ТУБЕРКУЛЕЗ У ПАЦИЕНТОВ, УМЕРШИХ ОТ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

Н. В. Кузьмина, Н. В. Нелидова

Одной из главных причин роста туберкулеза во всем мире является эпидемия ВИЧ-инфекции. Туберкулез вышел с третьего на первое место среди осложнений СПИДа и занял ведущее место среди причин смерти у ВИЧ-инфицированных больных. Тяжелые проявления ВИЧ-инфекции и туберкулеза обусловлены дефектами клеточного иммунитета при обоих заболеваниях, способствующих развитию оппортунистических инфекций, значительно сокращающих продолжительность жизни больных. В условиях увеличения заболеваемости туберкулезом и ВИЧ-инфекцией актуальна проблема изучения двойного заболевания туберкулеза/ВИЧ-инфекции.

Ключевые слова: северный регион, ВИЧ-инфекция, туберкулез.

ВВЕДЕНИЕ

Население города Сургута подвержено воздействию целого комплекса неблагоприятных факторов – климатогеографические и биохимические особенности региона, неблагоприятная экологическая ситуация (загрязненность атмосферного воздуха, воды, почвы), необычайно высокая миграционная активность населения, значительное количество учреждений пенитенциарной системы и ряд других факторов [1–4].

Сочетанное воздействие экстремальных климатических факторов холодных широт и антропогенного химического загрязнения окружающей среды на общественное здоровье способствует снижению неспецифической и специфической резистентности организма, срыву процессов адаптации [1; 5]. В этих условиях актуальным является изучение двойного заболевания туберкулеза (ТБ) в сочетании с ВИЧ-инфекцией (ТБ/ВИЧ-инфекция).

Одной из главных причин роста туберкулеза в мире является эпидемия ВИЧ-инфекции. По данным ВОЗ около половины людей во всем мире, живущих с ВИЧ и СПИД, заболевают туберкулезом. Туберкулез вышел с третьего на первое место среди осложнений СПИДа и занял ведущее место среди причин смерти у ВИЧ-инфицированных больных [6–7].

Цель работы – изучить особенности течения туберкулеза у умерших от ВИЧ-инфекции больных в условиях северного региона.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью изучения смертности больных активным ТБ, сочетанным с ВИЧ-инфекцией, в условиях северного региона, проведен анализ данных, полученных из годовых отчетов Сургутского клинического противотуберкулезного диспансера, и историй болезни, умерших в 2014 г. пациентов, имеющих активный туберкулез, ассоциированный с ВИЧ-инфекцией.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Смертность от ТБ в 2014 г. составила 7,0 на 100 000 населения. Среди умерших больных от ТБ за 2014 г. ВИЧ-инфицированных больных не было. За указанный период в Сургутском клиническом противотуберкулезном диспансере ВИЧ-инфекция с проявлениями микобактериальной инфекции стала основной причиной смерти у 63 больных, что составило 74,1 % от лиц с активным туберкулезом, умерших не от туберкулеза.

Для анализа были доступны 44 истории болезни умерших. Среди умерших от ВИЧ-инфекции, больных активным ТБ, превалировала возрастная группа от 31 до 40 лет – 29 человек из 44 (65,9 %), средний возраст составил 34,7 ± 1,2: мужчины – 37 человек (84 %), лица без определенного места жительства – 2 (4,5 %). В местах лишения свободы пребывали – 45 (56,8 %); не имели постоянной работы – 41 (93,2 %); инвалидами по ТБ – 16 (36,4 %); не состояли в браке – 33 (75 %); 31 человек (70,5 %) умерших указывали на употребле-

TUBERCULOSIS IN PATIENT DIED FROM HIV INFECTION IN NORTHERN REGION

N. V. Kuzmina, N. V. Nelidova

One of the main reasons for the growth of tuberculosis worldwide is the epidemic of HIV infection. Tuberculosis went from the third to the first position among the complications of AIDS and took a leading place among the causes of death among HIV-infected patients. Severe manifestations of HIV and tuberculosis are caused by defects in cellular immunity in both diseases, contributing to the development of opportunistic infections, which significantly reduce the life expectancy of patients. With the increasing incidence of tuberculosis and HIV infection actually stands a problem of studying the dual TB/HIV-infection.

Keywords: northern region, HIV infection, tuberculosis.

ние наркотических веществ; принимали алкоголь – 23 (52,3 %); 25 человек (56,8%) взяты на учет с впервые установленным диагнозом ТБ.

При анализе распределения по клиническим формам ТБ легких установлено, что чаще всего встречался диссеминированный туберкулез у 31 (70,5 %) умершего; очаговый ТБ – у 6 (13,5 %); фиброзно-кавернозный ТБ и экссудативный плеврит – у 3 (6,8 %); инфильтративный ТБ, туберкулез внутригрудных лимфатических узлов и казеозная пневмония по одному у каждого – (2,3 %). Анализ внелегочных поражений показал, что ТБ легких у этих больных чаще всего был осложнен экссудативным плевритом – 13 (29,5 %); туберкулезный менингоэнцефалит выявлен у 7 (16 %); туберкулез почек – у 2 (4,5 %); туберкулез кишечника, позвоночника, туберкулезный орхоэпидидимит – по одному у каждого (2,3 %); генерализация ТБ с поражением кроме легких нескольких органов или систем – у 11 (25 %).

Наиболее значимое место среди сопутствующих заболеваний больных активным ТБ, умерших от ВИЧ-инфекции, занимал хронический вирусный гепатит С – у 39 (88,6 %) и хронический вирусный гепатит В – у 8 (18,2 %). Миопия выявлена у 12 (27,3 %); наркотическая и алкогольная зависимости – у 5 (11,4 %); хронический описторхоз, хронический гастрит, панкреатит – у 4 (9,1 %); язвенная болезнь желудка – у 2 (4,5 %); цирроз печени – у 1 (2,3 %).

Анализ жалоб больных при поступлении в стационар показал, что ведущим легочным симптомом у большинства умерших был кашель – у 28 человек (63,6 %), у половины их них (14 человек, 31,8 %) с выделением мокроты, одышка выявлена у 16 (36,4 %). У большего количества – 31 больного (70,5 %) была отмечена общая слабость, повышение температуры тела – у 19 (43,2 %), ночная потливость – у 11 (25 %), головная боль – у 7 (15,9 %).

Объективное обследование при поступлении почти половины больных оценено как состояние средней степени тяжести – у 20 (45,5 %), удовлетворительное – у 14 человек (31,8 %), у 10 человек (22,7 %) – тяжелое. Изменение дыхания при аускультации выявлено у 31 (70,5 %), хрипы выслушивались у 16 человек (36,4 %), увеличенные периферические лимфатические узлы – шейные, подмышечные, локтевые, паховые выявлены у 14 (31,8%), у большинства обнаружено увеличение печени – у 39 (88,6 %).

Общий анализ крови при поступлении больных показал: среди показателей красной крови снижение гемоглобина выявлено у 40 (90,1 %); эритроцитов – у 37 (84,1 %); лейкоцитоз отмечен у 11 (25 %); лейкопения – у 9 (20,5 %); лимфопения – у 20 (45,5 %); повышение процентного содержания палочкоядерных нейтрофилов – у 16 (36,4 %). Практически у всех больных при поступлении была повышена скорость оседания эритроцитов – у 42 (95,5 %). Биохимическое исследование крови выявило повышение уровня АСТ у 21 (47,7 %), АЛТ у 23 (52,3 %) больных.

Микобактерии ТБ в мокроте обнаружены у 22 (50 %), у всех была лекарственная устойчивость микобактерий ТБ; 10 (22,7 %) имели множественную и 7 (15,9 %) – широкую лекарственную резистентность. У 29 (65,9 %) больных отмечен распад ткани легкого, у 31 (70,5 %) – распространенный процесс.

На момент проведения исследования все больные (100 %) находились в стадии вторичных заболева-

ний – 46, 4в (Российская клиническая классификация 2006 г.). У 3 (6,8 %) больных туберкулез предшествовал ВИЧ-инфекции, у 8 (18,2 %) оба заболевания выявлены одновременно. В 75 % случаев, у 33 больных, ТБ развился на фоне иммуносупрессии, вызванной ВИЧ-инфекцией, продолжительность ВИЧ-инфицированности до выявления ТБ у этих больных в среднем составила $12,2 \pm 1,4$ года. При этом в течение первых двух лет наблюдения по ВИЧ-инфекции ТБ был выявлен лишь у 3 (6,8 %) больных; в период с 3-го по 5-й год наблюдения – у 5 (11,4 %); с 6-го по 10-й год наблюдения – у 12 (27,3 %); с 11-го года и более – у 13 (29,5 %). Исследование уровня CD4-лимфоцитов проведено у 31 (70,5 %) больного, из них только у 4 (12,9 %) наблюдалось нормальное значение этого показателя, понижение – у 27 (87,1 %), причем у 22 (70,96 %) отмечено снижение его ниже $0,2 \times 10^9$ л. Высокоактивная антиретровирусная терапия была проведена у 12 (27,3 %) больных, 16 (36,4 %) она была не показана по тяжести состояния, остальные пациенты от приема препаратов отказались.

Среди осложнений преобладал синдром полиорганной недостаточности – у 43 (97,7 %); у 38 (86,4 %) выявлена дыхательная недостаточность; у 35 (79,5 %) – тубинтоксикация; у 31 (70,5 %) – вторичная анемия преимущественно средней и тяжелой степени; у 21 (63,3 %) – кахексия; у 15 (34,1 %) – отек головного мозга, по 7 больных имели токсическую нефропатию и вторичную тромбоцитопению (15,9 %); у 50 % наблюдалась легочно-сердечная недостаточность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В 2014 г. смертность от туберкулеза в г. Сургуте составила 7,0 случаев на 100 000 человек. ВИЧ-инфицированных больных среди умерших больных от туберкулеза за 2014 год не было. У 74,1 % больных с активным туберкулезом, умерших не от туберкулеза, основной причиной смерти стала ВИЧ-инфекция с проявлениями микобактериальной инфекции. Более чем у половины умерших диагноз ТБ выставлен впервые.

2. Среди клинических форм туберкулеза легких превалировал диссеминированный туберкулез (70,5 %). У четвертой части больных отмечена генерализация туберкулезного процесса с преимущественным поражением мозговых оболочек и головного мозга, кишечника, почек, позвоночника.

3. Среди жалоб наиболее значимыми являлись кашель, одышка, общая слабость, лихорадка. Практически четверть больных находились в тяжелом состоянии. У большинства больных была установлена анемия и ускорение СОЭ, у половины – лимфопения и повышение трансаминаз печени, у четверти – лейкоцитоз и лейкопения.

4. Бактериовыделение выявлено у половины умерших, у всех была лекарственная устойчивость МБТ, при этом 22,7 % имели множественную и 15,9 % – широкую лекарственную резистентность.

5. У большей части больных заражение туберкулезом диагностировано на фоне ВИЧ-инфекции в продленной стадии со снижением абсолютного уровня CD4-лимфоцитов, у 70,96 % – ниже $0,2 \times 10^9$ л. Продолжительность ВИЧ-инфицированности до выявления туберкулеза у этих больных в среднем составила $12,2 \pm 1,4$ года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карпин В. А., Катюхин В. Н., Зуевский В. П. Современные медико-экологические аспекты урбанизированного Севера. М. : РУДН, 2003. 197 с.
2. Карпин В. А., Катюхин В. Н., Зуевский В. П. Биологические эффекты сверхслабых магнитных полей // Экология человека. 2004. № 3. С. 55–59.
3. Карпин В. А. Экологические факторы Ханты-Мансийского автономного округа : Ч. 2. Безопасность жизнедеятельности человека на севере РФ // Рос. акад. наук. Самара : Офорт; Сургут : Изд-во СурГУ, 2004. 172 с.
4. Томашевский А. Ф. Особенности эпидемической ситуации по туберкулезу на Крайнем Севере // Проблемы туберкулеза. 2005. № 7. С. 9–12.
5. Труфакин В. А., Манчук В. Т. Здоровье населения Сибири и Севера и особенности его формирования // Врач. 2000. № 12. С. 28–30.
6. Зимина В. Н., Кошечкин В. А., Кравченко А. В. Туберкулез и ВИЧ-инфекция у взрослых : рук-во. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 224 с.
7. Покровский В. В. ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика и лечение. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2003. 488 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кузьмина Наталья Владимировна – д. м. н., профессор кафедры факультетской терапии Медицинского института, Сургутский государственный университет; e-mail: knv@adm.surgu.ru.

Нелидова Наталья Владимировна – к. м. н., доцент кафедры факультетской терапии Медицинского института, Сургутский государственный университет; e-mail: natali7777@rambler.ru.

ABOUT THE AUTHORS

Kuzmina Natalya Vladimirovna – Doctor of Science (Medicine), Professor, Department of Faculty Therapy, Medical Institute, Surgut State University; e-mail: knv@adm.surgu.ru.

Nelidova Natalya Vladimirovna – PhD (Medicine), Associate Professor, Department of Faculty Therapy, Medical Institute, Surgut State University; e-mail: natali7777@rambler.ru.