

# КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЯ

ПАРОЛИНА Л. Е., МОРОЗОВА Т. И., ОТПУШЕННИКОВА О. Н., РАЗИНА А. Ю., ДОКТОРОВА Н. П.

## CLINICAL EFFICIENCY OF PULMONARY TUBERCULOSIS TREATMENT WITH MULTIPLE DRUG RESISTANCE OF MYCOBACTERIA

PAROLINA L. E., MOROZOVA T. I., OTPUSCHENNIKOVA O. N., RAZINA A. YU., DOKTOROVA N. P.

ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» МЗ РФ, г. Саратов

V. I. Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, RF

Исследованиями различных авторов доказано, что основными факторами, влияющими на результативность химиотерапии (ХТ) впервые выявленных больных туберкулезом легких явились агрессивность возбудителя, распространение лекарственно-устойчивых штаммов, неадекватность режимов ХТ, распространенные и деструктивные процессы, сопутствующие заболевания, развитие нежелательных побочных эффектов и медикаментозных осложнений.

**Цель:** провести оценку клинической эффективности лечения деструктивного туберкулеза с бактериовыделением у впервые выявленных больных при наличии и отсутствии множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) возбудителя.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования – проспективное, аналитическое, когортное. Характеристика больных – возраст 18-70 лет, с впервые зарегистрированным в 2012 г. туберкулезом легких с бактериовыделением в Саратовской области. По результатам теста на лекарственную чувствительность (ЛЧ) возбудителя: у 142 больных был туберкулез с МЛУ возбудителя (МЛУ-ТБ) и у 186 – туберкулез с лекарственной чувствительностью возбудителя (ЛЧ-ТБ). Анализировали данные из медицинских документов статистической отчетности (форма № 8-МЛУ). Статистическую обработку проводили с использованием программного обеспечения Statistica'99.

**Результаты исследования.** В Саратовской области, как и в России в целом, наблюдается увеличение доли впервые выявленных больных с МЛУ-ТБ: 11,8% в 2012 г.; 12,75% в 2013 г. (16,3 и 17,4% в РФ соответственно). При оценке социально-демографических характеристик получено, что в обеих группах преобладают мужчины – 69,4%, превалировали лица трудоспособного возраста 20-39 лет (42,3% – МЛУ-ТБ; 38,7% – ЛЧ-ТБ) с высоким уровнем одинокого проживания (35,4% – МЛУ-ТБ; 31,3% – ЛЧ-ТБ) и жилищной неустроенностью (22,0% – МЛУ-ТБ; 15,5% – ЛЧ-ТБ). Значительная часть лиц трудоспособного возраста не имели к моменту заболева-

ния постоянного места работы (79,6% – МЛУ-ТБ; 68,8% – ЛЧ-ТБ).

В клинической характеристике, независимо от наличия или отсутствия МЛУ возбудителя, при регистрации преобладал инфильтративный туберкулез легких (79,6 и 73,7% при МЛУ-ТБ и ЛЧ-ТБ соответственно), между группами не получено статистически значимых различий в рентгенологических характеристиках: у 41,5% больных МЛУ-ТБ и 43,0% – ЛЧ-ТБ деструкции имелись в обоих легких, у 37,3% МЛУ-ТБ и 31,2% ЛЧ-ТБ больных они имели множественный характер. Только методом посева микобактерии туберкулеза (МБТ) обнаружены у 26,8% больных МЛУ-ТБ и 22,0% – ЛЧ-ТБ, у остальных были положительные результаты микроскопии и посева. Устойчивость МБТ к изониазиду (Н) и рифамицину (Р) изолированно встречалась только у 13,4% больных, у остальных было сочетание с устойчивостью к стрептомицину (95,1%), канамицину (45,0%) и этамбутолу (34,5%). Сопутствующую патологию у больных МЛУ-ТБ выявляли достоверно чаще ( $p < 0,01$ ), чем у пациентов с ЛЧ-ТБ. Доминировали синдром алкогольной зависимости (47,5%), заболевания желудочно-кишечного тракта (47,9%) и неспецифические заболевания легких (66,2%). Несмотря на сравнимые исходные характеристики процессов при ЛЧ-ТБ и МЛУ-ТБ, в процессе лечения у лиц с МЛУ-ТБ достоверно чаще наблюдали более длительное сохранение симптомов интоксикации ( $p = 0,016$ ), осложненное течением процесса ( $p = 0,013$ ). Наиболее часто регистрировались туберкулез бронха, дыхательная недостаточность, в том числе 2-й степени, кровохарканье, кахексия. Средняя длительность интенсивной фазы ХТ у больных МЛУ-ТБ составляла  $7,4 \pm 0,6$  мес. против  $3,1 \pm 0,2$  мес. при ЛЧ-ТБ. При оценке исходов ХТ за 12 мес. эффективный исход определен у 28,9% больных с первичной МЛУ МБТ против 75,8% при ЛЧ-ТБ. Срок негативации мокроты, по результатам микроскопии, у больных МЛУ-ТБ превышал аналогичный показатель у больных ЛЧ-ТБ в среднем в 2 раза ( $2,22 \pm 0,28$  и  $2,67 \pm 0,31$  мес.,  $p = 0,045$ ,  $p = 0,030$  соответственно). Абациллиро-

вание мокроты (бактериологическим методом) также быстрее достигалось у пациентов с ЛЧ-ТБ. Неэффективный исход определен у 31,7% МЛУ-ТБ и 22,0% ЛЧ-ТБ ( $p = 0,02$ ) больных, в основном из-за нарушений режима ХТ и отказа от хирургического лечения. Прервали лечение, выбыли за пределы региона 14,1% больных МЛУ-ТБ и 10,8% – ЛЧ-ТБ. Всего умерли от туберкулеза 10,6% больных МЛУ-ТБ и 5,9% – ЛЧ-ТБ и от других причин – 4,2% пациентов с МЛУ-ТБ и 4,3% – с ЛЧ-ТБ.

**Заключение.** При наличии МЛУ возбудителя деструктивный туберкулез легких по сравнению с ЛЧ-туберкулезом характеризуется увеличением

частоты сопутствующей патологии, осложнений туберкулезного процесса, замедленной нормализацией показателей объективного статуса, медленным абциллированием мокроты, низким уровнем эффективности лечения. Полученные результаты могут быть объяснены особенностями социального статуса больных, поздним началом адекватной ХТ по результатам бактериологической диагностики, а также сочетанием лекарственной устойчивости к изониазиду и рифамицину с лекарственной устойчивостью к основным противотуберкулезным препаратам у большинства пациентов.

## ДИНАМИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПАСЕЧНИК О. А.<sup>1</sup>, РУДНЕВА С. Н.<sup>2</sup>, ТАТАРИНЦЕВА М. П.<sup>2</sup>

## CHANGES IN TUBERCULOSIS EPIDEMIOLOGICAL RATES IN OMSK REGION

PASECHNIK O. A.<sup>1</sup>, RUDNEVA S. N.<sup>2</sup>, TATARINTSEVA M. P.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Омск

<sup>2</sup>КУЗОО «Клинический противотуберкулезный диспансер», г. Омск

<sup>1</sup>Omsk State Medical University, Omsk, RF

<sup>2</sup>Clinical Anti-tuberculosis Dispensary, Omsk, RF

Особенностью современной эпидемической ситуации является изменение тенденции развития эпидемического процесса туберкулезной инфекции в большинстве регионов Российской Федерации.

**Цель:** характеристика динамики основных эпидемиологических показателей, отражающих проявления эпидемического процесса туберкулезной инфекции на территории Омской области.

**Материалы и методы.** Проведено наблюдение за проявлениями эпидемического процесса туберкулезной инфекции на территории Омской области в 2010-2014 гг. Проанализированы данные форм федерального статистического наблюдения № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом», № 33 «Сведения о больных туберкулезом», № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией». Использовали наблюдательные описательно-оценочные методы эпидемиологического исследования. Выравнивание динамических рядов показателей осуществляли по методу наименьших квадратов. Уровень и структуру заболеваемости и ее исходов оценивали по интенсивным (инцидентности, превалентности) и экстенсивным показателям (показателей доли). Критический уровень значимости ( $p$ ) при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05. Обработку данных проводили с использованием Microsoft Excel.

**Результаты.** Заболеваемость населения Омской области туберкулезом за анализируемый период снизилась на 30% – с 115,2 до 86,1 на 100 тыс. населения. Изменения коснулись не только количественных, но и качественных параметров заболеваемости. Заболеваемость постоянного населения снижалась практически такими же темпами и составила к концу наблюдения 72,7 на 100 тыс. населения (2010 г. – 93,4).

Снижение заболеваемости определяет ряд позитивных изменений в эпидемиологии туберкулеза, произошедшие за 2010-2014 гг. Так, распространенность всех форм туберкулеза среди населения сократилась более чем на 50% и составила 194,9 на 100 тыс. населения, распространенность эпидемиологически значимых форм туберкулеза с бактериовыделением уменьшилась на 14% – с 94,4 до 82,2 на 100 тыс. населения. Более чем в 2 раза сократилась распространенность фиброзно-кавернозного туберкулеза (ФКТ) – с 49,8 до 20,9 на 100 тыс. населения.

Уменьшение на территории области числа больных-бактериовыделителей среди взрослых, как потенциальных источников возбудителя инфекции, способствовало снижению уровня заболеваемости туберкулезом детей (с 26,9 до 17,5 на 100 тыс. детского населения) и подростков (с 56,5 до 43,8).