

гностическую люмбальную пункцию осуществляли по показаниям для оценки показателей клеточного и биохимического состава спинномозговой жидкости. Микробиологические исследования ликвора включали: определение кислотоустойчивых микобактерий методом Циля – Нельсона, посев на питательные среды для выявления МБТ, а также криптококкоза, кандидоза, токсоплазмоза и другой грибковой и бактериальной инфекции, а также молекулярно-генетические методы на наличие ДНК цитомегаловируса, вирусов гепатитов В и С, герпеса и др. Химиотерапию туберкулеза ОД и ЦНС проводили в соответствии с Приказом МЗ РФ № 109 от 21 марта 2003 г. и Национальным руководством по фтизиатрии (2007 г.). Антиретровирусные препараты (АРВП) назначали в соответствии с Национальным руководством по ВИЧ-инфекции и СПИДу (2014 г.).

Результаты. Среди 70 больных у 24 (34,3%) пациентов был туберкулез внутригрудных лимфатических узлов (ТВГЛУ) и туберкулезный менингоэнцефалит (ТМЭ), у 18 (25,7%) – туберкулез легких (ТЛ) и ТМЭ, у 10 (14,3%) – ТВГЛУ, ТМЭ и туберкулез кишечника, у 7 (10%) – ТЛ, ТМЭ и туберкулез кишечника, у 6 (8,7%) – ТВГЛУ, ТМ, туберкулез кишечника и мочеполовой системы и у 5 (7,1%) – ТВГЛУ, ТЛ, ТМЭ, туберкулез кишечника, мочеполовой системы, среднего уха и еще 2-4 внегрудных локализаций. 66 (94,3%) больных, кроме того, еще страдали наркоманией и хроническим вирусным гепатитом В и С. У 70 пациентов было сочетанное поражение ЦНС: кроме ТМЭ, у них диагностированы процессы, вызванные: у 16 – токсоплазмозом, у 7 – стрептококком и стафилококком, у 3 – криптококком и у 1 – герпесом.

У 7 (10%) больных количество CD4⁺-лимфоцитов в периферической крови составляло 500-200 кл./мкл, у 25 (35,7%) – 200-100 кл./мкл и у 38 (54,3%) – менее 100 кл./мкл. Необходимо отметить, что уровень CD4⁺-лимфоцитов в крови менее 100 кл./мкл наблюдался у больных генерализованным туберкулезом с поражением ОД и иных органов и систем, при этом ТМЭ сочетался с поражением ЦНС другой этиологии. Острое начало заболевания отмечено у трети больных ТМЭ,

а стойкая субфебрильная и фебрильная температура тела – практически у всех. У 45 (64,3%) пациентов не обнаружено нарушения сознания, ступор был у 16 (22,8%) и кома – у 9 (12,9%). В клинической картине определялись типичный для ТМЭ симптомокомплекс и положительный симптом Кернига, при этом поражение черепно-мозговых нервов встречалось в основном при сочетании с поражением ЦНС другой этиологии. Состав ликвора у больных ТМЭ характеризовался умеренным лимфоцитарным плеоцитозом, повышением содержания белка, снижением уровня сахара и хлоридов. В то же время при сочетании ТМЭ с неспецифическим гнойным МЭ преобладал выраженный нейтрофильный плеоцитоз, а при сочетании с токсоплазмозом или герпесом отмечалось отсутствие цитоза. В процессе противотуберкулезной терапии, антиретровирусного и иного этиотропного лечения в течение 5-7 мес. у 9 (12,8%) больных имелся выраженный положительный клинический эффект, у 16 (22,8%) – незначительное улучшение и у 9 (12,8%) – прогрессирование сочетанных заболеваний, у 36 (51,4%) – летальный исход. Результаты комплексного лечения зависели от исходного иммунодефицита. Наиболее низкая эффективность лечения и высокая летальность (51,4% случаев) отмечалась у пациентов с количеством CD4⁺-лимфоцитов в крови менее 100 кл./мкл. При этом применение АРВП у больных с исходным количеством CD4⁺-лимфоцитов в крови 200-100 кл./мкл оказывает определенный положительный эффект в виде увеличения количества CD4⁺-лимфоцитов в крови, демонстрируя тенденцию к уменьшению летальных исходов.

Заключение. Генерализованный туберкулез с поражением ОД, ЦНС и других органов у больных ВИЧ-инфекцией имеет тяжелые клинические проявления и протекает крайне неблагоприятно с высоким уровнем летальных исходов. Особенно это проявляется при низком (менее 100 кл./мкл) количестве CD4⁺-лимфоцитов в крови при наличии другой ВИЧ-ассоциированной патологии. Назначение АРВП в значительной степени определяет эффективность комплексного лечения сочетанной патологии.

ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ, СОЧЕТАННОЙ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ. КАКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ВЕДУЩЕЕ?

Е. В. САРМОМЕТОВ¹, В. И. СЕРГЕВНИИ², Д. В. ШИМАГИН¹, О. Е. МИКОВА¹

¹ГКУЗ ПК «Пермский краевой центр по борьбе и профилактике со СПИД и инфекционными заболеваниями»,

²ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е. А. Вагнера» Министерства здравоохранения России

Цель исследования: определить ведущую патологию в эпидемическом процессе при сочетании ВИЧ-инфекции (ВИЧ) и туберкулеза (ТБ).

Материалы и методы. Проведена оценка многолетней динамики заболеваемости ВИЧ и ТБ населения Пермского края за 1998-2013 гг., а также

заболеваемости коинфекцией с 2005 г. (год начала регистрации сочетанной инфекции). Для изучения вопроса о первичности ВИЧ или ТБ у больных с сочетанной патологией рассчитывали соответствующие коэффициенты линейной корреляции. Кроме того, использовали кросс-корреляционный анализ, который позволяет произвести расчет зависимости между двумя явлениями, сдвигая один ряд данных относительно другого вперед или назад. В данном случае рассчитывали соответствующие коэффициенты корреляции, сдвигая показатели заболеваемости ВИЧ и ТБ относительно друг друга назад и вперед на 1, 2, 3, 4 года, 5, 6 и 7 лет.

Для определения сроков возникновения одного заболевания относительно другого проанализировано 1 139 амбулаторных карт больных с сочетанием ВИЧ и ТБ. Временем появления заболеваний считали постановку первичного диагноза: ВИЧ по результату анализа крови методом иммунного блота, ТБ – по первичному диагнозу, установленному фтизиатрической службой на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных.

Оценку достоверности различий показателей определяли с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Анализ многолетней динамики в Пермском крае за 1998-2013 гг. показал, что заболеваемость ВИЧ имеет тенденцию к росту со среднегодовым темпом 38,6%, а ТБ – к стабилизации. С 2011 г. интенсивность эпидемического процесса ВИЧ (87,1-93,3 на 100 тыс.) оказалась выше, чем туберкулеза (66,4-71,2 на 100 тыс.). Заболеваемость сочетанной патологией ВИЧ/ТБ стала регистрироваться с 2005 г., при этом ее показатель возрос с 1,1 на 100 тыс. в 2005 г. до 18,1 в 2013 г.

Корреляционный анализ показал, что между заболеваемостями сочетанной патологией и ВИЧ имела сильная достоверная связь, близкая к единице ($r = 0,97 \pm 0,02$), тогда как между заболевае-

мостями сочетанной патологией и ТБ связь была отрицательной ($r = -0,82 \pm 0,11$).

В процессе кросс-корреляции при сдвиге показателей заболеваемости ВИЧ по отношению к заболеваемости ТБ влево установлено, что сдвиг на 1-3 года не дает статистически достоверной связи между этими инфекциями, коэффициент корреляции отрицательный и недостоверный. В то же время при опережении заболеваемости ВИЧ на 4-7 лет коэффициент корреляции оказался достоверным, составив соответственно $0,60 \pm 0,19$; $0,66 \pm 0,17$; $0,64 \pm 0,18$; $0,7 \pm 0,17$. Если же первичным рассматривать ТБ, то никакой связи его с заболеваемостью ВИЧ при любых вариантах сдвигов не прослеживается.

Анализ амбулаторных карт больных ВИЧ/ТБ показал, что у $69,4 \pm 1,6\%$ из них первичный диагноз ВИЧ предшествовал первичному диагнозу ТБ, у $30,4 \pm 2,5\%$ – диагнозы ВИЧ и ТБ были выставлены в течение года, у $0,2 \pm 3,2\%$ – диагноз туберкулеза предшествовал диагнозу ВИЧ-инфекции.

Оценка сроков заболевания ТБ больных ВИЧ (в случаях разницы в год и более) показала, что максимально это было через 14 лет, через 1-11 лет доля заболевших была примерно одинаковой и колебалась от $5,8 \pm 3,5$ до $10,5 \pm 3,4\%$, доля заболевших через 12, 13 и 14 лет была ниже: $2,7 \pm 3,5$; $1,1 \pm 3,5$; $0,3 \pm 3,6\%$ соответственно. Средний срок возникновения туберкулеза после ВИЧ составил $6,4 \pm 0,1$ года.

Выводы. 1. Полученные данные указывают на ведущую роль ВИЧ-инфекции в формировании эпидемического процесса по сочетанной патологии ВИЧ/ТБ.

2. В Пермском крае у $69,4 \pm 1,6\%$ больных заболевание туберкулезом происходило через год и более после диагностики ВИЧ-инфекции, в среднем через $6,4 \pm 0,1$ года.

ДИНАМИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ У ЛИЦ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ В Г. СЕВАСТОПОЛЕ

А. К. СВИЧАРСКАЯ

Севастопольский противотуберкулезный диспансер

В последние годы в г. Севастополе наметилась тенденция к снижению заболеваемости туберкулезом и стабилизации показателей по сочетанной патологии – туберкулез и ВИЧ-инфекция (ТБ/ВИЧ). Первые случаи ВИЧ-инфекции в г. Севастополе зарегистрированы в 1987 г., первый случай ТБ/ВИЧ – в 1997 г.

Цель исследования: проследить динамику основных эпидемиологических показателей при сочетанном заболевании ТБ/ВИЧ.

Материалы и методы. Проанализированы статистические данные (годовые отчетные формы) о состоянии эпидемии ТБ/ВИЧ в г. Севастополе за 2009-2013 гг. Проведен ретроспективный анализ по данным историй болезни причин смерти больных ТБ/ВИЧ за пятилетний период. Выполнены статистическая обработка данных и когортный анализ.

Результаты. При оценке ситуации в 2013 г. заболеваемость ТБ/ВИЧ составила 13,6%, мож-