

сокими: на 3 сутки в 1 исследуемой группе активность АСТ превышала значения контрольной группы в среднем на 46,8% ( $p = 0,01$ ), во 2 — на 38,7% ( $p < 0,001$ ). При исследовании зависимости между общей антиоксидантной активностью и концентрацией аспартатами-нотрансферазы крови также выявлена выраженная обратная взаимосвязь с коэффициентом корреляции  $r = -0,7221$ ,  $p < 0,001$ . При оценке концентрации общего билирубина выявлено некоторое превышение значений в исследуемых группах по сравнению с контролем. Исходный уровень концентрации общего билирубина в 1 исследуемой группе в среднем на 38,7% ( $p = 0,04$ ) превышал его концентрацию в контроле, во 2 исследуемой — на 43,1% ( $p < 0,001$ ). В последующем наблюдалась тенденция к снижению концентрации общего билирубина во всех группах, на 3 сутки его концентрация во 2 исследуемой группе была в среднем на 42,2% выше, чем в контрольной группе ( $p = 0,001$ ), в 1 исследуемой группе разница статистически незначима по сравнению с контрольной группой ( $p = 0,0821$ ). Изучение корреляционной связи между параметрами общей антиоксидантной активности и концентрацией общего билирубина выявило наличие невыраженной обратной связи с коэффициентом корреляции  $r = -0,4745$  ( $p < 0,001$ ).

#### Выводы

1. Исследование показало наличие биохимических признаков повреждения клеток печени (усиление активности аминотрансфераз, повышение концентрации общего билирубина) на фоне инфекционно-септической патологии, непосредственно не затрагивающей печень (отсутствие гепатита, цирроза печени, клинических признаков печеночной недостаточности).

2. Установлено наличие сильной обратной связи между общей антиоксидантной активностью плазмы крови и уровнем трансаминаз (аланинаминотрансферазы и аспартатами-нотрансферазы) в течение инфекционно-воспалительной

патологии (абсцессы брюшной полости, внегоспитальные пневмонии).

3. Невыраженная связь между интенсивностью антиоксидантной защиты и концентрацией общего билирубина может быть объяснена двойственностью данного показателя пигментного обмена: с одной стороны, он характеризует степень повреждения гепатоцитов и их метаболическую (детоксикационную) функцию, с другой — билирубин сам по себе обладает антиоксидантной активностью, что и приводит к изменению линейности корреляционной взаимосвязи.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Владимиров, Ю. А. Свободные радикалы и антиоксиданты / Ю. А. Владимиров // Вестник РАМН. — 1998. — № 7. — С. 43–51.
2. Зенков, Н. К. Окислительный стресс / Н. К. Зенков, В. З. Ланкин, Е. Б. Земщиков, под ред. Н. К. Зенкова. — М., 2001. — 343 с.
3. Некоторые механизмы депримирующего влияния бактериального эндотоксина на метаболизм лекарственных веществ / А. А. Пентюк [и др.] // Экспериментальная и клиническая фармакология. — 2001. — Т. 64, № 5. — С. 56–59.
4. Дудник, Л. Б. Пероксидное окисление липидов и его связь с изменением состава и антиокислительных свойств липидов при коматогенных формах острого вирусного гепатита В / Л. Б. Дудник // Вопросы медицинской химии. — 2000. — Т. 46, № 6. — С. 597–609.
5. Солонина, Н. В. Изучение гепатопротекторной активности некоторых антиоксидантов при экспериментальной свинцовой интоксикации / Н. В. Солонина // Сбор. тезисов 2-го Съезда Рос. науч. общ. фармакологов. — 2003. — С. 183–187.
6. Реутов В. П. Медико-биологические аспекты циклов оксида азота и супероксидного анион-радикала // Вестник РАМН. — 2000. — № 3. — С. 35–40.
7. Сирота, Т. В. Новый подход в исследовании процесса аутоокисления адреналина и использование его для измерения активности супероксиддисмутазы / Т. В. Сирота // Вопросы мед. химии. — 1999. — № 3. — С. 263–268.
8. Борисюк, М. В. Модифицированный метод определения нитритов и нитратов в биологических средах / М. В. Борисюк, О. В. Борисова // Здравоохранение. — 1999. — № 6. — С. 47–49.

Поступила 19.02.2008

УДК 616.24-002.5:616.98:578.828НIV

### МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

В. Н. Бондаренко

Гомельский государственный медицинский университет

В работе изучен социальный и медицинский статус больных с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом, выделены группы риска развития двойной инфекции. В них входят одинокие молодые мужчины 30–40 лет, со средним образованием, проживающие в городе, инъекционные наркоманы, злоупотребляющие алкоголем, находившиеся в ИТУ, больные хроническим вирусным гепатитом С.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, ВИЧ-ассоциированный туберкулез, туберкулез, факторы риска.

## THE MEDICOSOCIAL CHARACTERISTIC OF PATIENTS WITH HIV-ASSOCIATED TUBERCULOSIS

V. N. Bondarenko

Gomel State Medical University

The social and medical status of patients with HIV-associated tuberculosis are investigated, groups of risk of development of a double infection are allocated. They are single men 30–40, with the secondary education, living of a city, the drug addicts abusing alcohol, who were in prison, with a chronic hepatitis C virus infection.

**Key words:** HIV-associated tuberculosis, risk factors.

### Введение

В условиях эпидемии СПИДа рост заболеваемости туберкулезом (ТБ) стал глобальной проблемой. По данным Всемирной программы ВОЗ по СПИДу, в конце 2006 года 39,5 млн. человек в мире были ВИЧ-инфицированы, от СПИДа умерло 2,9 млн. человек [7]. Из 40 млн человек, пораженных вирусом иммунодефицита, почти треть инфицированы также *M. tuberculosis* (МБТ) [6]. Максимальные показатели инфицированности отмечены в странах Африки, Юго-Восточной Азии и Восточной Европы. Приблизительно 90% случаев ВИЧ-инфекции приходится на развивающиеся страны и большинство из них — на возрастную группу 15–49 лет.

До настоящего времени не полностью изучен медико-социальный «портрет» больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом. Данные о частоте одновременного выявления ВИЧ и туберкулеза разнятся в значительной степени — от 1,1–5,9 до 30,9% [1–5].

Большинство авторов сходятся во мнении, что основными контингентами совместной инфекции ВИЧ и туберкулеза являются наркоманы, гомосексуалисты и лица, находившиеся в местах лишения свободы. Однако в Республике Беларусь такие исследования крайне немногочисленны, не выделены социальные и медицинские группы риска по заболеванию ТБ среди ВИЧ-инфицированных.

**Цель работы:** изучить социальный и медицинский статус пациентов Гомельской области, проходивших стационарное лечение по поводу туберкулеза органов дыхания на фоне ВИЧ/СПИД-инфекции.

### Материалы и методы

Для проведения сравнения социо-демографических и медицинских данных больные были разделены на группы: группа 1 (n = 280) — пациенты с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом, группа 2 (n = 124) — больные с изолированным туберкулезом органов дыхания, группа 3 (n = 82) — ВИЧ-инфицированные лица. Больные 1 и 2 групп проходили стационарное лечение во фтизиатрических отделениях Гомельской областной туберкулезной клинической больницы в 2005–2007 гг., пациенты 3 группы состоят на учете в отделе профилактики ВИЧ/СПИД ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья».

Информация о социо-медицинских группах риска получена с помощью анкетирования, интервьюирования и анализа медицинской документации.

Статистическая обработка материала проведена с использованием пакета прикладных статистических программ «Statistica» 6.0. Данные представлены как  $M \pm \sigma$ .

### Результаты и обсуждение

Половозрастной состав обследованных больных представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Половозрастной состав больных

Показатели		Группа 1	Группа 2	Группа 3
Мужчины, %		75,3	69,4	61,0
Женщины, %		24,7	30,6	39,0
Возраст, лет, %	До 20	1,0	1,6	12,3
	20–25	4,5	4,9	28,5
	26–30	17,8	4,9	32,8
	31–35	31,4	9,8	6,7
	36–40	25,1	11,5	6,0
	41–45	10,3	14,7	6,0
	46–50	4,5	14,7	5,3
	Старше 50	5,4	37,8	2,4

Как видно из таблицы 1, во всех трех группах преобладали лица мужского пола: 75,3, 69,4 и 61,0% соответственно для групп 1–3. Среди больных группы 1 подавляющее большинство составляют лица мужского пола в возрасте 31–40 лет. Эти данные отличаются от данных, которые приводят другие авторы. Так, по данным Щелкановой А. И. и соавт. (2004), в контингент больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией входят мужчины в возрасте от 16 до 29 лет [5].

В группу 2 вошли в основном лица от 36 лет и старше, причем наибольшее число пациентов пришлось на возраст старше 50 лет. Группа 3 характеризовалась пациентами в возрасте 20–30 лет, причем вызывает определенную настороженность большой процент лиц моложе 20 лет, так как эти больные являются «кандидатами» на переход в группу 1.

Переверзева Л. А. и соавт. (2003) сообщают, что в Челябинске ВИЧ-ассоциированный туберкулез встречается в 1,1% случаев (67 человек на 5981 ВИЧ-инфекцию) и большинство пациентов (74,4%) — это мужчины до 30 лет [3]. Несколько другие данные по Владивостоку приводят в своем исследовании Фольц И. В. и соавт. (2003) [4]: 81,4% заболевших составляли мужчины, 18% женщины; 79,1% были в возрасте 20–39 лет, 16,2% — 40–49 лет, 4,7% — 50–59 лет.

Среди обследованных пациентов 1 группы преимущественно — 97,0% были городские жители, 68,0% — неработающие. Семейное положение характеризовалось следующими данными: холостые (незамужние) — 60,0%, женатые (замужние) — 30,0%, разведенные — 6,6%, вдовы (вдовцы) — 3,4%. Только 26,4% пациентов имели детей, причем необходимо отметить, что, как правило, дети не живут с этим родителем. В местах лишения свободы нахо-

дилось 43,8% пациентов. Из них мужчины составили 80,0%, женщины — 20,0%.

По данным научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Пастера (2005), социальный состав больных несколько иной: неработающие составляют 50%, лица без определенного места жительства — 26,5%, служащие — 5%, рабочие — 9%, пенсионеры — 1,5%, инвалиды — 5%, учащиеся — 3% [1]. Близкие сведения приводит и Нечаева О. Б. (2003) [2].

Злоупотребление алкоголем выявлено у 75,2% больных. Процент мужчин и женщин, страдающих хроническим алкоголизмом, был примерно одинаковым — 68,0 и 75,0% соответственно. Среди обследованных пациентов курили 79,2%, причем среди некурящих были преимущественно женщины. Внутривенными наркоманами являлись 79,5% больных, из них мужчин — 82,0%, женщин — 18,0%. Средний стаж употребления наркотиков —  $6,9 \pm 0,3$  лет.

Инъекционный путь заражения ВИЧ отмечен в 78,9% больных, половой — в 14,8%, в 6,3% — путь передачи не был установлен.

Переверзева Л. А. и соавт. (2003) сообщают, что в Челябинске большинство больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом в 87,8% случаев являются внутривенными наркоманами [3]. За период заболевания не работали 89,4%, ранее находились в местах лишения свободы — 76,6% больных. По данным Фольца И. С. и соавт. (2003), ранее пребывали в местах лишения свободы 23,7% впервые выявленных больных, 59,1% — с активным туберкулезным процессом, 100% — с неактивными посттуберкулезными изменениями в легких [4].

Данные об образовательном цензе больных представлены на рисунке 1.

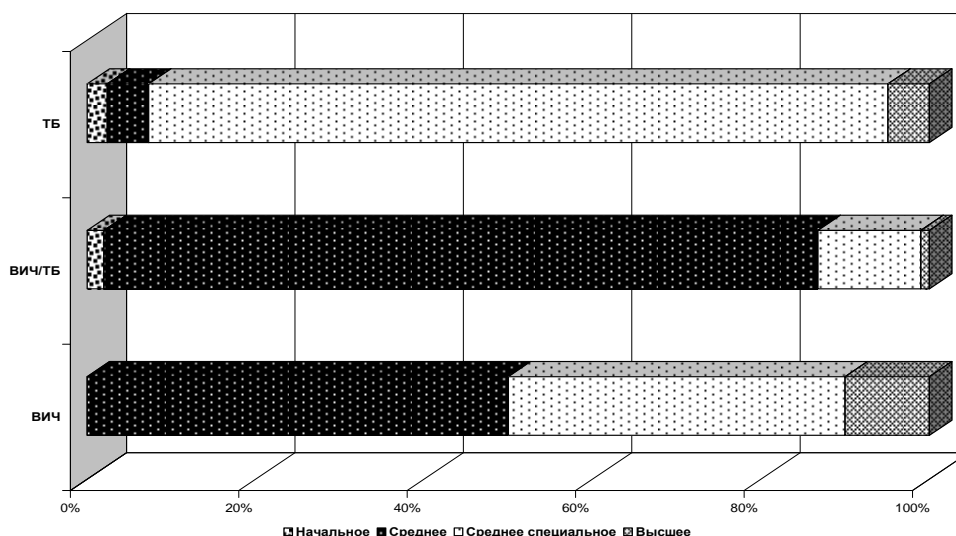


Рисунок 1 — Образовательный уровень больных

Как видно из представленных данных, подавляющее большинство (92,4%) составляют лица с образованием в пределах средней школы. Аналогичные данные приводят и другие авторы [4]. Только 41,0% мужчин проходили службу в армии, причем половина из этих больных были комиссованы по медицинским показаниям в течение первого года службы.

Таким образом, складывается следующий социальный «портрет» больных группы 1: одинокие молодые мужчины до 30 лет, со средним образованием, проживающие в городе, инъекционные наркоманы, злоупотребляющие алкоголем.

В структуре больных ТБ преобладали социально незащищенные слои населения (неработающие лица трудоспособного возраста, пенсионеры, инвалиды) — 66,0%. Чаще это жители села (62,3%). Лица без определенного места жительства составили 9,8%. Среди женщин наибольший удельный вес составляют пенсионерки (38,6%), среди мужчин — безработные (36,3%), что можно объяснить значительно более низкой продолжительностью жизни мужчин.

Анализ семейного положения показал, что только 40,9% состояло в браке как среди мужчин, так и женщин. Но среди женщин

достоверно больше овдовевших — 13,6%, чем среди мужчин — 2,9%.

Курили 63,9% обследованных больных, на учете у нарколога по поводу хронического алкоголизма состояло 63,9% человек, употребление наркотиков в этой группе не отмечено. В исправительных учреждениях в прошлом находились 21,3% обследованных.

Изучение медико-социальных особенностей больных ТБ легких позволило составить такой социальный «портрет»: это — мужчина старше 40 лет, со средним специальным образованием, безработный или пенсионер, неженатый, курящий, злоупотребляющий спиртными напитками.

Социальный «портрет» больных группы 3 выглядит следующим образом. Семейное положение ВИЧ-инфицированных: 74% холостяки (незамужние), 12% женаты (замужние), 11% состоят в гражданском браке, 3% — в разводе. Только 25% больных имеют детей. Неработающие составили 64%, учащиеся — 8%. Среднеспециальное и среднее образование получили 90% от общего числа ВИЧ-инфицированных. В 36% случаев имела место судимость.

Медицинские факторы риска представлены на рисунке 2.

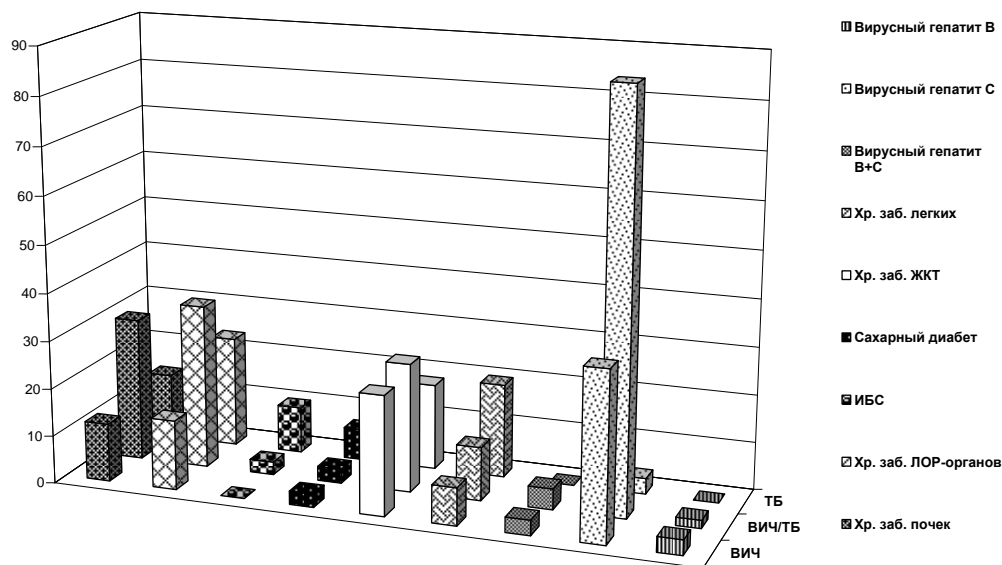


Рисунок 2 — Медицинский статус изученных групп

У 92,6% больных группы 1 выявлялись антитела к вирусным гепатитам: вирусу гепатита В — в 1,7%, вирусу гепатита С — 86,5%, вирусам гепатитов В и С — 4,4% от обследованных пациентов. Подавляющее большинство страдающих хроническими вирусными гепатитами составили мужчины, причем среди больных с хрониче-

ским вирусным гепатитом С и ассоциацией гепатитов В и С 100% были внутривенными наркоманами. Среди других сопутствующих хронических заболеваний преобладала патология почек (30%) и желудочно-кишечного тракта (26,9%).

У больных группы 2, страдающих туберкулезом легких, чаще всего встречались хрониче-

ческие заболевания бронхов (бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких) и почек, которые зарегистрированы у 19,7% пациентов. У 3,3% обнаружен вирусный гепатит С.

Среди пациентов группы 3 вирусный гепатит В выявлен у 3,2% больных, гепатит С — у 35,2%, Здесь также отмечен высокий процент заболеваний желудочно-кишечного тракта (18%).

Для всех групп характерна очень высокая частота поражения ЛОР-органов — 14,6, 34,4 и 23,3% соответственно.

#### **Выводы**

1. Группой высокого риска развития ВИЧ-ассоциированного ТБ являются одинокие молодые мужчины трудоспособного возраста, со средним образованием, проживающие в городе, инъекционные наркоманы, злоупотребляющие алкоголем, находившиеся в ИТУ, больные хроническим вирусным гепатитом С.

2. Среди больных изолированным ТБ легких преобладали мужчины старше 40 лет, со средним специальным образованием, безработные или пенсионеры, неженатые, курящие, злоупотребляющие спиртными напитками, страдающие хроническими заболеваниями бронхолегочной системы.

3. Социо-медицинский портрет ВИЧ-инфицированных лиц следующий: мужчины 20–30 лет,

холостяки, со средним или среднеспециальным образованием, не работающие, употребляющие наркотики, носители вируса хронического гепатита С.

#### **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. *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.
2. *Нечаева, О.Б.* Туберкулез у ВИЧ-инфицированных лиц в местах лишения свободы Свердловской области / О. Б. Нечаева // Матер. VII Российского съезда фтизиатров, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 6–7.
3. *Переверзева, Л. А.* Организация стационарного лечения ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом / Л. А. Переверзева, В. В. Охтяркина, М. В. Лехляйдер // Матер. VII Российского съезда фтизиатров, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 7–8.
4. *Фольц, И. В.* Частота ВИЧ-инфицирования среди контингентов туберкулезных диспансеров / И. В. Фольц, Н. В. Жебуртович, Л. А. Хоронжук // Матер. VII Российского съезда фтизиатров, 3–5 июня 2003 г. — М., 2003. — С. 8–9.
5. *Щелканова, А. И.* Особенности течения туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией / А.И. Щелканова, А. В. Кравченко // Терапевтический архив. — 2004. — № 4. — С. 20–25.
6. *Bock, N.* Tuberculosis and HIV/AIDS: epidemiological and clinical aspects (world perspective) / N. Bock, L. Reichman // Semin. Respir. Crit. Care Med. — 2004. — № 25930. — P. 337–344.
7. World Health Organization. The Stop TB strategy. Building on and enhancing DOTS to meet the TB-related Millennium Development Goals. — WHO/HTM/STB, 2006. — P. 37.

Поступила 12.03.2008

#### **УДК**

### **РЕТРОСПЕКТИВНОЕ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОСНОВАНИЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ АДЕНОТОМИИ У ДЕТЕЙ**

**В. П. Ситников, А. Б. Бизунков, М. Н. Медведев**

**Гомельский государственный медицинский университет  
Витебский государственный медицинский университет**

Изучена эффективность аденотомии у детей с гипертрофией глоточной миндалины в зависимости от наличия или отсутствия хронического аденоидита. Установлено, что у пациентов, оперированных по поводу хронического аденоидита в детском возрасте, в отдаленном периоде значительно чаще наблюдается удовлетворительное носовое дыхание, чем у тех, кто был оперирован по поводу гипертрофии глоточной миндалины. Предложено рассматривать хронический аденоидит в качестве положительного прогностического критерия эффективности хирургического лечения. При отсутствии хронического воспаления глоточной миндалины предпочтительной является резекция глоточной миндалины под эндоскопическим контролем для сохранения иммунологической функции оперируемого органа.

Ключевые слова: аденотомия, глоточная миндалина, аденоидит.

### **RETROSPECTIVE CLINICO-MORPHOLOGICAL GROUND OF ADENOTOMY EXPEDIENCE IN CHILDREN**

**V. P. Sitnikov, A. B. Bisunkov, V. N Medvedev**

**Gomel State Medical University  
Vitebsk State Medical University**

Efficacy of adenotomy in two groups of patients (with hypertrophy of pharyngeal tonsil and chronic adenoiditis) was investigated. The investigation revealed that children with adenoiditis have shown better nasal breathing in distant period than children with adenoid hypertrophy without accompanying adenoiditis. We propose to consider