

ния фтизиатра впервые. Соответственно, в группах риска увеличилась доля ВИБ ГДУ с 1,6 до 9,8% ( $\chi^2 = 21,565, p < 0,0001$ ). При переходе на обследование школьников с препаратом ДСТ в группах риска выросла доля подростков с 5,7 до 12,3% ( $\chi^2 = 7,955, p = 0,0048$ ).

После обследования детей из группы риска заболевание туберкулезом было выявлено у 6 человек. Эффективность диагностики составила 0,12% от общего числа участвующих в профилактическом осмотре. При использовании традиционной схемы в предыдущий год – 0% ( $\chi^2 = 3,99, p = 0,0458$ ). Ближайшее окружение заболевших подлежало наблюдению в IV ГДУ. Поэтому увеличилась среди всех групп риска доля детей и подростков, наблюдавшихся в IV ГДУ, составив 5,2% в 2011 г. и 15,8% в 2012 г. ( $\chi^2 = 18,029, p < 0,0001$ ). Если при традиционной схеме туберкулиодиагностики среди контактных лиц преобладали дети-школьники (56,5%) и обращало на себя внимание совсем незначительное число в IV ГДУ подростков – 4,3%, то при использовании новой схемы иммунодиагностики структура IV ГДУ изменилась за счет увеличения доли подростков с 4 до 48% ( $\chi^2 = 6,205, p = 0,0127$ ).

Итоги работы в 2013 г. Из 43 человек с положительной реакцией на ДСТ в 2012 г. через год наблюдения: 8 (19%) детей выбыли из школы, у 8 (19%) детей пробы стали отрицательными, у 7 (16%)

детей сомнительными, у 14 (32%) детей реакция на ДСТ осталась положительной и после лечения. Отмечается уменьшение среднего размера папулы с  $10,2 \pm 4,3$  до  $6,7 \pm 3,6$  мм, критерий Уилкоксона ( $z = 2,4, p = 0,0164$ ).

Результаты скрининга ДСТ за 2012 и 2013 г. практически одинаковы. В 2012 г. положительные реакции на ДСТ – 0,9% от всех обследованных, в 2013 г. – 0,95% ( $\chi^2 = 0,7762, p = 0,3783$ ). После детального обследования выявленных групп риска у 6 (14%) детей в 2012 г., у 5 (11%) детей в 2013 г. выявлено заболевание ( $\chi^2 = 0,07992, p = 0,7774$ ). Эффективность диагностики при скрининге аллергеном туберкулезным рекомбинантным ДСТ в 2012 г. составила 0,12% от всех обследованных, в 2013 г. – 0,1%.

**Заключение.** Применение кожной пробы с диагностическим препаратом диаскинест при массовых плановых осмотрах детей старше 8 лет и подростков на туберкулез вместо традиционной диагностики с помощью пробы Манту привело к улучшению раннего выявления туберкулеза у детей и подростков. Изучение структуры группы риска заболевания туберкулезом среди детей и подростков на участке фтизиатра при переходе на новую схему иммунодиагностики туберкулеза школьников показывает улучшение диспансерного наблюдения за подростковой частью населения.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БИФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПРЕПАРАТА ТУБОСАН В ЛЕЧЕНИИ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

МОТАНОВА Л. Н., ДРОБОТ Т. Н., ГРАБОВСКАЯ М. С.

### EXPERIENCE OF USING BI-FUNCTIONAL DRUG OF TUBOSAN FOR THE TREATMENT OF HIV-ASSOCIATED TUBERCULOSIS

MOTANOVA L. N., DROBOTT, N., GRABOVSKAYA M. S.

Тихоокеанский государственный медицинский университет, г. Владивосток  
ГБУЗ «Краевой противотуберкулезный диспансер № 1» г. Уссурийск

Pacific State Medical University, Vladivostok, RF  
Regional TB Dispensary no. 1, Ussuriysk, RF

Несмотря на стабилизацию эпидемиологических показателей по туберкулезу в России, ситуация по сочетанию туберкулеза и ВИЧ-инфекции остается неблагополучной. Приморский край относится к числу территорий с высокой распространностью сочетанной патологии с превышением эпидемиологических показателей в 2,6 раза по сравнению с данными РФ. Наряду с предупреждением заболевания туберкулезом у больных с ВИЧ-инфекцией, ранним выявлением туберкулеза у больных данной категории, необходимы повышение эффективности

лечения и поиск эффективных препаратов, одним из которых является бифункциональный препарат тубосан.

**Цель:** изучить эффективность применения препарата тубосан в комплексном лечении больных с распространенным туберкулезом легких, в том числе в сочетании с ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы.** Исследования проводили на базе ГБУЗ «Краевой противотуберкулезный диспансер № 1», г. Уссурийск. В исследование включен 61 человек, больной туберкулезом. Анализ

выполняли путем статистической обработки карт стационарного больного (форма 003-у). Пропорции сравнивали с помощью точного теста Фишера. Основную группу составили 30 пациентов: 17 впервые выявленных больных, 8 – с рецидивами заболевания, 5 – с обострением туберкулеза легких. У 17 пациентов туберкулез легких сочетался с ВИЧ-инфекцией. Контрольную группу составил 31 человек: 18 вновь выявленных больных, 7 – с рецидивами заболевания, 6 – с обострением туберкулеза легких. У 16 больных туберкулез сочетался с ВИЧ-инфекцией. Все больные с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции получали антиретровирусную терапию. Распределение больных по возрасту и полу в обеих группах было практически одинаковым. В структуре клинических форм преобладали больные инфильтративным туберкулезом легких (по 19). У 10 пациентов основной группы и у 8 – контрольной группы инфильтративный туберкулез сочетался с ВИЧ-инфекцией. Диссеминированный туберкулез отмечен у 8 пациентов основной группы, 9 – контрольной группы, из них у 5 и 6 пациентов соответственно туберкулез сочетался с ВИЧ-инфекцией. Больных с милиарным туберкулезом в обеих группах было по 3 и по 2 из них – с сочетанной патологией. Выделяли микобактерии туберкулеза (МБТ) 87,6% пациентов основной группы и 83,9% – контрольной группы. Больных с сочетанием туберкулеза с бактериовыделением и ВИЧ-инфекцией в основной группе было 61,5%, в контрольной группе – 57,7%. Исследование мокроты проводили перед началом курса терапии методом бактериоскопии по Цилю – Нельсену с последующим посевом на твердые среды и постановкой теста лекарственной чувствительности (ТЛЧ). Таким образом, результаты ТЛЧ были получены через 2,5–3 мес., лечение у всех пациентов корректировалось в соответствии с полученными результатами. В каждой группе у 69,2% больных была установлена лекарственная устойчивость (ЛУ) МБТ. В основной группе 75% больных с ЛУ имели ВИЧ-инфекцию. В контрольной группе таких пациентов было 66,7%. Полирезистентность МБТ в обеих группах была выявлена по 57,7%. Из них больных с ВИЧ-инфекцией в основной группе было 60,0%, в контрольной – 53,3%. МЛУ МБТ выявлена у 11,6% в каждой группе. Из них в основной группе все пациенты имели ВИЧ-инфекцию; в контрольной группе данная категория пациентов составила 66,7%. Тридцати пациентам основной группы, у 17 из которых туберкулез сочетался с ВИЧ-инфекцией, в стандартные режимы химиотерапии вместо изониазида был включен тубосан в дозе 800 мг/сут. Показаниями для назначения тубосана служили сопутствующие заболевания центральной нервной системы, вирусный гепатит, сахарный диабет, генитомастия и лекарственный гепатит в анамнезе; у 15 больных данной группы туберкулез сочетался с ВИЧ-инфекцией. Тубосан был назначен также

при нежелательных реакциях на прием изониазида в виде аллергического дерматита и токсического гепатита, в данной группе сочетанная инфекция отмечалась у 2 больных.

**Результаты.** В результате проводимой терапии прекращение бактериовыделения по бактериоскопии через 3 мес. произошло у 57,7% пациентов основной группы. В 50,0% случаев это были больные с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекцией. Причем установлено, что при сохраненной лекарственной чувствительности прекращение бактериовыделения достигнуто в 87,5% случаев, из них больные с ВИЧ-инфекцией составили 75%. При полирезистентности МБТ прекращение бактериовыделения произошло у 46,7% пациентов. Больных с ВИЧ-инфекцией среди них было 44,4%. При МЛУ МБТ прекращение бактериовыделения достигнуто у одного пациента с ВИЧ-инфекцией. В контрольной группе бактериовыделение прекратилось у 46,2% больных. Пациентов с ВИЧ-инфекцией среди них было 40%. При сохраненной лекарственной чувствительности возбудителя прекращение бактериовыделения достигнуто у 83,3%, из них больные с ВИЧ-инфекцией составили 50%. При полирезистентности МБТ прекращение бактериовыделения произошло в 40% случаев, из них больных с ВИЧ-инфекцией было 37,5%. Среди пациентов с МЛУ МБТ прекращение бактериовыделения достигнуто у одного. Из 2 больных с ВИЧ-инфекцией бактериовыделение прекратилось у одного. Эффективность препарата тубосан по рентгенологической динамике в основной группе достоверно выше и составляет у больных с инфильтративным туберкулезом 66,7%, в контрольной группе – 50,0%. Рассасывание инфильтрации и уменьшение очаговых изменений у больных с диссеминированным туберкулезом легких в основной группе достигнуто у 50,0% больных, в контрольной группе – в 33,3% случаев. У пациентов с милиарным туберкулезом положительная рентгенологическая динамика отмечалась одинаково часто, по 66,7%. Рассасывание инфильтрации и уменьшение очаговых изменений чаще произошли у больных с сочетанием туберкулеза легких и ВИЧ-инфекцией. Закрытие полостей распада через 3 мес. у больных с инфильтративным туберкулезом в основной группе достигнуто у 25,0% пациентов, в контрольной группе – у 19,0%. Показательная динамика уровня CD4-клеток у больных с сочетанной патологией. В основной группе уровень CD4 вырос в среднем на 76,1 клетки, в контрольной группе – только на 14,9 клетки.

**Заключение.** Доказана высокая эффективность препарата тубосан в комплексном лечении больных с распространенным туберкулезом легких, в том числе в сочетании с ВИЧ-инфекцией. При применении тубосана отмечено сокращение сроков прекращения бактериовыделения, закрытия полостей распада, увеличение числа CD4-клеток у больных ВИЧ-ассоциированным туберкулезом.