.
10. *Минко, А. И.* Наркология. Новейший справочник / А. И. Минко, И. В. Линский — М.: Эксмо, 2004. — 736 с.
11. *Сосин, И. К.* Алкогольная тревога (Монография) / И. К. Сосин, Е. Ю. Гончарова, Ю. Ф. Чуев // — Харьков: Коллегиум, 2008. — 752 с.
12. *Сиволап, Ю. П.* О рациональном лечении алкогольной зависимости / Ю. П. Сиволап // Тезисы Всероссийской науч.-практ. конф. с межд. участ. «Психическое здоровье населения как основа национальной безопасности России» в Казани 13–15 сентября 2012 года. Под ред. проф. И. Г. Незнанова, проф. К. К. Яхина. — СПб., 2012. — С. 150–151.
13. *Measom, M.O.* Misuse of naltrexone / M.O. Measom // J. Clin. Psychiatry. — 1996. — Vol. 57, № 10. — P. 488–489.
14. SSRIS in alcoholism: Fluvoxamine vs fluoxetine in alcoholic patients / L. Janiri [et al.] // Biol. Psychiat. — 1997. — Vol. 42, № 1 (Suppl.) — P. 355.
15. *Артемчук, А. Ф.* Экологические основы коморбидности аддиктивных заболеваний / А. Ф. Артемчук, И. К. Сосин, Т. В. Чернобровкина. Под ред. д.м.н. проф. Т. В. Чернобровкиной. — Харьков: Коллегиум, 2013. — 1148 с.
16. Метаболическая терапия при алкоголизме / В. В. Лелевич [и др.] // Медицинские новости. — 2001. — № 2. — С. 12–15.
17. *Бараненко, О. В.* Комбінована протирецидивна терапія алкогольної залежності за допомогою цитопротекторів та блокувальних рецепторів / О. В. Бараненко, Т. І. Пчелінцева // Матер. XI-ї наук.-практ. конф. з міжн. участю «Довженківські читання: реалістичні цілі лікування та якість життя хворих наркологічного профілю». — Харків: Плектра, 2010. — С. 18.
18. *Животовська, Л. В.* Корекція метаболічних порушень у пацієнтів з алкогольною залежністю / Л. В. Животовська // Вісник психіатрії та психофармакотерапії. — Одеса, 2011. — № 1 (19) — С. 66–69.
19. Кіндлінг в патогенезі наркологічних захворювань / Е. В. Мельник [и др.] // Одеський медичний журнал. — 2003. — № 6 (80). — С. 45–47.
20. Using Topiramate or Naltrexone for the Treatment of Alcohol-Dependent Patients / G. Flo'rez [et al.] // Alcohol Clin Exp Res. — 2008. — Vol 32, № 7. — P. 1251–1259.
21. Диференційоване застосування карбамазепіну для лікування запійних станів при алкоголізмі: Методичні рекомендації / І. К. Сосин [и др.]. — Харків: ХМАПО, 2002. — 19 с.
22. Addition of carbamazepine to long-term treatment with neuroleptics may induce neuroleptic malignant syndrome / K. Nisijima [et al.] // Biol. Psychiatry, 1998. — Т. 44, № 9. — P. 930–932.
23. *Пронько, П. С.* Концентрация ацетальдегида в крови у интактных крыс при алкогольной интоксикации и действии ингибиторов альдегиддегидрогеназы / П. С. Пронько, А. Б. Кузьмич, С. М. Зиматкин // Вопросы наркологии. — 1993. — № 3. — С. 40–42.
24. Disulfiram treatment of alcoholism: A Veterans Administration cooperative study / R. K. Fuller [et al.] // Journal of the American Medical Association. — 1986. — Vol. 256, № 11. — P. 1449–1455.
25. Двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое с двойной маскировкой исследование эффективности дисульфирама и цианамиды в лечении больных алкогольной зависимостью / В. А. Бернцев [и др.] // Матер. науч.-практ. конф. с межд. участ.: «Мир аддикций: химические и нехимические зависимости, ассоциированные психические расстройства» в СПб-е 29–30 ноября 2012 г. — СПб., 2012. — С. 17–18.
26. *Wieser, S.* Alcoholismus / S. Wieser // Psychiatr. und neurol. Komplik. — Fortscr. Neurol. Psychiat., 1965. — Vol. 33, № 7. — P. 349–409.
27. Опыт противоречивной терапии больных алкогольной зависимостью с помощью препарата «Тетлонг-250» / Б. Г. Собетов [и др.] // «Вісник психіатрії та психофармакотерапії». — Одеса, 2006. — № 1 (9). — С. 125–127.
28. *Евсегнеев, Р. А.* Психиатрия для врача общей практики / Р. А. Евсегнеев. — Минск: Беларусь, 2001. — 430 с.
29. Некоторые аспекты современного лечения больных хроническим алкоголизмом / А. Л. Гамбург [и др.] // Журн. невропатол. и психиатр. им. С. С. Корсакова. — 1983. — Т. 83, Вып. 2. — С. 253–257.
30. *Иванец, Н. Н.* Лечение алкоголизма / Н. Н. Иванец. — В кн.: Лекции по наркологии. Изд. второе, перераб. и расширенное; под ред. Н. Н. Иванца. — М.: «Ноллидж», 2000. — 448 с.
31. Acute encephalopathy and polyneuropathy after disulfiram intoxication / M. Zorzon [et al.] // Department of Neurology, University of Trieste, Cattinara Hospital, Italy: Alcohol-Alcohol. — 1995. — Vol. 30, № 5. — P. 629–631.
32. *Swift, R. M.* Effect of naltrexone on human alcohol consumption / R. M. Swift // Department of Psychiatry, Roger Williams Medical Center, Providence, USA: J. Clin. Psychiatry. — 1995. — Vol. 56, Suppl. 7. — P. 24–29.
33. Efficacy of Extended-Release Naltrexone in Alcohol-Dependent Who are Abstinent Before Treatment / S. S. O'Malley [et al.] // Clin. Psychopharm. — 2007. — Vol. 27, № 5. — P. 507–512.
34. The Declining Efficacy of Naltrexone Pharmacotherapy for Alcohol Use Disorders Over Time: A Multivariate Meta-Analysis / A. C. Del Re [et al.] // Alcohol Clin. Exp. Res. — 2013. — Vol. 37, № 6. — P. 1064–1068.
35. *Сосин, И. К.* Наркология (Монография) / И. К. Сосин, Ю. Ф. Чуев. — Харьков: Коллегиум, 2005. — 800 с.
36. *Soyka, M.* Kinische Erfahrungen mit Naltrexon in der alcohol abhaengigkeit / M. Soyka // Psycho. — 1996. — № 6. — P. 429–433.
37. Hersh, D. Naltrexone treatment of comorbide alcohol and cocaine use disorders / D. Hersh, J. R. van Kirk, H. R. Kranzler // Psychopharmacology (Berl). — 1998. — Vol. 139. — P. 44–52.
38. *Johnson, B. A.* Neuropharmacological treatments for alcoholism: scientific basis and clinical findings / B. A. Johnson, N. Ait-Daoud // Psychopharmacology. — 2000. — Vol. 149, № 4. — P. 327–344.
39. *Надеждин, А. В.* Возможность применения низких доз налоксона при лечении героиновой наркомании / А. В. Надеждин, С. В. Литвинова, Е. Ю. Тетенова // Журн. невропат. и психиатрии. — 2006. — № 1. — С. 56–57.
40. *Spanagel, R.* New Pharmacological Treatment Strategies for Relapse Prevention / R. Spanagel, V. Vengeliene // Behavioral Neurobiology of Alcohol Addiction. — 2013. — Vol. 13. — P. 583–609.
41. Effect of long-acting injectable Naltrexone on Quality of Life / H. R. Kranzler [et al.] // Интернет-ресурс: <http://www.biomedcentral.com/1471-244X>.
42. *Harris, K. M.* Trends in naltrexone use among members of a large private health plan / K. M. Harris, A. De Vries, K. Dimidjian // Psychiatr Serv. — 2004. — Vol. 55 (3). — P. 221.
43. Варианты терапевтических ремиссий у больных алкогольной зависимостью в процессе лечения вивитролом / Т. В. Агибалова [и др.] // Наркология. — 2012. — Т. 11, № 6. — С. 70–74.
44. Acamprosate: Recent Findings and Future Research Directions / K. Mann [et al.] // Alcohol Clin Exp Res. — 2008. — Vol 32, № 7. — P. 1105–1110.
45. Craving in Alcohol-Dependent Patients After Detoxification Is Related to Glutamatergic Dysfunction in the Nucleus Accumbens and the Anterior Cingulate Cortex / J. Bauer [et al.] // Neuropsychopharmacology. — 2013 — Vol. 38. — P. 1401–1408.
46. Влияние комплексного введения 4-метилпиразола, флуоксетина и тетурама на потребление этанола белыми крысами // М. Л. Ловат [и др.] // Вопросы наркологии, 2005. — № 3. — С. 51–56.
47. *Шевцов, А. В.* Пульс-терапия как вариант противоречивного лечения наркологических заболеваний / А. В. Шевцов // Наркология. — 2005. — № 2. — С. 65–68.
48. *Парамош, О. В.* Профілактика небезпечних взаємодій лікарських засобів для лікування хворих з психічними розладами / О. В. Парамош // Український вісник психоневрології. — 2011. — Т. 19, Вып. 3 (68). — С. 61–63.
49. *Spino, E.* Blackwell Publishing Fundamental / E. Spino, M. G. Skordo, K. D'Arrigo // Clinical Pharmacology. — 2003. — № 17. — P. 517–538.

Поступила 12.02.2014

УДК 614.2:616.15-036.88(470+571)

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ  
С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ  
(обзор литературы)**

**М. Н. Михасев**

**Гомельский государственный медицинский университет**

В Республике Беларусь действует эффективная система противотуберкулезной помощи, о чем свидетельствуют успехи отечественной фтизиатрии, достигнутые за последние 6–7 лет. Частью этой системы является орга-

низация выявления, диагностики и лечения ВИЧ-ассоциированного туберкулеза. В оказании медицинской помощи данному контингенту больных участвуют фтизиатры, инфекционисты, бактериологи, психиатры, наркологи, совместная работа которых позволяет добиться хороших результатов лечения. Однако низкий уровень приверженности к лечению ведет к высокому уровню выпадения пациентов из этого процесса. Проведен анализ публикаций, посвященных организации медицинской помощи больным ВИЧ-ассоциированным туберкулезом.

Ключевые слова: ВИЧ-ассоциированный туберкулез, ВИЧ-инфекция, туберкулез, ВИЧ/ТБ.

## ORGANIZATION OF MEDICAL AID TO HIV/TB PATIENTS (literature review)

M. N. Mikhasev

Gomel State Medical University

The Republic of Belarus has an effective system of anti-tuberculosis aid, which is proved by the achievements of national phthiology for the past 6–7 years. The system includes organization of detection, diagnosis and treatment for HIV-associated tuberculosis. The medical aid to this cohort of patients is rendered by phthisiatricians, infectious disease specialists, bacteriologists, psychiatrists, narcologists, whose joint work makes it possible to achieve good treatment results. However the low level of treatment adherence leads to wide-spread dropping out of patients from this process. We analyzed the publications dealing with the organization of medical aid to HIV/TB patients.

Key words: HIV-associated tuberculosis, HIV-infection, tuberculosis, HIV-TB.

### **Введение**

По данным официальной статистики, на территории Республики Беларусь за период 1987–2013 гг. зарегистрировано 15711 случаев ВИЧ-инфекции, в Гомельской области — 7567 случаев. Количество людей, живущих с ВИЧ, на территории Республики Беларусь — 5464 человека. Показатель распространенности на 100 тыс. населения — около 382, тогда как в 2005 г. он составлял 338 на 100 тыс. населения. По оценочным данным национальных экспертов, реальное количество белорусских граждан, инфицированных ВИЧ, в 3 раза превосходит данные официальной статистики и уже в 2007 г. составляло 25 тыс. человек. За последние 6 лет число зарегистрированных случаев ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь увеличилось в 1,7 раза, а число ВИЧ/ТБ — более чем в 10 раз [3].

### **Цель исследования**

Актуальность исследования обусловлена тем, что заболеваемость ВИЧ-инфекцией во всем мире, в том числе в Республике Беларусь имеет тенденцию к росту. При этом быстрыми темпами увеличивается число заболевших среди лиц молодого возраста. Стало очевидным, что наряду с социальными и медицинскими вопросами, изучением психического и наркологического статуса требуется изучение психологических закономерностей и особенностей личности людей, инфицированных ВИЧ. Одним из приоритетных направлений является изучение особенностей личности ВИЧ-инфицированных, ее социально-психологических характеристик.

До настоящего времени не изучены факторы риска заболевания туберкулезом больных ВИЧ-инфекцией, не оценено состояние организации профилактики туберкулеза среди этих

лиц, качество медицинского обслуживания таких больных. Автор не нашел и данных о социологических исследованиях среди больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом.

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью разработки и обоснования системы организации медицинской помощи больным ВИЧ-ассоциированным туберкулезом.

### **Материалы исследования**

Изучены публикации в отечественных и зарубежных научных изданиях, материалы семинаров и конференций, посвященных вопросам оптимизации организации медицинской помощи больным ВИЧ/ТБ.

### **Результаты и обсуждения**

В условиях эпидемии ВИЧ/СПИДа рост заболеваемости туберкулезом (ТБ) остается глобальной проблемой, так как ВИЧ-инфекция является одним из наиболее мощных факторов риска перехода латентного инфицирования *Micobacterium tuberculosis* (МБТ) к активному туберкулезному процессу [24].

В конце 2006 г. 39,5 млн. человек в мире были ВИЧ-инфицированы, от СПИДа умерло 2,9 млн. человек [37]. Максимальные показатели инфицированности отмечены в странах Африки, Юго-Восточной Азии и Восточной Европы, причем большинство из них приходится на возрастную группу 15–49 лет. Почти треть ВИЧ-инфицированных в мире также инфицированы микобактерией туберкулеза, а в странах Африки, расположенных южнее Сахары, микст инфицированности МБТ среди ВИЧ-инфицированных доходит до 60 % [32].

Последствия данного сочетания (ТБ и ВИЧ/СПИД) оказывают негативное влияние на выполнение противотуберкулезных программ

в наиболее пострадавших, странах [36]. Ежегодный риск развития активного ТБ среди лиц, инфицированных как ВИЧ, так и ТБ, составляет от 5 до 15 % и зависит от степени иммунодепрессии [32]. В некоторых странах ВИЧ-инфекция повысила заболеваемость ТБ в 5 раз [20]. В Республике Беларусь (РБ) и России предпосылкой для повышенной заболеваемости ТБ ВИЧ-инфицированных является почти 100 % зараженность МБТ взрослого населения. Присоединяющаяся в этих условиях ВИЧ-инфекция вызывает переход инфицированности МБТ в болезнь, которая в силу отсутствия иммунитета у ВИЧ-инфицированного пациента неудержимо прогрессирует и в большинстве случаев заканчивается летальным исходом [1]. Так, в 2001 г. из 9 млн. впервые выявленных больных туберкулезом, в мире 10 % оказались ВИЧ-инфицированными. В Гомельской области в 2007–2012 гг. данный показатель колебался от 11,3 до 13,6 %, а в 2013 г. он составил 14,3 %. Заболеваемость ВИЧ-инфицированных туберкулезом превысило таковую в популяции в 7–8 раз, а показатель болезненности — в 5 раз.

У 30 % лиц, перенесших ТБ, формируются остаточные пост-туберкулезные изменения, которые на фоне ВИЧ-инфекции становятся источником его реактивации [19].

В настоящее время в мире ВИЧ/СПИД является самой распространенной причиной смертности среди молодых людей, и ТБ при этом играет главную роль [30]. По оценкам ВОЗ, в мире 13 % смертей среди ВИЧ-инфицированных лиц обусловлены ТБ [36]. Анализ контингента больных ТБ, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в России показал, что на поздних стадиях ВИЧ-инфекции ТБ развивается более чем в 50 % случаев, при этом госпитальная смертность достигает 43–89 % [9]. Зарегистрирован также высокий процент больных ВИЧ/ТБ, имеющих лекарственную устойчивость, которая составляет 69 % [2].

Проблема двойной инфекции — ВИЧ/ТБ изучается за рубежом уже более 25 лет. Несмотря на проведенные многочисленные рандомизированные исследования в странах Европы, США, Африки, сочетание двух инфекционных агентов ставит перед исследователями все новые вопросы [26, 29, 33]. Многие авторы делают прогноз в отношении комбинированной патологии ТБ и ВИЧ-инфекции исключительно неблагоприятным. Отсутствие надежных и доступных методов раннего выявления и профилактики ТБ у ВИЧ-инфицированных позволяет отнести эту проблему к одной из самых актуальных на современном этапе [4, 21].

Данные о частоте одновременного выявления ВИЧ и ТБ в регионах Российской Федерации разнятся в значительной степени — от 1,1–5,9 % [8, 10] до 30,9 % [5, 16]. Социальные группы

риска по развитию ВИЧ-ассоциированного ТБ отличаются в различных регионах. Одни авторы сходятся во мнении, что основными контингентами совместной инфекции ВИЧ и ТБ являются гомосексуалисты и внутривенные наркоманы [1, 22, 31]. Другие относят сюда безработных, мигрантов, наркоманов, лиц, находящихся или прибывших из мест лишения свободы [15, 18].

В Республике Беларусь первые работы, посвященные проблеме ВИЧ/ТБ, опубликованы в 2003 г. В большинстве публикаций приводятся данные об эпидемиологии двойной инфекции и лекарственной устойчивости. До настоящего времени не выделены значимые предикторы риска развития двойной инфекции, не проанализированы особенности выявления ВИЧ-ассоциированного ТБ. Нет исследований, предлагающих способы прогнозирования риска развития ВИЧ-ассоциированного ТБ.

При нынешних масштабах распространения ВИЧ-инфекции (а в будущем и СПИДа) как во всем мире, так, в частности, и в Республике Беларусь проблемы особенностей протекания этих заболеваний перестают быть исключительной прерогативой врачей-лаборантов и врачей-клиницистов, биохимиков, и даже эпидемиологов. Они переходят в принципиально новую, социально-психологическую плоскость.

Сочетанная патология ВИЧ/ТБ из-за ее распространенности, своеобразного течения, диагностики и лечения заслуживает того, чтобы при ее изучении, использовались те же методы (эпидемиологический, клинический, лабораторный и морфологический), как к самостоятельной нозологической единице [6].

Установлено, что пациенты с сочетанными заболеваниями, такими как ВИЧ-инфекция, наркозависимость и туберкулез являются одной из самых уязвимых групп в плане риска инфицирования, доступа к своевременной диагностике и эффективному лечению. Это связано с рядом факторов. Высокая стигма наркопотребления и маргинализация наркопотребителей приводит к тому, что уровень доступа к здравоохранению этой группы крайне низок. У большинства пациентов в анамнезе было употребление наркотических веществ — 77,6 %, 21,6 % пациентов инфицировались половым путем, а 0,8 % — дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных женщин. Среди таких пациентов 43,6 % — ТБ с бактериовыделением [14]. В силу репрессивного законодательства и судебной практики в области наркотиков данная группа является высококриминализованной, что приводит к большой концентрации наркопотребителей в местах лишения свободы, представляющих собой один из основных источников распространения туберкулеза в нашей стране.

В настоящее время организация лечения больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом

в нашей стране осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь №345-З от 07.01.2012 г. «О предупреждении распространения заболеваний, представляющих опасность для здоровья населения, вируса иммунодефицита человека». Закон направлен на определение правовых и организационных основ предупреждения распространения заболеваний (в том числе ТБ и ВИЧ) и обеспечение прав лиц, имеющих такие заболевания, лиц, в отношении которых имеются достаточные основания полагать о наличии у них таких заболеваний, а также лиц, оказывающих им медицинскую помощь или участвующих в организации ее оказания.

Координация и планирование действий фтизиатрической службы определяется Государственной программой «Туберкулез» на 2010–2014 гг., Государственной программой профилактики ВИЧ-инфекции на 2011–2015 гг., приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении инструкции об организации оказания медицинской помощи пациентам с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом» от 08.10.2013 г. № 1034 и другими нормативными документами.

ВОЗ рекомендует ряд мероприятий по ведению больных ТБ при наличии у них ВИЧ-инфекции или подозрении на нее:

- рекомендации совместных усилий по борьбе с ТБ/ВИЧ;
- диагностические и клинические рекомендации по ведению ВИЧ-инфицированных больных МЛУ-ТБ;
- возможные лекарственные взаимодействия, токсичность и требования мониторинга при сочетанном лечении лекарственно устойчивого ТБ и ВИЧ-инфекции;
- привлечение к контролю ВИЧ-инфекции.

Четкое и активное сотрудничество в реализации рекомендуемых ВОЗ совместных усилий по борьбе с ТБ/ВИЧ направлено на снижение бремени ТБ и ВИЧ-инфекции и содержит несколько направлений деятельности с их детализацией:

А. Создать механизмы совместной работы.

В. Уменьшить распространенность туберкулеза среди лиц с ВИЧ-инфекцией.

С. Уменьшить распространенность ВИЧ-инфекции среди больных туберкулезом.

Раздел А включает в себя несколько подразделов:

1. Создать эффективный на всех уровнях координационный орган по мероприятиям в области ТБ/ВИЧ.

2. Проводить эпиднадзор за распространенностью ВИЧ-инфекции среди больных туберкулезом.

3. Осуществлять совместное планирование борьбы с ТБ/ВИЧ.

4. Проводить мониторинг и оценку.

В раздел В входят подразделы:

1. Организовать интенсивное выявление случаев туберкулеза.

2. Проводить лечение туберкулезной инфекции (химиопрофилактика ТБ).

3. Обеспечить борьбу с туберкулезом в учреждениях здравоохранения и местах скопления людей.

Раздел С включает следующие подразделы:

1. Обеспечить консультирование и тестирование на ВИЧ.

2. Внедрять методы профилактики ВИЧ-инфекции.

3. Внедрять профилактическую терапию котримоксазолом.

4. Обеспечивать поддержку и уход за больными ВИЧ-инфекцией.

5. Внедрять антиретровирусную терапию [28].

Эти совместные усилия являются основой стратегии ВОЗ по борьбе с ТБ/ВИЧ. Точно также, как базисная программа DOTS должна была осуществляться до принятия стратегии лечения МЛУ-ТБ, так и данная программа совместной стратегии по ТБ/ВИЧ должна быть претворена в жизнь перед началом осуществления программы активного сотрудничества в области ВИЧ/МЛУ-ТБ. Не имеет смысла проводить затратную программу сотрудничества по ВИЧ/МЛУ-ТБ, пока основная программа деятельности в области ТБ/ВИЧ еще не действует [13].

В разных странах функционируют различные службы по оказанию помощи при ВИЧ/СПИДе. К их числу относятся группы поддержки больных ВИЧ/СПИДом в структуре общей службы здравоохранения, группы общественной поддержки больных по ВИЧ/СПИДу и группы по оказанию помощи по ВИЧ/СПИДу в домашних условиях. В Республике Беларусь это отделы профилактики СПИД, функционирующие в составе областных и республиканского центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, организации, непосредственно оказывающие медицинскую помощь, и общественные организации. Больные ТБ/ВИЧ могут получить следующие виды помощи со стороны местных организаций по ВИЧ/СПИДу:

- доступ к добровольному консультированию и тестированию на ВИЧ-инфекцию;

- информацию о безопасном сексуальном поведении и об использовании презервативов;

- профилактическую терапию по поводу оппортунистических инфекций, связанных с ВИЧ (например, триметопримом-сульфаметоксазолом, ТМП-СМЗ);

- раннее выявление и лечение любой новой инфекции, в том числе заболеваний, передаваемых половым путем;

- симптоматическую терапию на терминальном этапе заболевания;

- эмоциональную поддержку;

- поддержку членов семьи больного;
- доступ к АРТ.

Тесное сотрудничество между различными медицинскими службами на всех уровнях системы здравоохранения позволяет облегчить преемственность в проведении пациента по всем этапам «непрерывной поддержки».

Система локальных мероприятий как общая забота общества охватывает людей, окружение и местные организации. Они несут ответственность за ведение лиц с ВИЧ/СПИДом как часть всего сообщества. Вмешательства на местном уровне направлены на ведение лиц, живущих с ВИЧ/СПИДом, и должны включать также и больных туберкулезом, способствуя тому, чтобы они в полном объеме завершили противотуберкулезную терапию. Некоторые из таких больных воспринимают туберкулез как зловещий признак СПИДа. Более оптимистичный взгляд на развитие туберкулеза создает благоприятную возможность изыскивать помощь, способствующую излечению. Это обещает удлинение ожидаемой продолжительности полноценной жизни. Целенаправленная информация, просвещение и коммуникации по месту жительства способны внушить более оптимистический взгляд на жизнь. Сотрудники общих служб медико-санитарной помощи могут направлять пациентов непосредственно в учреждения для больных ВИЧ/СПИДом. Поддержка по месту жительства означает обеспечение помощи пациенту как можно ближе к месту его проживания. Некоторые из служб поддержки больных ВИЧ/СПИДом осуществляют помощь пациентам со СПИДом непосредственно на дому. Лица, оказывающие подобную помощь, могут быть как медицинскими работниками, так и добровольцами [23].

Первичная помощь, направленная на выявление и лечение обычных заболеваний, связанных с ВИЧ-инфекцией, включает также диагностику и лечение наиболее опасных случаев туберкулеза (ТБ легких, сопровождающийся бактериовыделением, по данным бактериоскопии мазков мокроты). Персонал, оказывающий первичную помощь, выявляет туберкулез на основании характерных для этого заболевания симптомов среди лиц, обратившихся за помощью или выявленных при скрининге. Особое внимание при выявлении туберкулеза уделяется местам скопления и скученного проживания людей (например, тюрьмы, лечебные учреждения), а также лицам, посещающим центры добровольного консультирования и тестирования на ВИЧ-инфекцию.

Сотрудники службы здравоохранения и пациенты, инфицированные ВИЧ, часто подвергаются риску заражения ТБ в самих лечебных учреждениях. Служба здравоохранения несет ответственность за осуществление меро-

приятий по снижению опасности нозокомиального заражения ТБ. Она также обязана защищать сотрудников от профессионального контакта с ВИЧ-инфекцией.

Информация по обследованиям в отношении инфекционных заболеваний поступает от учреждений первичной помощи к учреждениям районного, областного, республиканского уровней. Это отчеты о случаях ТБ и сведения о результатах их лечения.

Меры по выявлению и лечению распространенных заболеваний, обусловленных ВИЧ-инфекцией, включают также диагностику и терапию больных ТБ легких с отрицательным результатом бактериоскопии мокроты и внелегочным туберкулезом. Установление диагноза в таких случаях обычно требует выполнения исследований, обычно возможных только в амбулаторных или стационарных условиях. Это рентгенологические исследования и биопсия. Персонал, осуществляющий первичную помощь больным в условиях лечебных центров или в диспансерах, решает многие из проблем, связанных с ВИЧ-инфекцией. Иногда у больных ТБ/ВИЧ возникают проблемы, требующие обследования и лечения, которые невозможно выполнить на уровне первичной помощи. В подобных ситуациях пациент направляется в городской, районный или областной тубдиспансер для госпитализации или для консультации в амбулаторных условиях. Помощь, оказываемая больным на этом уровне, дополняет комплекс ранее выполненных мероприятий. Эта помощь включает диагностику и лечение осложнений обычных заболеваний, связанных с ВИЧ-инфекцией. Специализированное лечение осложненных форм ТБ (например, туберкулезного перитонита или перикардита) часто возможно лишь на стационарном уровне оказания медицинской помощи.

Государственные программы по ТБ и по ВИЧ/СПИДу находятся в тесной связи для выполнения мероприятий по борьбе с ВИЧ-инфекцией, являются одним из компонентов противотуберкулезной программы, а вмешательства по борьбе с ТБ, в свою очередь, входят в систему помощи больным ВИЧ/СПИДом. Программы борьбы с ТБ и ВИЧ-инфекцией нуждаются в единой направленности подобных мероприятий и должны рассматривать их как составную часть своей рутинной работы. На всех уровнях исполнительной власти организованы и осуществляют свою деятельность межотраслевые координационные советы, которые оптимизируют и объединяют усилия, направленные на улучшение профилактики и помощи, как при туберкулезе, так и при ВИЧ/СПИДе.

Укрепление возможностей служб общей лечебной сети также имеет решающее значение в

обеспечении ВИЧ-инфицированных лиц помощью при обычных, обусловленных этим вирусом заболеваниях. Прежде всего, к числу подобных заболеваний относятся поражения органов дыхания, составляющие значительную часть всех заболеваний у ВИЧ-инфицированных. Применение синдромного подхода позволяет улучшить помощь больным с обычными поражениями легких, оказываемую учреждениями общей лечебной сети.

Еще до недавнего времени ТБ и ВИЧ/СПИД воспринимались как 2 разных инфекции. Сегодня, очевидно, что они не только связаны между собой, но и способствуют росту каждой из них. Сочетание ТБ и СПИДа значительно осложняет борьбу с ними, способствуя переходу латентных форм ТБ в активные и увеличивая частоту рецидивов. Именно поэтому ВОЗ по отношению к ТБ и ВИЧ/СПИДу провозгласила принцип «Две эпидемии — одна стратегия», который означает, что борьба с ТБ должна включать и борьбу с ВИЧ-инфекцией, как могучей силой, которая обеспечивает распространение ТБ, а борьба с ВИЧ-инфекцией должна включать борьбу с ТБ, как главную причину смерти ВИЧ-инфицированных [36].

Потребители инъекционных наркотиков подвергаются риску заражения ВИЧ, ТБ и ТБ-МЛУ при определенных условиях. Более двух третей всех случаев заражения ВИЧ в странах Восточной Европы, к которым относится РБ, приходится на долю потребителей инъекционных наркотиков. Более одного процента стран Восточной Европы относятся к числу потребителей инъекционных наркотиков, при этом половина лиц, использующих такой метод, моложе 25 лет. Сексуальные партнеры потребителей инъекционных наркотиков подвергаются высокому риску заражения ВИЧ-инфекцией. Часто потребители инъекционных наркотиков предоставляют сексуальные услуги в коммерческих целях для того чтобы иметь средства для приобретения наркотиков, что повышает риск распространения ВИЧ-инфекции в целом среди населения [27].

Работники коммерческого секса подвергаются повышенному риску заражения ВИЧ-инфекцией вследствие таких форм поведения, как небезопасный секс и небезопасные способы инъекционного употребления наркотиков. Потому они представляют собой значительный источник распространения ВИЧ-инфекции среди населения в целом.

Люди, содержащиеся в местах заключения, входят в группу высокого риска заражения туберкулезом, особенно в переполненных тюрьмах. Кроме того, в места заключения часто попадают лица из групп высокого риска заражения ВИЧ-инфекцией, что связано с незаконным характером потребления наркотиков и представления сексуальных услуг, а также с высоким уровнем преступности среди потре-

бителей инъекционных наркотиков в целях изыскания средств для их приобретения. Риск инфицирования и заболевания ТБ всегда выше среди заключенных по сравнению с населением в целом и этот риск возрастает с увеличением срока заключения. Борьба с ТБ среди заключенных характеризуется следующими особенностями:

— быстрое развитие клинической картины ТБ среди ВИЧ-положительных заключенных;

— распространение ТБ среди других заключенных и персонала мест заключения;

— распространение ТБ за пределы мест заключения, среди населения в целом, что происходит в случаях, когда при освобождении бывшие заключенные нуждаются в стационарном лечении;

— дополнительные расходы на изоляцию, исследования, лечение выявленных случаев [25].

Мигрирующие группы населения составляют официально 2,7 % всего населения Европы или около 1 %, если считать только лиц прибывающих из за пределов европейского региона. Мигранты как из европейских, так и неевропейских стран вносят свою лепту в развитие эпидемии ТБ и ВИЧ-инфекции. Трудности в общении (языковой барьер), в доступе к службам медико-санитарной помощи, тендерные барьеры и часто неопределенный юридический статус иммигрантов создают особые проблемы в борьбе с ТБ, профилактике и лечении ВИЧ-инфекции в этой группе населения [34]. Потребители медицинских услуг и работники здравоохранения часто подвергаются повышенному риску воздействия МБТ. Высока вероятность заражения ТБ в больницах от людей с невыявленным туберкулезом легких, которые не получают противотуберкулезного лечения и не изолированы. Развитие ТБ с МЛУ, который часто встречается с ВИЧ-инфекцией, создает особые сложности для служб здравоохранения. Внутрибольничное распространение ТБ среди ВИЧ-инфицированных пациентов в Европе явилось причиной вспышек заболеваемости с высоким уровнем летальности. У ВИЧ-инфицированных лиц наблюдаются высокие показатели заражаемости ТБ и короткий инкубационный период развития этой болезни, они также более уязвимы к повторному инфицированию, включая реинфицирование лекарственно-устойчивыми штаммами [35].

Научный и практический интерес представляет оценочная численность групп риска заражения ВИЧ (а соответственно, ИППП, парентеральными гепатитами) в Республике Беларусь. Мониторинг ситуации по ВИЧ/СПИДу, проведенный в стране в 2009 г. посредством опросов, показал, что ориентировочная оценочная численность потребителей инъекционных наркотиков может составлять от 45247 до 65246 человек, женщин, вовлеченных в секс-

бизнес — от 43415 до 70530 человек, мужчин, имеющих сексуальные отношения с мужчинами — от 35822 до 57820 человек [12].

Характеризуя группы риска, можно отметить, что распространенность ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков в 2009 г. в среднем составила 10,7 %, причем с увеличением стажа употребления наркотиков возрастает риск инфицирования (при стаже до года ВИЧ имеют 3,7 % наркопотребителей, после 7 лет — уже 15,9 %).

Возраст потребителей инъекционных наркотиков в Республике Беларусь — от 14 до 54 лет, при этом 66,3 % в возрасте до 30 лет. 61,0 % начали употребление наркотиков в возрасте до 20 лет. Как показывает сравнение различных возрастных групп, первый опыт употребления инъекционных наркотиков молодеет.

Максимальная оценочная численность основных групп риска по распространению ВИЧ в Республике Беларусь может составлять 193596 человек. По результатам эпидемиологического мониторинга и оценке ситуации по ВИЧ/СПИДу в Республике Беларусь в 2009 г. ухудшилась эпидемиологическая ситуация по ВИЧ среди женщин, вовлеченных в секс-бизнес и имеющих сексуальные отношения с мужчинами.

Часть представителей групп риска по распространению ВИЧ имеет рискованное поведение, практикуя использование общих шприцев для наркопотребления, «незащищенный секс», в том числе и с лицами других групп риска, пересекаясь между собой. Так, среди потребителей инъекционных наркотиков есть лица, продающие сексуальные услуги. Среди женщин, вовлеченных в секс-бизнес, есть потребители инъекционных наркотиков, среди мужчин имеющих сексуальные отношения с мужчинами, есть потребители инъекционных наркотиков и лица, продающие сексуальные услуги.

Представители групп риска активно вступают в сексуальные контакты с различными группами населения. Так, 30 % мужчин, имеющих сексуальные отношения с мужчинами, вступают в сексуальные контакты с женщинами, 63,6 % женщин, вовлеченных в секс-бизнес, за последний год имели сексуальные отношения с мужчинами, имеющими семьи (то есть существует реальный риск заражения ВИЧ жен, подруг, сожительниц, не знающих о рискованном поведении своих сексуальных партнеров [12].

### Заключение

В мире изучением ВИЧ-ассоциированного ТБ занимаются около 25 лет. В Республике Беларусь первые работы, посвященные проблеме ВИЧ/ТБ, опубликованы в 2003 г. Основное количество публикаций содержат данные об эпидемиологии двойной инфекции и лекарственной устойчивости. До настоящего времени не

выделены значимые предикторы риска развития двойной инфекции, не проанализированы особенности выявления ВИЧ-ассоциированного ТБ. Нет исследований, предлагающих способы прогнозирования риска развития ВИЧ-ассоциированного ТБ углубленного изучения социально-психологических факторов риска, обуславливающих ВИЧ-ассоциированный туберкулез.

При нынешних масштабах распространения ВИЧ-инфекции (а в будущем и СПИДа) проблемы особенностей протекания этих заболеваний перестают быть исключительной прерогативой врачей-лаборантов и врачей-клиницистов и переходят в принципиально новую, социально-психологическую плоскость.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеева, Л. П. Туберкулез у ВИЧ-инфицированных / Л. П. Алексеева. — М., 2008. — С. 32–45.
2. ВИЧ-ассоциированный туберкулез как проблема современной фтизиатрии / А. П. Астровко [и др.] // Медицинская парадигма. — 2006. — № 10. — С. 63–65.
3. Проблема сочетания туберкулеза и ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь / А. П. Астровко [и др.] // Проблемы фтизиатрической и пульмонологической служб на современном этапе: материалы VII съезда фтизиатров Республики Беларусь и научно-практической конференции «Диагностика и лечение туберкулеза в свете международной стратегии DOTS», Минск, 22–23 мая 2008 г. / ред. коллегия: Г. Л. Гуревич [и др.]. — Минск, 2008. — С. 90–93.
4. Раннее выявление и профилактика туберкулеза у ВИЧ-инфицированных / М. П. Ворожцова [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 10. — С. 45–46.
5. Ерохин, В. В. Особенности выявления, клинических проявлений и лечения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных / В. В. Ерохин, З. Х. Корнилова, Л. П. Алексеева // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 10. — С. 20–28.
6. Ерохин, В. В. Клинико-морфологические особенности течения туберкулеза при ВИЧ-инфекции / В. В. Ерохин // Проблемы туберкулеза. — 2008. — № 10. — С. 13–20.
7. Кузьмин, О. А. Эффективность лечения больных туберкулезом, инфицированных ВИЧ / О. А. Кузьмин, А. М. Пантелеев, Н. А. Турсунова // Пробл. туб. — 2005. — № 10. — С. 15–16.
8. Нечаева, О. Б. Туберкулез у ВИЧ-инфицированных лиц в местах лишения свободы Свердловской области / О. Б. Нечаева // Материалы VII Российского съезда фтизиатров, Москва, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 13–14.
9. Анализ летальности у больных туберкулезом и ВИЧ / А. М. Пантелеев [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 10. — С. 45–48.
10. Переверзева, Л. А. Организация стационарного лечения ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом / Л. А. Переверзева, В. В. Охтяркина, М. В. Лехляйдер // Материалы VII Российского съезда фтизиатров, Москва, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 14.
11. Эпидемиология ВИЧ-инфекции в российских регионах в 2004 г. / В. В. Покровский [и др.] // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 10. — С. 3–12.
12. Результаты исследований, проведенных в рамках Национальной системы мониторинга и оценки ситуации по ВИЧ/СПИДу в Республике Беларусь в 2009 г.: сб. ст. / Е. А. Кечина [и др.]; под общ. ред. Е. А. Кечиной. — Минск: ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья», 2010. — 163 с.
13. Руководство по программному ведению лекарственно-устойчивого туберкулеза. Всемирная организация здравоохранения // Весь Мир. — 2007. — № 34. — С. 27–39.
14. Туберкулез в Украине (аналитико-статистический сборник за 1998–2009 гг.) / под ред. В. Н. Князевича. — Киев, 2009. — 88 с.
15. Туберкулез у мигрирующего населения и его влияние на эпидемическую ситуацию в крупном мегаполисе / В. И. Стародубов [и др.] // Пробл. туберкулеза. — 2002. — № 6. — С. 5–8.
16. Фольц, И. В. Частота ВИЧ-инфицирования среди контингентов туберкулезных диспансеров / И. В. Фольц, Н. В. Желбутович, Л. А. Хоронжук // Материалы VII Российского съезда фтизиатров, Москва, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 15.

17. Фролова, О. П. Организация противотуберкулезной помощи больным ВИЧ-инфекцией в России / О. П. Фролова, В. Н. Якубовяк, А. А. Коробицин // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2005. — № 10. — С. 16–19.
18. Фролова, О. П. Туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией: клинико-морфологические и эпидемиологические аспекты / О. П. Фролова // Проблемы туберкулеза. — 2001. — № 5. — С. 31–34.
19. Хадеева, П. В. Посттуберкулезные изменения в легких и чувствительность к туберкулину у взрослых группы риска / П. В. Хадеева, Ю. А. Морозов // Пробл. туберкулеза. — 2002. — № 1. — С. 37–39.
20. Хоменко, А. Ф. Туберкулез как международная и национальная проблема / А. Ф. Хоменко // Пробл. туберкулеза. — 1996. — № 2. — С. 2–4.
21. Хрулева, Т. С. Резервуар туберкулезной инфекции / Т. С. Хрулева // Пробл. туберкулеза. — 2001. — № 6. — С. 11–14.
22. Щелканова, А. И. Особенности клинического течения и эффективность химиотерапии туберкулеза у ВИЧ-инфицированных лиц: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.26; 14.00.10 / А. И. Щелканова; ЦНИИ туберкулеза РАМН. — М., 2003. — 24 с.
23. AIDS home care handbook: Руководство по уходу за больными СПИДом в домашних условиях.
24. Bock, N. Tuberculosis and HIV/AIDS: epidemiological and clinical aspects (world perspective) / N. Bock, L. B. Reichman // Semin. Respir. Crit. Care Med. — 2004. — Vol. 25/30. — P. 337–344.
25. Tuberculosis control in prisons: a manual for programme managers / A. Bone [et al.]. — Geneva, World Health Organization.
26. Ten years of extrapulmonary tuberculosis in Danish university clinic / L. Ebdrup [et al.] // Scand. J. Infect Dis. — 2003. — Vol. 35. — P. 244–246.
27. European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS HIV/AIDS surveillance in Europe mid-year report. — 2006.
28. Interim policy on collaborative TB/HIV activities. Geneva, World Health Organization, 2004 (WHO/HTM/TB/2004.330; WHO/HTM/HIV/2004.1).
29. HIV-associated tuberculosis in the era of highly active antiretroviral therapy. The adult/adolescent spectrum of HIV disease group / J. L. Jones [et al.] // Int. J. Tuberc. Lung Dis. — 2000. — Vol. 4, № 11. — P. 1026–1031.
30. Lepse, I. Tuberculosis morbidity among employees of medical institutions in Latvia, 1993–1997 / I. Lepse, A. Zvigure // ERS. — 1998. — Vol. 12, № 28. — P. 136.
31. Markowitz, N. Incidence of tuberculosis in the United States among HIV-infected persons / N. Markowitz, N. I. Hansen, P. C. Hopewell // Ann. Intern. Med. — 1997. — Vol. 126. — P. 123–132.
32. Raviglione, M. C. Global epidemiology of tuberculosis / M. C. Raviglione // Intern. J. tubercul. And lung diseases. — 2001. — Vol. 5, № 11. — P. 7–8.
33. Raviglione, M. C. HIV-associated tuberculosis in developing countries: clinical features, diagnosis, and treatment / M. C. Raviglione, J. P. Narain, A. Kochi // Bull. WHO. — 1992. — № 70. — P. 515–526.
34. Salt, J. Current trends in international migration in Europe / J. Salt. — Strasbourg, Council of Europe, 2002.
35. United States Centers for Disease Control and prevention. Guidelines for preventing the transmission of Mycobacterium tuberculosis in health-care facilities. World Health Organization. TB/HIV. A clinical manual. — Geneva: WHO/HTM/TB, 2004. — P. 329.
36. World Health Organization. The Stop TB strategy. Building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals. — Geneva: WHO/HTM/TB, 2006. — P. 37.

Поступила 28.02.2014

УДК 615.275.3:615.06:615.099

### ЛЕФЛУНОМИД: ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ (обзор литературы)

О. Н. Воловикова, Е. И. Михайлова, Г. Г. Дундарова, Е. Э. Карпенко

Гомельский государственный медицинский университет  
Гомельская областная клиническая больница  
Гомельская городская клиническая больница № 1

В настоящее время в лечении ревматоидного артрита хорошей альтернативой метотрексату является новый лекарственный препарат «Лефлуноמיד». Он обладает способностью ингибировать ферменты — дигидрооротат дегидрогеназу и тирозинкиназу и приводит к развитию антипролиферативного, противовоспалительного, иммуносупрессивного и хондропротективного эффектов.

Ключевые слова: лефлуноמיד, ревматоидный артрит, фармакокинетика, фармакодинамика.

### LEFLUNOMIDE: PHARMACOLOGICAL CHARACTERISTICS (literature review)

O. N. Volovikova, E. I. Mikhailova, G. G. Dundarova, E. E. Karpenko

Gomel State Medical University  
Gomel Regional Clinical Hospital  
Gomel Municipal Clinical Hospital № 1

At present, Leflunomide is a good alternative to Methotrexate in the treatment for rheumatoid arthritis. It can inhibit two enzymes: dihydroorotate dehydrogenase and tyrosine kinase and lead to the development of antiproliferative, antiinflammatory, immunosuppressive and chondroprotective effects.

Key words: leflunomide, rheumatoid arthritis, pharmacokinetics, pharmacodynamics.

С недавнего времени в лечении ревматоидного артрита (РА) начали активно применять новый иммуносупрессивный препарат — «Лефлуноמיד» (Л) [1]. По мнению многих практикующих врачей, лефлуноמיד может

оказаться хорошей альтернативой метотрексату, который на протяжении последних 20 лет считался основным лекарственным средством в лечении ревматоидного артрита. Считается, что антиревматоидная активность лефлуноми-