

УДК 616.-002.5-091.8:[616.981.3:578.828.6

Е.А. Коцюрбий, М.З. Горелик, А.Г. Матвеев, А.Ю. Фисенко, В.П. Соловьев

¹Приморский институт региональной патологии Владивостокского государственного медицинского университета (690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 4)

ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, туберкулез, патологическая анатомия.

Инфекция, вызываемая ВИЧ, к началу XXI века стала одним из наиболее распространенных инфекционных заболеваний и заняла самостоятельное и существенное место в общей заболеваемости и смертности населения [3, 5]. Ассоциация ВИЧ-инфекции с туберкулезной вызывает быстрое развитие и туберкулеза, и СПИДа. Прогрессирующий рост числа подобных больных зарегистрирован в большинстве стран Европы [3]. По данным Приморского краевого патолого-анатомического бюро, до 2005 г. отмечался рост числа умерших с ВИЧ-инфекцией. Так, если в 2000 г. на базе бюро были исследованы 2 тела, то в 2005 г. количество умерших увеличилось в 19 раз. В 2006 г. погибли 28 человек с ВИЧ-инфекцией, в 2007 г. — 46, в 2008 г. — 32. Основной путь заражения парентеральный [4].

В 2000–2005 гг. среди оппортунистических заболеваний преобладали генерализованные бактериальные инфекции и глубокие микозы. В последующие годы увеличился удельный вес туберкулеза. За 2000–2005 гг. доля лиц с ВИЧ-инфекцией, умерших от туберкулеза, составила 26,1%. Начиная с 2005 г. туберкулез занял 1-е место в структуре оппортунистических заболеваний — 43,8%. В 57% случаев здесь диагностировался острый общий милиарный туберкулез с поражением легких, грудных лимфоузлов, печени и селезенки. В 35% наблюдений отмечен милиарный туберкулез с поражением органов дыхания.

Туберкулез и ВИЧ-инфекция — заболевания, которые взаимно отягощают друг друга. При обеих нозологиях поражается система иммунитета, клетки лимфатической системы, и в первую очередь лимфоузлов. Разница заключается в том, что ВИЧ воздействует непосредственно на Т-хелперы, а микобактерии первоначально разрушают ткань лимфоузла [1, 2]. В условиях, когда иммунитет страдает под влиянием ВИЧ, микобактерии, не встречая препятствий, начинают активно размножаться в лимфатических узлах с последующим развитием в них продуктивных реакций. Отсюда возникают особенности клинического течения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией, характеризующиеся преимущественно лимфогенным и лимфогематогенным распространением микобактерий. Туберкулезная инфекция начинает характеризоваться выраженной лимфотропностью, развитием экссудативных реакций и

прогрессирующим течением. Снижение количества Т-хелперов изменяет взаимоотношение в системе клеточного иммунитета, имеющего основное значение при туберкулезе: нарушаются дифференциация макрофагов и формирование специфической грануляционной ткани [1, 6]. Туберкулез в свою очередь неблагоприятно влияет на прогрессирование ВИЧ-инфекции. *In vitro* показано увеличение способности ВИЧ к репликации под действием антигенов микобактерий туберкулеза [7].

Таким образом, в зависимости от периодов развития ВИЧ-инфекции и гистопатологических иммунных реакций при сочетанных формах выделяют 3 этапа развития туберкулеза [2, 3]:

1. Ранний этап — гранулематозный, характеризуется продуктивным воспалением при относительно интактном клеточном иммунитете. Наиболее частая форма — локальный туберкулез легких.
2. Этап гипореактивности — умеренная иммунная супрессия характеризуется исчезновением гигантских клеток, снижением количества эпителиоидных клеток, Т-хелперов и активных макрофагов. Морфологически — расширение зоны казеозного некроза с увеличением в ней количества микобактерий. Клинически — распространенный туберкулез легких и внелегочные поражения.
3. Этап анергии — отсутствие специфической гранулематозной реакции. Вместо типичного отмечаются колликвационный некроз с небольшим количеством микобактерий. Клинически — милиарный и диссеминированный туберкулез с полиорганными поражениями.

Литература

1. Баласаняц Г.С., Греймер М.С. Особенности возбудителя при остро прогрессирующем туберкулезе легких // Пробл. туберкулеза и болезней легких. 2003. № 9. С. 29–31.
2. Батыров Ф.А., Климов Г.В., Приказчикова А.В. Патогенез ВИЧ-инфекции и особенности рентгеномиотики туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией // Сб. научн. трудов к 100-летию туберк. б-цы № 6. М., 2005. С. 227–229.
3. Батыров Ф.А., Фролова О.П., Жукова Г.Н. и др. Контигент больных ВИЧ-инфекцией в противотуберкулезном стационаре // Пробл. туб. и болезней легких. 2003. № 5. С. 6–8.
4. Завадская Е.В. Актуальные вопросы ВИЧ-СПИД-ассоциированных заболеваний // Научно-практ. конф. 8–10 июня 2005 г.: тезисы докладов. Владивосток. 2005. С. 269.
5. Пархоменко Ю.Г., Тишкевич О.А., Шагильдян В.И. Анализ аутопсий при ВИЧ-инфекции // Арх. патол. 2003. Т. 65, № 3. С. 24–29.
6. Рахманова А.Г. ВИЧ-инфекция в Санкт-Петербурге. Программа снижения вреда от наркотиков // Рос. семейный врач. 2004. Т. 4, № 4. С. 18–21.

Коцюрбий Евгений Анатольевич — канд. мед. наук, начальник Городского патолого-анатомического бюро Владивостока; тел.: 8 (4232) 45-83-22; e-mail: morphgpb@mail.primorye.ru.

7. Hoy J., Mijch A., Sandland M. et al. *Quadrupledrug therapy for Mycobacterium avium-intracellulare bacteremia in AIDS patients* // *J.infect.dis.* 1990. Vol. 161. P. 801–805.

Поступила в редакцию 01.06.2009.

FEATURES OF TUBERCULOSIS PATHOMORPHOLOGY IN HIV INFECTION

E.A. Kotsyurbiy, M.Z. Gorelik, A.G. Matveev, A.Yu. Fisenko, V.P. Soloviev

Primorsky Institute of Regional Pathology, Vladivostok State

Medical University (4 Ostryakov Av. Vladivostok 690950 Russia)
Summary — The paper provides analysis of post mortem examinations of HIV-positive patients deceased in the Regional Clinical Centre of Prevention and Fight against AIDS in 2000–2008. It shows tissue reactions during tuberculosis depending upon HIV-infection stage and degree of immunosuppression.

Key words: HIV-infection, tuberculosis, pathologic anatomy.

Pacific Medical Journal, 2009, No. 4, p. 96–97.

УДК 616.981.3:578.828.6]-085.281:312

А.Ф. Попов¹, Л.Г. Зима²

¹Владивостокский государственный медицинский университет (690950 г. Владивосток, пр-т Острякова, 2); ²Краевой клинический центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями (690016 г. Владивосток, ул. Борисенко, 50)

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ НА ФОНЕ ВЫСОКОАКТИВНОЙ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, высокоактивная антиретровирусная терапия, структура летальности.

Среди очевидных достижений последних лет в области противодействия эпидемии ВИЧ-инфекции и преодоления последствий распространения вируса в России первое место занимает начатое в 2006 г. массовое лечение ВИЧ-инфицированных больных с помощью комбинаций высокоактивных антиретровирусных препаратов. Лечение в масштабах России начало осуществляться в рамках приоритетного национального проекта в области здравоохранения. Это существенно увеличивает затраты на борьбу с ВИЧ-инфекцией, но влияет на изменение таких важных показателей, как смертность от ВИЧ-инфекции/СПИДа [1, 2].

Проанализировано 592 амбулаторные карты ВИЧ-инфицированных, получавших высокоактивную антиретровирусную терапию (ВААРТ) в 2006–2008 гг. в ККЦ СПИД (г. Владивосток). По разным причинам прервали лечение 192 человека (в 2006–2007 гг. — 127, в 2008 г. — 65), что составило 32,4%. Из них в течение года умерли 116 человек (60,4%). Из 400 больных, получавших ВААРТ, умерло 33 человека (8,2%). 1-е место среди причин летальности на фоне этиотропного лечения занял туберкулез (9 случаев), на 2-м месте оказался цирроз печени в исходе гепатита С (4 случая), на 3-м — генерализованный кандидоз (2 случая). Обращало на себя внимание 2-кратное снижение смертности от туберкулеза у пациентов, получающих ВААРТ в 2008 г. в сравнении с 2007 г., что связано с более ранней диагностикой, длительным приемом антиретровирусных препаратов, правильной тактикой ведения пациентов (первоначальное назначение противотуберкулезных препаратов, затем — антиретровирусная терапия).

Вторичная профилактика локализованных форм кандидоза, адекватная терапия для первичной профилактики грибковых поражений при снижении уровня

Т-хелперов ниже 200 кл./мкл, применение антиретровирусных препаратов привели к снижению числа генерализованных форм кандидоза и смертности от данной патологии с 11 случаев в 2007 г. до 2 случаев в 2008 г. Сохранялась на одном уровне смертность от цирроза печени, ассоциированного с гепатитом С (12,1%). Асоциальный образ жизни, употребление алкоголя усугубляли течение заболевания, что делало невозможным проведение противовирусной терапии вирусного гепатита С. Другими причинами летальных исходов явились цитомегаловирусная инфекция, онкологические заболевания, пневмоцистная пневмония, инсульт, инфаркт миокарда, передозировка наркотиков.

Таким образом, ВААРТ приводит к значительному снижению летальности ВИЧ-инфицированных больных в сравнении с пациентами, не получавшими этиотропного лечения.

Литература

1. Покровский В.В. ВИЧ/СПИД в России: ситуация и прогноз // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2008. № 3. С. 4–7.
2. Сотниченко С.А. Характеристика эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Приморском крае // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2008. № 6. С. 15–17.

Поступила в редакцию 01.06.2009.

LETHAL ANALYSIS OF HIV-POSITIVE PATIENTS SECONDARY TO HIGHLY-ACTIVE ANTI-RETROVIRAL THERAPY

A.F. Popov¹, L.G. Zima²

¹Vladivostok State Medical University (2 Ostryakov Av. Vladivostok 690950 Russia), ²Regional Clinical Centre of Prevention and Fight against AIDS (50 Borisenko St. Vladivostok 690016 Russia)

Summary — The paper presents analysis of 592 out-patient medical records of those HIV-positive patients who have been exposed to highly-active anti-retroviral therapy from 2006 to 2008. As noted, there was a significant reduction of HIV-positive patients' lethality in comparison with patients without having the causal treatment administered.

Key words: HIV-infection, highly-active anti-retroviral therapy.

Pacific Medical Journal, 2009, No. 4, p. 97.

Попов Александр Федорович — д-р мед. наук, профессор кафедр инфекционных болезней ВГМУ; тел.: +7-914-704-56-20; e-mail: doctorpopov@yandex.ru.