

ной высокой сенсибилизации, а дети с гипергическими реакциями имеют высокую вероятность развития локальных форм туберкулеза.

На фоне проводимой противотуберкулезной терапии у пациентов с локальными формами туберкулеза в большинстве случаев ( $96,4 \pm 2,5\%$ ) отмечалось снижение чувствительности к ДСТ. В 1, 2 и 3-й группах в большинстве случаев ( $82,77$  и  $68\%$ ) чувствительность к аллергену туберкулезному рекомбинантному оставалась без динамики. Наиболее часто снижение чувствительности к ДСТ отмечено у детей из здорового окружения ( $31,7 \pm 3,04\%$ ),  $p < 0,05$ . Через 12 мес. наблюдения в группах сравнения уменьшилось число детей с сомнительными пробами в 5 раз ( $10,5 \pm 2,1$  и  $1,9 \pm 0,9\%$ ),  $p < 0,05$  и с гипергическими реакциями – в 2,5 раза ( $22,0 \pm 2,9$  и  $7,7 \pm 1,8\%$ ),  $p < 0,05$ . При этом увеличилось количество отрицательных и нормергических реакций ( $p < 0,05$ ). Конверсию пробы ДСТ чаще наблюдали у детей с сомнительной (96%) и гипергической (83%) чувствительностью к аллергену туберкулезному рекомбинантному. Наиболее часто переход пробы в отрицательную наблюдался у детей с сомнительной чувствительностью к ДСТ, и только у каждого пятого из положительной. Наиболее часто пробы становились отрицательной у детей из здорового окружения ( $74,3 \pm 2,8\%$ ) и из контакта МБТ(-) ( $70,9 \pm 5,7\%$ ). У детей из контакта МБТ(+)

и больных с локальными формами туберкулеза в большинстве случаев результат пробы с ДСТ остается положительным ( $89,2 \pm 4,1$  и  $73,4 \pm 3,1\%$ ), что свидетельствует о сохраняющейся сенсибилизации к активной туберкулезной инфекции. В каждой группе детей с ЛТИ отмечены единичные случаи нарастания чувствительности к аллергену туберкулезному рекомбинантному, что может свидетельствовать о наличии неустановленного контакта с МБТ(+) и требует более тщательного обследования окружения ребенка.

**Заключение.** Положительные реакции на аллерген туберкулезный рекомбинантный указывают на сенсибилизацию организма к активной туберкулезной инфекции. Гипергическая чувствительность определяется у большинства детей с активным туберкулезным процессом, что у детей с ЛТИ встречается в 5 раз реже ( $p < 0,05$ ), т. е. гипергические реакции на пробы с ДСТ указывают на очень высокую вероятность наличия локальных изменений. Проведение противотуберкулезной терапии в большинстве случаев приводит к снижению чувствительности к аллергену туберкулезному рекомбинантному. Положительная чувствительность имеет тенденцию к снижению, но в условиях экзогенной суперинфекции возможно нарастание чувствительности, что требует и удлинения срока наблюдения, и повторного обследования этих детей.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ В ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕРНАТАХ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЭЙСМОНТ Н. В.<sup>1</sup>, САЛАХУТДИНОВА И. А.<sup>2</sup>

## ORGANIZATION OF TUBERCULOSIS CARE IN PSYCHONEUROLOGIC BOARDING-SCHOOLS OF SVERDLOVSK REGIONS

EYSMONT N. V.<sup>1</sup>, SALAKHUTDINOVA I. A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ Свердловской области «Противотуберкулезный диспансер», г. Екатеринбург

<sup>2</sup>Министерство социальной политики Свердловской области, г. Екатеринбург

<sup>1</sup>Sverdlovsky Regional Anti-tuberculosis Dispensary, Yekaterinburg, RF

<sup>2</sup>Ministry of Social Policy of Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, RF

Одной из групп риска по туберкулезу традиционно являются психически больные, особенно клиенты психоневрологических интернатов (ПНИ). Развитию туберкулеза у данного контингента способствует длительное пребывание в закрытых учреждениях, где условия содержания клиентов не всегда соответствуют нормативам.

**Цель:** оценить организацию оказания противотуберкулезной помощи клиентам ПНИ в Свердловской области.

**Материалы и методы.** В 2014 г. были посещены все 13 ПНИ для взрослых в Свердловской области, в которых проживает 4 068 клиентов. Материально-техническая база, питание, медицинское и социальное обслуживание клиентов ПНИ удовлетворительное и примерно одинаковое. В области выделены 2 наиболее крупных ПНИ в качестве «базовых», где сосредоточены клиенты с клинически излеченным туберкулезом и с посттуберкулезными изменениями. Проведен анализ заболеваемости ту-

беркулезом клиентов ПНИ, дана оценка организации оказания клиентам указанных учреждений противотуберкулезной помощи в 2012-2014 гг. Статистическую значимость различий между сравниваемыми группами оценивали по отношению шансов (ОШ) с 95%-ным доверительным интервалом (ДИ) и полагали значимой при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** В трех ПНИ, включая один «базовый», в 2012-2014 гг. ежегодно регистрировали единичные (1-3) случаи активного туберкулеза органов дыхания, в том числе в указанном «базовом» ПНИ – чаще рецидивы туберкулеза. В 9 ПНИ – спорадические единичные случаи активного туберкулеза за этот же период. В двух ПНИ на протяжении последних пяти лет случаи активного туберкулеза не регистрировались. В 2012 г. показатель заболеваемости туберкулезом клиентов ПНИ (196,7 на 100 тыс. клиентов) незначительно превышал показатель заболеваемости туберкулезом населения области (100,2 на 100 тыс. населения) (ОШ 0,51, 95% ДИ 0,25-1,10,  $p = 0,0725575$ ). То же касалось показателей заболеваемости туберкулезом с бактериовыделением: 24,6 на 100 тыс. клиентов и 37,0 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,66, 95% ДИ 0,03-4,32,  $p = 1,0$ ) и деструктивным туберкулезом легких: 73,8 на 100 тыс. клиентов и 30,6 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,41, 95% ДИ 0,13-1,60,  $p = 0,1298192$ ). В 2013 г. общий показатель заболеваемости туберкулезом клиентов ПНИ (196,7 на 100 тыс. клиентов) также незначительно превысил аналогичный показатель для населения области (94,7 на 100 тыс. населения) (ОШ 0,48, 95% ДИ 0,23-1,04,  $p = 0,0638489$ ) и показатель заболеваемости туберкулезом органов дыхания с бактериовыделением: 49,2 на 100 тыс. клиентов и 34,8 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,71, 95% ДИ 0,18-4,09,  $p = 0,6561110$ ). Деструктивным туберкулезом легких в ПНИ в 2013 г. клиенты не заболевали. В 2014 г.\* тоже разница между показателями для клиентов ПНИ и населения области практически не определилась: общий показатель заболеваемости туберкулезом – 171,5 на 100 тыс. клиентов и 92,4 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,54, 95% ДИ 0,25-1,23,  $p = 0,1102339$ ), заболеваемости туберкулезом с бактериовыделением – 24,5 на 100 тыс. клиентов и 19,9 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,81, 95% ДИ 0,12-15,50,  $p = 0,5547976$ ) и деструктивным туберкулезом легких – 49,2 на 100 тыс. клиентов и 34,5 на 100 тыс. населения (ОШ 0,70, ДИ 0,17-4,05,  $p = 0,4092448$ ). Однако показатель рецидивов туберкулеза в ПНИ (73,8 на 100 тыс. клиентов) в 2012 г. превышал аналогичный показатель для области (14,7 на 100 тыс. населения) в 5,0 раз (ОШ 0,20, 95% ДИ 0,06-0,78,  $p = 0,0232885$ ), в 2013 г. в 8,4 раза – 122,5 на 100 тыс. клиентов и 14,6 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,12, 95% ДИ 0,05-0,32,  $p = 0,0003739$ ),

\* – в 2014 г. данные по показателям в области предварительные.

в 2014 г. в 11,0 раз – 172,1 на 100 тыс. клиентов и 15,8 на 100 тыс. населения области (ОШ 0,09, 95% ДИ 0,04-0,21,  $p = 0,0000050$ ). Заносу и распространению туберкулезной инфекции в ПНИ способствовали недостатки при проведении противотуберкулезных профилактических и противоэпидемических мероприятий. Недостатки при проведении профилактических мероприятий: не во всех ПНИ нетранспортабельным и лицам с посттуберкулезными изменениями в органах дыхания проводилось исследование мокроты на микобактерии туберкулеза; для флюорографического обследования клиентов и сотрудников не всегда использовались передвижные флюорографические установки, проведение его на стационарных флюорографах больниц сильно увеличивало сроки такого обследования; не во всех ПНИ проводилось внеплановое флюорографическое обследование на туберкулез клиентов, вновь поступивших в учреждение; иногда не осуществлялись плановые выходы фтизиатра в ПНИ; имелась неукомплектованность некоторых ПНИ фельдшерами и врачами-психиатрами; при работе дезкамеры учреждения иногда пересекались потоки чистого и грязного белья; изоляторы в большинстве интернатов не были оборудованы душем или ванной; не всегда клиентам, перенесшим туберкулез, проводились регулярные курсы противорецидивного лечения туберкулеза, не во всех ПНИ клиентам проводилась ежедневная термометрия; не всегда в ПНИ имелся приказ руководителя и им утвержденный план по предупреждению заноса и распространения в учреждении туберкулеза. Недостатки при проведении противоэпидемических мероприятий по туберкулезу: противоэпидемические мероприятия по туберкулезу проводились в ПНИ неоперативно, растягивались по времени до 2,5 мес. вместо положенных 14 дней; заключительная дезинфекция по туберкулезу проводилась своими силами, с нарушениями существующих требований: по прошествии нескольких дней после изоляции больных туберкулезом вместо положенных 24 ч, к проведению заключительной дезинфекции по туберкулезу не привлекались учреждения, имеющие лицензию по дезинфектологии; заболевшие туберкулезом иногда задерживались на несколько дней в отделении без перевода в изолятор при выявленном у них подозрении на активный туберкулез легких; в большинстве случаев сотрудникам ПНИ показанная химиопрофилактика туберкулеза не проводилась, а если и проводилась, то не контролировалась; иногда срок начала проведения химиопрофилактики туберкулеза смешался на 1-2 мес., повторно курс химиопрофилактики туберкулеза по случаю нового выявления активного туберкулеза не назначался; иногда контактным клиентам, перенесшим в прошлом туберкулез, из числа контактных не проводились биопробы; не всегда предоставлялась справка от фтизиатра клиентам и сотрудникам с гиперergicкой реакцией на про-

бу Манту или с сомнительной и положительной реакцией на пробу с диаскинтом; в большинстве случаев совместных выходов эпидемиолога и фтизиатра в учреждения по случаям выявления активного туберкулеза не было; ни эпидемиологом, ни фтизиатром в большинстве случаев не проводился контроль организации проведения в ПНИ противоэпидемических мероприятий по случаю выявления там случаев активного туберкулеза; некоторыми курирующими ПНИ противотуберкулезными диспансерами не выделялось своевременно необходимое количество противотуберкулезных препаратов для проведения химиопрофилактики туберкулеза у контактных; иногда туберкулиновидиагностика проводилась контактным в ПНИ только спустя месяц после выявления случаев активного туберкулеза или не проводилась вообще; камерная дезинфекция при туберкулезе выполнялась в некоторых ПНИ не по 30 мин, как положено, а сокращалась по времени; не всем контактным проводилось исследование мокроты на КУМ методом микроскопии; в большинстве случаев немотивированно сужались границы очага и круг контактных лиц по туберкулезу; не во всех помещениях ПНИ, входящих в очаг туберкулеза, проводилась заключительная влажная дезинфекция.

**Заключение.** В ПНИ в 2012-2014 гг. регистрировались случаи выявления активного туберкулеза, возникновению которых способствовал ряд условий. А именно: недостаточная настороженность сотрудников ПНИ в отношении возросшей в последние годы возможности заноса и распространения в учреждениях такого профиля туберкулезной инфекции; недостаточность умений медперсонала в вопросах организации и проведения профилактических и противоэпидемических противотуберкулезных мероприятий, в частности, таких как своевременность изоляции больных с подозрением на туберкулез, сроки начала и продолжительность мероприятий и др. Границы очага и круг контактных по туберкулезу лиц немотивированно сужались. Флюорографическое обследование контактных затягивалось. Химиопрофилактику туберкулеза и туберкулиновидиагностику (диаскинтом) у контактных клиентов начинали несвоевременно, сотрудникам химиопрофилактика туберкулеза не проводилась. Необходимо указать также на имеющие место недостатки в проведении заключительной дезинфекции при туберкулезе, несвоевременное начало проведения противотуберкулезных противоэпидемических мероприятий, осуществление их в неполном объеме и с нарушением существующих требований.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ЭЙСМОНТ Н. В., ПОПКОВА Г. Г.

## TUBERCULOSIS TREATMENT OUTCOMES IN HIV INFECTED CHILDREN IN SVERDLOVSK REGION

EYSMONT N. V. POPKOVA G. G.

ГБУЗ Свердловской области «Противотуберкулезный диспансер», г. Екатеринбург

Sverdlovsky Regional Anti-tuberculosis Dispensary, Yekaterinburg, RF

**Цель:** оценить результаты лечения туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы.** В исследование включены 48 детей в возрасте от 1 года до 13 лет с ВИЧ-инфекцией, болевшие туберкулезом, в Свердловской области с 2004 по 2014 г. Дети разделены на группы по возрастам: от 0 до 3 лет (23 человека), от 4 до 7 лет (19 человек) и от 8 до 13 лет (6 человек). Оценивали тактику ведения пациентов в каждой из указанных возрастных групп и сравнивали результаты их лечения. Статистическую значимость различий между сравниваемыми группами оценивали по отношению шансов (ОШ) с 95%-ным доверительным интервалом (ДИ) и полагали значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Основные характеристики изученных групп не отличались между собой: половой состав, отсутствие у ребенка БЦЖ в роддоме, результаты тестирования туберкулином и диаскинтом, частота активного туберкулеза. У большинства детей имелся тубконтакт в анамнезе, в том числе в очаге смерти, в очаге с бактериовыделителем, включая бактериовыделителя с МЛУ МБТ. Общее состояние ребенка при госпитализации, стадии ВИЧ-инфекции при выявлении туберкулеза, частота наличия вторичных заболеваний при ВИЧ-инфекцией и сопутствующей ей и туберкулезу патологии, доля детей, получавших ВАРТ при лечении туберкулеза, частота