

E: 6509

ЭПИДНАДЗОР ЗА ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ЕВРОПЕЙСКОМ РЕГИОНЕ

Отчет о Симпозиуме

Брно

24-26 мая 1976 года



В продажу не поступает

Распространяется

ЕВРОПЕЙСКИМ РЕГИОНАЛЬНЫМ БЮРО

Всемирной организации здравоохранения

КОПЕНГАГЕН

1977

ICP/MBD 003

Примечание

Настоящий отчет подготовлен Европейским региональным бюро Всемирной организации здравоохранения для правительств государств-членов ВОЗ, входящих в Европейский регион, и также для участников Симпозиума по вопросу эпиднадзора за туберкулезом в Европейском регионе. Ограниченное количество экземпляров отчета, предназначенных для лиц, связанных с данной областью исследования по своему служебному положению или по роду своей профессиональной деятельности, имеется в Европейском региональном бюро ВОЗ в Копенгагене по адресу: WHO Regional Office for Europe, Scherfigsvej 8, 2100 Copenhagen Ø, Denmark.

Выраженные участниками данного Симпозиума взгляды и точки зрения не обязательно отражают решения или установленную политику Всемирной организации здравоохранения.

Используемые в отчете обозначения и приводимые в нем материалы не являются выражением мнения Секретариата Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района, либо их властей или же по вопросу определения их границ. Когда в заголовках таблиц дается обозначение "страна или район", оно подразумевает страны, территории, города или районы.

Настоящий отчет имеется также на английском и французском языках

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Введение	5
2. Нынешнее положение с туберкулезом в Европе	7
2.1 Распространенность и частота инфекции	8
2.2 Заболеваемость туберкулезом	11
2.3 Смертность от туберкулеза	11
2.4 Общие замечания	12
3. Концепция эпиднадзора за туберкулезом	12
3.1 Введение	12
3.2 Элементы эпиднадзора	14
3.3 Дискуссия	19
4. Критерии для эпидемиологического надзора	21
4.1 Введение	21
4.2 Показатели, основанные на туберкулиновом тесте, как подтверждающем наличие инфекции	22
4.3 Показатели, основанные на заболеваемости	23
4.4 Смертность	27
4.5 Дискуссия	28
5. Критерии для оценки социальных и экономических аспектов проблемы туберкулеза	29
5.1 Исторические и географические предпосылки	29
5.2 Воздействие туберкулеза на социально-эконо- мические факторы	30
5.3 Экономические критерии	31
5.4 Социальные аспекты	33

	Стр.
6. Влияние научно-исследовательских проектов на эпиднадзор за туберкулезом в Чехословакии	35
6.1 Введение	35
6.2 Влияние на выявление случаев	36
6.3 Влияние научных проектов на бактериологический диагноз	37
6.4 Влияние научных проектов на химиотерапию	38
6.5 Влияние проектов на социально-экономические аспекты борьбы с туберкулезом	39
6.6 Оценка влияния научных проектов на нынешние масштабы проблемы туберкулеза	39
6.7 Дискуссия	40
7. Опыт использования систем эпиднадзора в странах Европейского региона	40
7.1 Введение	40
7.2 Материалы, представленные некоторыми странами	41
7.3 Замечания	44
8. Выводы	45
8.1 Положение с туберкулезом в Европейском регионе на сегодняшний день	45
8.2 Концепция эпиднадзора за туберкулезом ...	46
8.3 Критерии для эпиднадзора	47
8.4 Критерии для оценки социальных и экономических аспектов проблемы туберкулеза	49
8.5 Влияние научно-исследовательских проектов на эпиднадзор за туберкулезом в Чехословакии	50
Приложение: Список участников	51

1. ВВЕДЕНИЕ

Этот Симпозиум был созван Европейским региональным бюро Всемирной организации здравоохранения в сотрудничестве с Международным союзом борьбы с туберкулезом и Чехословацким медицинским обществом. Правительство Чехословацкой Социалистической Республики выступало в качестве принимающей стороны этого совещания, которое проходило в замке Жидловице под Брно с 24 по 26 мая 1976 г. Перед участниками стояла цель рассмотреть сегодняшнее положение с туберкулезом в Регионе, причем особое внимание предстояло уделить определению и роли эпиднадзора в программах борьбы.

Хотя заболеваемость туберкулезом в большинстве технически развитых стран Европейского региона постепенно уменьшается, в других частях Региона эта болезнь все еще представляет серьезную проблему для здравоохранения.

В течении многих лет Европейское региональное бюро уделяет все большее внимание эпиднадзору за туберкулезом, наклонному на выявление эффективности и ценности программ борьбы против туберкулеза, на измерение масштабов проблемы и определение тенденций в этой области.

Участники совещания обсудили соответствующие критерии для эпиднадзора и для оценки социальных и экономических аспектов проблемы туберкулеза, опыт, накопленный в системах надзора в некоторых европейских странах, а также организационную структуру и вопросы функционирования подразделений эпиднадзора за туберкулезом в разных странах.

Эпиднадзор обсуждался в свете общих задач, состоящих в сохранении постоянной бдительности по отношению к распространению и тенденциям туберкулеза, а также целей, связанных с определением воздействия и эффективности программ борьбы с эпидемиологической, социальной и экономической точек зрения. Указывалось на то, что принципы и основные функции эпиднадзора одинаково применимы для всех форм болезни, хотя и могут различаться в деталях в случае таких болезней, как туберкулез.

В Симпозиуме приняло участие более 40 человек, в том числе представители организаций, ответственных за проведение совещания, персонал ВОЗ и штаб-квартиры, представители стран Региона и временные советники. Среди них были

экономисты, социальные работники, медсестры, эпидемиологи и врачи, занимающиеся клиническими и административными аспектами борьбы с туберкулезом. Список участников дан в Приложении.

Этот отчет ограничивается обзором фактически представленных материалов и дискуссий совещания.

Симпозиум открыл профессор В. Штигал, Первый заместитель министра здравоохранения Чешской Социалистической Республики, который подчеркнул заинтересованность его правительства в развитии коммунального здравоохранения, особенно через улучшение жизненного уровня и системы медицинской помощи. Он обратил внимание на благоприятные тенденции в ситуации с туберкулезом, но подчеркнул, что для самоуспокоенности не должно быть места. Проблемы, связанные с нынешним положением, могут быть разрешены с помощью системы эпиднадзора, которая уже начала действовать в Чехословакии.

От имени д-ра Лео А. Каприо, Директора Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения, д-р М. Постильоне, руководитель Службы профилактики болезней и борьбы с ними Европейского регионального бюро ВОЗ, выразил благодарность всем, кто участвовал в подготовке совещания, особенно Министерству здравоохранения Чешской Социалистической Республики и Региональному управлению здравоохранения в Брюно.

Д-р Анник Ривидло (Международный союз борьбы с туберкулезом - МСБТ) выразил свое удовлетворение тем, что это совещание, возможность которого обсуждалась несколько лет назад, действительно состоялось. Главным объектом усилий ВОЗ и МСБТ является развитие сотрудничества и понимания, и Чехословакия представляет собой удачное место для проведения такого совещания, ввиду ее участия в международных проектах в области борьбы с туберкулезом.

Д-р Й. Плашета был избран Председателем совещания, а д-р В.Х. Спрингетт - Составителем отчета. Д-р М. Постильоне исполнял обязанности Секретаря Симпозиума.

2. НЫНЕШНЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ЕВРОПЕ

Имеющаяся информация в общем дает представление о большом колебании уровней заболеваемости туберкулезом в разных странах Европейского региона. Причем для большинства стран со времени начала официальной регистрации данных характерна тенденция к спаду заболеваемости туберкулезом. Тенденция к спаду отмечается в некоторых странах уже на протяжении нескольких десятилетий и имела место еще до того, как 25 лет назад начали принимать конкретные меры по борьбе с туберкулезом и внедрять эффективную химиотерапию.

Сокращение смертности было особенно заметно. В Европейском регионе туберкулез стоит на тринадцатом месте в списке болезней, вызывающих наибольшее количество смертей, но на третьем месте среди причин заболеваемости. Хотя в 1971 г. на долю туберкулеза в Регионе приходилось лишь 0,2% - 2,8% всех смертей, число смертей от туберкулеза в некоторых странах все еще превышает количество смертных случаев в целом от других, подлежащих оповещению и регистрации инфекционных болезней.

Исследования, проводимые до введения химиотерапии, показали прочную связь туберкулеза с самыми разнообразными социально-экономическими факторами и, возможно, что спад заболеваемости туберкулезом во многих странах Европы был вызван дальнейшим последовательным повышением уровня жизни в самом широком смысле слова: улучшенным питанием, лучшими жилищными условиями, лучшими производственными условиями и лучшим пониманием принципов гигиены.

Тенденцию к спаду заболеваемости туберкулезом, существовавшую во многих странах еще до введения специальных мер борьбы, следует учитывать при оценке нынешних и будущих тенденций. Трудно оценить, в какой степени на сегодняшний день повлияла эта общая тенденция и в какой мере он является следствием организованных мер борьбы.

При составлении хорошего обзора нынешнего положения возникают трудности, самой большой из которых является отсутствие унифицированных данных по большинству аспектов эпидемиологической обстановки, а также задержки в сборе и опубликовании на региональной основе уже имеющейся информации.

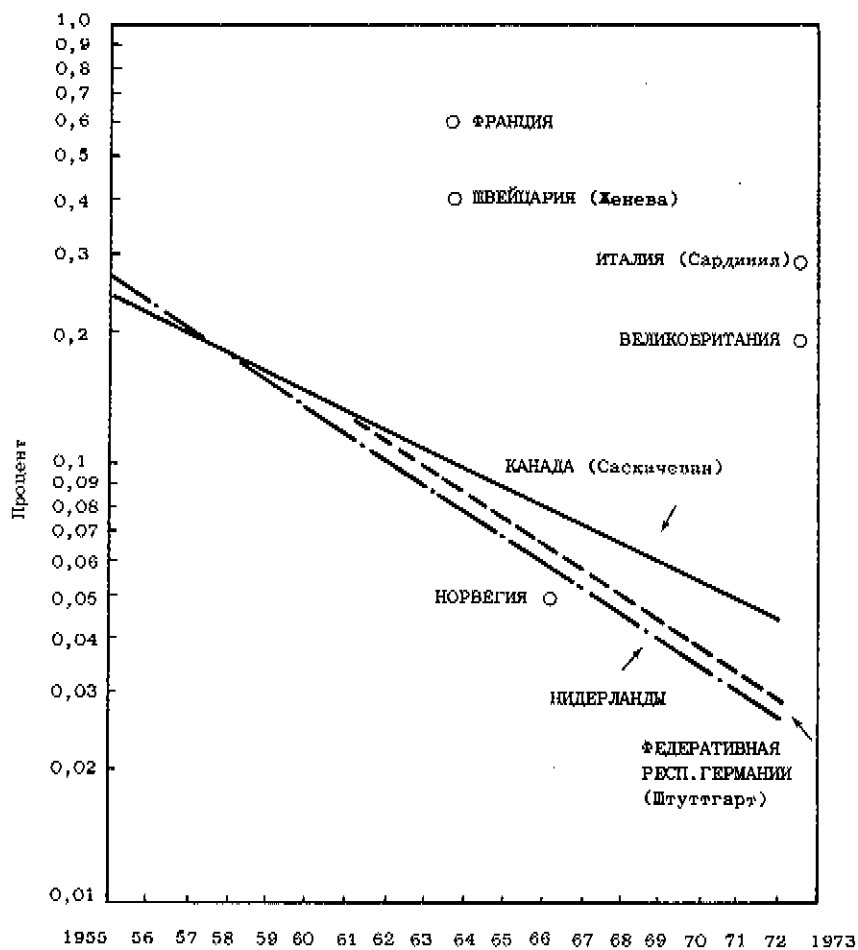
2.1 Распространенность и частота инфекции

Хотя важность показателей, основанных на выявлении туберкулезной инфекции путем туберкулинового теста, признается уже несколько лет, некоторые выступавшие указывали на то, как мало в Регионе имеется информации, основанной на таких пробах. В некоторых странах это объясняется общим применением вакцины БЦЖ вскоре после рождения, что делает бессмысленными последующие туберкулезные исследования. Но даже в тех странах, где не используется вакцинация БЦЖ в раннем детстве, имеется относительно мало информации, собираемой на повседневной и непрерывной основе, а имеющаяся информация ограничена рядом факторов, в том числе селективностью обследуемых групп и разнообразием методик.

Данные исследований в различных странах за последние 10 лет показывают колебания в числе позитивных результатов туберкулинового теста в возрасте 5-7 лет от 0,3% до 8,8%. В возрасте 11-14 лет зарегистрированные позитивные ответы колеблются от 1% до 27%. В большинстве стран, где проводились такие обследования, распространенность инфекции уменьшается. Самые высокие цифры относились к исследованиям, проведенным 15 лет назад, а самые низкие цифры содержатся в материалах более недавних исследований. Но между странами все еще остаются большие различия, когда учитывается год исследования. Более общим распространенным показателем является годовой риск инфекции, измеряемый либо непосредственно с помощью повторяющихся исследований, либо путем подсчета на основании результатов исследований распространенности, проводимых в идентичных возрастных группах одной и той же группы населения. Такие цифры имеются по очень немногим странам и даны в обобщенной форме на рис. 1, где показаны колебания от 0,6% в год в некоторых странах, зарегистрированные 10 лет назад, до 0,025% в год в более недавнее время.

Главный вывод состоит в том, что достоверная информация о риске инфекции имеется по очень немногим странам, в основном по странам с довольно низкими уровнями заболеваемости туберкулезом. В таких странах эта информация показывает довольно заметную тенденцию к спаду, имеющую в некоторых странах коэффициент снижения до 13% за год, но лишь половину этого - в других.

РИС.1. ЕЖЕГОДНЫЕ РИСКИ ЗАРАЖЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СТРАНАХ С НИЗКОЙ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬЮ, 1955-1972 гг.



Составлено д-ром М.А. Блейкером, Организация исследований здравоохранения, Гаага

Таблица 1. Коэффициенты заболеваемости туберкулезом и смертности от туберкулеза в Европейском регионе на 1972 г. или на последний год, по которому имеются данные

Страны	Новые случаи туберкулеза		Смертность от туберкулеза	
	Все формы (на 100 000 населения)	Респираторные (на 100 000 населения)	Все формы (на 100 000 населения)	Респираторные (на 100 000 населения)
Албания	...	...	...	...
Алжир	...	...	...	...
Австрия	38,8	35,2	11,5	9,4
Бельгия	...	25,0	6,0	5,4
Болгария	65,9	44,5	8,9	8,0
Чехословакия	67,9	59,3	6,8	6,5
Дания	13,5	11,9	2,7	1,2
Финляндия	94,0	73,7	6,4	3,6
Франция	...	...	6,9	5,9
Германская Демократи- ческая Республика	50,1	40,1	8,6	5,7
Федеративная Респуб- лика Германии	58,9	50,2	6,7	5,5
Греция	106,9	90,1	8,5	6,7
Венгрия	78,9	...	15,8	13,0
Исландия	32,0*	24,3*	1,0	1,0
Ирландия	38,1	29,3	6,1	5,1
Италия	12,6*	12,1*	6,2	5,5
Люксембург	28,2	25,6	3,2	2,9
Мальта	19,4	15,0	0,6	0,6
Монако	...	...	...	8,3
Марокко	...	...	...	...
Нидерланды	18,7*	15,1*	1,5	0,8
Норвегия	25,5	20,2	3,1	0,7
Польша	106,7	101,4	18,4	17,6
Португалия	100,3	94,4	14,5	12,9
Румыния	126,2	109,0	14,2	13,1
Испания	...	10,3	8,8	7,8
Швеция	21,9	16,5	4,4	2,7
Швейцария	...	25,5	5,9	4,9
Турция	...	...	14,1	13,8
Соединенное Королевство				
Англия и Уэльс	22,6	17,7	3,0	2,0
Северная Ирландия	17,8	15,1	3,2	2,2
Шотландия	31,8	25,9	4,4	3,0
СССР	...	...	...	...
Югославия	111,9	103,4	17,3	15,1
ВСЕГО (32 страны)	57,2 (22 страны)	45,1 (24 страны)	8,7 (27 стран)	7,6 (28 стран)

... Данные не имеются

* Данные с 1971 г.

Источники: World Health Statistics Annual 1971 and 1972, Vols I & II (1975)
Główny Urząd Statystyczny, Warsaw, 1975, Statystyka Polski,
No. 45, Rocznik Statystyczny Ochrony Zdrowia 1974 /Statistical Yearbook of
Public Health/

2.2 Заболеваемость туберкулезом

Информация о зарегистрированных новых случаях туберкулеза приводится в Ежегоднике мировой санитарной статистики, из которой для большинства стран Европейского региона можно высчитать годовые коэффициенты на 100 000 населения (см. таблицу 1). Однако страны существенно различаются между собой по критериям и методам, используемым для регистрации новых случаев, что ограничивает полезность такой информации.

Сопоставление цифр за 1972 г. с цифрами более ранних лет показывает уменьшение числа зарегистрированных случаев в большинстве стран, а в некоторых из них менее чем за 10 лет коэффициенты снизились на 50%. Между разными странами продолжают оставаться большие различия в коэффициентах, разница между самыми высокими уровнями (выше 100 на 100 000) и самыми низкими (около 10 на 100 000).

Общее число новых случаев на 22 представивших данные страны в 1972 г. или 1971 г. составило 206 000, и эти страны имеют население приблизительно 360 миллионов. Таким образом коэффициент составил 57,2% на 100 000 населения. Все население Региона - 780 миллионов человек, и если предположить, что страны, по которым нет цифр заболеваемости, имеют ту же частоту заболеваний, что и страны, по которым имеются опубликованные данные, тогда общее число новых случаев в Регионе в 1972 г. или 1971 г. будет составлять $7800 \times 57,2$ или 446 160 новых случаев туберкулеза в Европейском регионе в 1972 г. Для респираторного туберкулеза общая цифра равна 361 780.

2.3 Смертность от туберкулеза

Коэффициенты смертности от туберкулеза по большинству европейских стран тоже можно взять из Ежегодника мировой санитарной статистики. Что касается заболеваемости, то в большинстве стран отмечался спад в годы, предшествующие 1972 г., и во многих странах спад с 1961 г. и далее составляет более 50% коэффициента 1961 г. В 1972 г. страны Региона все еще сильно различались по цифрам смертности от туберкулеза, которые колебались от 0,6 на 100 000 до 18 на 100 000 населения. Однако между большинством стран разница была значительно меньше: от приблизительно 2 на 100 000 до 14 на 100 000 - т.е. семикратная разница.

Если объединить имеющиеся данные по 27 странам с населением около 499 миллионов человек, то получится всего 43 629 смертных случаев в 1972 г., т.е. коэффициент смертности от туберкулеза составит 8,7 на 100 000 населения. Эта цифра в соотношении ко всему населению Региона, составляющему 780 миллионов человек, дает 67 860 смертельных случаев от туберкулеза в Регионе в том же году, из которых 59 280 приходится на респираторный туберкулез.

2.4 Общие замечания

Нынешнее положение с туберкулезом в Европе, т.е. через более чем двадцать лет после открытия сильных противотуберкулезных средств и при сегодняшних относительно хорошо развитых общенациональных программах борьбы, отражает эффективность предпринимаемых усилий. Удовлетворенность снижением смертности и заболеваемости омрачается однако тяжелыми потерями, которые наносит обществу туберкулез, и значительной разницей между самыми высокими и самыми низкими уровнями, достигнутыми в Регионе.

В предыдущих подразделах были приведены имеющиеся по туберкулезу данные. Как можно было заметить, они не являются полными. Можно надеяться, что статистические и эпидемиологические исследования будут улучшены до такой степени, что смогут внести большой вклад в успешное выполнение программы эпиднадзора и борьбы.

3. КОНЦЕПЦИЯ ЭПИДНАЗОРА ЗА ТУБЕРКУЛЕЗОМ

3.1 Введение

Эпиднадзор за болезнью, особенно за инфекционной болезнью, не является новой идеей, и основные методы эпиднадзора фактически используются в борьбе со многими болезнями. Даже в отношении туберкулеза ограниченная информация, обобщенная в разделе 1 выше, показывает, что некоторые аспекты программы эпиднадзора используются во многих европейских странах, но при имеющем место общем спаде заболеваемости цели и, следовательно, методы эпиднадзора должны быть пересмотрены.

При таком рассмотрении возникает несколько общих вопросов, которые необходимо обсудить, прежде чем переходить к подробностям, связанным с эпиднадзором за туберкулезом.

Очевидна желательность того, чтобы методы, используемые для эпиднадзора за туберкулезом, были бы едиными в одной стране и похожими в разных странах, что позволило бы делать полезные сравнения между странами. В прошлом во многих странах борьба с туберкулезом во всех ее аспектах велась отдельно от борьбы против других болезней. Это дало толчок тенденции разворачивать эпиднадзор за туберкулезом отдельно от эпиднадзора за другими болезнями. Но во многих странах программы борьбы с туберкулезом все в большей степени вливаются в общую систему медико-санитарной помощи, и по этой причине эпиднадзор за туберкулезом должен тоже следовать общепринятым принципам. Также желательно, чтобы применяемые для эпиднадзора за туберкулезом методы были схожи с методами, используемыми для эпиднадзора за другими болезнями.

Ресурсы на медико-санитарную помощь ограничены, и, по всей вероятности, это приведет к соперничеству за ресурсы для борьбы с различными болезнями. В этих условиях желательно, чтобы потребности и достижения программ борьбы с туберкулезом формулировались таким образом, чтобы их легко понимали люди, ответственные за планирование медико-санитарной помощи и распределение фондов, необходимых для осуществления эффективных программ борьбы. Поэтому эпиднадзор за туберкулезом следует осуществлять в такой форме и на таких принципах, которые могли бы быть приемлемы также и для других болезней.

Когда туберкулез был очень частой причиной нетрудоспособности и смерти, необходимость мероприятий, направленных на снижение его последствий, была очевидна для всех членов общества, в том числе и тех, кто отвечает за медико-санитарную помощь. Теперь, когда признана повсеместная тенденция к спаду, и достигаются сравнительно низкие уровни заболеваемости туберкулезом в некоторых странах, потребность в программах борьбы и их оценке становится менее очевидной. Однако необходимо постоянно проводить эпиднадзор, а конкретно — непрерывно следить за распределением и тенденциями туберкулеза. С этой необходимостью перекликается также необходимость оценки эффективности и воздействия предпринимаемых мер борьбы.

3.2 Элементы эпиднадзора

Эпиднадзор состоит из трех главных элементов. Прежде всего, это сбор и оценка информации об уровне заболеваемости туберкулезом и ее тенденциях. Эта часть мероприятий эпиднадзора признается во многих странах, что видно из обзора в разделе 1. Однако не вызывает сомнений возможность усовершенствования этого аспекта эпиднадзора, и методы достижения этого будут далее рассмотрены в последующих разделах.

Второй элемент эпиднадзора заключается в оценке программ борьбы с туберкулезом. Многие страны контролируют выполненные программы, но мало кто контролирует, если контролирует вообще, воздействие программ на непрерывной основе.

Третьим элементом эпиднадзора является непрерывное использование информации, получаемой от других элементов, для целей планирования и пересмотров программы борьбы.

Процесс эпиднадзора, как и разработку программы борьбы, лучше всего осуществлять на центральном уровне и для всей страны, но это не обязательно подразумевает, что отвечающая за эпиднадзор организация обязательно также несет ответственность за мероприятия по борьбе с туберкулезом.

Поскольку важная цель эпиднадзора заключается в оказании помощи планированию, то необходимо, чтобы мероприятия, связанные с эпиднадзором, выражались в понятиях и форме, известных и приемлемых для планировщиков и администраторов. Участникам Симпозиума была представлена схема эпиднадзора за туберкулезом, основанная на рис. 2. В то время как некоторые участники отмечали, что полностью применить такую систему в их стране в настоящее время не представляется возможным, другие подчеркивали тот факт, что при неотъемлемых компонентах оценки любая программа борьбы с туберкулезом может дать, после определенного периода времени, информацию, которая будет полезна для начала организации системы эпиднадзора в стране. Основные черты системы представлены на диаграмме и обсуждаются ниже.

3.2.1 Оценка, предшествующая решению

Это первый шаг в повторяющемся процессе планирования, программирования, реализации, оценки и эпиднадзора; он состоит из всесторонней оценки первоначальной ситуации,

которая иногда называется "анализом ситуации". Связанные с этим процессы обобщены в рамках на левой стороне рис. 2. Помимо эпидемиологических исследований естественной тенденции туберкулеза (т.е. без вмешательства) оценка, предшествующая решению, включает эпидемиологические основные исследования, направленные на определение первоначального размера проблемы туберкулеза. Она должна также включать оценку смежных социальных и экономических аспектов и давать подробности о существующей административной и организационной структуре.

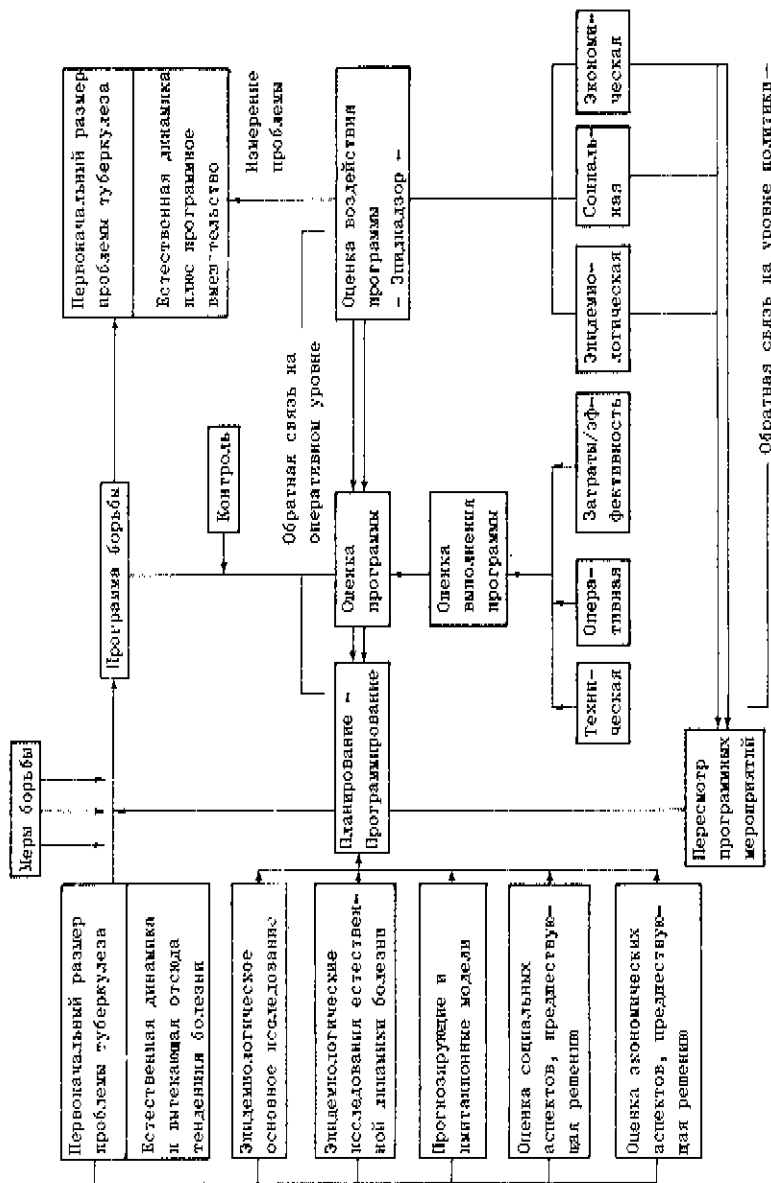
Все полученные таким образом данные и информация содействуют процессу принятия решения относительно выбираемых методов борьбы, а также наиболее удобных стратегий в данных обстоятельствах. Такому принятию решений, ввиду его сложности, в большой мере помогает использование прогнозирующих и имитационных моделей.

3.2.2 Планирование и программирование

Планирование и программирование представляют два разных, хотя и очень тесно связанных мероприятия большой сложности, которые выполняют органы, принимающие решения. Результатом этого является разработка "готовой для реализации" программы борьбы. В обоих мероприятиях необходимо соответствующим образом учитывать информацию и данные, полученные на основе вышеупомянутой оценки, предшествующей решению, а также принимать во внимание существующие эффективные методы борьбы и обеспечивать, чтобы эти методы применялись с наибольшей эффективностью в рабочих условиях выполнения программы на коммунальном уровне и в течение такого периода времени, который необходим.

Программа должна быть сформулирована так, чтобы она была соразмерна ресурсам и средствам, имеющимся в данной стране, и могла бы быть интегрирована с преобладающими там социально-экономическими условиями. Она должна удовлетворять ощущаемые потребности населения и одновременно обеспечивать оптимальную эпидемиологическую отдачу произведенных вложений.

Рис. 2 ПЛАНИРОВАНИЕ - ПРОГРАММИРОВАНИЕ - ОЦЕНКА - ЭПИДАТОР



3.2.3 Оценка программы

Оценка программы борьбы представляет собой мероприятие, которое должно быть организовано с самого начала и функционировать в течение всего времени выполнения программы. Цель заключается в том, чтобы контролировать успех в достижении поставленных задач и целей программы с точки зрения:

1) выполнения программы и 2) воздействия программы на всю медико-санитарную проблему туберкулеза.

а) Оценка выполнения программы

Оценка того, насколько эффективно и действенно выполняется программа и ее соответствующие компоненты, должна охватывать технические, а также управленческие аспекты проводимых мер борьбы. Хотя потенциальная действенность этих мер может быть известна из контролируемых клинических испытаний, необходимо чтобы эти меры сохраняли свою эффективность в условиях практической деятельности. Для этой цели необходимо сделать количественную оценку качества профилактических мер, проверить эффективность выявления случаев и диагностических процедур, а также лечебных служб и правильности их обеспечения. Аналогичным образом следует произвести оценку масштабов и результатов, достигаемых в ходе выполнения мероприятий программы за определенный период времени.

В целях получения более действенных показателей необходимо, по-видимому, соотносить результат с делителем, четко выраженным в эпидемиологическом отношении и непосредственно связанным с главной целью программного мероприятия. Таким образом результат выявления случаев и лечения может быть выражен в виде отношения числа новых больных, вылеченных за конкретный период времени, к числу новых случаев, обнаруженных за соответствующий период.

При анализе каждого программного мероприятия с технической и оперативной точек зрения одновременно необходимо изучать всю организацию программы, потому что при объединении отдельных мероприятий в единую программу могут быть обнаружены недостатки в выполнении программы.

И наконец, для того, чтобы определить, насколько хорошо использовались ресурсы для достижения установленных целей и задач программы, необходимо сопоставить эффективность программы и ее пользу для здоровья с произведенными на нее расходами.

Оценка на оперативном уровне может дать результаты уже на раннем этапе развития программы. На основании собранных таким образом данных и информации ответственные органы могут, когда это необходимо, принимать конкретные меры, улучшать выполнение отдельных программных мероприятий и компонентов ("обратная связь на оперативном уровне").

Другим программным компонентом, который должен быть реализован с самого начала, является контроль. В противоположность количественной оценке контроль подразумевает проверку организации и методов посредством наблюдения за программными мероприятиями, выполняемыми в этой области. Способ использования методики и процедур контроля сравнивается с установленными нормами и стандартами работы. Цель заключается в том, чтобы немедленно исправить выявленные недостатки и замеченные несоответствия и обеспечить прямо на месте необходимую подготовку.

б) Оценка воздействия программы

Несмотря на желательность проведения измерений воздействия, которое оказывает программа борьбы, это сделать не легко, особенно когда дело касается такой затяжной инфекционной болезни, как туберкулез. Более того, как и в случае с другими болезнями, масштаб проблемы туберкулеза и ее тенденции являются совокупным результатом: (1) естественной динамики, присущей передаче инфекции и развитию болезни. Оба этих момента подвергнутся влиянию экологических и окружающих факторов; и (2) воздействия, которое конкретные меры борьбы могут оказать при их наиболее эффективном использовании, например, вызывая спад эпидемиологической тенденции или ускоряя уже наблюдавшийся спад.

По этим причинам обычно бывает чрезвычайно трудно сделать отдельно оценку воздействия программы борьбы, например, количественно определить ее конкретное общее влияние на разрешение проблемной ситуации в целом, которое она оказывает через профилактические и лечебные мероприятия. Тем не менее, с помощью поддержания постоянной и сознательной бдительности по отношению к масштабам и тенденциям в эпидемиологической ситуации, а также связанных с болезнью социальных и экономических аспектов, службы эпиднадзора будут обеспечивать соответствующие органы информацией, которая может быть использована для обратной связи на уровне осуществления политики.

Такая информация может создать потребность в пересмотре содержания программы борьбы.

3.3 Дискуссия

Хотя по общему мнению вышеописанная подробная процедура полностью отражает то, что понимается сегодня под эпиднадзором, было признано, что существует ряд проблем, связанных с реализацией ее различных элементов, сбором и анализом данных, а также любым пересмотром программы.

Неоднократно подчеркивалась важность понимания различия между оценкой выполнения программы и оценкой воздействия программы. Это совершенно разные мероприятия, которые следует рассматривать отдельно, одновременно признавая важность обоих. Вообще легче оценить выполнение программы, чем ее воздействие, и в целом на сегодняшний день вопросам выполнения программы уделяется больше внимания, чем проблемам, связанным с воздействием программы.

Одна из главных причин относительного отсутствия информации о воздействии программы объясняется большой трудностью, связанной с разделением аспектов воздействия программы от общей тенденции к спаду, которая была обнаружена во многих странах Европейского региона. Об этой трудности также неоднократно говорилось, но было приведено мало примеров, если они приводились вообще, аспектов воздействия программы, которые были бы отделены от общей тенденции к спаду. Рост тенденции к спаду смертности от туберкулеза после введения эффективной химиотерапии является одним из примеров, а большое сокращение числа хронических больных с позитивным анализом мокроты в результате осуществления проекта Колина - другим (хотя отмечалось, что подобные спады имели место в некоторых других районах, где программа борьбы специально не пересматривалась).

Эпиднадзор является частью повторяющегося процесса ситуационного анализа, планирования, программирования, реализации и оценки. Для эффективного осуществления эпиднадзора необходимо ориентировать его на проблему, т.е. нужно знать природу вызываемых туберкулезом проблем, а также собирать данные, пригодные для ответов на вопросы, поставленные этими проблемами. Сбор всех возможных данных о туберкулезе таит в себе опасность того, что большая часть их хотя и может быть интересной, тем не менее не будет

представлять никакой пользы для принятия решений по планированию. Был задан вопрос о том, насколько стоимость и сложность эпиднадзора оправданы результатами, которые вероятнее всего можно от него ожидать. В любом случае, для некоторых стран с большой распространенностью туберкулеза и очень ограниченными ресурсами большая часть предлагаемой подробной системы эпиднадзора неосуществима в настоящее время.

Как составная часть системы раннего оповещения был признан ценным эпиднадзор за другими болезнями. Довольно схожей функцией в борьбе с туберкулезом является выявление групп риска.

Было признано, что распространенность туберкулеза довольно высока среди многих групп населения, особенно среди мужчин старше 65 лет, уже лечившихся ранее больных, не получивших должной химиотерапии, больных с фиброзными поражениями, рабочих мигрантов и лиц, с которыми они контактируют, среди больных силикозом или тех, кого лечили стероидами. Из всех групп фактически наиболее важную группу риска составляют лица с симптомами, особенно с кашлем, не прекращающимся более трех недель.

И наконец, можно отметить, что изменения в программах борьбы в силу показаний процедур эпиднадзора, в том числе использование эпидемиологических моделей, может потребовать применения аспектов медико-санитарной помощи, непосредственно не связанных с борьбой с туберкулезом, или отказа от тех аспектов, которые стали традиционными в борьбе с этой болезнью.

В отношении отказа от традиционных процедур было отмечено, что до сих пор принималось очень мало решений по планированию действий, касавшихся проверки показаний методов эпиднадзора, хотя некоторые мероприятия, ранее имевшие общее применение, были прекращены в некоторых странах по различным причинам. Таким образом, сейчас имеется существенное различие между программами борьбы в различных странах, результаты которых не отражены в распространенности туберкулеза в этих странах. Нидерланды добились одного из наиболее низких коэффициентов в Европе, хотя никогда не применяли вакцинацию БЦЖ на коммунальном уровне. Многие страны, некоторые с низкой распространенностью, а некоторые и с высокой, сейчас не прибегают к активному выявлению случаев туберкулеза путем повсеместной радиографии здоровых лиц, не принадлежащих к

группам риска, в то время как во многих других странах эта деятельность продолжается. В некоторых странах лечение сейчас в большой степени проводится на дому, в то время как в других больные проводят значительный период времени в больницах или санаториях, что составляет часть их лечения.

Фактически единственными мероприятиями в борьбе с туберкулезом, которые пытаются проводить все страны, — это диагностические процедуры для больных с симптомами (пассивное выявление случаев) и обеспечение соответствующей химиотерапии для тех, кто признан больным туберкулезом.

Распространенность туберкулеза очень различается в каждой стране, но даже в одной стране существуют широкие различия в масштабах заболеваемости туберкулезом, который сейчас может появляться мелкими очагами.

По мере того, как туберкулез становится редкой болезнью в районах некоторых стран, врачи и хирурги, непосредственно не занимающиеся проблемой туберкулеза, будут, вероятно, склонны упускать из виду туберкулез как возможную причину болезни их пациентов. На этом этапе в интересах выявления туберкулеза может приобрести значение соответствующая образовательная программа для врачей общей практики.

4. КРИТЕРИИ ДЛЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

4.1 Введение

До введения приблизительно 30 лет назад эффективной химиотерапии точные данные смертности от туберкулеза давали, по нижеперечисленным причинам, наилучший показатель положения с туберкулезом среди населения.

В последние годы все возрастающее внимание уделяется коэффициентам годового заражения, измеряемого посредством туберкулинового теста среди детей. Ценность ежегодного коэффициента заболеваний, как показателя, полностью была признана участниками Симпозиума. Одновременно подчеркивались многие трудности, связанные с измерением этого коэффициента на непрерывной основе. Между двумя показателями, а именно: основанным на частоте таких случаев, в которых

причиной развития туберкулеза послужила инфекция, и основным на частоте случаев болезни, приводящей в конечном счете к смерти, стоит несколько показателей, основанных на измерении частоты появления болезни, при котором используются клинические, радиологические и бактериологические методы. Некоторые из этих показателей являются общедоступными (см. раздел 1 выше), но, к сожалению, показатели, представляющие для эпиднадзора наибольшую ценность и точность, не так легко получить. Следующая трудность заключается в том, что показатели, основанные на частоте случаев заболеваемости туберкулезом, помимо реального уровня заболеваемости туберкулезом среди населения, зависят еще от интенсивности процедур выявления случаев. Для эпиднадзора самыми важными признаны те показатели, которые наиболее близко связаны с цепочкой инфекции среди населения. Ввиду того важного значения, которое имеют риски инфекции для эпиднадзора, в этом отчете прежде всего рассматриваются показатели, основанные на инфекции, а затем те показатели, которые основаны на заболеваемости, в том числе на случаях резистентности к лекарственным средствам. Замечания по каждому показателю основаны, хотя и в различной последовательности, на выступлениях и дискуссиях в ходе Симпозиума. Здесь обсуждаются только те аспекты этих эпидемиологических показателей, которые имеют отношение к эпиднадзору, главным образом из-за их научной ценности и практической применимости, которые, по всей видимости, обратно пропорциональны друг другу. Фактические цифры здесь не представлены, поскольку в задачу Симпозиума входит обсуждение ценности показателей для эпиднадзора, а не рассмотрение достигнутых уровней.

4.2 Показатели, основанные на туберкулиновом тесте, как подтверждающем наличие инфекции

Ценность этих показателей была полностью признана участниками Симпозиума, но было отмечено, что несмотря на то, что их ценность признается в течение уже ряда лет, до сих пор еще, за исключением небольшого меньшинства стран, получение их не поставлено на непрерывную основу. Международный центр эпиднадзора за туберкулезом в Гааге оказывает помощь исследованиям проблем частоты инфекций в ряде стран и готов сотрудничать с теми странами, которые желают принять участие в подобных исследованиях.

Наиболее распространенной трудностью в использовании туберкулиновых исследований в качестве показателя является вакцинация БЦЖ всех детей. Были предприняты попытки различить чувствительность к туберкулину в связи с вакцинацией и чувствительность в связи с естественной инфекцией, но общепризнанного метода для этого не было найдено. Даже там, где младенцам и детям младшего возраста не прививают БЦЖ, показатели, основанные на туберкулиновом тесте, не могут быть получены иначе, как только в виде результатов специальных исследований. Кроме того, имеются хорошие известные трудности в получении достоверных и воспроизводимых результатов, которые вызваны проблемами, возникающими при попытках стандартизировать все аспекты процедур теста.

Существуют два показателя, основанных на туберкулиновой пробе:

1) Распространенность позитивных реакций на туберкулин, обычно выражаемых как процентное соотношение лиц с позитивной реакцией к числу всех проверяемых. Эта распространенность показывает возрастную зависимость и отражает общее накопление риска инфекции за предыдущие годы жизни. Если в последующие годы проводить исследования той же самой возрастной группы и по той же самой методике, то можно получить полезный показатель тенденции уровня инфекции среди населения.

2) Годовой коэффициент инфекции, обычно выражаемый как доля случаев туберкулиновой конверсии на 1000 человек в год. Он может быть определен из результатов повторяемых туберкулиновых тестов на идентичных возрастных группах одной и той же группы населения.

Для научных целей он является наиболее приемлемым показателем внешнего положения с туберкулезом, поскольку отражает опасность трансмиссии туберкулезной инфекции и ее тенденций.

4.3 Показатели, основанные на заболеваемости

Методы, используемые для получения этих показателей, так сильно различаются по своему характеру, что начинать какую-либо предварительную дискуссию не имеет смысла. Они

обычно выражаются числом случаев на 1000 (или 100 000) населения в год. Связанные с этим проблемы и трудности обсуждаются вместе с показателями.

4.3.1 Частота

а) Коэффициент новых случаев позитивного анализа мазка. Этот показатель имеет практическое значение и измеряет масштаб источников инфекции или, в более строгом смысле, те части источников инфекции, где оказывается медицинская помощь. Этот наиболее ценный из показателей, основанных на частоте заболеваемости, имеет прямое применение в лечении по ликвидации инфективности. Его ценность как показателя повышется, если его можно установить для отдельных возрастных групп и по половым признакам. Коэффициент частоты новых случаев позитивной реакции мазка среди подростков и молодежи дает хороший показатель возможностей для распространения инфекции в довольно недавнем прошлом. К сожалению, этот показатель существует лишь по нескольким странам: необходимая информация регистрируется в большинстве личных историях болезни, но не собирается в некоторых странах с низкой распространенностью, хотя она имеется по некоторым странам, имеющим высокую распространенность. Еще одну проблему представляет стандартизация — тщательное обследование одной пробы очевидно имеет значение, отличное от значений систематического обследования нескольких проб мокроты, проведенное опытным специалистом.

б) Коэффициент новых бактериологически позитивных реакций. Этот показатель получается путем совмещения результатов исследования мокроты на культуре с результатами микроскопии. Он не имеет реальных преимуществ перед (а) коэффициентом новых случаев позитивного анализа мазка как показателем для эпиднадзора. Вероятность изменчивости из-за технических факторов здесь больше, а его отношение к распространению инфекции — менее тесное, поскольку больные, признанные позитивными на туберкулез лишь на основании изучения культуры, не представляют собой важный источник инфекции. Если по практическим причинам легче собрать информацию о всех случаях позитивных бактериологических реакций, чем информацию о случаях позитивных реакций при микроскопии, тогда эту группу бактериологически подтвержденных новых случаев следует предпочитать как показатель перед другими показателями, основанными на частоте случаев.

в) Коэффициент новых случаев, не подтвержденных бактериологически. Это неудовлетворительная группа, мало полезная или вообще бесполезная для эпиднадзора. Коэффициент не является точным, поскольку отсутствие бактериологического подтверждения может объясняться невозможностью сделать обследование мокроты или отрицательным ответом на тщательные бактериологические обследования. Даже если эти две подгруппы можно достаточно четко отделить друг от друга, полученный индекс не будет представлять собой ценный показатель по отношению к передаче инфекции или для эпиднадзора. Он полезен только для полноты картины и для подчеркивания значения критериев, основанных на бактериологических результатах, особенно микроскопии.

г) Коэффициент новых случаев, окончательно не определенных. Этот довольно неудовлетворительный показатель получается от объединения двух предыдущих показателей. При этом не различают бактериологически подтвержденные случаи и случаи с отрицательным ответом или необследованные случаи. По некоторым странам он может включать повторно заболевших людей, что ведет к дальнейшим трудностям в понимании его значения. К сожалению, для многих стран это единственный показатель заболеваемости, который имеется. Если характер процедуры регистрации остается достаточно постоянным в течение продолжительного периода времени, тогда изменения в этом показателе могут дать определенные указания на присутствующую тенденцию туберкулеза. Далее, если процедуры выявления случаев применяются с одинаковой интенсивностью ко всему населению, то может быть возможным определение групп высокого и малого риска, что послужит руководством для будущих программ выявления случаев. Очень желательно, чтобы все страны регистрировали положительные результаты анализа мазка как отдельную группу данных.

д) Коэффициент рецидива или возврата болезни. Это отдельный подсчет больных, которые лечились ранее, но у которых проявляются дальнейшие признаки туберкулеза. Здесь опять важно выделить больных с позитивным анализом мокроты и отличать эту группу от больных, заболевших в первый раз, что, как уже отмечалось, делается не всегда. Величина коэффициента рецидива дает важную информацию о соответствии программ лечения и их выполнении (как обсуждается ниже).

е) Коэффициент новых случаев туберкулезного менингита среди детей. Ввиду существующей связи с последней инфекцией этот коэффициент в прошлом был во многих странах полезным показателем тенденции опасности инфекции. К счастью, он стал таким редким в большинстве стран, что больше не используется в качестве эпидемиологического показателя, но продолжает представлять ценность в тех странах, которые еще не смогли свести опасность инфекции до действительно низких уровней.

4.3.2 Распространенность

Теоретически возможно составить основанные на распространенности показатели по большинству пунктов, обсуждаемых в разделе, посвященном частоте случаев. Но при повышенной эффективности и скорости современного лечения лишь относительно небольшое число больных остается достаточно долгое время в их первоначальной диагностической категории, которое бы позволило включить их через год в данные о распространенности. Относительно небольшое число больных с позитивным анализом мокроты, продолжающие выделять туберкулезные бактерии в течение более одного года, или выделяющие бактерии в течение второго года или позднее после периода, когда они имели отрицательный анализ мокроты, составляют группу больных, для которых лечение не было успешным. В тех странах, которые измеряют распространенность больных с положительным результатом анализа мокроты, этот показатель обычно используется вместе с частотой вновь обнаруженных позитивных случаев для получения соотношения всех (новых и старых) больных с положительным анализом мазка за год к числу новых больных с положительным анализом мазка в том же году. При эффективном выполнении хорошей программы лечения это соотношение должно приближаться к равенству. Если цифры далеки от равенства или если наблюдается тенденция к увеличению размера соотношения, тогда необходимо пересмотреть программу лечения или ее выполнение.

4.3.3 Резистентность к лекарственным средствам

Наличие резистентности к лекарственным средствам, как первичной, так и приобретенной, считается показателем невыполнения некоторых аспектов программы борьбы.

а) Приобретенная резистентность к лекарственным средствам должна означать неэффективность режима лечения и вызвать необходимость его пересмотра для каждого отдельного больного в целях определения причины неуспеха. Если примеров больше чем несколько весьма случайных отдельных случаев приобретенной резистентности, тогда необходимо пересмотреть все аспекты программы лечения. Судя по относительному числу рецидивных больных с приобретенной лекарственной резистентностью, можно определить, где необходимы изменения — в качестве или в продолжительности режима лечения.

б) Первичная лекарственная резистентность также является показателем неуспеха лечения, обычно в прошлом, когда необходимость в соответствующем режиме понималась хуже. Участникам Симпозиума были представлены некоторые свидетельства того, что частота случаев первичной лекарственной резистентности в некоторых районах сокращается менее быстро, чем частота случаев приобретенной резистентности. Это объяснялось передачей бактерий резистентности больными, которые сами были первоначально заражены лекарственно резистентными организмами, и демонстрирует кумулятивный эффект неудач лечения в более отдаленном будущем.

4.4 Смертность

Как отмечалось ранее, до введения эффективной химиотерапии более 30 лет назад коэффициент смертности от туберкулеза представлял собой наиболее удобный показатель для эпиднадзора. Это происходило потому, что во многих европейских странах частота новых бактериальных случаев приблизительно в два раза превышала коэффициент смертности, отражая тем самым смертельный исход у 50% больных, а распространенность была в два раза выше частоты заболеваний, что показывает, что больные с позитивной реакцией анализа мокроты впоследствии жили в среднем не менее двух лет.

Внедрение эффективной химиотерапии полностью нарушило эти соотношения, резко снизив число смертельных исходов и продолжительность периода наличия позитивной реакции мокроты после установления диагноза. Сейчас признается, что коэффициент смертности потерял свою ценность как показатель состояния туберкулеза и, следовательно, как показатель для эпиднадзора за туберкулезом. Тем не менее, постоянство

любого измеряемого коэффициента смертности имеет некоторую ценность, поскольку он характеризует наличие смертельных случаев, которые потенциально можно было бы предотвратить.

На практике в большинстве европейских стран цифры смертности можно главным образом использовать на местной или индивидуальной основе. Если диагноз сделан после смерти или за несколько дней до смерти, то это свидетельствует о неэффективности программы выявления случаев. Если смерть наступила через более длительный период со времени постановки диагноза, это свидетельствует о неэффективности программы лечения. Тем не менее, определенные исследования показали, что в некоторых случаях более позднего смертельного исхода у старых людей чрезвычайно трудно установить, насколько туберкулез был действительно причиной смерти, и поэтому следует учитывать в этом свете возможную переоценку коэффициентов смертности от туберкулеза.

4.5 Дискуссия

В то время как имеющиеся эпидемиологические показатели для эпиднадзора за туберкулезом сами по себе не претерпели больших изменений, их относительная ценность для эпиднадзора за последние 30 лет (за исключением введения показателей, основанных на лекарственной резистентности) значительно изменилась. Коэффициент смертности уступил свое ведущее положение ежегодному коэффициенту инфекции. На практике однако ежегодный коэффициент инфекции не подсчитывается на достаточно широкой основе, которая бы позволила ему стать главным критерием эпидемиологии туберкулеза. Из-за его полезности для диагностических целей, относительной точности и важности как источника инфекции, коэффициент новых случаев положительного результата анализа мазка должен рассматриваться как важный показатель для эпиднадзора за туберкулезом на практике. В странах, полагающихся на коэффициент новых случаев, который включает случаи с бактериологическим подтверждением и без него, следует предпринять все усилия по сбору информации, которая может дать коэффициент новых случаев положительного анализа мазка.

5. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ПРОБЛЕМЫ ТУБЕРКУЛЕЗА

5.1 Исторические и географические предпосылки

Связь туберкулеза с социально-экономическими факторами демонстрировалась многими способами и не один раз. Общая тенденция к спаду туберкулеза, которая уже отмечалась, происходит параллельно с повышением уровня жизни и, почти наверняка, благодаря им. Связь смертности и заболеваемости туберкулезом с некоторыми социально-экономическими показателями была продемонстрирована во многих довоенных исследованиях, хотя из-за сильной зависимости существующей между социально-экономическими показателями, нет возможности решить, какой из них, если вообще таковой существует, является наиболее важным. В числе исследуемых показателей были показатели уровней прибыли по социальным классам, образовательных уровней, жилищных условий с точки зрения перенаселения, норм питания и профессии. Есть также свидетельства различий в уровнях туберкулеза среди различных этнических групп, а также среди мигрантов как внутри стран, так и между странами.

Ухудшение социальных и экономических условий после второй мировой войны сопровождалось повышением заболеваемости туберкулезом во многих странах, что свидетельствовало о том, что общая тенденция к спаду может быть нарушена социально-экономическими факторами.

Далее отмечалось, что в странах с малым риском заболеваемости туберкулезом вряд ли можно добиться какого-либо дальнейшего значительного спада заболеваемости путем дальнейших улучшений социально-экономических уровней, хотя такие усовершенствования являются, конечно, все еще желательными по другим причинам. Тем не менее, в этих странах с общей низкой распространенностью все еще имеются местные районы высокой распространенности, иногда объясняемой вредными местными социальными факторами: в этих районах и в странах с относительно высокими уровнями заболеваемости туберкулезом и низкими социально-экономическими уровнями все еще следует учитывать возможности снижения заболеваемости путем улучшения социально-экономических условий.

5.2 Воздействие туберкулеза на социально-экономические факторы

Не только изменения социально-экономических уровней вызывает изменения коэффициентов туберкулеза, но и распространенность туберкулеза среди населения должна сама также вызывать социально-экономические изменения, хотя эта сторона взаимоотношений изучается сравнительно мало. Социально-экономические последствия туберкулеза можно рассматривать по-разному, и участники Симпозиума внесли по этому вопросу несколько предложений - отдельно по изучению экономических последствий и социальных последствий.

Поскольку экономика связана с производством товаров и обслуживанием обслуживания и может быть выражена в финансовых терминах, экономические затраты и потери, вызываемые туберкулезом, а также их снижение путем эффективной программы борьбы, могут быть также оценены в финансовых терминах (см. раздел 5.3).

Потери в производстве через нетрудоспособность измеряются как экономические потери: профилактика или снижение тяжелой трудоспособности, эквивалентна экономической прибыли, а профилактика или снижение нетрудоспособности с помощью программы борьбы с туберкулезом может быть таким образом выражена в финансовых терминах как прибыль. Сопоставление этого с затратами на обеспечение программы борьбы позволит сделать анализ затрат/выгод. Из-за сложности связанных с этим проблем сделать это будет не всегда возможно, но исследование относительных затрат/эффективности различных компонентов программ борьбы при достижении их целей в определенной степени осуществимы.

Социальные воздействия связаны с уровнем жизни и общим благосостоянием людей, а также общества в целом. Некоторые социальные последствия туберкулеза можно измерить, как показатель социальных потерь (см. раздел 5.4), например, в виде потерь предполагаемой продолжительности жизни или потери возможности работать, в виде потери возможности для досуга или в виде продолжительности пребывания в больнице. Имеются другие аспекты социальных последствий туберкулеза, которые, по мнению участников Симпозиума, невозможно сейчас оценить в каких-то осмысленных величинах. Личные человеческие

страдания больного и его семьи, а также человеческие страдания, вызванные преждевременной смертью, представляют примеры тех аспектов, которые не поддаются измерению и поэтому далее не рассматриваются.

5.3 Экономические критерии

Критерии для оценки экономических последствий туберкулеза можно разделить на прямые расходы по обеспечению процесса выявления случаев, лечения и профилактических служб, и производственные потери, вызываемые отсутствием человека на работе по причине туберкулеза либо в период нетрудоспособности (временной или постоянной), либо в результате смерти от туберкулеза до наступления обычного пенсионного возраста. На Симпозиуме говорилось о том, что оплата пособий из фондов социального страхования является не экономическими потерями или затратами, а представляет собой перемещение внутри системы экономики. Это, видимо, нужно будет принимать во внимание тем, кто отвечает за составление бюджета для оказания помощи туберкулезным больным.

5.3.1 Стоимость служб борьбы с туберкулезом

Экономические затраты, связанные с обеспечением служб борьбы с туберкулезом, вполне очевидно поддаются измерению, хотя подробные оценки расходов проводятся довольно редко. Оценка этих экономических затрат осложняется, когда мероприятия по борьбе с туберкулезом объединены с общими службами здравоохранения.

Можно перечислить следующие элементы, которые необходимо учитывать при финансовой оценке обеспечения программы борьбы с туберкулезом:

- 1) капитальные затраты на здания и оборудование, а также на их содержание и замену;
- 2) текущие расходы на:
 - а) диагностические службы в клиниках, радиологических отделениях и лабораториях;

- б) лечебные службы, включая стоимость лекарственных средств и стационарного лечения, а также контроль за амбулаторной терапией;
- в) профилактические службы, а конкретно на персонал, оборудование и вакцины;
- г) активные процедуры выявления случаев в группах высокого риска (или среди всего населения, если используется эта процедура);
- д) научные исследования и администрацию.

Хотя существовало мнение, что таким образом можно легко составить список прямых расходов, до сих пор предпринималось мало попыток измерить их; а там, где все-таки делались попытки провести их оценку, они выражались как общие финансовые расходы для страны или, скорее, как расходы на нужды населения, выраженные в затратах на душу населения за год. Они также выражались как доля расходов в соотношении ко всему бюджету здравоохранения.

Сравнение относительного размера различных элементов может иметь большое значение в планировании программ борьбы, особенно при рассмотрении того, как получить максимальную отдачу от ограниченных ресурсов в целом. В этом отношении особое значение приобретает высокая стоимость лечения в больницах или санаториях в течение длительного периода времени, особенно в отсутствие убедительных доказательств преимущества стационарного лечения перед амбулаторным по получаемым результатам.

С другой стороны, участники отметили относительно малые расходы, которые требует программа профилактики вакцинацией ВЖ.

5.3.2 Расходы в виде производственных потерь

Экономические потери по причине туберкулеза включают производственные потери из-за отсутствия человека на работе. Отсутствие на работе необходимо оценивать по трем категориям.

1) Временное отсутствие или нетрудоспособность. Это может быть выражено как отношение числа случаев отсутствия

на работе ко всей рабочей силе или ко всему числу случаев нетрудоспособности по причине всех болезней. Этот подсчет числа отсутствий на работе имеет ограниченную ценность из-за различной длительности периода нетрудоспособности, которая при туберкулезе довольно продолжительна. Более ценным показателем является общее число потерянных рабочих дней ("человеко-дней"), вновь соотнесенное с работающим населением в целом, или с общими потерями вследствие всех причин нетрудоспособности.

2) Постоянная нетрудоспособность. Потери за годы, последующие после года, в котором началась нетрудоспособность, вплоть до обычного пенсионного возраста, должны измеряться так же, как и в случае с временной нетрудоспособностью.

3) Смерть. И наконец, потери в производстве происходят в результате смерти человека от туберкулеза до достижения им пенсионного возраста. Их также следует подсчитывать и включать в якдаку экономических потерь, связанных с туберкулезом.

Такие измерения экономических потерь не делаются на систематической основе, хотя вполне вероятно, что большая часть необходимых для этого данных имеется в делах как государственных организаций, так и частных компаний, которые отвечают за обеспечение социального страхования или пособий по болезни. Потери в прошлом были явно весьма большими, но в настоящее время они должны быть резко сокращаются в большинстве стран Европейского региона.

5.4 Социальные аспекты

Влияние туберкулеза на нормальный образ жизни того или иного человека, очевидно, измерить трудно, так же как и воздействие болезни на его семью и друзей. Некоторые показатели, основанные на "тяжести", зависящей от продолжительности болезни, обсуждаются ниже. Имеются другие аспекты, менее поддающиеся измерению, и было отмечено, что в целом желательно использовать методы лечения с наименьшей степенью вмешательства в нормальный образ жизни индивидуума, нежели те методы, которые вызывают серьезные нарушения. Социальные невыгоды продолжительного пребывания в больнице,

помимо его экономической стоимости, приводились также и как-
честве примера метода лечения, который, по всей видимости,
имеет тенденцию к увековечиванию для удобства администрации,
иногда без соответствующего учета его отрицательных послед-
ствий для человека в социальном плане.

В то время как социальные потери от смерти человека
вряд ли можно измерить, общие потери для общества можно из-
мерить в какой-то степени путем рассмотрения чрезмерно высо-
кой смертности от туберкулеза среди населения отдельно по
возрастам и полу. Эти потери можно обобщить в виде увеличе-
ния предположительной продолжительности жизни, которая наблю-
далась бы после ликвидации туберкулеза как причины смерти.
Было показано, что в начале этого века потери в предполагае-
мой продолжительности жизни в некоторых странах от туберку-
леза составляли от двух до четырех лет. К 1964 году потери
предположительной продолжительности жизни от туберкулеза
были снижены до менее чем 10 дней в некоторых странах, хотя
в нескольких странах продолжали составлять более 200 дней.

На социальные последствия туберкулеза также воздейству-
ет тип организации данного общества и наличие ресурсов для
медицинской помощи. В обществах, где отсутствует равенство,
больше всего подвержены туберкулезу по причине своего низкого
социального положения, те, кто испытывает наибольшие трудно-
сти в получении помощи от профилактических, диагностических
и лечебных служб. В обществах с более уравнительным рас-
пределением материальных благ люди, подвергающиеся наиболь-
шему риску заражения туберкулезом, имеют, по крайней мере,
равный доступ к службам, в которых они нуждаются. Группы
действительно высокого риска могут требовать более высокого
уровня социальных ресурсов для осуществления мероприятий
по борьбе с туберкулезом.

В попытках оценить некоторые из социальных последствий
туберкулеза были предложены следующие критерии. Очевидно,
что эти критерии в значительной степени совпадают с крите-
риями, относящимися к эпидемиологии и экономике. Здесь
они представлены для того, чтобы подчеркнуть их социальное
содержание.

1) Количество рабочих дней, потерянных из-за туберку-
леза. Общее число потерянных дней представляет собой пока-
затель потерь для общества. Среднее число потерянных рабо-
чих дней, приходящихся на каждого больного, представляет

собой показатель тяжести социальных потерь. Потери рабочего времени были разделены, в интересах оценки экономических потерь, на потери от временной нетрудоспособности, постоянной нетрудоспособности и потери от преждевременной смерти. Социальные потери, связанные с невыходом на работу, могут быть разделены на те же самые компоненты.

2) Средняя продолжительность пребывания в больнице может подобным же образом рассматриваться как показатель социальных потерь, а также как часть экономической стоимости потерь, связанных с туберкулезом.

3) Потери рабочего времени от туберкулеза могут быть соотнесены с общими потерями рабочего времени по причине всех болезней, что даст показатель относительных социальных потерь от туберкулеза. Подобное же исчисление можно сделать для больничного пребывания, как выражающего социальные потери.

4) Чрезмерная смертность от туберкулеза. Ее можно исчислить по отдельным возрастным и половым группам для получения социально-демографического показателя туберкулеза. Он может быть выражен в виде ожидаемой продолжительности жизни при туберкулезе, измеряемой для социальных целей до конца нормального периода жизни.

6. ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ НА ЭПИДНАДЗОР ЗА ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ЧЕХОСЛОВАКИИ

6.1 Введение

На одной из сессий Симпозиума было сделано сообщение о влиянии научно-исследовательских проектов, выполняемых в Чехословакии в сотрудничестве с ВОЗ, на борьбу с туберкулезом и эпиднадзор за ним. Среди обсуждаемых научно-исследовательских проектов были эпидемиологические и клинические исследования в округах Колин и Чаморин, результаты которых были опубликованы. Другие проекты осуществляются в сотрудничающем центре ВОЗ по стандартизации лабораторных процедур для диагностики микобактериальных болезней и

бактериологических исследований и сотрудничающем центре ВОЗ по химиотерапии туберкулеза, оба из которых находятся в Праге.

6.2 Влияние на выявление случаев

Эпидемиологические исследования в Колинне и Чаморине показали, что бессистемная массовая фотофлюорография всего населения имеет ограниченную ценность и что по мере улучшения эпидемиологической обстановки объем получаемых результатов становится меньше. Рекомендуется проводить селективное выявление случаев, уделяя главное внимание группам высокого риска.

В 1975 г. 60% всех новых случаев бациллярного pulmonary туберкулеза и его рецидива в Чехословакии приходилось на людей с ранее отрицательными результатами рентгена, 20% составили лица с фиброзным поражением легкого, и еще 20% были рецидивами. На основе анализов повседневно собираемых данных, используемых в Чехословакии в качестве основы, была сделана оценка влияния научно-исследовательских проектов. Постепенно была отменена массовая фотофлюорография и ее регулярное повторение. Вместо этого было введено селективное выявление случаев среди людей среднего и престарелого возраста. Но после повторных обследований в течение пяти лет число приходивших на проверку людей уменьшилось, и результаты упали от 1 выявленного активного случая на 430 рентгенообследований до 1 случая на 1070 рентгенообследований. Скрининг новых случаев среди лиц с фиброзным поражением, неактивным туберкулезом или с симптомами был наиболее эффективным. В 1975 г. на один обнаруженный активный случай туберкулеза приходилось 2000 массовых рентгенообследований, т.е. в два раза больше, чем в 1967 г. Для больных с симптомами или с фиброзными поражениями требовалось лишь около 300 обследований, а для группы с симптомами цифра обследований по сравнению с 1967 г. увеличилась лишь не намного. В 1975 г. 74% больных с положительным ответом (по мазку) было выявлено среди группы с симптомами, и 26% - с помощью обычной фотофлюорографии. 56% больных с положительным ответом (по культуре) было обнаружено по симптомам и 42% - в результате массовых рентгенообследований. Тем не менее, хотя большинство лиц с фиброзными изменениями проверялись регулярно каждый год, 40% больных с положительным ответом (по мазку)

и 25% с положительным ответом (по культуре) были выявлены на основании имевшихся симптомов в период между двумя проверками.

Частота случаев туберкулеза в Чехословакии в сравнении с данными, полученными в научных исследованиях, показывает, что сейчас, после первых лет интенсивного осуществления научно-исследовательских проектов и реализации их результатов на практике в Чехословакии, получены такие же самые эпидемиологические показатели, какие наблюдались во время исследований. Показатели, оказавшиеся наиболее ценными в научных исследованиях, используются сейчас для эпиднадзора за туберкулезом по стране в целом. Готовится пересмотр системы регистрации и контроля данных по туберкулезу в Чехословакии.

6.3 Влияние научных проектов на бактериологический диагноз

В 1975 г. одна треть всех новых случаев бациллярного респираторного туберкулеза в Чехословакии была подтверждена микроскопией. Около 60% из них были подтверждены лишь анализом культуры; случаи позитивных результатов микроскопии при отрицательных результатах анализа культуры были редки.

По мере улучшения эпидемиологической ситуации доля положительных результатов упала с 13% положительных ответов на 500 000 обследований в 1954 г. до 1,7% положительных ответов на 800 000 обследований в 1975 г. Между 1970 и 1974 гг. ежегодное число обследований практически не изменилось, но число положительных ответов упало с 2,2% до 1,7%.

Уменьшение процента положительных результатов обследования культуры имеет огромное эпидемиологическое значение. Это привело к такой обстановке, когда число положительных ответов среди больных легочных клиник было меньше (0,5% на 411 000 человек в 1975 г.), чем среди больных нетуберкулезных больниц (0,9% на 154 000 человек в 1975 г.). Такое положение прямо противоположно ситуации, существовавшей 20 лет назад.

Из 649 больных, изолированных в период между 1961 и 1971 гг., 609 имели M. tuberculosis, 38 - M. bovis и 2 - M. avian. Со времени ликвидации туберкулеза среди крупного рогатого скота изолирование случаев M. bovis, стало очень

редким. Изолированные больные с *M. kansasii* также были не-
часты, за исключением одного угледобывающего района, где
они составляли до 10% всех новых изолированных больных.

Систематическая проверка на резистентность всех изоли-
рованных штаммов показала, что частота резистентных штаммов
не увеличивается.

6.4 Влияние научных проектов на химиотерапию

С внедрением стандартизированной химиотерапии в повсед-
невную практику процент излечиваемых за период с 1967 по
1974 гг. достиг 95%. Наряду с этим на 37% уменьшилась
продолжительность пребывания в больнице (до 105 дней в
1974 г.) и на 17% — продолжительность химиотерапии (до 18
месяцев в 1974 г.). Было зарегистрировано 18%-е увеличение
числа больных в возрасте свыше 65 лет, которые сейчас состав-
ляют 44% всех взрослых, проходящих лечение.

За период между 1967 и 1974 гг. в Богемии и Моравии
число бациллириных случаев сократилось на 28% и составляло
в 1974 г. 21 на 100 000 населения. Рецидивы снизились на
44% за тот же период с коэффициентом 5 на 100 000 населения
в 1974 г. Число хронических случаев с положительным отве-
том анализа мокроты упало на 80% и составило 1 на 100 000
населения в 1974 г. Наилучшим показателем эффективности
химиотерапии является крайне резкое сокращение числа хрони-
ческих больных, выделяющих бациллы. Это было подтверждено
отсутствием численного роста случаев лекарственной резистент-
ности.

По мере увеличения возраста больных стала более трудной
повседневная химиотерапия, что показали исследования, выявив-
шие неблагоприятные усугубляющие факторы, наблюдаемые, напри-
мер, среди больных серьезными сопутствующими болезнями, алко-
голиков или больных, сопротивлявшихся лечению. У больных с ос-
ложняющими факторами (35% от всего числа) продолжительность
пребывания в больнице была большей: 136 дней по сравнению
со 105 днями на 54% больных, которые не имели осложнений.
Из больных, выявленных в 1972—1973 гг., 11% умерло в после-
дующие два года, но из них только 2% умерло от активного
туберкулеза.

6.5 Влияние проектов на социально-экономические аспекты борьбы с туберкулезом

В исследовании, проведенном в Чаморине, особое внимание уделялось положению с туберкулезом среди цыган, которые составляют 7,5% от всего населения округа в 48 190 человек. Их возрастная структура была другой, поскольку дети среди них составляли 51%, тогда как в остальной части населения на детей приходилось 32%. Средняя частота случаев туберкулеза в год среди цыган составила 1,82 на 1000 человек, по сравнению с 0,92 на 1000 человек среди остального населения. Коэффициент спада заболеваемости туберкулезом также был значительным среди цыган, чем среди остального населения, и научно-исследовательский проект показал необходимость уделять особое внимание цыганскому населению.

Что касается экономических факторов, то была сделана попытка измерить в национальном масштабе некоторые из экономических последствий спада заболеваемости туберкулезом. Среднее ежедневное число нетрудоспособных лиц сократилось среди мужчин с 214 на 100 000 рабочих в 1960 г. до 51 на 100 000 в 1974 г. Среди женщин спад за тот же самый период составил со 135 до 20 на 100 000 работающих. Средняя продолжительность нетрудоспособности упала со 171 дня в 1960 г. до 150 дней в 1974 г. В 1960 г. было назначено в первый раз 7743 пенсии по причине полной инвалидности, тогда как в 1974 г. соответствующее число составило 718.

Общее число коек в легочных больницах сократилось с более чем 20 000 в 1960 г. до 12 000 в 1974 г.: в 1960 г. лишь 3,6% коек использовались для нетуберкулезных больных, а в 1974 г. эта цифра возросла до 37%.

Полная экономическая оценка представляет собой трудную проблему. Тем не менее некоторые из критериев, упомянутых выше, служат в качестве экономических показателей в Чехословакии.

6.6 Оценка влияния научных проектов на нынешние масштабы проблемы туберкулеза

В результате эпидемиологических исследований стало возможным определить, какие эпидемиологические показатели имеют наибольшее значение, а также выявить тенденции этих показателей среди наблюдаемого населения, проявляющиеся в

ходе систематической реализации стандартных мер борьбы. Наиболее важными показателями были распространенность случаев респираторного туберкулеза, подтвержденного положительной реакцией мазка, и соотношение между вновь обнаруженными случаями положительной реакции мазка и их общей распространенностью.

Распространенность хронических больных, выделяющих бациллы, имела наибольший спад между 1967 и 1973 гг., снижаясь в год в среднем на 20%. Рецидивы с положительным анализом мазка имели меньший спад - 6% в год, тогда как число новых случаев с положительной реакцией мазка снижалось ежегодно на 2%. Подобные результаты также отмечаются в случае положительных ответов лишь на анализ культуры.

6.7 Дискуссия

Затем рассматривалась нынешняя политика использования фотофлюорографии и отмечалось, что ее применение подвергается постоянному пересмотру в интересах раннего выявления случаев. Однако число выявленных случаев положительного анализа мокроты представляют собой неудовлетворительный показатель ценности данного метода.

Снижение числа хронических больных, у которых болезнь была подтверждена анализом мокроты, имело место главным образом в период между 1960-1964 гг. Это снижение явилось скорее результатом реорганизации программ химиотерапии, нежели следствием использования новых лекарств.

7. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ЭПИДНАДЗОРА В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО РЕГИОНА

7.1 Введение

В этом разделе рассматриваются вкратце выступления некоторых представителей стран Региона, где особое внимание уделяется эпиднадзору и где в конце приводятся замечания об основных различиях программ борьбы, которые обсуждались на совещании.

7.2 Материалы, представленные некоторыми странами

7.2.1 Ажир

В стране имеется централизованная система борьбы с туберкулезом. Используются лишь пассивные методы выявления случаев, когда диагноз основан на результатах исследования мокроты. Лечение проводится с помощью стандартизированной химиотерапии. Оценка основана на простых критериях, которые устанавливаются центральной организацией. Коэффициент ежегодного заражения не измеряется, но регистрируется частота случаев положительной реакции мазка в год и на основании уменьшения этой цифры можно судить, что годовой коэффициент заболеваемости падает приблизительно на 5% в год. Осуществляется оперативный надзор за программой. Главными целями в настоящее время является сокращение продолжительности пребывания в больнице и снижение стоимости лекарств.

7.2.2 Шотландия

Этот отчет был основан на исследовании по изучению регистрации туберкулеза в Шотландии в 1968 г. Результаты его будут опубликованы и должны использоваться как основа для постоянной системы контроля за борьбой с туберкулезом в Шотландии с 1977 г.

Определенный интерес представляет тот факт, что хотя 13,3% умерло, лишь около одной трети смертей были вызваны туберкулезом. Лечение в целом было успешным. Отмечалось, что больные, у которых болезнь не подтверждена бактериологическим анализом, получают такой же объем химиотерапии и проводят почти столько же времени в больнице, как и те, у кого болезнь была подтверждена анализом мокроты. Главными проблемами были признаны наступление преждевременной смерти и трудности, возникающие в связи с пренебрежительным отношением к своему здоровью больных, не желающих содействовать процессу собственного излечения.

7.2.3 Бельгия

Было сделано сообщение об организации в 1972 г. специальной комиссии по координации борьбы с туберкулезом. Информация о более ранних годах имеется по смертности и заболеваемости. Хотя главной функцией комиссии является

координация мер борьбы с туберкулезом, она также собирает информацию на унифицированной основе, чтобы содействовать этой работе. Пока еще невозможно сделать оценку полезности работы этой комиссии в свете признанных критериев.

7.2.4 Дания

Борьба с туберкулезом издавна осуществляется легочными клиниками, а информации на центральном уровне собирается Датским туберкулезным справочным центром. Было обнаружено, что самая большая доля новых положительных реакций мазка приходится на лиц с симптомами (300 обследований симптомных больных для выявления 1 случая по сравнению с 4000 обычных обследований для выявления 1 случая). В программе поэтому на 70% уменьшили число обычных обследований, и ожидается, что это мало повлияет или вообще не повлияет на выявление случаев. Продолжается использование БЦЖ среди детей в возрасте 7 лет. Ожидается, что работа легочных клиник будет расширена и будет охватывать другие легочные болезни.

7.2.5 Франция

Здесь организован централизованный сбор повседневных данных, но создаются большие трудности в связи с отсутствием единообразия. В течение нескольких лет в двух экспериментальных районах проводились специальные исследования, в ходе которых собиралась более подробная информация, включающая как распространенность, так и частоту случаев. По мере усиления борьбы соотношение распространенности к частоте случаев положительных реакций мокроты сократилось с 2 к 1 до 1,3 к 1.

Сейчас предпринимаются усилия по централизованному сбору хорошо организованных данных, с тем чтобы создать систему эпиднадзора, которая была бы объединена с эпиднадзором за другими болезнями.

7.2.6 Федеративная Республика Германии

Опыт показал, что после введения пересмотренной системы, методы, использовавшиеся для эпиднадзора до 1973 г., более не являются подходящими. Сейчас главное внимание уделяется сбору данных о частоте заболеваемости, а не о распространенности, потому что при современном лечении в данные

о распространенности включается очень мало больных. Первоочередное внимание уделяется бактериологически подтвержденным случаям, особенно тем, которые подтверждены анализом мазка. Отдельно регистрируются хронические больные с положительным анализом мокроты. Эпиднадзор осуществляется через существующие организации, которые занимаются также борьбой с другими болезнями.

7.2.7 Нидерланды

Здесь отмечается общая тенденция к спаду по всем эпидемиологическим показателям, которые регистрируются. Обычно измеряется ежегодный коэффициент заражения, который сейчас составляет около 2 случаев на 10 000 в год. Контроль осуществляется на основе ведения личных учетных карточек на каждого больного, начиная с появления первого симптома и затем в течение нескольких лет после завершения эффективно-го лечения.

Было отмечено увеличение относительной серьезности случаев с симптомами, особенно случаев болезни с положительным результатом анализа мокроты. Определенную тревогу вызывает существующий временной промежуток между появлением первого симптома и началом лечения, что частично объясняется промедлением больных и частично промедлением врачей, к которым впервые обращается больной.

Большая ценность этой системы контроля заключается в том, что она дает возможность точно знать, что фактически происходит в ходе реализации программы.

7.2.8 Венгрия

В Венгрии борьбой с туберкулезом занимается центральный институт, который действует через систему окружающих учреждений, осуществляющих контроль. Статистическая информация собирается централизованно. Наиболее важный используемый показатель основан на частоте случаев положительного анализа мокроты.

Массовая радиофторография использовалась и все еще очень широко используется как основной метод выявления случаев, хотя доля новых случаев, обнаруживаемых таким методом, сократилась с 69% до 61%. Все большее внимание уделяется группам риска. Повсеместно проводится вакцинация БЦЖ.

Химиотерапия дает хорошие результаты, и число хронических болезней снизилось на 90%. В будущем эпиднадзор за туберкулезом будет объединен с эпиднадзором за другими болезнями.

7.2.9 Румыния

В Бухаресте функционирует центральная система сбора информации, которая дает возможность проводить сравнение между районами, демонстрирующие большие различия. Члены Центрального научно-исследовательского института туберкулеза выезжают в районы, где изучают снимки массовой радиографии и проверяют выполнение программы борьбы, включая вакцинацию БЦЖ, назначение лекарств и качество бактериологических исследований. Главным показателем является распространенность бактериальных источников, которая сейчас снижается. Постоянно проводится оценка выполнения программы.

7.3 Замечания

В ходе дискуссий стало очевидным, что сейчас имеются существенные различия между программами борьбы с туберкулезом, выполняемыми в разных странах Европейского региона. Некоторые из этих различий появились как результат активных оснований на опыте решений в отношении политики. Пассивное выявление случаев, основанное на наличии симптомов, а также использование эффективных режимов химиотерапии в течение надлежащего периода времени признаются подходящими методами для всех стран и далее не обсуждаются.

Нижеследующие методы борьбы с туберкулезом очень сильно отличаются друг от друга по интенсивности их применения. Внимание поэтому сосредоточено на них, поскольку, вероятно, что польза и стоимость этих аспектов программы борьбы должны быть, как часть программы эпиднадзора, подвергнуты особенно тщательному изучению в отдельных странах.

а) Активное выявление случаев. Массовая радиофторография в одних странах является распространенным методом, а в других нет. Некоторые страны никогда не применяли этот метод, другие отказались от него, главным образом по причине его малой эффективности, особенно по выявлению случаев с положительным анализом мазка. Во всех странах все больше внимания уделяется группам высокого риска и особенно больным с симптомами.

б) Продолжительность пребывания в больнице/санатории.

Некоторые страны почти полностью полагаются на амбулаторное лечение, в то время как в других странах большинство больных даже с отрицательным результатом анализа мокроты все еще пребывают длительные время в больнице. Неоднократно подчеркивалась высокая стоимость больничного лечения. Единственной страной, по которой существуют общие цифры расходов, была Финляндия, где общие расходы на туберкулез составили 7 долларов на душу населения в год; более половины этих расходов приходится на больничную помощь, хотя средняя продолжительность госпитализации составляет лишь около 2 месяцев.

в) Массовая вакцинация БЦЖ. Она практикуется в большинстве, но не во всех странах Региона; в некоторых странах обычная вакцинация повторяется в детском возрасте несколько раз. Пока еще нельзя привести пример отказа страны от обычной вакцинации, хотя во время симпозиума намекалось, что некоторые страны рассматривают такую возможность.

г) Отдельные или интегрированные противотуберкулезные службы. В большинстве стран службы борьбы с туберкулезом развиваются независимо от других служб; в некоторых странах они все еще самостоятельны, хотя в других, обычно в странах с низким уровнем распространенности, их работа объединяется с диагностическими и лечебными службами для других легочных болезней. Эпиднадзор за туберкулезом также, по всей видимости, пока еще проводится отдельно от эпиднадзора за другими болезнями, хотя сейчас все чаще объединяется с другими подобными мероприятиями.

8. ВЫВОДЫ

8.1 Положение с туберкулезом в Европейском регионе на сегодняшний день

Имеющаяся информация свидетельствует о том, что туберкулез все еще представляет важную проблему в Европейском регионе. В 1972 г. в Европейском регионе было зарегистрировано 67 860 смертных случаев от туберкулеза и 446 160 новых случаев. Уровень заболеваемости туберкулезом сильно

различается по разным странам Европейского региона, но в большинстве из них, если не во всех, заметна тенденция к спаду, хотя эта тенденция также имеет разный характер в каждой стране.

8.2 Концепция эпиднадзора за туберкулезом

Участники Симпозиума отметили, что:

1) Цель программ борьбы — содействовать усилению этой тенденции к спаду; планирование таких программ требует постоянного сбора и оценки информации о положении с туберкулезом.

2) Таким образом, эпиднадзор за туберкулезом, включая сбор информации, должен быть организован так, чтобы эффективность программ борьбы можно было контролировать на уровне планирования политики здравоохранения. Эпиднадзор представляет собой постоянный процесс и может рассматриваться как компонент замкнутого круга мероприятий, включающего сбор и оценку информации ("анализ ситуации") → планирование и программирование → действие (реализация программы) → сбор и оценку данных, касающихся соответственно обеспечения программы и влияния программы (сам эпиднадзор) → и обратную связь для изменения программы (если необходимо).

3) В сборе данных после реализации программы различают:

а) оценку выполнения программы, в которую входит оценка технической действительности ее компонентов, ее рабочей эффективности и ее стоимости; и

б) оценку воздействия программы — эпиднадзор, — куда входит оценка изменений в положении с туберкулезом, вызванных программой дополнительно к измененной место ранее тенденции к спаду, включая оценку изменений в социальных и экономических аспектах.

4) Необходимо, чтобы внимание было сосредоточено на селективном сборе данных, что важно для плановых целей и для разработки и пересмотра программ.

5) Эпиднадзор за туберкулезом нужно организовывать на национальном уровне. Он служит другим целям по сравнению с планированием и реализацией специальных программ борьбы. Необходимо собирать достаточно подробную информацию для того, чтобы сделать возможными полезные сравнения между подгруппами населения и, таким образом, выявление групп высокого риска.

8.3 Критерии для эпиднадзора

Выводы участников совещания по этому разделу были следующими:

1) Критерии для эпидемиологического надзора должны быть основаны на измерениях инфицированности либо заболеваемости или смертности. Все они могут использоваться с успехом для получения коэффициентов, но некоторые из них сейчас имеют большое значение в отрицательном смысле как показатели неуспеха той или иной части программы борьбы.

2) Коэффициент заболеваемости за год считают сейчас наилучшим критерием для оценки ситуации с туберкулезом. Однако во всех странах имеются трудности в повседневном получении необходимых данных на непрерывной основе.

3) Следующие показатели основаны на развитии болезни:

а) Показатель новых позитивных случаев при анализе мазка: полезный показатель, который, однако, регулярно получают лишь в немногих странах.

б) Показатель новых случаев положительного бактериологического теста: получается путем объединения позитивных результатов при исследовании культуры и позитивных реакций мазка. Эта цифра как показатель не имеет никаких существенных преимуществ перед коэффициентом новых случаев положительной реакции мазка (а).

в) По некоторым странам, в качестве отдельной категории, имеется коэффициент числа новых отрицательных бактериологических тестов или необследованных случаев, но этот показатель сам по себе не имеет пользы.

г) Показатель новых случаев, включая бактериологически подтвержденные и другие случаи, является производным от сложения (б) и (в): эта цифра имеется по большинству стран, хотя она и имеет ограниченную ценность как эпидемиологический показатель. Если считать, что стандарты уведомления не изменяются, то он может иметь определенную ценность как показатель тенденций в стране за определенный период времени.

д) Туберкулезный менингит, особенно среди детей. Распространенность менингита среди детей должна убедить ответственные органы в необходимости принятия корректирующих мер. Она может также служить полезным показателем в некоторых странах.

е) Больные, продолжающие выделять бактерии в течение более одного года или вторично заболевавшие после конверсии мокроты, свидетельствуют о неуклонности какой-то стадии программы борьбы, и на основании этого должны быть исследованы, с тем чтобы можно было усовершенствовать программу. Отношение общего числа случаев положительных тестов мокроты к числу таких позитивных реакций, обнаруженных впервые, может быть использовано для показа масштабов проблемы, создаваемой постоянно положительными случаями, и должно быть почти равным в обеих частях, когда программа станет полностью эффективной.

ж) Частота первичных и вторичных случаев резистентности к лекарствам должна регистрироваться и контролироваться отдельно, поскольку эти цифры являются важными показателями неэффективности разных частей программы борьбы и необходимости в корректирующих мероприятиях.

4) Коэффициент смертности от туберкулеза, обычно наиболее важный показатель, теперь непригоден. Важно продолжать регистрировать смертные случаи от туберкулеза, с тем чтобы они могли представлять предмет для исследований в целях получения информации для усовершенствования программы борьбы.

8.4 Критерии для оценки социальных и экономических аспектов проблемы туберкулеза

Здесь участники симпозиума пришли к следующим выводам:

1) Социальные показатели

а) Значительность проблемы нетрудоспособности может быть измерена путем подсчета общего числа потерянных рабочих дней, а тяжесть нетрудоспособности можно измерить по среднему числу потерянных дней или месяцев на каждом случае заболевания.

б) Временная нетрудоспособность может быть измерена путем подсчета числа лиц, потерявших трудоспособность из-за туберкулеза, в процентном отношении к числу всех заболевших туберкулезом или всего работающего населения.

в) Постоянная нетрудоспособность может быть измерена как процент постоянно неспособных к работе больных от числа всех заболевших туберкулезом или всего работающего населения.

г) Следует также регистрировать и анализировать последствия нетрудоспособности из-за туберкулеза в сравнении с нетрудоспособностью от других болезней.

д) Социально-демографический показатель может быть получен путем измерения избыточной смертности, что следует делать по разным возрастным группам и по обоим полам. Ее можно удобно суммарно выразить как потерю в ожидаемой предстоящей жизни либо за время всей жизни, либо только в трудоспособном возрасте.

2) Экономические показатели

а) Финансовая стоимость расходов общества на службы профилактики, диагностики и лечения. Такие расходы могут быть выражены либо как их общая стоимость для общества, либо на душу населения, или же как стоимость каждого случая заболевания туберкулезом.

б) Общество несет и экономические убытки вследствие потери выработки рабочих, ставших временно или постоянно нетрудоспособными из-за туберкулеза или из-за их преждевременной смерти. Такие потери могут быть выражены в денежном значении, хотя пока их измеряют редко. Было отмечено, что оплата бюллетеней является не экономической потерей, а денежной операцией внутри экономической системы.

3) Другие социально-экономические потери

Имеют место потери и расходы другого характера, которые выражены в человеческом или личном страдании от нетрудоспособности или смерти. На этом этапе не представляется возможным сформулировать полезный показатель, но было отмечено существование потери такого вида.

8.5 Влияние научно-исследовательских проектов на эпиднадзор за туберкулезом в Чехословакии

Выводы участников симпозиума были следующими:

1) Научно-исследовательские проекты в Чехословакии оказали несомненное влияние на решение проблемы туберкулеза в исследуемых районах (как и в стране в целом) и обнаружили, что некоторые показатели можно использовать для измерения эффективности программ борьбы с туберкулезом.

2) Тем не менее процедуры, используемые сегодня в сборе данных и контроле, не дают всей информации, необходимой для того, чтобы сделать различие между обеспечением программы и ее эффективностью.

3) Система регистрации и контроля должна быть изменена, с тем чтобы достичь этой цели и тем самым усовершенствовать эпиднадзор за туберкулезом.

Приложение

СПИСОК УЧАСТНИКОВ

Австрия

Д-р Р. Шахингер, Директор, Федеральное министерство здравоохранения и охраны окружающей среды, Вена

Алжир

Профессор Н. Усседик, Пневно-фтизиатрическая клиника А, больница и университетский центр Бени-Мессус, г. Алжир

Д-р А. Лазиб, начальник Отдела программы борьбы с туберкулезом, Национальный институт общественного здравоохранения, г. Алжир

Бельгия

Д-р Г. Регинстер, старший преподаватель, Институт здравоохранения и социальной медицины, Льежский университет

Испания

Д-р Р. Наварро Гарсия, Генеральный субдиректорат центров здравоохранения, Мадрид

Нидерланды

Д-р М.А. Баас, заведующий Секцией туберкулеза, Главное медицинское управление здравоохранения, Министерство общественного здравоохранения и гигиены окружающей среды, Лайдендам

Португалия

Д-р А. Леал Консалвес, Секретариат Директора Института содействия борьбы с туберкулезом, Лиссабон

Румыния

Д-р Г. Бунгециани, Институт физиологии, Бухарест

Федеративная Республика Германии

Профессор Г. Нойманн, Медицинский директор, Управление
общественного здравоохранения, Штуттгарт

Франция

Д-р Рене, начальник Бюро АР 3, Генеральный директорат
здравоохранения, Министерство здравоохранения, Париж

Чехословакия

Д-р Вера Кохуткова, Министерство здравоохранения
Чешской Социалистической Республики, Прага

Д-р Анна Парова, Министерство иностранных дел Чехосло-
вацкой Социалистической Республики, Прага

Швеция

Профессор Г. Дальстрём, Университетская больница,
Упсала

Временные советники

Д-р Х. Кудро, Генеральный директор, Национальный
комитет борьбы с туберкулезом и респираторными
заболеваниями, Париж, Франция

Профессор Г. Дестани де Берни^а, Факультет экономических
наук, Гренобльский университет социальных наук,
Франция

Профессор Ж. Кроссе, Центральная лаборатория бактерио-
логии и вирусологии, Больничная группа Питье-Саль-
петриер, Париж, Франция

Д-р А.С. Херё^а, Директор, Управление планирования и
оценки, Директорат здравоохранения, Хельсинки,
Финляндия

^а Участие за счет ВОЗ

- Профессор И. Хутас, Директор, Национальный институт туберкулеза и пульмонологии "Корань", Будапешт, Венгрия
- Профессор А.Г. Хоменко^а, Директор, Центральный научно-исследовательский институт туберкулеза, Москва, СССР
- Г-жа И. Кнудсен^а, Легочная клиника, Лунгбю, Дания
- Профессор Д. Ларбайи, Гидра - Алжир, г. Алжир
- Профессор М.Ф. Леха^а, Школа общественного здравоохранения, Эпидемиологический отдел 3034, Католический университет Левепа, Брюссель, Бельгия
- Профессор Й. Левски^а, Директор Национального научно-исследовательского института туберкулеза, Варшава, Польша
- Д-р Алис Лотте, Научный директор, Секция туберкулеза и респираторных заболеваний, Отдел медико-социальных исследований, ИНСЕРМ, Ле Везинь, Франция
- Д-р Й. Майер, Исполнительный директор, Королевская Голландская ассоциация борьбы с туберкулезом, S-Гравенхаг, Нидерланды
- Профессор Д. Миллер, Управление коммунальной медицины, Хорас Жюль Холд, Больница центрального Мидлсекса, Лондон, Соединенное Королевство
- Профессор Г. Нойманн^а, Медицинский директор, Отдел общественного здравоохранения, Штуттгарт, Федеративная Республика Германии
- Г-н А. Нани^а, Секция туберкулеза и легочных болезней, Совет медицинских исследований, Больница Бромптон, Лондон, Соединенное Королевство
- Профессор Р. Раданов, Медицинский институт, София, Болгария
- Д-р В.Х. Шпрингетт^а, Врач-консультант по легочным болезням, Бирмингемская клиника легочных болезней, Соединенное Королевство (Составитель отчета)
- Профессор П. Штайнбржк, Директор, Научно-исследовательский институт легочных болезней и туберкулеза, Берлин-Бух, Германская Демократическая Республика
- Профессор В. Войтек, Детская больница TRN, Шумперк, Чехословакия
- Г-н Х.Т. Ваалер^а, Главный статистик, Национальный туберкулезный регистр, Осло, Норвегия

^а

Участие за счет ВОЗ

Международный союз борьбы с туберкулезом

- Д-р Анник Руиллон, Исполнительный директор, Париж, Франция
Д-р И. Вадаш, Генеральный секретарь Европейского региона, Будапешт, Венгрия

Чехословацкое медицинское общество

- Д-р Л. Бадалик, Институт туберкулеза и респираторных заболеваний, Братислава
Д-р А. Ваин, Институт туберкулеза и респираторных заболеваний, Подунайске Бискупнице, Братислава
Д-р Д. Данкова, Институт усовершенствования врачей, Кафедра легочных болезней, Прага
Д-р Й. Плахета, Директор, Региональное управление здравоохранения, Врно (Председатель)
Профессор Л. Шула, Институт гигиены и эпидемиологии, Прага
Д-р Е. Тихон, Отделение туберкулеза и респираторных заболеваний, Муниципальная больница, Ухерске Храдисте
Д-р Й. Тушек, Научно-исследовательский институт туберкулеза и респираторных заболеваний, Прага
Д-р Й. Трешны, Научно-исследовательский институт туберкулеза и респираторных заболеваний, Прага
Д-р Л. Трика, Заместитель директора, Научно-исследовательский институт туберкулеза и респираторных заболеваний, Прага

Всемирная организация здравоохранения

Европейское региональное бюро

- Д-р М. Постильоне, Руководитель Отдела профилактики болезней и борьбы с ними (Секретарь)

Штаб-квартира

- Д-р А. Булла, Медицинский специалист, Отдел туберкулеза