

ятной эпидемиологической обстановки по туберкулезу в области.

3. Сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции в течение последних лет неуклонно возрастает.

## Результаты анализа иммунного статуса у больных ВИЧ-инфекцией и туберкулезом на примере Кемеровской области

О.Н. Конончук<sup>1</sup>, В.Н. Зимина<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Кемеровский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями;

<sup>2</sup> Российский университет дружбы народов

**Введение.** Учитывая генерализованную стадию ВИЧ-инфекции, зарегистрированную в области, практически 100% инфицированность микобактериями туберкулеза (МБТ) взрослого населения, высокую заболеваемость туберкулезом (ТБ) с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), необходимо проведение детальных исследований патогенетической связи различных вариантов течения ТБ и иммуносупрессии.

**Цель.** Сравнить уровень CD4-клеток у больных ВИЧ-инфекцией с различными вариантами течения ТБ.

**Материалы и методы.** Из базы данных, содержащей сведения о 3559 больных ТБ и ВИЧ-инфекцией, зарегистрированных в области за период 2004–2012 гг., сформировано 4 одинаковых по составу группы по 300 человек каждая, имевших данные о бактериовыделении, лекарственной устойчивости (ЛУ) и уровне CD4-клеток. 1-я группа — лица без бактериовыделения (МБТ–), 2-я группа — лица с бактериовыделением (МБТ+), 3-я группа — бактериовыделители без лекарственной устойчивости (ЛУ–), 4-я группа — лица с МЛУ-ТБ (МЛУ+). Группы 1-ю и 2-ю, а также 3-ю и 4-ю сравнивали между собой по уровню иммуносупрессии. Для оценки достоверности различий показателей между группами применялся критерий Стьюдента.

**Результаты.** Контингент больных изученных групп представлен преимущественно лицами мужского пола (72%) в возрасте от 16 до 39 лет (83%), неработающими (86%), принимающими наркотические вещества (82%), пребывавшими в местах лишения свободы (46%). Чаще других регистрировались клинические формы ТБ: инфильтративная — 45%, диссеминированная — 18%, фиброзно-кавернозная — 11% и генерализованная — 6%. В 33% случаев больные имели 3-ю стадию ВИЧ-инфекции и в 36% — поздние (4Б, В, 5). Самые высокие показатели медианы CD4-клеток зарегистрированы в 1-й и 4-й группах (309,5 и 328,5) в сравнении со 2-й и 3-й — 244,5 и 251,0 соответственно. Во всех группах пациентов с незначительным (CD4>350 кл/мкл) и выраженным (CD4<200 кл/мкл) иммунодефицитом было больше, чем с умеренным (CD4=200–350 кл/мкл). В таблице представлены результаты исследования.

Сравнение 1-й и 2-й групп показало, что среди бактериовыделителей доля лиц с уровнем клеток меньше 200 достоверно выше, чем среди лиц без бактериовыделения ( $p<0,05$ ), в то время как в диапазоне клеток 200–350 и >350 различий между группами не найдено. При сравнении 3-й и 4-й групп получили, что среди больных без ЛУ доля лиц с количеством

### Сравнение групп по степени иммуносупрессии

| Группы больных | Количество больных с уровнем CD4-клеток в мкл |       |         |      |      |      |       |     |
|----------------|---|-------|---------|------|------|------|-------|-----|
|                | <200  |       | 200–350 |      | >350 |      | Всего |     |
|                | абс.  | %     | абс.    | %    | абс. | %    | абс.  | %   |
| 1. МБТ–, n=300 | 103   | 34,3* | 62      | 20,7 | 135  | 45,0 | 300   | 100 |
| 2. МБТ+, n=300 | 128   | 42,7* | 53      | 17,7 | 119  | 39,7 | 300   | 100 |
| 3. ЛУ–, n=300  | 121   | 40,3* | 63      | 21,0 | 116  | 38,7 | 300   | 100 |
| 4. МЛУ+, n=300 | 93  | 31,0* | 69      | 23,0 | 138  | 46,0 | 300   | 100 |

\*  $p<0,05$

CD4-клеток <200 достоверно выше, чем среди лиц с МЛУ ( $p < 0,05$ ), при других уровнях клеток различий не обнаружено.

**Обсуждение и выводы.** Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что сравниваемые группы достоверно различались по ко-

личеству больных с выраженным иммунодефицитом. Лица с уровнем CD4-клеток менее 200 в мкл достоверно чаще регистрировались среди бактериовыделителей в сравнении с лицами без бактериовыделения и среди пациентов с сохраненной лекарственной чувствительностью в сравнении с МЛУ-ТБ.

## Впервые выявленный туберкулез органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией

Н.М. Корецкая, А.Н. Наркевич

Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

**Введение.** В настоящее время в России на фоне снижения заболеваемости туберкулезом (ТБ) наблюдается значительный рост числа случаев ТБ, сочетанных с ВИЧ-инфекцией. Так, в Красноярском крае доля больных ТБ в сочетании с ВИЧ-инфекцией среди взятых на учет в противотуберкулезных учреждениях с впервые в жизни установленным диагнозом возросла с 5,3% в 2009 г. до 13,3% в 2013 г., что делает изучение этой сочетанной патологии одной из актуальных проблем.

**Цель.** Проанализировать пути выявления, структуру клинических форм ТБ органов дыхания, характеристику процесса, лекарственную устойчивость микобактерий туберкулеза (МБТ) у больных ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы.** Использованы данные о 111 пациентах с ВИЧ-инфекцией в возрасте от 20 до 59 лет с впервые установленным диагнозом ТБ органов дыхания, проходивших стационарное лечение в Красноярском краевом противотуберкулезном диспансере № 1.

**Результаты.** Преобладали мужчины (69,4%), жители города (72,1%). Наивысшую долю составляли лица в возрасте 30–39 лет — 62,2%; на возраст 20–29 лет приходилось 27,0%, 40–49 лет — 9,9%, 50–59 лет — 0,9%. Подавляющее большинство (76,7%) — неработающие лица трудоспособного возраста; 10,8% — лица рабочих профессий, 6,3% — служащие (из них 2,7% — медицинские работники); 3,6% — инвалиды, 0,9% — частные предприниматели. Активно при проверочном флюорографическом обследовании ТБ органов дыхания выявлен лишь у 26,1%; у остальных 73,9% — при обращении с жалобами к врачам различных специальностей. Столь низкое активное выявление связано с нарушением регламентированных (1 раз в 6 мес.) сроков прохождения проверочного флюорообследования больными ВИЧ-инфекцией. Так, в регламен-

тированные сроки его проходило лишь 11,7% заболевших; у 49,5% этот срок составил от 6 мес. до 2 лет, у 16,2% — 2–3 года; более 3 лет не обследовалось 22,5%. Полученные данные свидетельствуют о низком уровне работы общей лечебной сети по активному выявлению ТБ среди больных ВИЧ-инфекцией. Структура клинических форм впервые выявленного ТБ органов дыхания была тяжелой: диссеминированный ТБ легких — 43,2%, инфильтративный — 30,6%, милиарный — 5,4%, казеозная пневмония — 4,5%. Доля очагового ТБ составила лишь 7,2%, экссудативного плеврита — 8,1%, туберкулем — 0,9%. Не вызывает сомнения, что такая структура в значительной мере обусловлена не только наличием ВИЧ-инфекции, но и нарушением регулярности прохождения проверочного флюорографического обследования.

Преобладали распространенные поражения — долевыми (13,7%) и охватывающие более доли (62,7%), из которых 42,2% носили тотальный характер. Деструкция легочной ткани установлена у 32,4%, бактериовыделение — у 51,0%, причем более чем у половины из них оно было массивным. Первичная лекарственная устойчивость МБТ установлена в 57,4%, из них в 44,7% — множественная. Резистентность к стрептомицину наблюдалась в 55,3%, изониазиду и рифампицину — по 46,8%, этамбутолу — в 38,3%, канамицину — в 23,4%, протионамиду — в 17,0%, офлоксацину — в 6,4%.

**Обсуждение и выводы.** Таким образом, ТБ органов дыхания у больных ВИЧ-инфекцией чаще наблюдается у мужчин в возрасте до 40 лет, неработающих, несмотря на трудоспособный возраст. ТБ выявляется преимущественно при обращении, характеризуется тяжелой структурой клинических форм, большой распространенностью поражения, наличием бактериовыделения у каждого второго, что в значительной