

Г Л О Б А Л Ь НА Я Л И К В И Д А Ц И Я
О С ПЫ

Заключительный доклад Глобальной комиссии по
удостоверению ликвидации оспы
Женева, декабрь 1979 г.

ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ЖЕНЕВА
1980 г.

ИСТОРИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, № 4

ISBN 924 1560657

© Всемирная организация здравоохранения, 1980 г.

Издания Всемирной организации здравоохранения охраняются авторским правом в соответствии с положениями Протокола 2 Международной литературной конвенции. За разрешением на право перепечатывать или переводить издания ВОЗ частично или полностью следует обращаться в отдел публикаций Всемирной организации здравоохранения, Женева, Швейцария. Всемирная организация здравоохранения относится к таким просьбам положительно.

Принятые обозначения и трактовка материала в данной публикации ни в коей мере не могут рассматриваться как выражение определенного мнения Генеральным директором Всемирной организации здравоохранения в отношении юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района, их правительства или в отношении определения их границ.

Предисловие

8 мая 1980 г. 155 государств – членов Всемирной организации здравоохранения, представленные делегациями на Тридцать третьей сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, единодушно одобрили выводы Глобальной комиссии по удостоверению ликвидации оспы, а именно, что:

"1. Ликвидация оспы завершена во всем мире.

"2. Не имеется данных о том, что оспа может возвратиться в качестве эндемического заболевания."

В связи с чрезвычайной важностью этого достижения и того воздействия, которое оно уже оказалось и будет продолжать оказывать на жизнь людей во всем мире, необходимо, чтобы работники общественного здравоохранения, историки и будущие поколения располагали неопровергимыми доказательствами, на основании которых сделаны указанные выводы. Настоящая книга, Глобальная ликвидация оспы, которая является докладом Глобальной комиссии, представляет и подробно рассматривает все эти данные. Книга включает также рекомендации по политике в отношении периода после ликвидации оспы с тем, чтобы обеспечить необратимость достигнутых результатов.

Ликвидация оспы показала, какие значительные победы могут быть одержаны с помощью международного сотрудничества в тех случаях, когда цели точно определены и планы реалистичны, а также, когда в распоряжение своевременно предоставляются все необходимые ресурсы. Пусть заключительный доклад Глобальной комиссии заставит всех нас подумать не только о ликвидации одной болезни, но и о том, как с тем же энтузиазмом, оптимизмом и с помощью тяжелого труда, которые характеризовали успешный поход против оспы, использовать накопленный опыт для эффективного решения других проблем здравоохранения.

Д-р Х. Малер
Генеральный директор

ЧЛЕНЫ ГЛОБАЛЬНОЙ КОМИССИИ ПО УДОСТОВЕРЕНИЮ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ



Слева направо: В первом ряду: д-р Маренникова, д-р Azurin, д-р Бургасов, д-р Fenner, д-р Kostrzewski, д-р Henderson, д-р Koinange Karuga, д-р Zhang. Во втором ряду: д-р Wehrle, д-р Basu, д-р Aashi, д-р Lundbeck, д-р Rodrigues, д-р Dumbell, д-р Netter, д-р Tagaya, д-р Moeti, д-р Kalisa, д-р Shrestha, д-р Deria.

д-р J. Aashi
Помощник Генерального директора
Управление профилактической медицины
Министерство здравоохранения
Рияд
Саудовская Аравия

д-р J. Azurin
Заместитель Генерального секретаря
по здравоохранению
Министерство здравоохранения
Манила
Филиппины

д-р R.N. Basu
Помощник Генерального директора
Служба здравоохранения
Генеральное управление служб здравоо-
хранения
Дели
Индия

д-р П.Н. Бургасов
Заместитель министра здравоохранения
СССР
Министерство здравоохранения СССР
Рахмановский пер., 3
Москва
СССР

д-р A. Deria
Руководитель национальной программы
Программа ликвидации оспы
Почтовый адрес: через Национального
координатора программы ВОЗ
П/я 374 Могадишо
Сомали

д-р K.R. Dumbell
Руководитель отдела вирусологии
Институт микробиологии Райт-Флеминга
Медицинская школа б-ца Св. Марии
Лондон W2 1PG
Соединенное Королевство

д-р F. Fenner (Председатель)
Директор, Центр по изучению ресурсов
и окружающей среды
Австралийский национальный университет
п/я 4 Канберра, А.С.Т.2600
Австралия

д-р D.A. Henderson
Декан, Институт гигиены и обществен-
ного здравоохранения
Университет Джона Хопкинса
Балтимор
Мериленд 21205
США

д-р Kalisa Ruti
Директор, Расширенная программа
иммунизации
п/я 1899
Киншаса
Заир

д-р W. Koinange Karuga
Директор медицинских служб
Министерство здравоохранения
п/я 30016
Найроби
Кения

д-р J. Kostrzewski
Секретарь медицинского отделения
Польской академии наук
Дворец культуры и науки
00-901 Варшава
Польша

д-р H. Lundbeck
Директор
Национальная бактериологическая
лаборатория
Стокгольм
Швеция

д-р C.S. Маренникова
Руководитель, Лаборатория профи-
лактики оспы, Научно-исследова-
тельный институт вирусных пре-
паратов
Москва
СССР

д-р J.S. Moeti
Старший медицинский сотрудник по
здравоохранению
Министерство здравоохранения
Гaborone
Ботсвана

д-р C. Mofidi¹
Кв. № 249, Блок 9
корпус Бежжатабад
Тегеран 15
Иран

д-р I. Tagaya
Директор, Отделение энтеровирусов
Национальный институт здравоохра-
нения
Мурайяма
Токио 190-12
Япония

д-р P.F. Wehrle
Профессор кафедры педиатрии
Университет Южной Калифорнии
Лос-Анджелес
Калифорния 90033
США

д-р Zhang Yi-hao
Зам. директора
Национальный институт сывороток и
вакцин
Пекин
Китай

д-р R. Netter
Генеральный директор
Национальные лаборатории здравоохра-
нения
25 Бульвар Сан Жан
Париж 75014
Франция

д-р Bichat A. Rodrigues
Исполнительный секретарь Националь-
ного совета здравоохранения
Министерство здравоохранения
Бразилия 70.000
Бразилия

д-р P.N. Shrestha
Руководитель отдела планирования
Медицинский институт
Нахараджунья
Катманду
Непал

¹ Не смог принять участия.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

ПРЕДИСЛОВИЕ	9
1. РЕЗЮМЕ	10
2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	12
2.1 Выводы	12
2.2 Рекомендации: политика в период после ликвидации оспы	12
Политика в области вакцинации	
Запасы осенней вакцины	
Обследование подозрительных на оспу больных	
Лаборатории, сохраняющие культуры осповируса	
Обезьянья оспа у человека	
Лабораторные исследования	
документация программы ликвидации оспы	
Персонал штаб-квартиры ВОЗ	
3. ИСТОРИЯ ОСПЫ, ВАРИОЛИЯ И ВАКЦИНАЦИЯ	16
3.1 Возможные источники оспы и история ее глобального распространения	16
3.2 Первые попытки борьбы с оспой	17
3.2.1 Вариолия как метод борьбы с оспой	
3.2.2 Вакцинация как метод борьбы с оспой	
4. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА ОСПЫ	19
4.1 Клиническое течение	19
4.1.1 Смертность	
4.2 Клиническая дифференциальная диагностика с другими заболеваниями	20
4.3 Лабораторный диагноз	20
5. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОСПЫ	22
5.1 Инфекциозность	22
5.2 Иммунитет	22
5.3 Распространение	22
5.4 Роль возрастного фактора	23
5.5 Сезонность	23
6. БОРЬБА С ОСПОЙ И ЕЕ ЛИКВИДАЦИЯ: МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО - 1924-1966 гг.	23
6.1 1924-1947 гг.	23
6.2 1948-1957 гг.	24
6.3 1958-1967 гг.	24

7.	СОЗДАНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ	26
7.1	Штаб-квартира	26
7.2	Региональные бюро	27
7.3	Национальные программы	27
8.	СТРАТЕГИИ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ	28
8.1	Обеспечение достаточного количества активной и термостабильной вакцины	28
8.1.1	Лиофилизированная вакцина	
8.1.2	Производство	
8.1.3	Контроль качества	
8.1.4	Предоставление ВОЗ консультативной помощи, стипендий для подготовки специалистов и обеспечение проверки вакцины	
8.1.5	Методы вакцинации	
8.1.6	Осложнения после вакцинации	
8.2	Стратегия массовой вакцинации	31
8.2.1	Обоснование	
8.2.2	Охват вакцинацией	
8.2.3	Оценка	
8.2.4	Успехи и неудачи	
8.3	Изменение стратегий	32
8.3.1	Уроки работы на местах	
8.3.2	Особенности оспы, способствующие ее ликвидации	
8.4	Противоэпидемический надзор и стратегия подавления вспышек оспы	34
8.4.1	Системы регулярного извещения	
8.4.2	Активный противоэпидемический надзор	
8.4.2.1	Специальные поисковые операции	
8.4.3	Подавление вспышек	
8.4.4	Особые проблемы	
8.4.4.1	Утаивание вспышек оспы	
8.4.4.2	Вариоляция	
8.5	Научные исследования	37
8.5.1	Эпидемиология и общественное здравоохранение	
8.5.2	Вирусология	

9.	ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ	37
9.1	Период с 1967 по 1972 г.	38
9.1.1	Западная и Центральная Африка	
9.1.2	Южная Америка	
9.1.2.1	Бразилия	
9.1.2.2	Другие страны	
9.1.3	Другие страны Центральной Африки	
9.1.4	Юго-Восточная Азия	
9.1.5	Судан и Уганда	
9.1.5.1	Уганда	
9.1.5.2	Судан	
9.1.6	Индонезия	
9.2	Южная Азия	44
9.2.1	Бирма	
9.2.2	Афганистан	
9.2.3	Пакистан	
9.2.4	Непал	
9.2.5	Индия	
9.2.6	Бутан	
9.2.7	Бангладеш	
9.3	Страны Аравийского полуострова	48
9.4	Страны Африканского Рога	49
9.4.1	Джибути	
9.4.2	Эфиопия	
9.4.3	Кения	
9.4.4	Сомали	
9.5	Невыявленные вспышки	51
10.	ВСПЫШКИ ОСПЫ В НЕЭНДЕМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ	52
10.1	Завоз оспы	52
10.1.1	Международный карантин	
10.1.2	Завоз оспы в Европу, 1950–1977 гг.	
10.2	Вспышки, связанные с лабораториями, в которых велась работа с вирусом оспы	53
11.	УДОСТОВЕРЕНИЕ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ	54
11.1	Международные комиссии	54
11.2	Подготовка к удостоверению ликвидации оспы	55

11.2.1 В странах, недавно бывших эндемичными по оспе, и в граничащих с ними странах	
11.2.1.1 Эффективность системы регулярного извещения	
11.2.1.2 Активные поиски	
11.2.1.3 Обследование населения на наличие оспенных рубцов	
11.2.1.4 Эпидемиологический надзор за ветряной оспой	
11.2.1.5 Регистр случаев, подозрительных на оспу	
11.2.1.6 Пробы для лабораторной диагностики	
11.2.1.7 Санитарно-просветительная и информационная кампании и вознаграждения	
11.2.2 В странах, свободных от оспы в течение нескольких лет	
11.3 Удостоверение ликвидации оспы международными комиссиями	60
11.4 Удостоверение о ликвидации оспы Глобальной комиссией	61
11.4.1 Обоснование	
11.4.2 Деятельность Глобальной комиссии	
11.4.2.1 Страны, где ликвидация оспы удостоверена Международной комиссией	
11.4.2.2 Страны, где для удостоверения ликвидации оспы требуются специальный доклад и/или посещение их экспертами	
11.4.2.3 Официальные заявления стран и районов	
11.5 Международный регистр для учета подозрительных на оспу заболеваний	63
12. ОСПА ОБЕЗЬЯН У ЧЕЛОВЕКА	64
12.1 Открытие вируса оспы обезьян и его свойства	64
12.2 Случаи заражения человека вирусом оспы обезьян	65
13. ВОЗМОЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОСПЫ	66
13.1 Лабораторные культуры вируса оспы	66
13.2 Умышленное распространение	66
13.3 Природные резервуары вируса оспы	67
13.3.1 Вирус, содержащийся в оспенных корках	
13.4 Животные - резервуары оспы	67
13.4.1 "Белый штамм" вируса оспы	
13.4.2 Варианты "белого штамма" вируса оспы обезьян	
14. МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕСУРСЫ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ	68
14.1 Финансирование	68
14.1.1 1958-1966 гг.	
14.1.2 1967-1980 гг.	
14.2 Национальный и нанятый на местах персонал	69
14.3 Международный персонала	69
14.4 Вакцина	70
14.5 Транспортно-коммуникационные средства	70
ПРИЛОЖЕНИЯ 1-19	71

ПРЕДИСЛОВИЕ

В начале двадцатого века в то или иное время оспа поражала население каждого континента и практически каждой страны мира. В течение первой половины столетия она была ликвидирована в большинстве стран Европы, Северной Америки и Океании, но оставалась эндемичной в большинстве стран Африки, Азии и Южной Америки.

Когда в 1948 г. была создана Всемирная организация здравоохранения она признала оспу первым заболеванием, подлежащим ликвидации во всех странах, но лишь в 1958 г. Всемирная ассамблея здравоохранения выступила с конкретным предложением о ликвидации оспы во всемирном масштабе. В течение последующего десятилетия еще 28 стран освободились от оспы, но в 1967 г. болезнь все еще оставалась эндемичной в 33 странах с общим населением 1200 миллионов человек; за год было зафиксировано 10-15 миллионов случаев оспы и умерло около 2 миллионов человек.

В 1966 г. Всемирная ассамблея здравоохранения предприняла решительный шаг, призвав к осуществлению интенсивной программы ликвидации оспы. Тогда же впервые для программы ликвидации оспы были ассигнованы значительные средства из регулярного бюджета ВОЗ. В результате одна за другой страны добивались ликвидации оспы, а в 1977 г. стало очевидно, что глобальная ликвидация оспы – неизбежна. Возникла необходимость создания специального механизма, чтобы доказать миру реальность этого беспрецедентного достижения.

В октябре 1977 г. Генеральный директор ВОЗ созвал совещание группы экспертов из различных стран мира для выработки рекомендаций относительно тех мероприятий, которые помогут убедить Организацию и все органы здравоохранения в завершении программы ликвидации оспы. Подобные заверения были необходимы, если учесть, что органам здравоохранения предстояло принятие такого важного решения, как прекращение вакцинации против оспы и отмена требования о предъявлении путешественниками международного сертификата о вакцинации против оспы. Группа экспертов рекомендовала Генеральному директору официально учредить Глобальную комиссию по удостоверению состояния ликвидации оспы для: 1) подробного обзора программы; 2) выработки рекомендаций относительно тех дополнительных мероприятий, которые могут быть необходимы для подтверждения факта ликвидации оспы; 3) уведомления Генерального директора, если факт ликвидации заболевания был подтвержден; 4) рекомендации тех дополнительных мероприятий, осуществление которых комиссия считает необходимым в периоде после ликвидации оспы. Исполнительный комитет в январе 1978 г. и Тридцать первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения в мае 1978 г. утвердили учреждение Глобальной комиссии.

Заседание Глобальной комиссии в декабре 1978 г. было посвящено обзору программы и выработке рекомендаций для последующей деятельности. На заседании, состоявшемся в декабре 1979 г., комиссия дала оценку проделанной работе и выработала окончательные рекомендации, представленные в данном докладе. Доклад содержит также краткую историю оспы, клиническую, эпидемиологическую и вирусологическую характеристики заболевания, описание попыток борьбы с оспой и ее ликвидации в период до 1966 г. и отчет о выполнении интенсивной программы ликвидации оспы в течение 1967-1979 гг. Приводится описание процедур удостоверения состояния ликвидации оспы, а также результаты работы 21 различной международной комиссии, рассмотревших во время посещений программы 61 страны. Полученные данные служат основанием для выводов комиссии о завершении ликвидации оспы в глобальном масштабе. Регистрируя этот факт, Глобальная комиссия отдает должное международному сотрудничеству в осуществлении программы и самоотверженной работе сотен тысяч работников здравоохранения всех уровней в ряде стран мира, которые обеспечили эту возможность.

1. РЕЗЮМЕ

Оспа, названная историком Маколеем "самым ужасным служителем смерти", была бичом человечества со времен древности. Повторные эпидемии свирепствовали во всем мире, истребляя население и меняя ход истории. Лишь после того, как Дженнер показал, что инокуляция коровьей оспы оказывает защитное действие против натуральной оспы, появилась надежда на возможный контроль распространения этого заболевания. Сам Дженнер предвидел возможность ликвидации оспы и все же, несмотря на достижения в области изготовления вакцины и ее широкое использование, 170 лет спустя оспа все еще сохранялась во многих районах мира.

Всемирная ассамблея здравоохранения со времени ее первой сессии в 1948 г. выражала растущую озабоченность по поводу оспы. В 1958 г. был подробно рассмотрен вопрос о ликвидации оспы в мире, а в 1959 г., подчеркивая срочность проблемы ликвидации заболевания, Ассамблея рекомендовала странам, эндемичным по оспе, начать осуществление специальных программ борьбы с этим заболеванием. В течение последующих лет ряд стран добился освобождения от оспы, но в крупных эндемичных районах Африки к югу от Сахары, в Бразилии и Юго-Восточной Азии успехи в ликвидации оспы были незначительны. В 1966 г. Девятнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения приняла решение о необходимости интенсификации программы, финансируемой из средств регулярного бюджета Организации, и предложила государствам-членам и учреждениям, сотрудничающим на многосторонней и двусторонней основах, предоставить дополнительную помощь.

Общая разработка и координация интенсивной программы выполнялась Отделом ликвидации оспы, созданным в штаб-квартире ВОЗ в Женеве, работавшим в контакте с сотрудниками региональных бюро ВОЗ и через их посредство с национальным персоналом и консультантами ВОЗ на местах. Предыдущие программы имели в качестве основы стратегию массовой вакцинации. При интенсификации кампании потребовались программы, предусматривающие вакцинацию, по крайней мере, 80% населения в течение двух или трех лет, т.е. того срока, когда будут созданы системы оповещения и противоэпидемического надзора, обеспечивающие выявление и ликвидацию остающихся очагов болезни. Необходимая помощь была получена от многих правительств и учреждений.

Успех программы был невелик в одних странах, но весьма значителен в других. Страны западной и центральной Африки стали свободными от оспы в 1970 г., Бразилия - в 1971 г., Индонезия - в 1972 г., а страны восточной и южной Африки - в 1973 г. В результате широких кампаний в странах Индийского субконтинента, проводившихся при значительной поддержке ВОЗ, ликвидация оспы была достигнута в период между 1973-1975 гг. Наконец, в странах Африканского Рога, Эфиопия стала свободной от оспы в 1976 г., а Сомали - в 1977 г.

Спустя два года или два года с небольшим после завершения национальных программ ликвидации оспы, за которыми последовал период интенсивного эпидемиологического надзора, международная комиссия посетила все страны, ставшие эндемичными по оспе с 1967 г. или позже этого срока, а также ряд стран, подвергающихся особому риску завоза заболевания. Комиссия подвергла рассмотрению все аспекты программ, в частности, их компонент эпиднадзора для определения возможностей служб здравоохранения в отношении выявления продолжающейся передачи оспы. Были рассмотрены эффективность системы оповещения, результаты обследования населения на наличие оспенных рубцов и результаты лабораторных исследований проб материалов, полученных от больных ветряной оспой или лиц с подозрительными на оспу заболеваниями. Оценивалась также осведомленность населения относительно оспы и, в ряде случаев, осведомленность о вознаграждении, учрежденном ВОЗ за уведомление о появлении случаев заболевания оспой. Члены комиссии провели полевые обследования в ряде районов каждой страны перед удостоверением состояния ликвидации оспы.

В 1978 г. была создана Глобальная комиссия для удостоверения состояния ликвидации оспы. Эта комиссия рассмотрела все ранее предусмотренные виды деятельности по удостоверению факта ликвидации болезни и рекомендовала создание дополнительных программ для получения исчерпывающей информации из каждой страны, которая позволит признать их свободными от оспы. Консультанты или сотрудники ВОЗ посетили ряд стран, где по имеющимся сведениям в недавнем прошлом наблюдались случаи инфекции, и были разработаны специальные программы для оценки надежности представляемых данных об отсутствии случаев оспы после регистрации последнего известного случая заболевания.

Глобальная комиссия рассмотрела вопрос о возможности возобновления оспенной инфекции за счет заражения культурой вируса, хранящейся в лабораториях, или из природных или животных резервуаров. Любая возможность распространения вируса оспы из лабораторий надежно ограничена мерами безопасности. В связи с резким уменьшением числа лабораторий, сохраняющих вирус оспы, и строгими правилами его хранения риск подобной утечки в настоящее время считается минимальным. Другим естественным резервуаром, где вирус оспы может сохраняться в течение нескольких месяцев, является сухие оспенные корки и запасы культур у вакцинологов, но годы, прошедшие после регистрации последнего случая оспы, делают этот риск также минимальным.

С момента интенсификации кампании особое внимание уделялось возможности существования животных-резервуаров оспенного вируса. Данных, свидетельствующих о наличии подобного резервуара, не получено. Однако, начиная с 1970 г. в западной и центральной Африке были обнаружены 45 случаев новой болезни человека, клинически напоминающей оспу. Это заболевание вызывается разновидностью ортопоксвируса, названного вирусом оспы обезьян. Несмотря на сообщение о предполагаемой передаче вируса оспы обезьян от человека человеку, этот вирус генетически отличается от вируса оспы и не представляет опасности с точки зрения эпидемического распространения вызываемого им заболевания.

Обсудив различные аспекты программы ликвидации оспы, Глобальная комиссия на своем совещании в декабре 1979 г. пришла к выводу о завершении ликвидации оспы в глобальном масштабе и разработала ряд рекомендаций в отношении политики ВОЗ в период после ликвидации заболевания. Они предусматривают прекращение вакцинации против оспы, продолжение противоэпидемического надзора за обезьяньей оспой в странах западной и центральной Африки, наблюдение за хранением и использованием вируса оспы в лабораториях, проведение политики предупреждения возобновления вспышек заболевания, включающей тщательное изучение сообщений о случаях заболеваний, подозрительных на оспу, поддержание международного резерва под контролем ВОЗ лиофилизированной вакцины и мероприятия по предупреждению утраты экспертизы в области лабораторных и эпидемиологических исследований инфекций, вызываемых вирусами группы оспы у человека.

2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

2.1 Выводы

Глобальная комиссия пришла к выводу, что:

1. ликвидация оспы завершена во всем мире;
2. нет оснований для ожидания возврата эндемичной оспы.

2.2 Рекомендации: политика в период после завершения ликвидации оспы

Политика вакцинации

Вакцинация населения против оспы. После ликвидации оспы исчезают основания для проведения вакцинации против оспы. Поскольку вакцинация может приводить к тяжелым, а иногда и летальным осложнениям, следует прекратить вакцинацию, включая те страны, где наблюдались случаи заболевания обезьяньей оспой, и вакцинировать лишь исследователей, подвергающихся особому риску инфекции.

Рекомендация (1). Вакцинация против оспы должна быть прекращена во всех странах, за исключением вакцинации специалистов, подвергающихся особому риску.

Свидетельство о вакцинации против оспы для международных путешественников. С удостоверением глобальной ликвидации оспы ни в одной стране не должны предъявляться требования к проверке свидетельств о вакцинации у международных путешественников.

Рекомендация (2). Международные свидетельства о вакцинации против оспы не должны больше требоваться от лиц, прибывающих из других стран.

Резервные запасы вакцины

Несмотря на осуществление перерыва передачи оспы от человека человеку и заключение Глобальной комиссии о ничтожной вероятности возобновления оспы за счет поступления вируса из лабораторных, природных или животных резервуаров, ВОЗ и национальные органы здравоохранения должны быть подготовлены к непредвиденным чрезвычайным обстоятельствам. На этот случай должны быть созданы резервы активной лиофилизированной вакцины. Этот резерв вакцины должен храниться при температуре -20°C при периодической проверке активности препарата. Необходимо иметь резерв исходного штамма оспенного вируса для дальнейшего изготовления вакцины и запасы бифуркационных игл.

Рекомендация (3). ВОЗ должна сохранять в двух странах в холодильных камерах достаточное количество годной для немедленного использования лиофилизированной вакцины против оспы, а также запас бифуркационных игл для вакцинирования 200 миллионов человек.

Рекомендация (4). Запасы вакцины необходимо периодически проверять на эффективность.

Рекомендация (5). В сотрудничающих центрах ВОЗ необходимо сохранять посевные партии вируса осповакцины, пригодного для приготовления вакцины против оспы.

Рекомендация (6). Следует обратиться к руководству органов здравоохранения в странах, располагающих запасом вакцины, с просьбой информировать ВОЗ о количестве пригодной для немедленного использования вакцины.

Обследование подозрительных на оспу больных

Опыт многих стран показал, что сообщения о подозрительных на оспу заболеваниях могут поступать из многочисленных источников в течение ряда лет после удостоверения о глобальной ликвидации болезни. Значение тщательного исследования в таких случаях подтверждается тем фактом, что одно из подобных сообщений привело к выявлению заболевания обезьяньей оспой у человека. Не менее важно сохранение чувства уверенности у населения в ликвидации оспы за счет тщательного и срочного обследования при всех сообщениях и информирования о его результатах служб здравоохранения во всем мире.

В связи с этим в обследовании подозрительных на оспу заболеваний должен участвовать опытный персонал. ВОЗ должна создать эффективную систему, способствующую координации усилий и участию в исследовании подозрительных на оспу случаев заболеваний. Международный регистр для учета слухов о появлении оспы, созданный в ВОЗ в январе 1978 г. в Женеве, должен быть сохранен в будущем.

Вознаграждение в сумме 1000 ам.долл., установленное Генеральным директором в 1978 г. в соответствии с резолюцией WHA31.54, должно быть отменено в связи с удостоверением состояния глобальной ликвидации оспы.

Рекомендация (7). Важно тщательно изучать сообщения о случаях заболеваний с подозрением на оспу, которые могут иметь место во многих странах, в целях поддержания уверенности населения в том, что заболевание оспой ликвидировано в мировом масштабе. Информация о таких случаях по запросу должна быть представлена в ВОЗ, чтобы передать ее гласности во всех странах.

Рекомендация (8). ВОЗ должна создать эффективную систему координации действий в масштабе всего мира и принимать активное участие в расследованиях всех случаев заболеваний с подозрением на оспу. Необходимо вести международную регистрацию сообщений о случаях заболевания оспой.

Лаборатории, сохраняющие культуру осповируса

Заседание Комитета экспертов, состоявшееся в феврале 1979 г., рекомендовало Глобальной комиссии сохранить в ряде лабораторий для научных целей культуру осповируса, но пересмотреть это положение в 1982 г. В связи с потенциальной опасностью возобновления оспы за счет культур осповируса, поддерживаемых в лабораториях, не более четырех сотрудничающих центров ВОЗ должны иметь право на хранение и работу с вирусом оспы в соответствии с нормами безопасности ВОЗ. Указанные сотрудничающие центры ВОЗ должны ежегодно представлять отчет в ВОЗ, а их службы хранения должны периодически инспектироваться для проверки мер безопасности и условий хранения. Всем остальным лабораториям следует рекомендовать уничтожить все имеющиеся в их распоряжении культуры вируса оспы или передать их в утвержденные для этой цели сотрудничающие центры ВОЗ.

Рекомендация (9). Право на хранение запасов вирусов натуральной оспы и работу с ними должно быть предоставлено лишь четырем сотрудничающим центрам ВОЗ. Любой сотрудничающий центр получает это право только при наличии в нем соответствующих условий и оборудования. Каждый такой центр должен представлять ВОЗ ежегодно соответствующую информацию о принятых мерах безопасности и подвергаться периодической проверке со стороны ВОЗ.

Рекомендация (10). Следует обратиться с просьбой к другим лабораториям уничтожить имеющиеся у них запасы вируса натуральной оспы или передать их в один из утвержденных сотрудничающих центров ВОЗ.

Обезьянная оспа у человека

Оспа обезьян у человека является редким зоонозом, который стали распознавать лишь после ликвидации оспы в тех районах, где он встречается. Можно ожидать появления случаев заболевания у людей при наличии соответствующих экологических условий и, по всей вероятности, некоторого учащения их по мере прекращения вакцинации против оспы и ослабления иммунитета. Поскольку болезнь вызвана осповирусом, отличающимся от вируса натуральной оспы, и имеет ограниченную способность распространения среди населения, вирус оспы обезьян не представляет угрозы сохранению состояния ликвидации оспы. Тем не менее важно продолжение строгого надзора за появлением заболеваний у людей и дальнейших исследований естественного развития болезни.

Рекомендация (11). Совместно с национальными службами здравоохранения ВОЗ следует разработать специальную программу по эпидемиологическому надзору за заболеванием людей обезьяньей оспой, включая изучение эпидемиологии этого заболевания и его экологии в тех районах, где были зарегистрированы такие случаи, и оказать содействие ее осуществлению. Эту программу следует проводить до 1985 г., то есть до следующего пересмотра положения.

Лабораторные исследования

Имеется ряд важных нерешенных вирусологических проблем, имеющих отношение к ликвидации оспы, что относится в частности к вирусу "белой оспы". Решение этих проблем и подготовленность к неожиданным проблемам, которые могут возникнуть в связи с оспой или другими осповирусными заболеваниями у человека, требуют поддержания соответствующего уровня вирусологической экспертизы.

Помимо предоставления поддержки ученым различных стран для продолжения изучения орто-оспенных вирусов ВОЗ несет ответственность за регулярную проверку активности резервов осенней вакцины ВОЗ и обеспечение лабораторий для диагностики подозрительных на оспу заболеваний. Выполнение этой задачи наилучшим способом может быть обеспечено за счет продолжения использования системы сотрудничающих центров ВОЗ. Если компетентные научные работники из лабораторий, не утвержденных ВОЗ для работы с вирусами натуральной и "белой" оспы, изъявят желание вести на них экспериментальные исследования, необходимые условия для этого должны быть при наличии такой возможности предоставлены соответствующими сотрудникующими центрами ВОЗ. Самы такие исследования должны быть одобрены соответствующими комитетами ВОЗ.

Рекомендация (12). ВОЗ и впредь следует поддерживать и координировать научные исследования в области ортопоксвирусов.

Рекомендация (13). ВОЗ должна сохранить систему сотрудничающих центров для проведения диагностической работы и исследований в области ортопоксвирусов.

Рекомендация (14). Научным сотрудникам, не работающим в одном из сотрудничающих центров ВОЗ и желающим провести эксперименты с вирусами натуральной оспы или "белыми" вирусами оспы, одобренные соответствующим комитетом ВОЗ, должны быть предоставлены необходимые условия в одном из сотрудничающих центров ВОЗ.

Рекомендация (15). Не следует проводить научных исследований вирусов осенней группы, отличающихся от вирусов натуральной оспы или "белых" вирусов оспы, в условиях, где существует хотя бы малейший риск контаминации этими двумя агентами.

Документация программы ликвидации оспы

Ликвидация оспы является уникальным событием в истории человечества и знаменательным достижением ВОЗ, которое должно быть полностью документировано публикацией исчерпывающей книги. Кроме того, существенно важно для будущих историков составление каталога и сохранение в соответствующих архивах всех документов, охватывающих вопросы административного, научного или оперативного характера. Вероятно следует рассмотреть целесообразность рассылки ряда экземпляров этого архивного материала в различные центры, может быть в виде диамикрокарт.

Важно, чтобы опыт программы ликвидации оспы, применимый к другим программам в области здравоохранения, получил определение и развитие для помощи организаторам общественного здравоохранения в разработке стратегии и тактики при проведении других программ, в особенности программ борьбы с инфекционными болезнями. Тем не менее эта проблема остается сложной, поскольку уроки программы ликвидации оспы должны подвергаться проверке в каждой программе в области здравоохранения, где они могут использоваться.

Рекомендация (16). ВОЗ следует обеспечить издание соответствующих материалов с описанием оспы и процесса ее ликвидации, а также принципов и методов, которые могут быть применимы к другим программам.

Рекомендация (17). Необходимо составить каталоги всех данных, касающихся научных, практических и организационных вопросов, и хранить их в архивах штаб-квартиры ВОЗ, а также, возможно, в нескольких центрах, занимающихся вопросами истории медицины.

Персонал штаб-квартиры ВОЗ

Перечисленные рекомендации не могут быть успешно выполнены без централизованной координации, которая должна осуществляться в штаб-квартире ВОЗ. Поскольку в 1980 г. после сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения предполагается прекращение существования Глобальной комиссии по удостоверению состояния ликвидации оспы, потребуется другой механизм, дающий возможность персоналу штаб-квартиры пользоваться консультациями и помощью ученых. Эта возможность может быть обеспечена путем учреждения комитета по инфекциям, вызванным ортопоксвирусами.

Рекомендация (18). Межрегиональная группа в составе не менее двух эпидемиологов, имеющих опыт по ликвидации оспы, и вспомогательного персонала должна организационно оставаться в штаб-квартире ВОЗ, по крайней мере, до конца 1985 г. Следует также выделить, по меньшей мере, одного сотрудника для охвата тех районов, где проводятся исследования случаев заболевания обезьяньяй оспы у людей.

Рекомендация (19). ВОЗ следует учредить Комитет по инфекциям, вызываемым ортопоксвирусами.

3. ИСТОРИЯ ОСПЫ, ВАРИОЛЯЦИЯ И ВАКЦИНАЦИЯ

3.1 Возможное происхождение оспы и история ее глобального распространения

Место и время первого появления оспы неизвестны. Согласно современным данным один из осповирусов животных мог постепенно адаптироваться к человеку. В связи с постоянной потребностью вируса переходить для того, чтобы выжить, от человека к человеку историки полагают, что оспа впервые появилась в одном из сельскохозяйственных поселений северо-восточной Африки, Китая или в долине Инда после 10 000 года до н.э. Подозрительная сыпь на коже мумии Рамзеса V (1160 г. до н.э.) и описания, встречающиеся в древних медицинских и религиозных текстах неустановленного периода в Китае и Индии подтверждают эти предположения.

Лишь немногие страны, но не целые континенты, смогли избежать вторжения оспы. К началу восьмого века н.э. болезнь уже распространилась в южной Европе и была завезена из Китая в Японию. Арабские армии распространяли ее в течение седьмого и восьмого веков из Египта на территорию северной Африки; вспышки заболевания возникали в 570 г. н.э. в Аравии и Эфиопии, незадолго до 640 г. н.э.—в Александрии. Наиболее раннее конкретное упоминание оспы в Африке к югу от Сахары относится к шестнадцатому столетию, но заболевание почти несомненно существовало там в течение предыдущих столетий. Южная Африка, по-видимому, была свободна от оспы до тех пор, пока болезнь не была завезена в Кейптаун из Индии в 1713 г. Она была завезена впервые в Исландию в тринадцатом веке и в пятнадцатом веке распространялась оттуда в Гренландию.

В начале шестнадцатого века оспа была завезена из Испании или Африки в Новый свет на Карибский остров Эспаньолу. В 1520 г. она распространилась с Кубы на империю ацтеков в Мексике, где вызвала смерть более трех миллионов человек. Менее пяти лет спустя оспа опустошила империю Перу, расположенную южнее на пять тысяч миль. К северу от Мексики первые сообщения о наличии оспы среди туземцев американского материка обнаружены в Массачусетсе и относятся к началу семнадцатого столетия.

Болезнь появилась в Австралии в 1789 г., через год после создания там первого европейского поселения и, наконец, вторглась в Новую Зеландию и на Гавайи в середине девятнадцатого века. В то время, как variola major (натуральная оспа) завершала свое наступление по земному шару, variola minor (алястрим), впервые была отмечена в начале девятнадцатого века в Южной Африке и позднее в Вест-Индии. Позднее она распространилась в Северной Америке и Европе. В течение двадцатого века более легкая форма оспы variola minor являлась преобладающим типом оспы в Бразилии, Северной Америке и Южной Африке.

Во время своих смертоносных странствий оспа оказывала огромное влияние на жизнь общества. В Азии она убила императоров Китая и Японии и вмешалась в ход войн на колониальном Цейлоне. В Африке, Китае и Индии население обращалось к богине оспы, моля об облегчении страданий больных. После смерти одного из императоров Китая от оспы один из его сыновей был избран новым императором потому, что он уже перенес это заболевание. Народность в Западной Африке, говорящая на языке иоруба, поклонялась богу оспы. На территории Африки болезнь убила двух королей Дагомеи и истребила племя готтентотов в Южной Африке. В Европе оспа лишь в восемнадцатом веке убила пять царствующих монархов, привела к концу правления английский королевский дом Стюартов, изменило линии наследования Австрийских Габсбургов четырежды в течение четырех поколений и прошла тяжелейшей пандемией после Франко-Прусской войны 1871 г. За год болезнь убила около 400 000 европейцев и была причиной более трети всех случаев смертности в Европе в конце восемнадцатого века. В странах Америки она облегчила завоевания европейцев и колонизацию континента, истребив коренное население Америки. Она также помешала американской армии захватить Канаду в 1776 г.

Оспа и религия во многих отношениях были взаимосвязаны. В Китай оспа была впервые занесена из Японии одновременно с буддизмом, в Северной Африке она передвигалась с исламскими армиями и повторно возвращалась в Европу с возвращением крестоносцев. Полагают, что страх перед болезнью был важным фактором, способствовавшим раннему росту влияния христианства, а осенние рубцы в период средневековья были причиной ухода в монастыри многих девушек и женщин. В ряде районов Африки похоронные обряды для жертв болезни были причиной распространения болезни среди присутствовавших на похоронах. Специфического лечения оспы никогда не существовало.

Среди многочисленных способов борьбы с оспой наиболее любопытным было появившееся в десятом веке в Японии упорное представление о том, что окрашенные в красный цвет предметы способствуют излечению жертв болезни. Лечение красным цветом было предметом клинических испытаний в начале двадцатого века в Африке, Европе и Северной Америке, но, как и другие виды лечения, оно не имело успеха.

3.2 Первые попытки борьбы с оспой

3.2.1 Вариолияция как метод борьбы с оспой

Умышленное введение (вариолияция) оспенного вируса восприимчивым лицам практиковалась в Африке, Китае и Индии в течение веков, прежде чем эта практика была введена в Европе и Северной Америке в 1721 г. Это проводилось с целью создания иммунитета за счет менее тяжелой формы инфекции, чем у лиц, заразившихся оспой естественным способом через дыхательные пути. В древней Индии жрецы брамини совершили обезд сельских районов весной, в сезон оспы, и, читая молитвы богине оспы, вводили вирус оспы восприимчивым лицам. Первые сообщения об вариолияции в Китае относятся к одиннадцатому столетию н.э., но этот способ защиты мог применяться и много ранее. Вариолияция распространилась через Азию до Персии и Турции. Леди Мэри Уортли Монтегю, жена британского посла, наблюдала процесс вариолияции в Константинополе и ввела этот метод в медицинскую практику в 1721 г. в Лондоне, хотя эта процедура могла уже существовать в сельских районах ряда европейских стран в народной медицине. В Америке, другое лицо немедицинской профессии, священник Котон Матер, ввел практику вариолияции в Бостоне в 1721 г., узнав о ней от своего африканского раба; он обследовал рабов в Бостоне, прибывших из различных районов Африки в начале восемнадцатого века, и показал, что в Африке введение оспенного материала широко практиковалось в течение ряда лет. Вариолияция медленно распространялась в течение двух поколений в других странах Европы и Северной Америки до того, как Дженнер открыл вакцинацию. В отличие от вакцинированных, лица, подвергнутые вариолияции, способны передавать оспу незащищенным членам одной общины. Если вариолияция способствовала снижению числа жертв в некоторых районах Европы и Северной Америки в восемнадцатом веке, то нет доказательств того, что она оказала значительное воздействие на здоровье населения в Африке или Азии в предыдущие века.

Во время кампании ликвидации оспы практика вариолияции сохранялась в отдаленных районах Африки и Азии. В Афганистане и Эфиопии, в частности, она была причиной ряда вспышек оспы. По мере исчезновения оспы эта практика постепенно прекращалась. Последние зарегистрированные случаи вариолияции имели место в августе 1976 г. в провинции Бале, в южной Эфиопии, и были связаны с последней вспышкой оспы в этой стране.

3.2.2 Вакцинация как метод борьбы с оспой

Одним из практиков инокуляции оспенным материалом был Эдвард Дженнер, деревенский врач, работавший в юго-восточной Англии. Дженнер утверждал, что более, чем за два десятилетия до своего решающего открытия он услышал замечание одной деревенской женщины, заявившей, что она не заразится оспой, так как уже переболела коровьей оспой. Это поверье в течение десятилетий существовало в Англии. Известно, что Бенжамин Джести, скотовод из Дорсета в Англии, инокулировал коровью оспу своей жене и двум сыновьям с целью защиты их во время вспышки оспы в 1774 г. Дженнер во время своей практики отмечал, что некоторые лица, перенесшие коровью оспу, становятся невосприимчивыми к натуральной оспе. Знаменательным вкладом Дженнера было не то, что он инокулировал несколько человек коровьей оспой, а то, что он потом доказал наличие иммунитета у них путем последующей инокуляции натуральной оспы. Он доказал впоследствии возможность передачи коровьей оспы путем инокуляции от человека человеку. Свою первую "вакцинацию" коровьей оспой он произвел 14 мая 1796 г. Два года спустя он объявил о своем открытии в опубликованном неофициально памфлете, озаглавленном Исследование причин и действия оспенной вакцины, вызывающей болезнь, открытую в некоторых из западных графств Англии, в частности, Глочестершире, и известной под названием коровьей оспы.

В Лондоне д-р Джордж Пирсон, который самостоятельно проделал ряд вакцинаций, провел опрос среди врачей Англии, отыскивая доказательства резистентности к натуральной оспе или к болезни, вызываемой вариолияцией, или к обеим этим болезням после инфицирования коровьей оспой. Д-р Уильям Вудвил, руководитель лондонской больницы для больных оспой и проведения инокуляции,

получил материал с возбудителем коровьей оспы во время местной вспышки болезни рогатого скота и вакцинировал несколько сотен человек в начале 1799 г. К несчастью Вудвилл проводил вакцинацию в больнице для больных оспой, и многие вакцинированные им пациенты были заражены также и натуральной оспой. В результате такого неблагоприятного совпадения некоторые партии вакцинной лимфы, которую он передавал другим врачам, были контаминыированы вирусом натуральной оспы. Несмотря на путанные иногда наблюдения, скептицизм и враждебность, вакцинация, тем не менее, быстро получила признание, как безопасный и эффективный способ защиты против смертоносной оспы. В результате этого вакцинация распространилась быстрее, чем варолияция.

К 1801 г. в Англии было привакцинировано более 100 000 человек, а Исследование Дженнера было переведено на пять языков. В 1799 г. Пирсон разослал вакцину более, чем ста врачам в Европе. Дженнер предпринял особые усилия, чтобы переслать вакцину в Индию и Северную Америку. Однако наиболее поразительные усилия в распространении вакцинации были предприняты испанским королем Карлом IV, который в 1803 г. разослал вакцину в свои разбросанные по всему миру доминионы с помощью детей, привакцинированных последовательно от руки к руке во время путешествий.

Дженнер сам осознал значение своего открытия и в 1801 г. предсказал, что "уничтожение оспы - самого ужасного бича человеческой расы - будет конечным результатом этой практики."

По мере того, как эффективность и безопасность вакцинации были оценены по достоинству, правительства начали вводить обязательную вакцинацию населения. В 1821 г. вакцинация стала юридически обязательной в Баварии, Дании, Ганновере, Норвегии и Швеции. Стали возникать проблемы, связанные с тем, что передача вируса коровьей оспы "от руки к руке" приводила иногда к распространению сифилиса и гепатита. Неудачи вакцинации потребовали получения новых штаммов. Не везде существовала естественная болезнь рогатого скота; д-р Негри в Неаполе решил эту проблему в середине 1840-х гг. путем переноса материала вакцины от одной коровы к другой и затем вводил людям материал, полученный от инфицированных животных. Открытие Негри заложило основы для создания больших запасов вакцины. Другим усовершенствованием было открытие Чайном в 1850 г. того факта, что смешение вакцинной лимфы с глицерином предупреждает порчу вакцины и позволяет увеличивать сроки ее хранения.

Рис. 1 Карточка с фотографией типичного случая натуральной оспы для распознавания случаев заболевания, которая использовалась при осуществлении эпиднадзора по оспе.



В течение девятнадцатого века во многих странах Европы вакцинация стала обязательной, и заболеваемость оспой постепенно снизилась. Проблема стабильности вакцины, имеющая наибольшее значение для тропических районов, способствовала разработке сухих препаратов вакцины во Франции и Германии. В Индонезии вакцины, высущенные при комнатной температуре, внесли свой вклад в процесс ликвидации оспы в конце 1930-х гг. В 1950 -х гг. разработка метода массового производства лиофилизированной вакцины позволила решить проблему вакцин для тропических районов.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ДИАГНОСТИКА ОСПЫ

4.1 Клиническое течение

Инкубационный период длится 10–12 дней от момента заражения до начала болезни и может колебаться в пределах от 7 до 17 дней. В течение этого срока состояние пациента остается хорошим. Период, предшествующий высыпанию, начинается внезапно с появления температуры, головной боли, мышечных болей, простреки и, нередко, тошноты и рвоты. Эти симптомы сохраняются, и через два–три дня начинается типичная эволюция высыпаний. Начальная сыпь имеет форму мелких пятен, которые в течение недели превращаются в пузьрики, а затем в пустулы (Рис. 1). В течение следующей недели наблюдается образование корочек, отпадающих в течение 1–2 недель и оставляющих депигментированные участки. Большая часть случаев легко распознается в остром периоде, и в течение недель или месяцев после выздоровления характерное расположение пигментных нарушений позволяет выявить недавние случаи оспы. Поздние осипенные рубцы на лице позволяют опознать бывших жертв оспы. Подробное описание и классификации клинических проявлений оспы, включая различные типы сыпи и геморрагические формы оспы, приведены в Приложении 2.

4.1.1 Смертность

Сообщения об уровне летальности за прошедшие годы с трудом поддаются интерпретации, поскольку полнота регистрации как числа случаев заболеваний, так и летальных исходов остается сомнительной, и, как правило, не учитываются столь важные факторы, как возраст и вакцинальный статус пациентов. Независимо от страны, наиболее высокая летальность наблюдается в раннем возрасте, в особенности среди младенцев и в группе пожилых людей, она значительно выше у невакцинированных, чем вакцинированных лиц. Во время вспышки в Индии (Табл. 1) показатель летальности у лиц с прививочными рубцами составлял 6,2% по сравнению с 26,5% у невакцинированных. Данные, приведенные в Табл. 1, получены в ходе кампаний ликвидации оспы после создания системы активного эпидемиологического надзора и во время вспышек оспы, когда степень выявления случаев заболевания была весьма полной. Показатели общей летальности колеблются в широком

Табл. 1 Показатели летальности при оспе^a
(избранные данные)

Страна	Год	Число случаев заболевания	Число смертельных исходов	Летальность (%)
Индия	1974–75	2 826	575	20,3
Бангладеш	1975	1 127	207	18,4
Пакистан	1971	1 674	249	14,9
Западная Африка	1967–69	5 628	540	9,6
Индонезия	1969	11 966	950	7,9
Танзания	1967–70	2 232	167	7,5
Уганда	1966–70	1 045	54	5,2
Судан	1970–72	2 979	35	1,2
Эфиопия	1972–74	21 250	243	1,1
Бразилия	1969	6 795	37	0,5
Сомали	1977	3 229	12	0,4
Ботсвана	1972	1 059	2	0,2

^a Среди вакцинированных и невакцинированных вместе.

предел от 20% до 0,2% и подтверждают положение о том, что деление оспы на формы major и minor является чрезмерным упрощением. Можно предположить наличие в циркуляции ряда штаммов вируса оспы с широким спектром патогенности; это подтверждают и вирусологические наблюдения во время кампаний ликвидации оспы. В стране могут присутствовать в различные периоды, а иногда и одновременно, штаммы различной патогенности, что еще более осложняет интерпретацию показателей летальности для данной страны. Приведенные показатели летальности для стран Индийского субконтинента значительно ниже цифр, приводившихся ранее. Эти различия в значительной мере объясняются улучшением системы регистрации и включением в отчет многих легких нелетальных случаев, нерегистрированных ранее; предыдущие серии данных были составлены на основании обработки истории болезни лишь госпитализированных больных.

4.2 Клиническая дифференциальная диагностика с другими заболеваниями

Большая часть случаев оспы была типичной и легко распознавалась опытными работниками здравоохранения и жителями старшего поколения в ранее эндемичных районах. Заболеванием, имеющим наибольшее сходство с оспой, являлась ветряная оспа. Несмотря на то, что некоторые легкие формы натуральной оспы было трудно дифференцировать от ветряной оспы, ряд симптомов помогает разделить эти заболевания. При натуральной оспе период, предшествующий высыпаниям, является более длительным и тяжелым. Высыпания появляются одномоментно и обнаруживают однородное развитие на всех участках кожи. Сыпь отмечается больше на конечностях, чем на туловище и захватывает обычно ладони и подошвы. В противоположность этому для ветряной оспы характерно неоднородное развитие сыпи более многочисленной на туловище, чем на конечностях. Папулы, везикулы и корки наблюдаются одновременно на одном участке, и новые высыпания могут появиться еще в течение нескольких дней. Тем не менее даже опытные исследователи иногда не могут отличить легкие или модифицированные формы натуральной оспы от ветряной оспы. Этот факт был причиной того внимания, которое уделялось во время последних фаз ликвидации оспы и в стадии удостоверения состояния ликвидации сбору материала из вспышек ветряной оспы для окончательного лабораторного диагноза.

Другие заболевания, представляющие трудности для диагностики, весьма многочисленны, но имеют меньшее значение. Корь сопровождается лихорадкой и высыпаниями, и в некоторых группах населения приводит к большому числу летальных исходов у детей; коревая сыпь может напоминать осеннюю в стадии образования пятен, но везикул не образуется. Поражения при заболевании, имеющем генерализованную вакциновую сыпь, могут напоминать осеннюю сыпь и требуют лабораторных исследований для диагностики. Трудности могут возникать при наличии других случаев пустулезной сыпи, включая сифилитическую сыпь, инфицированные укусы насекомых, чесотку и лекарственную сыпь. Сыпь и течение заболевания, вызванного оспой обезьян, впервые выявленного в районах, где была ликвидирована натуральная оспа, не отличимы от симптомов натуральной оспы.

4.3 Лабораторный диагноз

В период высокой эндемичности оспы лабораторный диагноз имел второстепенное значение, поскольку при любой вспышке наблюдалось большое число типичных случаев, не представлявших трудности для диагностики. Заболевания с неясным диагнозом лечили как оспу. Лабораторная диагностика широко использовалась при малом числе заболеваний и в процессе подготовки к удостоверению ликвидации оспы, когда особое значение приобретало подтверждение или опровержение диагноза оспы при каждом подозрительном на оспу случае. Более 16 000 образцов было исследовано в двух международных диагностических центрах в Атланте и Москве с 1967 по 1979 г. (Приложение 3).

С 1967 г. с введением метода негативной окраски электронная микроскопия стала быстрым, точным и чувствительным способом лабораторной диагностики. Вирусные частицы характерной кирличеобразной формы (Рис. 2) можно было видеть в соскобах из макул, пустул и суспензиях, приготовленных из корок. Частицы весьма стабильны и пересылаемые образцы в течение многих недель сохраняют различные частицы вируса даже при утрате специфического антигена и жизнеспособности вируса. Дополнительным преимуществом электронной микроскопии является возможность выявления частиц вируса герпеса, что способствует диагностике ветряной оспы или герпеса простого.

Недостатком электронной микроскопии является необходимость выполнения исследований лишь в высококвалифицированной лаборатории, а также то, что метод позволяет идентифицировать лишь принадлежность частиц вируса к семейству вирусов оспы. Для большинства подозрительных на оспу заболеваний это являлось адекватным подтверждением диагноза, тогда как в сомнительных случаях не удавалось отличить другие осповирусы, такие как вирус обезьяньей оспы или осповакцины от вируса натуральной оспы.

Везикулярные и пустулезные поражения при оспе и корки содержат значительные количества вирусного антигена. Обнаружение подобных специфических антигенов в течение ряда лет служило диагностическим тестом. В сотрудничающих лабораториях ВОЗ употреблялась реакция пропитации в геле, но чувствительность этого метода уступает электронной микроскопии и методу культур, снижая его ценность.

Вирус натуральной оспы можно отличить от прочих осповирусов лишь при сохранении жизнеспособности вируса, позволяющей исследовать его биологические свойства. Вирус осповакцины, коровьей оспы, натуральной оспы и оспы обезьян вызывают каждый отчетливые поражения хорионаллантоисной оболочки куриных эмбрионов и легко дифференцируется уже с помощью этого метода. Для подтверждения идентификации обычно используются дополнительные биологические тесты.

Серологические тесты, используемые для диагностики, включают реакции связывания комплемента, гемагглютинации и выявление нейтрализующих антител. В ряде случаев серологические исследования позволили ретроспективно установить была ли последняя вспышка обусловлена вирусом натуральной или ветряной оспы. Тем не менее, в связи с его простотой и высокой чувствительностью для диагностики использовался главным образом метод электронной микроскопии, а не серологические исследования.

Рис. 2 Электронномикроскопическое изображение вируса оспы, выделенного из пробы, взятой от последнего известного случая оспы в мире (увеличение в 100 000 раз).



(Фотография получена центром по борьбе с болезнями,
Атланта, США)

5. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ОСПЫ

5.1 Инфекционность

Больной не заразителен в инкубационном периоде или в течение 1–2 дней фазы заболевания, предшествующей высыпанию. С момента появления сыпи, которая нередко сопровождается поражением рта и зева, пациент становится источником инфекции и может распространять инфекцию в течение всего срока болезни. Однако многие эпидемиологические наблюдения указывают, что передача инфекции контактировавшим происходит чаще всего в течение первой недели. Вирус обнаруживается в течение длительного времени в содержимом пустул и корках, но заражение из этого источника наблюдается, по-видимому, значительно реже.

Слизистое отделяемое из полости рта и глотки весьма рано способствует попаданию инфекции на кожу лица и туловища, одежду и постельные принадлежности. Распространение инфекции обычно является результатом прямого личного контакта с больными через инфицированные капли слюны, физического контакта с пациентами или зараженными предметами. Таким образом, заражение наиболее вероятно при наличии у больного и контактировавшего общей постели, комнаты или жилища; однако иногда восприимчивые лица, находившиеся в одной комнате с больным, не были инфицированы, а находившиеся в соседних жилищах редко подвергались заражению, если они не входили в дома больных или не вступали с ними в личный контакт. Тем не менее обработка или подготовка трупов жертв болезни к захоронению влечет за собой высокий риск заражения.

Исследование вспышек, вызванных завозом оспы в развитые страны с умеренным климатом, показало, что в замкнутом окружении иногда наблюдается распространение вируса по воздуху в пределах зданий на весьма значительные расстояния и заражение лиц, находящихся в других комнатах или на других этажах; это не имело эпидемиологического значения для жилищ или больниц в странах с тропическим климатом, которые обычно содержатся открытыми.

5.2 Иммунитет

Повторные заболевания оспой с клиническими проявлениями встречаются крайне редко. Субклиническое или непроявляющееся заражение оспой не имеет эпидемиологического значения. Изучение продолжительности экскреции вируса не выявило длительных состояний носительства.

Заболевание оспой иногда наблюдается у лиц, подвергшихся вакцинации много лет назад с ослабевающим иммунитетом. У вакцинированных наблюдается более легкое течение болезни, менее массивное выделение вируса и меньшая способность распространения инфекции, чем у невакцинированных.

5.3 Распространение

Цепь трансмиссии оспы прерывается, если больные помещаются в такие условия изоляции, где они могут контактировать лишь с адекватно вакцинированными или перенесшими ранее заболевание лицами. Выявление и немедленная изоляция контактировавших и заболевших является барьером для дальнейшей передачи инфекции. Это позволяло прерывать трансмиссию в жилищах, а соответствующие процедуры изоляции прерывали передачу инфекции при завозе оспы.

В связи с длительным инкубационным периодом и относительно низкой заразительностью оспа иногда в течение длительных периодов сохраняется в виде тлеющего очага даже в относительно немногочисленных популяциях. В небольших деревнях или в группе кочевников, в особенности с низким уровнем иммунитета, болезнь сохранялась иногда в течение месяцев, заражая по несколько человек примерно через двухнедельные интервалы. С другой стороны, при высоком охвате вакцинацией некоторые вспышки угасали без вмешательства.

В городских районах распространение оспы имеет более сложные формы. Как и в сельских общинах наблюдалось обычное распространение болезни между смежными домами, но благодаря более широким контактам обнаружена большая степень географической дисперсии. Продолжительные вспышки в городских районах являлись рассадниками инфекции для окружающих сельских районов по мере

возвращения больных или зараженных, контактировавших с ними лиц, в свои деревни. Передача инфекции в сельских местностях была в свою очередь причиной повторного заноса болезни в города с передвижением населения и больных в инкубационной фазе заболевания. Относительная роль трансмиссии в городе и деревне при поддержании эндемичности болезни меняется в зависимости от условий. В общем, по мере осуществления интенсифицированной программы, эндемичная оспа в крупных городских центрах была взята под контроль, но сохранялась в деревнях и среди кочевников.

Различия наблюдались между формами распространения большой и малой оспы. Первая представляет собой тяжелое заболевание, приводящее к иммобилизации больного как в начальной фазе, предшествующей высыпанию, так и в течение всего срока болезни. Вторичные случаи болезни возникают большей частью в непосредственной близости от первичных больных. Малая оспа, с другой стороны, нередко имела столь легкую форму, что больные оставались на ногах в течение всего инфекционного срока заболевания и были причиной более широкого распространения инфекции. Цепи трансмиссии с большим трудом поддавались выявлению, а отсутствие страха во многих общинах перед столь легким заболеванием увеличивало трудности его сдерживания и ликвидации.

5.4 Роль возрастного фактора

Лица любого возраста восприимчивы к оспе, если они не были ранее инфицированы или вакцинированы. Однако оспа являлась болезнью, главным образом, детского возраста, поскольку уровень иммунитета, обусловленного в первую очередь вакцинацией, повышается с возрастом.

5.5 Сезонность

При регистрации заболеваемости оспой во многих районах мира выявлена отчетливая и постоянная сезонность. Низкая сезонная заболеваемость отражает уменьшение числа цепей трансмиссии, и интенсивные меры ограничения вспышек в течение этого периода способствовали ускорению ликвидации оспы в ряде стран. Выдвигались многочисленные объяснения сезонных колебаний, включая воздействие влажности и температуры на выживание вируса, влияние влажных или сухих периодов на деятельность и передвижение населения, а также снижение регистрации случаев болезни при нарушении коммуникаций. Эти факторы имели переменное значение в различных эпидемиологических условиях.

6. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В БОРЬБЕ С ОСПОЙ И ЕЕ ЛИКВИДАЦИИ: 1924-1966 гг.

6.1 1924-1947 гг.

В первом ежемесячном Приложении к журналу ВОЗ *Weekly Epidemiological Record*, опубликованном в июне 1947 г., представлены данные по заболеваемости оспой за период с 1924 по 1947 г., зарегистрированной эпидемиологическими службами Международного бюро общественного здравоохранения Лиги Наций (Приложение 1). Регистрация в течение этого периода была неполной и фактическое число случаев болезни было несомненно выше зарегистрированного уровня. Несмотря на то, что число стран, извещавших о случаях заболевания, значительно изменилось после Второй мировой войны, оно оставалось относительно постоянным в период 1924-1947 гг. и позволяет выявить некоторые тенденции. В Таблице 2 приведено, с пятилетним интервалом, число стран на каждом континенте, известивших о случаях заболевания оспой.

Таблица 2. Число стран и районов, известивших о случаях заболевания оспой, 1926-1947 гг.

Континент	1926	1931	1936	1941	1946	1947
Африка	27	37	37	30	41	38
Северная и Южная Америка	12	14	16	17	15	15
Азия	20	20	18	16	20	21
Европа	19	13	9	6	11	11
Океания	1	--	--	--	--	--
ВСЕГО	79	84	80	69	87	85

В начале этого периода оспа существовала в большинстве стран мира, включая страны Европы и Северной Америки. Число стран, извещавших о случаях заболевания оспой, уменьшилось с 79 до 69 между 1926 и 1941 гг., главным образом, в результате снижения числа стран Европы, сообщавших о случаях заболевания. В Северной Америке малая оспа продолжала регистрироваться в Канаде и США, но число случаев заболевания было значительно ниже уровня 1926 г. Большинство крупных стран Африки, Азии и Южной Америки продолжали сообщать о значительном числе случаев заболевания.

Вторая мировая война была причиной резкого ухудшения ситуации и в 1946 г. число стран, извещавших о случаях заболевания оспой, повысилось до 87. В странах Африки к северу от Сахары возникали крупные эпидемии с завозом болезни во многие страны Западной Европы, что нередко сопровождалось периодами эндемической трансмиссии. Ситуация ухудшилась в Азии. Например, в 1944 г. в Индии было зарегистрировано 230 849 случаев смерти и весьма вероятно, что имело место более миллиона случаев заболевания. Эта ситуация мало изменилась к 1948 г., когда была создана ВОЗ.

6.2 1948-1957 гг.

На своей Первой сессии в июле 1948 г. Всемирная ассамблея здравоохранения предложила Комитету экспертов по Международной эпидемиологии и карантину сформировать объединенную исследовательскую группу по оспе. В течение последующих 20 лет на каждой, кроме пяти ежегодных сессий Ассамблеи здравоохранения, принимались решения по ликвидации оспы (Приложение 4). Ассамблея предложила Генеральному директору изучить пути осуществления кампании борьбы с оспой и призвала органы здравоохранения проводить такие кампании, как интегральную часть программ общественного здравоохранения. В 1955 г. Седьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения предложила Генеральному директору продолжать изучение наиболее эффективных методов борьбы с оспой, уделяя особое внимание тем странам, где заболевание является эндемичным, и предоставить в рамках бюджетных ограничений помочь, требующуюся странам для продолжения осуществления их программ борьбы с оспой. В конце этого периода, в 1958 г., Одиннадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения отметила, что оспа остается широко распространенным заболеванием при наличии во многих районах мира эндемичных очагов болезни, создающих постоянную угрозу ее дальнейшего распространения. Ассамблея отметила далее, что ассигнования на борьбу с оспой и вакцинацию превышают суммы, требующиеся для ликвидации болезни, и что ликвидация оспы сделает не- нужными эти расходы.

6.3 1958-1967 гг.

Одиннадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, приняв во внимание предложение делегации СССР, предложила Генеральному директору изыскать средства по обеспечению ликвидации оспы во всем мире, способствовать производству в течение периода 1958-1960 гг. необходимого количества противоосперной вакцины и подготовке вакцинаторов из местного населения. Ассамблея предложила Генеральному директору также выработать рекомендации по производству в достаточном количестве теплоустойчивой вакцины, пригодной для длительного хранения и использования в тропических и субтропических районах земного шара. Ассамблея здравоохранения рекомендовала далее проведение в 1959-1960 гг. вакцинации населения в странах, где имеются основные эндемические очаги оспы, а в 1961-1962 гг. проведение дополнительной вакцинации в очагах, где эта болезнь сохранится.

В июне 1958 г. Исполнительный комитет принял во внимание пожертвования противоосперной вакцины, сделанные правительствами Кубы и СССР, и учредил Специальный счет, на который переводились пожертвования стран для борьбы с оспой. Исполком постановил далее, что активы Специального счета могут быть реализованы, пока они необходимы, и предложил Генеральному директору обеспечить, чтобы любая вакцина, получаемая для проведения противоосперной программы, была приемлемого качества.

В период между 1958 и 1966 гг. Ассамблея здравоохранения ежегодно обращалась к вопросу ликвидации оспы. Правительствам рекомендовалось создавать, а затем интенсифицировать национальные программы ликвидации оспы. Предпринимались усилия по увеличению поставок пригодной вакцины и обеспечению помощи национальным программам. В 1959 г. исследовательская

группа ВОЗ по требованиям, предъявляемым к биологическим препаратам, выработала рекомендации по производству и стандартизации лиофилизированной вакцины. Более развитые в экономическом отношении страны призывались сделать добровольные взносы в специальный фонд, и пожертвования вакцины были получены от многих правительств.

В январе 1964 г. Комитет экспертов ВОЗ по ликвидации оспы рассмотрел существующее состояние знаний по оспе и развитие программы ликвидации оспы. Комитет отметил, что глобальная ликвидация оспы находится в пределах реальных возможностей. Он пришел к выводу, что задача, поставленная ВОЗ, о вакцинации 80% населения не получила удовлетворительного решения в некоторых национальных программах; охват некоторых слоев населения был значительно ниже, и трансмиссия оспы продолжалась. Комитет дал определение трех фаз программы: 1) подготовительной фазы, включающей подробный план, представленный на рассмотрение ВОЗ; 2) фазы атаки с концентрацией усилий на районах с высокой плотностью как городского, так и сельского населения, ставящей своей целью 100% охват населения; 3) фазы контроля, предусматривающей продолжение программы вакцинации, эпидемиологическое исследование вспышек болезни и "кольцевую" вакцинацию вокруг вспышек.

Восьмнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения в 1965 г. приняла резолюцию, объявившую ликвидацию оспы во всем мире одной из важнейших целей Организации. В следующем году по рекомендации Исполнительного комитета Девятнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения постановила, что ВОЗ следует предпринять интенсивную программу глобальной ликвидации оспы и что участие Организации в программе должно финансироваться за счет регулярного бюджета ВОЗ. Ассамблея далее призвала страны активизировать планы создания или укрепления программ, и обратилась к государствам-членам и учреждениям, действующим на основе двусторонних и многосторонних соглашений, с призывом обеспечить достаточную материальную помощь, постановив, что средства регулярного бюджета или Специального счета ликвидации оспы могут использоваться для следующих расходов: 1) на те материалы и оборудование, которые необходимы для осуществления программы в отдельных странах, и 2) на оплату тех услуг, в которых может возникнуть необходимость в отдельных странах и которые не могут быть предоставлены правительствами этих стран.

Научная группа ВОЗ по ликвидации оспы, совещание которой состоялось в Женеве в октябре 1967 г., рассмотрела успехи и неудачи последних 20 лет и представила общие руководящие указания по стратегии программы. Группа отметила, что в странах Америки региональная программа ликвидации оспы, начатая в 1950 г., привела к фактической ликвидации болезни во всех странах Региона, кроме Бразилии. Благодаря проведению интенсивных программ вакцинации, ряд стран Северной Африки, Азии и Восточного Средиземноморья были признаны свободными от оспы. Фактически, в период с 1960 по 1966 г. 24 страны сообщили о завершении ликвидации оспы. К ним относились 11 стран в Африке, 7 в Южной Америке и 6 стран в Азии. Однако ликвидации оспы не удалось добиться в большинстве крупных эндемичных районов; по меньшей мере 50 стран оставались эндемичными по оспе или подвергались высокому риску завоза болезни из соседних стран (Приложение 1). Не отмечалось значительного снижения частоты регистрируемых заболеваний и регистрация была признана неполной.

При анализе причин неудач некоторых программ Научная группа указала на ряд общих признаков: 1) персонал, осуществляющий надзор, не проверял охвата вакцинацией, а отсутствие должных оценок ситуации позволило предполагать, что охват был достаточным, чего не было на самом деле; 2) утаивание случаев заболеваний оспой и отсутствие должного оповещения привело к распространению эпидемии, в то время как департамент здравоохранения мог легко ограничить вспышку; 3) невозможность использования более стабильной лиофилизированной вакцины нередко была причиной неудач хорошо организованной в других отношениях программы; 4) в ряде случаев не поддерживался начальный хороший уровень выполнения программы; в результате этого образовались восприимчивые группы населения, состоящие из детей, родившихся после начальной программы, лиц, неохваченных ранее, и иммигрантов. При повторном завозе оспы из соседних стран с наличием инфекции наблюдались локализованные вспышки. При отсутствииенной программы эпидемиологического надзора и ограничения в ряде стран наблюдался возврат эндемичной оспы.

7. СОЗДАНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

7.1 Штаб-квартира

В соответствии с принятым в 1966 г. решением Ассамблеи здравоохранения об осуществлении интенсивной программы ликвидации оспы в Отделе инфекционных болезней штаб-квартиры ВОЗ, Женева, была создана секция ликвидации оспы. Она состояла из четырех медицинских сотрудников, двух административных сотрудников и трех секретарей. Бюджет секции равнялся 400 000 ам.долл., что предусматривало покрытие расходов на оклады персонала штаб-квартиры, оплату командировок и 40 000 ам.долл. на научные исследования. Другие секции в штаб-квартире оказывали помощь программе по разделу общественной информации, в доставке вакцины и проб материалов, регистрации данных и административных вспомогательных служб.

Первым шагом в обеспечении общего руководства и координации программы явилась подготовка и выпуск в июле 1967 г. руководства объемом 265 стр. для программ по ликвидации оспы в эндемичных районах. Руководство содержало техническую информацию, описание стратегии программы и альтернативных возможных оперативных подходов к ее осуществлению. В дальнейшем в целях помочь координации и руководства распространялись специальные отчеты по эпидемиологическому надзору, опубликованные в сентябре и декабре 1967 г. Начиная с мая 1968 г., они публиковались каждые две-четыре недели в журнале Weekly Epidemiological Record. В сопровождении одной или большего числа специально подготовленных тематических или описательно-оперативных статей отчеты по эпидемиологическому надзору рассыпались всем сотрудникам программы ликвидации оспы ВОЗ и сотрудникам национальных программ. Эта система коммуникаций позволяла своевременно информировать всех заинтересованных лиц относительно хода развития и проблем глобальной программы, практических уроков и подходов, использованных в других программах, технических достижениях, полезных эпидемиологических сведений. Ежегодно проводился один или несколько семинаров для улучшения связи между программами.

Эксперты и лаборатории во многих районах мира с готовностью предоставляли помочь и консультации программе. Общее руководство в вопросах стратегии и методологии осуществляла Научная группа ВОЗ по ликвидации оспы, заседание которой состоялось в октябре 1967 г., и Комитет экспертов ВОЗ по ликвидации оспы, заседание которого состоялось в 1971 г.

Две сотрудничающие лаборатории ВОЗ (Приложение 5) были назначены справочными диагностическими центрами для изучения образцов, полученных от подозрительных на оспу больных, и для проведения научных исследований (Центр по борьбе с болезнями, Атланта, штат Джорджия, США и Научно-исследовательский институт вирусных препаратов, Москва). В целях помочь другим лабораториям, участвующим в исследованиях образцов, группа ученых подготовила Руководство по методам лабораторной диагностики оспы, опубликованное в 1969 г. Другие сотрудничающие лаборатории ВОЗ взяли на себя выполнение ряда исследований по биологии осповирусов и эпидемиологии натуральной оспы. Сотрудничающие лаборатории ВОЗ участвовали также в разработке производства вакцины (раздел 8.1.4).

Для обеспечения общего руководства научными исследованиями по осповирусам была создана неофициальная рабочая группа вирусологов и эпидемиологов. Заседания группы, происходившие раз в один-два года, были посвящены определению очередности задач и выбору лабораторий для проведения исследований. Промежуточные доклады о ведущейся работе регулярно рассыпались членам группы, представлявшим семь лабораторий шести различных стран.

Учебные материалы для клинической диагностики оспы были разработаны в сотрудничестве с клиницистами и эпидемиологами для широкого распространения. Материалы включали руководство на 8 стр. с цветными иллюстрациями, карту ВОЗ для опознавания оспы и два набора учебных диагностиков с описанием клинических проявлений оспы у больных в странах Африки и Азии соответственно. Были разработаны два набора материалов для подготовки персонала, один из которых содержит инструкции для сотрудников системы эпидемиологического надзора по методам ограничения вспышек оспы, а другой - рекомендации для директоров программ по методам руководства обширными программами ликвидации оспы.

7.2 Региональные бюро

В 1967 г. оспа оставалась эндемичной в четырех из шести регионов ВОЗ. Специальные фонды, ассигнованные для программы Ассамблеи здравоохранения, были выделены для этих четырех регионов. Для Американского региона и Региона Восточного Средиземноморья в качестве региональных консультантов по оспе были выделены медицинские сотрудники. В Регионе Юго-Восточной Азии была сформирована межнациональная консультативная группа из двух медицинских сотрудников, увеличенная в 1973 г. до четырех человек. В Африке ответственность за ликвидацию оспы была возложена на регионального консультанта по инфекционным болезням и на двух межнациональных консультантов по оспе, первый из которых был назначен в Найроби для районов восточной, центральной и южной Африки, а второй - в Монровию, для районов западной Африки. Эти консультанты создавали региональное звено между штаб-квартирой ВОЗ и национальными программами. Они несли ответственность, наряду с национальным персоналом здравоохранения, за разработку планов и определение потребностей программы. Консультанты обеспечивали координацию программ между странами и консультативную работу по осуществлению программы. Персонал штаб-квартиры поддерживал постоянную связь с консультантами, используя телекс, телефонные и почтовые коммуникации наряду с совместными поездками в районы совместных программ. Стратегия, потребности программы и определение ее общих целей обсуждались на ежегодных совещаниях персонала штаб-квартиры и консультантов.

7.3 Национальные программы

Ряд национальных программ ликвидации оспы получил развитие в рамках структур служб здравоохранения и в этом плане отличался от существовавших ранее программ ликвидации малярии, которые обычно не зависели от существующей сети служб здравоохранения. Программы ликвидации оспы приспосабливались как в организационном, так и в практическом плане к имеющейся структуре служб здравоохранения, а также к существующей политической, эпидемиологической и социальной реальности; таким образом, не было двух идентичных программ. Существующий персонал здравоохранения, медико-санитарные центры, клиники, больницы и т.д. играли важную роль во всех программах. В общих чертах, чем выше был уровень организации структуры и руководства основных служб здравоохранения, тем важнее была их роль. Степень интеграции программы в существующей системе медико-санитарной помощи варьировалась от страны к стране, а иногда от района к району в пределах одной страны.

Все страны приняли общую стратегию, состоявшую в проведении обширной программы вакцинации, осуществлении ограничительных мер и эпидемиологического надзора для выявления случаев заболевания и ограничения вспышек. Одной из главных целей была разработка компетентной программы эпидемиологического надзора для выявления случаев заболеваний. Структура и деятельность в рамках программы во всех странах постоянно изменялись и развивались в соответствии с достижением конечной цели - нулевого числа случаев оспы.

В большинстве стран был директор национальной программы, работавший на полной ставке. До 1973 г. персонал ВОЗ или другой соответствующий международный персонал насчитывал лишь одного или двух человек в каждой стране, хотя в некоторых случаях в страны с обширной территорией или при наличии сложных ситуаций направляли четырех или пятерых сотрудников. Во время заключительной фазы интенсивной программы в осуществлении программ в Бангладеш, Эфиопии, Индии и Сомали участвовало большое количество сотрудников ВОЗ. Однако их число было невелико по сравнению с численностью национального персонала.

Программы систематической вакцинации проводились обычно специально составленными бригадами. Размеры их часто были невелики; в Афганистане персонал бригад состоял из 175 человек на 17 миллионов населения, в Кении - 75 сотрудников на 10 миллионов, в Руанде - 12 на 3 миллиона. Сотрудничество и помощь в проведении вакцинации обеспечивал персонал основных служб здравоохранения. Бригады помимо этого проводили вакцинацию против кори в западной и центральной Африке и вакцинацию БЦЖ в восточной и южной Африке.

В большинстве стран постоянные медицинские пункты составляли сеть для выявления и регистрации случаев заболевания. Бригады эпидемиологического надзора способствовали регулярному оповещению о случаях заболевания и часто работали вместе с местным персоналом здравоохранения при ограничении вспышек. В ряде стран специальные программы, разработанные для

чрезвычайных ситуаций, функционировали независимо. Важным фактором в успешном осуществлении программы было формирование в каждой стране группы из отдельных сотрудников, накопивших особый опыт в распознавании признаков болезни и знания стратегии и целей программы. Они постоянно контролировали ход выполнения в полевых условиях программы и могли требовать отчетности от лиц, ответственных за выполнение различных мероприятий.

8. СТРАТЕГИИ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

8.1 Обеспечение достаточного количества активной и термостабильной вакцины

8.1.1 Лиофилизированная вакцина

Опыт, накопленный в ходе выполнения программ до 1967 г., отчетливо подтвердил, что лиофилизированная вакцина необходима для успешной иммунизации населения, проживающего в районах с тропическим климатом, где активность жидкой вакцины быстро снижалась в связи с высокой температурой окружающей среды. Такая лиофилизированная вакцина должна иметь титр не менее 10^8 оспинообразующих единиц (ООЕ) в 1 мл после инкубации при 37°C в течение четырех недель для введения методом множественного накалывания или множественного надавливания. Полные требования были сформулированы группой экспертов ВОЗ по требованиям к биологическим препаратам в 1965 г.

8.1.2 Производство

В 1967 г. лиофилизированную вакцину производили 64 лаборатории в 62 странах. Девять из них находились в Африке, 9 - в странах Америки, 19 - в 17 различных странах Азии и 27 - в Европе. Многие из этих лабораторий постепенно сократили или прекратили производство вакцин по мере увеличения изготовления вакцины в крупных хорошо оборудованных лабораториях.

Основная часть вакцины, используемой в обычной практике, изготавливается из вируса, выращенного на коже животных. В некоторых лабораториях для получения вакцины используются куриные эмбрионы, а в экспериментальных условиях - культуры клеток тканей, но в первом случае возникли проблемы со стабильностью вакцины, а во втором - со стоимостью производства, что помешало широкому использованию обоих методов.

В 1968 г. изготовители вакцин во всем мире использовали более 15 различных штаммов вируса вакцины. Штамм института Листера, употреблявшийся наиболее часто, использовала треть изготовителей. К 1972 г. две трети изготовителей стали использовать этот штамм, вызывающий менее тяжелые реакции, чем большинство других штаммов. Для облегчения смены штаммов сотрудничающие центры ВОЗ готовили большие количества посевного материала штаммов вируса института Листера и по требованию предоставляли их всем изготовителям.

8.1.3 Контроль качества

В 1967 г. ВОЗ направила вопросники о предоставлении данных относительно активности и стабильности вакцины, испытанной в изготавливающих лабораториях. Только в 16 из 45 лабораторий были отмечены удовлетворительные результаты как в отношении активности, так и температурной стабильности их вакцин. В течение 1967 г. 16 лабораторий представили в ВОЗ образцы вакцин для контрольных испытаний. Вакцины лишь семи из этих лабораторий постоянно соответствовали требованиям ВОЗ. Стало очевидным, что для успешного проведения кампании ликвидации оспы необходимо осуществление срочных мероприятий по улучшению качества вакцины. С этой целью в марте 1968 г. был организован семинар по изготовлению вакцины и приняты меры по обеспечению лабораторий консультативными службами наряду с предоставлением стипендий для подготовки персонала. Были организованы также контрольные испытания отдельных партий вакцин без дополнительных расходов для изготовителя.

В семинаре принял участие персонал пяти лабораторий, и подготовленное руководство по методологии изготовления противооспенной лиофилизированной вакцины рассыпалось по требованию изготовителям вакцины. Руководство содержало ряд рекомендаций, касающихся, в частности, способов улучшения стандартизации титрования вакцины, системы приготовления посевного материала

вируса, осповакцины, возможностей для лиофильной сушки, типов контейнеров для вакцины и методов герметизации ампул и пробирок. Во избежание излишнего расходования вакцины в полевых условиях была рекомендована расфасовка вакцины по 0,25 мл.

8.1.4 Предоставление ВОЗ консультативной помощи, стипендий для подготовки специалистов и обеспечение проверки вакцин

Был разработан план создания по возможности более близкого контакта изготавителей с консультирующими лабораториями. Для стран Америки ответственность за предоставление консультативной помощи, стипендий для подготовки специалистов и проверку вакцин для 13 лабораторий в Южной и Центральной Америке по контракту с ВОЗ была возложена на медицинские исследовательские лаборатории Конно, Торонто, Канада. Для лабораторий в других районах мира помощь в проверке вакцин взял на себя Королевский институт общественного здравоохранения, Уtrecht, Нидерланды, который осуществлял проверку исходной активности и термоустойчивости (при 100°C в течение одного часа и при 37°C в течение четырех недель), бактериологическое тестирование, проверку содержания фенола и влаги, степени вакуума в конечных контейнерах. Помощь лабораториям развивающихся стран обеспечивали эксперты из Канады, Чехословакии, Франции, Индии, Голландии, Филиппин, Швеции, Таиланда, США и СССР.

Голландская лаборатория обеспечивала также производство маточной серии вируса, приготовленной из штамма института Листера, для тех изготавителей, которые нуждались в замене штаммов своих вакцин, а также ампулы стандартной вакцины для проверок вакцин. В 1969 г. две сотрудничающие лаборатории были официально назначены, соответственно, Региональным справочным центром ВОЗ по оспенной вакцине¹ (медицинские исследовательские лаборатории Конно) и Международным справочным центром ВОЗ по оспенной вакцине¹ (Королевский институт).

Лишь 31% проверенных партий вакцины отвечал в 1967 г. требованиям ВОЗ (Табл. 3). Предполагается, что не более 15% используемой в то время в эндемических странах оспенной вакцины отвечали требованиям ВОЗ.

Таблица 3. Партии вакцины, испытанные справочными центрами ВОЗ, и процент удовлетворительных результатов

Год	Исследование партий вакцины	% удовлетворительных результатов
1967	73	31
1968	169	58
1969	235	76
1970	412	82
1971	233	77
1972	324	82
1973	400	95
1974	227	92
1975	185	86
1976	245	96
1977	150	93
1978	54	89

К 1970 г. ряд лабораторий развивающихся стран наладил успешное производство вакцины приемлемого качества, в их числе лаборатории в Бангладеш, Бразилии, Бирме, Колумбии, Гвинее, Индии, Индонезии, Иране, Кении и Таиланде. Проверка вакцин справочными лабораториями показала, что начиная с 1971 г. качество более, чем на 80% испытанных партий было удовлетворительным.

¹ С июля 1974 г. продлено их назначение в качестве сотрудничающих центров ВОЗ по оспенной вакцине.

8.1.5 Методы вакцинации

В 1967 г. в большинстве стран для вакцинации использовали вакцинальный скарификатор, ланцет или простую иглу. В начальных фазах программы ликвидации оспы в западной и центральной Африке и в Бразилии был использован безыгольный инжектор с ножным управлением. Однако при этом возникли осложнения с уходом за оборудованием. Начиная с 1969 г., в большинстве стран было рекомендовано использование бифуркационной иглы, первоначально разработанной в лабораториях Уайет, США. Двузобцовье иглы имеют ряд преимуществ: при работе в полевых условиях процент успешных прививок был выше, чем при использовании методов множественного надавливания или скарификации (приближаясь к 100% после первичной вакцинации); метод настолько прост, что требует лишь краткой подготовки вакцинатора; метод требует малых количеств вакцины – 0,0025 мл, четверти ранее требовавшейся дозы.

8.1.6 Осложнения после вакцинации

К числу наиболее тяжелых осложнений после вакцинации относят генерализованную вакцинию (включая генерализованную вакциниацию плода), вакцинальную экзему, прогрессирующую вакцинию (*vaccinia necrosum*) и поствакцинальный энцефалит. Два последних осложнения относятся к числу наиболее серьезных и могут давать смертельные исходы. Наиболее тщательная оценка частоты осложнений была проведена в Соединенных Штатах у 14 168 000 вакцинированных, в числе которых 5 594 000 человек были подвергнуты первичной вакцинации, а 8 574 000 ревакцинированы. Энцефалит, возникавший лишь после первичной вакцинации, наблюдался у 16 человек при 4 смертельных исходах. Прогрессирующая вакциния наблюдалась у 11 человек при 4 смертельных исходах. Частота вакцинальной экземы была выше и составляла 66 случаев. Шестьдесят дополнительных случаев вакцинальной экземы (при одном летальном исходе) возникли у лиц, контактировавших с вакцинированными. Согласно данным оценки в результате осложнений имел место приблизительно один смертельный исход на 1 млн. первично вакцинированных и один смертельный исход – на четыре млн. ревакцинированных лиц.

Рис. 3 Случай поствакцинальной экземы, одного из самых серьезных осложнений при противо-осенней вакцинации



(Фотография: Королевский колледж врачей, Соединенное Королевство)

Осложнения после вакцинации наблюдались в ходе программы ликвидации оспы, но их частота не поддается определению, ибо условия проведения вакцинации заранее исключали возможность дальнейшего наблюдения. Можно полагать, что частота осложнений была пропорциональна приведенным выше данным и опасность их возникновения может считаться приемлемой при наличии эпидемической оспы. По мере ликвидации оспы даже малая степень риска более неприемлема ни в ранее эпидемичных по оспе странах, ни в тех странах, где не было эпидемичных очагов, но где в течение десятилетий в качестве предупредительной меры против возобновления оспы в результате ее завоза, проводились вынужденные программы вакцинации.

8.2 Стратегия массовой вакцинации

8.2.1 Обоснование

Концепция массовой вакцинации, как основной стратегии ликвидации оспы, имела широкое распространение до конца 60-х годов. Успешные мероприятия по ликвидации оспы в экономически более развитых странах Европы и в Северной Америке, а также в ряде развивающихся стран, связывали с массовой вакцинацией. Индонезия, где оспа считалась ликвидированной к 1930 г. с помощью программ систематической первичной вакцинации и периодической ревакцинации, приводилась в качестве примера такого успеха в развивающемся районе с высокой плотностью населения.

8.2.2 Охват вакцинацией

Опыт ряда стран показал, что 100% охват населения вакцинацией не является обязательным условием ликвидации оспы. Показатели охвата порядка 80% и выше считались обычно приемлемыми для ликвидации. Оказалось, что достижение указанного показателя во всех слоях населения затруднительно и в неохваченных группах продолжалась передача болезни. Обеспечение достаточного количества материалов и транспорта, подготовка персонала и просветительская работа среди населения для его подготовки к вакцинации осложняли задачу, требовали времени и встретили особые трудности в районах, не имеющих развитых служб здравоохранения и коммуникаций. В программах систематической вакцинации для охвата населения использовались различные методы, среди которых чаще всего применялся принцип подворных обходов и устройства сборных пунктов. Система сборных пунктов обеспечивала быстроту, эффективность и хорошее функционирование при достаточной плотности населения и содействии со стороны правительства, представителей религиозных групп и племен. Однако при разбросанности населения и малом размере деревень принцип подворных обходов был более эффективным.

В ряде групп населения было трудно обеспечить высокий охват, чаще всего за счет лиц младшего возраста. Другие проблемы были связаны с охватом временных жителей городов, групп кочевников и рабочих-мигрантов и жителей отдаленных районов. Другими причинами сопротивления проведению вакцинации были религиозные верования или предрассудки, враждебность национальных меньшинств к вакцинаторам другой национальности и гражданские беспорядки. Для преодоления этих препятствий требовалась большая изобретательность и настойчивость. С течением времени удалось преодолеть большинство препятствий, но они сыграли определенную роль, препятствуя успеху ряда программ.

8.2.3 Оценка

Важным элементом программы оказалось постоянное проведение независимой оценки охвата вакцинацией. Иногда имело место завышение числа прививок в отчетах вакцинаторов, в ряде случаев превышавшее численность подлежащего охвату населения. В ряде программ систематической вакцинации был выделен контролирующий персонал, несущий ответственность за проверку охвата вакцинацией и выявлявший наличие вакцинальных рубцов в произвольно выбранных группах. На основании их данных могли быть приняты корrigирующие меры для улучшения качества операций. На ранних стадиях программы малое внимание при регистрации уделялось факту первичной или повторной вакцинации. Восприимчивые субъекты в доступных районах часто подвергались ревакцинации. Данные эпидемиологического надзора показали, однако, что эффективность вакцинации сохраняется значительно дольше, чем предполагалось ранее, и первичной вакцинации стало уделяться большее внимание. На ранних этапах программы производилась оценка числа успешных вакцинаций, что подтверждало активность введенной вакцины. Позднее, когда появилась гарантия того, что вся

вакцина отвечает требованиям ВОЗ, прививаемость порядка 95% наблюдалась так часто, что этот метод оценки в редких случаях считался необходимым. Реакция на ревакцинацию не оценивалась, поскольку ее результаты не поддавались интерпретации.

8.2.4 Успехи и неудачи

Кампании ликвидации оспы, основанные в первую очередь или целиком на массовой вакцинации, увенчались успехом в некоторых странах, но в большинстве стран потерпели неудачу. Программы массовой вакцинации имели наибольший успех в странах с относительно хорошим развитием и организацией служб здравоохранения, соответствующих систем оповещения и приемлемой степенью коммуникаций. Заметные успехи отмечены в Китае, некоторых странах Южной Америки, Африки и Среднего Востока, в таких районах Юго-Восточной Азии, как Бирма и в ряде южных штатов Индии.

Однако в некоторых странах, когда охват населения вакцинацией достигал 80% или 90%, остающиеся чувствительные индивидуумы, сконцентрированные в особых районах страны или в низших социально-экономических районах городов, создавали достаточно большие группы населения, где продолжалась трансмиссия оспы. Обеспечение значительно более высоких показателей охвата вакцинацией потребовало бы крайне больших затрат и было бы невозможно в плане материально-технического обеспечения. Для борьбы с оспой в этих странах в рамках имеющихся ресурсов требовалось изменение стратегии.

8.3 Изменение стратегий

8.3.1 Уроки работы на местах

В 1967 г. стало очевидным, что несмотря на некоторые достижения в области ликвидации оспы в глобальном масштабе, положение во многих странах, эндемичных по оспе, вызывает беспокойство. Заболеваемость оспой оставалась высокой в странах Африки к югу от Сахары, в Бразилии, Индонезии и на Индийском субконтиненте. В Индии через пять лет после начала национальной кампании ликвидации оспы в 1962 г. число регистрируемых случаев болезни было выше уровней, отмечавшихся за любой год после 1958 г.

С 1967 г. основное внимание уделялось необходимости развития адекватных систем оповещения, как части всеобъемлющей программы эпидемиологического надзора. Благодаря изменению стратегии центральным компонентом программы стала не массовая вакцинация, а эпидемиологический надзор.

Началось поступление новой информации, полученной в полевых условиях опытными эпидемиологами непосредственно во время многочисленных вспышек, которые тщательно анализировали и регистрировали свой опыт. По данным оценок в западной Африке через обычные каналы системы оповещения поступали сообщения лишь об 1% случаев болезни. В связи с этим были предприняты новые попытки улучшения системы оповещения и выявления случаев заболевания с помощью мер активного эпидемиологического надзора. В районах, где были выявлены вспышки, для их ограничения проводилась интенсивная вакцинация. Этот подход в сочетании с кампанией массовой вакцинации целью которой являлся охват 80% населения, привел к ликвидации оспы во всех эндемичных странах западной Африки в течение трех с половиной лет. Необходимость проведения программы противоэпидемических и ограничительных мероприятий получила дальнейшее драматическое подтверждение в Индонезии, где наблюдался возврат оспы после Второй мировой войны. В густонаселенных районах Явы, где охват вакцинацией достигал 90%, передача оспы продолжалась до тех пор, пока активный эпидемиологический надзор не позволил добиться выявления и ограничения вспышек. Опыт, накопленный в ходе этой и других программ между 1967 и 1970 гг., еще больше подчеркнул первоочередность активных противоэпидемических и ограничивающих вспышки мероприятий.

При получении извещения о заболевании оспой в каком-либо районе или стране первоначально предполагалось, что болезнь начнет распространяться по всей территории. На деле оказалось, что оспа обычно удерживается в пределах ограниченных районов. В Пакистане в 1967 г. в районе массовой инфекции среди населения, насчитывавшего 1 200 000 человек, было выявлено 1040 случаев оспы. Однако в течение этого года инфекция охватила лишь 170 из 1700 деревень. В течение того же года в высоко эндемичных районах Индии распространение инфекции было отмечено

лишь в 101 из 2331 городов (4,3%) и не более, чем в 20 (1%) одномоментно. Оспа оказалась в числе не тех болезней, которые одновременно и хаотично охватывают ряд районов или стран, а в ряду медленно ползущих заболеваний, поражающую лишь малую долю населенных центров. Исключения из этого правила наблюдались в некоторых районах Бангладеш, Эфиопии, Индии и Сомали в течение некоторых периодов, но, как правило, это наблюдение оказалось справедливым. Признание этого факта еще более стимулировало разработку интенсивных противоэпидемических мероприятий по подавлению вспышек оспы.

На ранних этапах программы общепринятым считалось, что заражение оспой происходит рассеиванием вируса в аэрозоли в направлении лиц, находящихся на значительном расстоянии, и что одеяла, одежда, другие зараженные предметы и осенние корки других больных нередко являются источником вспышек. Эпидемиологические наблюдения показали, однако, что эти пути передачи относительно менее значимы. Практически все случаи заболевания были вызваны тесным контактом с больными и наблюдались среди лиц либо живущих в одном доме, либо посещавших больного. То, что оспа не является столь инфекционным заболеванием, как это считалось, подтверждается отсутствием заражения невакцинированных лиц, живущих в том же доме. Тщательные исследования показали, что один зараженный инфицирует обычно от одного до пяти других индивидуумов. Таким образом, стало очевидным, что интенсивная вакцинация домочадцев и контактировавших может быстро прервать трансмиссию инфекции.

Представление о том, что оспа часто вызывала острые вспышки с возникновением десятков или сотен случаев в пределах одного инкубационного периода, оказалось необоснованным. Сообщение о возникновении в течение одной недели в каком-либо районе 20 или 30 случаев означало обычно, что болезнь распространялась в течение двух или более месяцев.

В прошлом, за исключением стран с высоко развитыми службами здравоохранения, редко проводилось адекватное выявление цепи трансмиссии оспы. Возникновение случаев болезни часто приписывали неясным контактам с одеялами, осенными корками или называли "спорадическими". Тщательное исследование случаев почти неизменно выявляло наличие тесного контакта с инфицированными индивидуумами, а в случае выявления таких лиц цепь инфекции часто прослеживалась назад во многих поколениях и была связана со вспышками в других общинах. Эпидемическую оспу вскоре стали рассматривать как ряд цепей трансмиссии, требующей обновления за счет инфицирования новых субъектов в течение каждой второй или третьей недели. Таким образом, в течение года одиночной цепи трансмиссии потребуется последовательное инфицирование не менее 15–25 человек. При возникновении в стране 500 случаев в год можно предположить наличие не более 20 цепей трансмиссии. При таком подходе к проблеме трансмиссии стало очевидным, что сравнительно скромные, но энергичные и хорошо организованные ограничительные мероприятия приведут к ее быстрому прерыванию. Фактически многие цепи трансмиссии угасли без вмешательства извне в изолированных районах, где вакцинация населения была успешной. Эти наблюдения способствовали формированию такого подхода, когда заболеваемость оспой рассматривалась не с точки зрения числа случаев, а числа вспышек и основное внимание уделялось прерыванию цепей трансмиссии.

Ранее в ходе кампаний массовой вакцинации для бригад и отдельных вакцинаторов часто устанавливались квоты, ставящие целью вакцинацию определенного числа лиц за возможно более короткий срок. Это заставляло вакцинаторов вакцинировать большие доступные группы школьников или ранее вакцинированных взрослых, восприимчивых к повторной вакцинации. Мало внимания уделялось различию между первичной вакцинацией и ревакцинацией, а в ряде стран регистрировалось лишь общее число вакцинаций. Подобная практика привела к низкому охвату вакцинацией детей младшего возраста и других с трудом поддающихся охвату групп. Тот факт, что даже однократная первичная вакцинация создает длительный иммунитет привел к реорганизации программы вакцинации и направлению усилий на охват тех лиц, которые никогда не были вакцинированы.

8.3.2 Особенности оспы, способствующие ее ликвидации

Ряд факторов способствовал осуществлению стратегии эпидемиологического надзора и ограничительных мероприятий. Некоторые из них были известны до начала осуществления интенсивной программы, тогда как другие получили должную оценку лишь после начала полевых операций. К их числу относятся следующие:

1. Распознавание случаев заболевания оспой является сравнительно несложной процедурой. Субклинические инфекции, хотя и возникают у лиц с частичным иммунитетом, не имеют значения, так как эти индивидуумы, подверженные им, как свидетельствуют факты, не распространяют заболевание.

2. Оспа передается лишь от человека к человеку. Резервуара вируса среди животных не существует.

3. Степень трансмиссии инфекции является низкой, и эпидемии развиваются медленно. Между каждой генерацией случаев имеется интервал порядка двух-трех недель. В большинстве случаев трансмиссии один больной может инфицировать от одного до пяти человек.

4. Выявление вероятных случаев инфицирования не представляет трудностей, так как трансмиссия требует тесного контакта между зараженными и восприимчивыми индивидуумами, что чаще всего происходит в домах, больницах или школах.

5. Число цепей трансмиссии на любой данный отрезок времени, как правило, является относительно низким.

6. Развитие системы эпидемиологического надзора, способствующей быстрому обнаружению и выявлению всех вспышек, осуществление немногочисленных, но срочных и эффективных мер ограничения вспышек могут привести к прерыванию цепей трансмиссии и ликвидации оспы в относительно короткие сроки.

8.4 Противоэпидемический надзор и стратегия подавления вспышек оспы

8.4.1 Системы регулярного извещения

Системы регулярного извещения опираются на поступление ежемесячных, еженедельных или тех и других сообщений из клиник, больниц и медико-санитарных центров; сообщения затем пересыпаются в учреждения промежуточного уровня (например, округа, штата или провинции), а оттуда в центральные учреждения здравоохранения. Как правило, сообщения об эпидемических заболеваниях, в том числе об оспе, направлялись и другим правительенным сотрудникам и работникам здравоохранения в других секторах с использованием наиболее быстрых средств. Теоретически существующая система должна быстро выявлять вспышки оспы, но на практике она потерпела неудачу. Ее эффективность снижалась по мере удаления от центра и прогрессивно ослаблялась в менее развитых районах и в пограничных областях. Коммуникации были затруднены и нередко нарушены в период сезонных дождей. Из многих районов и постов оповещения поступали с большим запозданием или вообще не были получены.

Во многих странах Африки и в ряде стран Азии имелись большие районы, где отсутствовали медико-санитарные пункты. Даже при наличии медико-санитарных пунктов население нередко по ряду причин неохотно сообщало о случаях заболевания. Прибытие бригад вакцинации в населенный пункт не всегда встречало благожелательный прием. Правила, подобные тем, которые требовали сжигания жилищ жертв болезни, не способствовали поощрению сообщений. В городах семьи нередко пытались препятствовать госпитализации родственников в больницы для инфекционных болезней, которые считались домами смерти и иногда не возвращали семье даже труп больного. Кроме указанных и других причин в ряде эндемических стран существует в отношении к оспе элемент неизбежности. При распространении алястрима болезнь считалась нетяжелой, но требующей медицинского ухода, и нередко ошибочно принималась за ветряную оспу.

По ряду причин системы регулярного оповещения извещали лишь о малой доле случаев. Поскольку для быстрого ограничения вспышек необходима быстрая и полная регистрация заболеваний, были предприняты значительные усилия для улучшения этой системы. Подвижные бригады эпидемиологического надзора начали регулярные посещения каждого поста оповещения, настаивая на необходимости еженедельных сообщений, которые должны были поступать без замедления даже в случае отсутствия заболеваний. Помимо этого для многих программ были созданы собственные системы извещения о заболеваниях, независимые от обычной сети. Настенные плакаты с изображением больных оспой, распространяемые с целью стимуляции интереса населения, должны были поощрять поступление сообщений о случаях заболевания, подозрительных на оспу. Были разработаны усовершенствованные

бланки для получения информации относительно каждой вспышки и каждого случая болезни с указанием фамилии, возраста, пола, деревни, вакцинального статуса, исхода заболевания и источника инфекции. Были созданы системы перекрестного извещения для пересылки извещений в соседние районы, если они были связаны с возникновением вспышки, и для предупреждения других районов, если больные или контактировавшие переезжали в другой населенный пункт. Во многих странах подготовленные эпидемиологические отчеты еженедельно или ежемесячно направлялись в периферийские посты оповещения и персоналу программы для стимуляции заинтересованности в работе программы.

Даже при наличии этих мер система извещения, опирающаяся лишь на систему пассивного эпидемиологического надзора, оказалась несовершенной. Многие больные не обращались за медицинской помощью. Извещения часто запаздывали, и задержки в значительной мере усложняли проблему сдерживания. Ограниченные вспышки с небольшим числом случаев второго поколения поддавались контролю значительно легче, чем вспышки, сохранившиеся в третьем или четвертом поколении и сопровождавшиеся ростом числа случаев болезни и распространением ее в другие населенные пункты.

8.4.2 Активный противоэпидемический надзор

Для ускорения обнаружения и выявления неизвестных вспышек на бригады эпидемиологического надзора была возложена обязанность изучения зарегистрированных случаев болезни, поиска других случаев в том же районе, определения и выявления источника инфекции. В каждом случае было начато проведение срочных ограничительных мероприятий. Бригады обычно состояли из двух-четырех человек, включая руководителя, получившего подготовку по основам эпидемиологии, и были снабжены средством транспорта. При уменьшении числа или прекращении вспышек бригады продолжали поиск в районах высокого риска и периодически посещали подведомственные им районы до подтверждения независимой группой оценки прекращения трансмиссии оспы.

Для получения информации бригады использовали многочисленные источники как в городских, так и в сельских районах. Показывая карты для распознавания оспы, они посещали население городов и сел, включая школьников, представителей правительства и религиозных организаций, владельцев чайных, посетителей базаров, кочевников и беженцев. Во многих странах школьники оказывались ценным источником информации, будучи более общительными, чем старшее поколение, и поразительно осведомленными о местных событиях. Базары были особенно полезны в силу того, что собирали население многих окружающих районов. Бригады отыскивали пути передвижения кочевников и рабочих-мигрантов и устанавливали связь с этими группами. Разработанные ими методы эпидемиологического надзора постоянно совершенствовались и были использованы позднее в ходе всеобъемлющих обзоров, проводимых другими работниками здравоохранения в последующих стадиях программы и во время процесса сертификации.

8.4.2.1 Специальные поисковые операции

Система регулярного извещения и активный эпидемиологический надзор в особых случаях дополнялись более интенсивными поисками, проводившимися в каждой деревне в течение недели каждого месяца с участием всех работников здравоохранения. Впервые в большом масштабе это было сделано осенью 1973 г. в северной Индии. Оказалось, что в некоторых районах вспышки охватывают 5% и более всех деревень. В районе Уттар Прадеш в течение недели, предшествовавшей первой поисковой операции, были получены извещения лишь о 354 случаях болезни в 21 из 55 районов. В течение первого недельного поиска было выявлено 5989 случаев в 47 из 55 районов, в 1483 деревнях и 42 муниципалитетах. Аналогичные данные были получены в соседних штатах Бихар и Мадья Прадеш. Эти поразительные результаты подтвердили ценность такого подхода. Последующие поиски, проводившиеся с месячными интервалами в эндемических районах, выявляли многочисленные вспышки, но в убывающем количестве. Этот метод оказался особенно пригодным для таких стран, как Бангладеш и Индия, в связи с высокой плотностью населения, недостаточной системой регулярного извещения, высокой частотой случаев болезни и большим числом подготовленных работников здравоохранения.

В ходе интенсивных кампаний 1976–1977 гг. в Эфиопии и Сомали были разработаны другие методы. В обеих странах численность персонала здравоохранения была невелика. Для усиления эпидемиологического надзора осуществлялся набор и обучение местных жителей, которые работали

под руководством опытных сотрудников. Знание местных языков и обычая делало крайне эффективной их работу по выявлению скрытых очагов в отдаленных сельских районах. В качестве укрепляющей системы меры во всех районах использовали вознаграждения как для лиц, сообщавших о случаях болезни, так и для работников здравоохранения, регистрирующих сообщение и проводивших обследование.

8.4.3 Подавление вспышек оспы

На ранних этапах программы было обнаружено, что изоляция больных на дому, быстрая и тщательная вакцинация жителей деревни или части города приводят к ликвидации большинства вспышек. Прежнее представление о необходимости вакцинации всего населения в радиусе пяти километров было отвергнуто в связи с отсутствием эффекта и напрасной тратой ограниченных ресурсов. Больные обычно предпочитали оставаться дома. Госпитализация, даже в случае ее возможности, не применялась ввиду недостаточной изоляции в больницах и частого распространения ими инфекции. Немедленно начиналась вакцинация в домах больных оспой с последующей вакцинацией жителей соседних домов, а затем относительно небольшого круга контактировавших с выявленным больным. По мере уменьшения числа вспышек появилась возможность обеспечения строгой изоляции с помощью оплачиваемых сторожей, дежуривших в течение суток. Проводилась вакцинация всех посетителей дома с регистрацией их движения. При отъезде контактировавшего в пункт его прибытия немедленно отправлялось уведомление. Изоляция поддерживалась в течение всего периода заразительности болезни с повторными посещениями деревни или групп населения специальными бригадами до истечения шести недель с момента начала болезни последнего заболевшего. Шестинедельный интервал равен трем инкубационным периодам и считается достаточным сроком для подтверждения прерывания трансмиссии.

8.4.4 Особые проблемы

8.4.4.1 Утаивание вспышек оспы

Во многих странах проблемой являлось утаивание случаев заболеваний и вспышек персоналом здравоохранения на различных уровнях. В некоторых странах вакцинаторы и руководящий персонал, знаяшие о случаях оспы в своих районах, неохотно сообщали о них, так как число случаев оспы считалось показателем выполнения порученной им вакцинации, вызывая страх увольнения или другой меры наказания. Персонал здравоохранения на высшем уровне также иногда скрывал случаи заболевания, занижал число случаев или подменял диагноз оспы диагнозом ветряной оспы. Даже на правительственноном уровне были случаи утаивания правительством крупных вспышек или изменения данных для сохранения респектабельных показателей. Впоследствии факты скрытия известний становились известны через сообщения из других стран, рассказы путешественников и другие источники, но нередко лишь после таких отсрочек, которые имели трагические последствия.

8.4.4.2 Вариолияция

Вариолионные рубцы и случаи вириолияции были обнаружены во многих странах Африки и Азии. В большинстве стран эта практика была прекращена в начале 1950 г. или ранее, но в других странах, в частности, в Афганистане, Бенине и Эфиопии и, в меньшей степени, в Малави и Пакистане она сохранилась, исчезнув лишь с ликвидацией оспы, и была причиной большого числа вспышек.

В Эфиопии вариолияция обычно выполнялась главой дома или семьи с использованием материала пустул, полученного от больных в своем или близлежащем районе. В Афганистане и Пакистане, как и в некоторых районах Эфиопии, традиционные вариолиаторы использовали супензию измельченных осипенных корок, полученных от больных во время текущей или предыдущей вспышки оспы. Осипенные корки хранились либо в виде порошка, либо супензии и смешивались впоследствии с рядом других препаратов. Супензию вводили в разрезы на коже руки или предплечья. У реципиентов развивалась оспа, протекавшая обычно в более мягкой форме, чем в случае заражения через дыхательные пути, но возможность передачи инфекции сохранялась с развитием обычных тяжелых поражений у последующих больных. Таким путем начинались многие крупные вспышки.

Вариоляторы в Афганистане и Пакистане представляли особую опасность, передвигаясь на большие расстояния, что затрудняло их розыск; деятельность их была запрещена правительством. Были предприняты значительные усилия для их локализации с целью убедить их отказаться от дальнейшей практики или заменить вариолицию вакцинацией. Во всех возможных случаях были взяты образцы материала для вариолиции, направлявшиеся на лабораторное исследование для определения инфекционности вируса. Во время бесед с ними оказалось, что вариоляторы считали обычно, что их материал теряет активность по истечении одного-двух лет. При лабораторных тестах 45 проб жизнеспособный вирус был обнаружен не позже девяти месяцев, по их словам, после взятия материала от осеннего больного (Приложение 6).

8.5 Научные исследования

8.5.1 Эпидемиология общественного здравоохранения

Пересмотр старых концепций передачи оспы на основании лабораторных и полевых исследований привел к изменению этих представлений. Исследования в Мадрасе в начале 60-х годов указали не на широкое рассеивание вируса в окружающей среде, а на тесную связь возбудителя с больным и постельными принадлежностями. Введение иммунного противоосеннего глобулина, вскоре после заражения, помогало предупреждению заболевания, но стоимость препарата исключала его использование в ходе программы. Последующие исследования в Мадрасе и Калькутте помогли накоплению данных о трансмиссии оспы и изучению связи между концентрацией антител в сыворотке и защитой против болезни. В других исследованиях были получены данные о распространении вируса по воздуху на значительное расстояние, что имело место в пределах больницы в Европе.

В полевых условиях многочисленные тщательные исследования вспышек эпидемиологами ВОЗ и их коллегами на местах документировали приведенные выше данные, что сыграло важную роль в направлении стратегии программы. Они показали также возможность сохранения в течение многих месяцев очага инфекции в относительно малых группах населения в цепи трансмиссии от человека человеку. Исследования в Африке и Азии, посвященные частоте сохранения осенних рубцов у лиц, перенесших оспу, создали метод оценки заболеваемости за предыдущие годы. Они показали также, что выявление рубцов является ценным методом и для процедур сертификации. Было показано менее редкое развитие рубцов в результате алястрима в Эфиопии, Сомали и Судане.

8.5.2 Вирусология

Задачей исследования штаммов вируса оспы, полученных из многочисленных источников, была идентификация штаммов с характеристиками вирусов натуральной оспы, алястрима или промежуточных типов. Выделение вируса обезьяньей оспы у больных с подозрительным на оспу заболеванием в некоторых странах центральной и западной Африки и сообщения о выделении белых штаммов вируса оспы у животных, подчеркнули необходимость дальнейших исследований группы ортоосенных вирусов. Такие исследования с использованием наиболее сложных методик современной вирусологии проводились в лабораториях Франции, Японии, Нидерландов, Соединенного Королевства и СССР. Для предоставления консультативной помощи и координации этих исследований ВОЗ создала исследовательскую группу по изучению ортоосенных вирусов.

Изучалась длительность выживания вируса в осенних корках или на зараженных предметах из опасений, что последние даже через длительный срок могут быть источниками заражения. Исследования в Бангладеш и Индии показали, что в условиях высокой температуры и влажности, преобладающих в большинстве стран, ранее эндемичных по оспе, выживание вируса в осенних корках измеряется не месяцами, а днями или неделями. Исследования в Индии обнаружили, что выживаемость вируса в зараженных предметах еще короче, чем в осенних корках. Эпидемиологические исследования подтвердили лабораторные находки.

9. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

Ход развития программы может быть разделен на три фазы: 1) период между 1967 и 1972 гг., когда ликвидация оспы была завершена в большинстве стран Африки, Индонезии и Южной Америки; 2) период с 1973 по 1975 г., когда наибольшие усилия были предприняты в странах Индийского субконтинента; 3) период с 1975 по 1977 г., когда оспа была, наконец, ликвидирована на территории Африканского Рога.

Ход развития программы показан в Приложении 7, где использованы ежегодные данные заболеваемости оспой в 43 выборочных странах Африки, Азии и Южной Америки. Западная Африка стала свободной от оспы в 1970 г., Южная Америка в 1971 г., Индонезия в 1972 г., Центральная и Южная Африка в 1973 г., Индийский субконтинент в 1975 г., Африканский Рог в 1977 г.

Методы, использованные в этой постоянно развивающейся программе, описаны в последующих разделах. В течение первой фазы программы (1967–1972 гг.) в большинстве стран использовались одинаковые подходы к решению проблем. Во второй фазе (1973–1975 гг.) в странах Индийского субконтинента возник ряд крупных проблем особого характера, способствовавших разработке новых подходов к их решению. Во время третьей фазы (1975–1977 гг.) совершенно иное сочетание сложных проблем, потребовавших дальнейших изменений стратегии, возникло в Эфиопии и Сомали.

9.1 Период с 1967 по 1972 гг.

9.1.1 Западная и центральная Африка

В 1967 г. было начато осуществление координированной в масштабе района программы, охватывавшей двадцать стран западной и центральной Африки. Программа осуществлялась с участием Центра США по борьбе с болезнями и финансировалась Агентством США по международному развитию и ВОЗ. В число стран входили Бенин, Чад, Центральноафриканская Республика, Конго, Экваториальная Гвинея, Габон, Гамбия, Гана, Гвинея, Берег Слоновой Кости, Либерия, Мали, Мавритания, Нигер, Нигерия, Сенегал, Сьерра-Леоне, Того, Объединенная Республика Камерун и Верхняя Вольта. Двумя основными целями программы являлись охват вакцинацией 80% или больше всего населения в течение трех лет при одновременном создании систем оповещения и эпидемиологического надзора для быстрой ликвидации остающихся очагов оспы. Программа была в достаточной степени обеспечена транспортными и другими материальными средствами, и международные консультанты работали в контакте со своими коллегами из разных стран. Не будучи обремененной старыми догмами и представлениями об оспе, программа внесла значительный вклад в решение проблем передачи болезни и борьбы с ней. Именно в ходе этой программы была впервые выявлена особая эффективность стратегии селективного подавления вспышек и эпидемиологического надзора. Тесные коммуникации, созданные между странами, и перекрестное извещение помогали борьбе со вспышками в пограничных районах. Вакцинация проводилась большей частью на сборных пунктах с помощью безыгольных инъекторов. Детям в возрасте от девяти месяцев до четырех лет одновременно вводили вакцину против кори.

В 1967 г. в 14 из 20 стран было зарегистрировано в общей сложности 11 069 случаев заболевания оспой; в 1968 г. 12 стран сообщили о 5487 случаях; в 1969 г. 8 стран сообщили о 459 случаях заболевания. В 1970 г. в одной стране было зарегистрировано 79 случаев заболевания оспой. Ликвидация оспы была завершена в 1970 г. через три с половиной года от начала программы.

9.1.2 Южная Америка

9.1.2.1 Бразилия

Между 1950 и 1967 гг. программы массовой вакцинации, координируемые Панамериканской организацией здравоохранения (ПАОЗ), привели к ликвидации эндемической оспы во всех странах Южной Америки, за исключением Бразилии. В 1962 г. Бразилия начала проведение кампании массовой вакцинации в северо-восточных штатах страны и подписала в 1965 г. соглашение с ПАОЗ об осуществлении в национальном масштабе программы ликвидации оспы, которая была начата в следующем году. В 1969 г. была введена система постоянных оценок для проверки охвата населения эффективной вакцинацией. Во время кампании вакцинации, завершенной в 1971 г., населению из 94 436 000 человек было сделано 81 953 000 прививок.

В начальном периоде программы почти все извещения о случаях заболевания оспой поступали из больниц, расположенных в центрах штатов. По мере создания национальной системы оповещения еженедельные извещения стали поступать из контрольных постов, число которых в 1971 г. составляло 2927, а к 1973 г. возросло до 6381. В 1969 г. были созданы специальные

бригады эпидемиологического надзора, и в каждом штате установлены посты активного эпидемиологического надзора. В 1967 г. было зарегистрировано 4514 случаев заболевания оспой, в 1968 г. - 4372 случая. В связи с усовершенствованием системы извещений число зарегистрированных случаев заболевания в 1969 г. возросло до 7407. В 1970 г. число случаев заболевания снизилось до 1771, и в ноябре 1970 г. предполагалось, что ликвидация оспы завершена. Однако четыре месяца спустя в марте 1971 г. бригады вакцинации выявили еще одну вспышку. Последний известный случай заболевания зарегистрирован 19 апреля 1971 г.

Кампания в Бразилии столкнулась с многочисленными сложными проблемами. В числе их были большие размеры страны и численности населения при относительно низком уровне охвата населения вакцинацией в момент начала программы. В обширном бассейне Амазонки, который многие считали непреодолимым барьером, проводились обширные поисковые операции и энергичная кампания вакцинации, осуществлявшаяся совместно с персоналом программы ликвидации малярии. Тот факт, что в Бразилии преобладали лишь легкие формы оспы с низкой летальностью (алистрим), являлось дальнейшим препятствием, уменьшая страх населения перед оспой и мешая выявлению отдельных случаев заболевания и вспышек.

9.1.2.2 Другие страны

Аргентина, Французская Гайана и Перу извещали о завозе случаев заболевания из Бразилии. Последняя вспышка с возникновением 24 случаев наблюдалась в Аргентине в 1970 г. Она была ликвидирована с помощью массивных мер по ограничению вспышек и эпидемиологического надзора.

9.1.3 Другие страны центральной Африки

Три страны центральной Африки - Бурунди, Руанда и Заир регистрировали случаи заболевания оспой в 1967 г. и позже. Бурунди и Руанда относятся к малым странам с высокой плотностью населения, но Заир имеет обширную территорию с численностью населения, оценивавшейся в 1967 г. в 18 миллионов.

Программа массовой вакцинации в Бурунди и Руанде была рассчитана на три года. В Руанде быстрому ходу кампании вакцинации помогло наличие хорошо организованной системы вакцинации на сборных пунктах; один вакцинатор мог выполнять ежедневно около 1000 вакцинаций. В обеих странах система извещения работала медленно и малоэффективно. Руанда не сообщила ни об одном случае заболевания оспой в течение 1967 и 1968 гг., хотя данные последующих исследований указывали на наличие вспышек, имевших место в этот период. Нередко о вспышках не сообщалось, а в случае поступления сообщений, они регистрировались как ветряная оспа. Противоэпидемический надзор как компонент программы был усилен в обеих странах в течение 1969 и 1970 гг., и последние известные случаи оспы были зарегистрированы в этих странах в 1970 г.

Программа в Заире была во многих отношениях уникальной, так как скорость ликвидации оспы в этой стране можно рассматривать как одно из наиболее выдающихся достижений глобальной программы. В момент начала программы в 1967 г. заболеваемость оспой была высокой, уровень охвата вакцинацией - низким, службы здравоохранения мало развиты, численность подготовленного персонала недостаточна, а система коммуникаций крайне слабой. Перевозки в этой большой тропической стране с многочисленными реками были всегда затруднительны,

План операций требовал проведения трехлетней кампании массовой вакцинации передвижными бригадами с использованием безыгольных инжекторов с ножным управлением. Тщательное и обдуманное планирование помогло сохранить движущийся транспорт и функционирующие инжекторы. Уже в начале кампании была использована концепция активного эпидемиологического надзора. Большая часть вспышек была зарегистрирована бригадами вакцинации или передвижными бригадами эпидемиологического надзора, размещенными в каждом крупном административном регионе. Вслед за этим немедленно предпринимались эффективные меры по ликвидации вспышек. Число случаев заболевания устойчиво снижалось с наиболее высокого (3800) в 1968 г. до прекращения поступления извещений в 1971 г.

9.1.4 Юго-Восточная Африка

В Малави, Мозамбике, Объединенной Республике Танзании и Замбии эпидемии оспы наблюдалась в течение всего десятилетия, предшествовавшего началу интенсивной программы ликвидации оспы. По тяжести течения заболевание напоминало те формы оспы, которые наблюдаются в западной Африке, сопровождаясь летальными исходами в 10% случаев. У выздоровевших больных часто оставались осенние рубцы, и последующие обследования для их выявления показали недостаточность регистрации заболевания.

Во всех странах были приняты меры по ускорению и интенсификации осуществлявшихся в это время программ борьбы с оспой. Обследования, проведенные в Малави, Танзании и Замбии, странах, участвовавших в программе ВОЗ, выявили относительно низкий уровень охвата вакцинацией, особенно в отдаленных районах и среди детей, у которых отмечалась наибольшая заболеваемость оспой. План программы требовал проведения фазы атаки, в ходе которой передвижные бригады проводили массовую вакцинацию с охватом по возможности большей части населения. За этим следовала фаза поддержания, в течение которой проводилась вакцинация для сохранения высокого уровня иммунитета, и осуществлялись программы эпидемиологического надзора и сдерживания вспышек для ликвидации остающихся очагов оспы.

Кампаниям предшествовала широкая информационная работа и мероприятия среди населения, повышающие его настороженность в отношении оспы и подчеркивающие необходимость извещения о случаях заболевания. В Замбии, где в 1964 г. наблюдалось 2214 случаев оспы и многочисленные завозы болезни из Заира, число случаев снизилось с 47 в 1967 г. до 0 в 1969 г.; в 1970 г. были два случая завоза из Заира. В Танзании в 1967 г. было зарегистрировано 1629 случаев, главным образом в южных и западных районах. Число случаев заболевания быстро снижалось, и с 1970 г. не было зарегистрировано ни одного случая оспы. В Малави последние случаи заболевания оспой были зарегистрированы в 1971 г. Как в Малави, так и в Танзании имелись следы варифолиации, но по-видимому эта практика была прекращена до 1967 г.

В программе, осуществлявшейся в Мозамбике, подход был аналогичным: трехлетняя программа массовой вакцинации с использованием лиофилизированной вакцины местного производства, за которой следовала фаза поддержания. Последний случай заболевания был зарегистрирован в 1969 г.

В Ботсване в течение ряда лет проводились программы вакцинации с использованием жидкой вакцины. Число вакцинаций в период между 1967 и 1970 гг. было относительно низким по отношению к численности населения. Эндемичная оспа, сообщений о которой не было с 1965 г., вновь была обнаружена в 1971 г. вскоре после завоза случаев заболевания из Южной Африки. В стране не было системы активного эпидемиологического надзора, и прежде, чем стали ясны размеры эпидемии, болезнь распространилась по всей территории восточной части страны с наиболее высокой плотностью населения, проникая в центральные районы. В 1972 г. было зарегистрировано 1059 случаев заболевания и лишь два смертельных исхода. Течение было настолько легким, что не вызывало беспокойства среди населения и тем затрудняло регистрацию болезни.

Эпидемия была взята под контроль с помощью массивных мер по ликвидации вспышек и вакцинации с охватом ю более половины всего населения. Полагают, что последний случай заболевания имел место в ноябре 1973 г. (раздел 9.5). Эти вспышки наблюдались главным образом среди членов религиозной секты, отказывавшихся от вакцинации и умышленно скрывавших возникавшие случаи заболеваний.

9.1.5 Судан и Уганда

9.1.5.1 Уганда

В Уганде в 1965 и 1966 гг. была проведена широкая кампания массовой вакцинации, но случаи заболевания оспой не прекращались. В 1969 г. с помощью ВОЗ было начато осуществление шестимесячной интенсивной программы массовой вакцинации с использованием шести крупных мобильных бригад, снабженных лиофилизированной вакциной и бифуркационными иглами. Степень охвата вакцинацией была весьма высокой. Эпидемиологический надзор осуществлялся силами персонала

сети медико-санитарных пунктов и небольших мобильных бригад поддержания и эпидемиологического надзора в каждом регионе. Последние местные случаи заболевания были зарегистрированы в 1970 г.

Завоз случаев оспы наблюдался до 1972 г. в северном районе страны и был связан с крупной вспышкой алястрима в экваториальной провинции Судана. После ликвидации заболевания в Судане к концу 1972 г. завоз случаев оспы прекратился, и Уганда стала свободной от оспы.

9.1.5.2 Судан

В 1962 г. Судан начал осуществление с помощью ВОЗ программы массовой вакцинации лиофилизированной вакциной, изготовленной в СССР, и добился высокой степени охвата населения в северных и центральных районах страны, но программа не была выполнена в южных районах из-за гражданских беспорядков. В районах, охваченных программой, частота регистрируемых случаев заболевания снизилась почти до нуля в 1965 г.

В 1968 г. заболеваемость оспой вновь начала расти в связи с завозом случаев заболевания из южных провинций и Эфиопии. В 1969 г. было начато при поддержке ВОЗ осуществление интенсивной программы, вновь опиравшейся на массовую вакцинацию. В течение 1971–1972 гг. происходило постепенное изменение стратегии в сторону усиления мер эпидемиологического надзора и сдерживания вспышек. После прекращения в 1972 г. гражданских беспорядков на юге страны практически весь персонал из северных и центральных районов был переведен на юг. Там проводились теперь повторные обзоезды бригад эпидемиологического надзора, получавших информацию, главным образом от гражданской администрации и населения, выявлявших вспышки заболевания и добившихся снижения заболеваемости оспой до нуля к ноябрю 1972 г. В декабре 1972 г. имел место завоз единичного случая заболевания из Эфиопии, который был последним зарегистрированным случаем оспы.

9.1.6 Индонезия

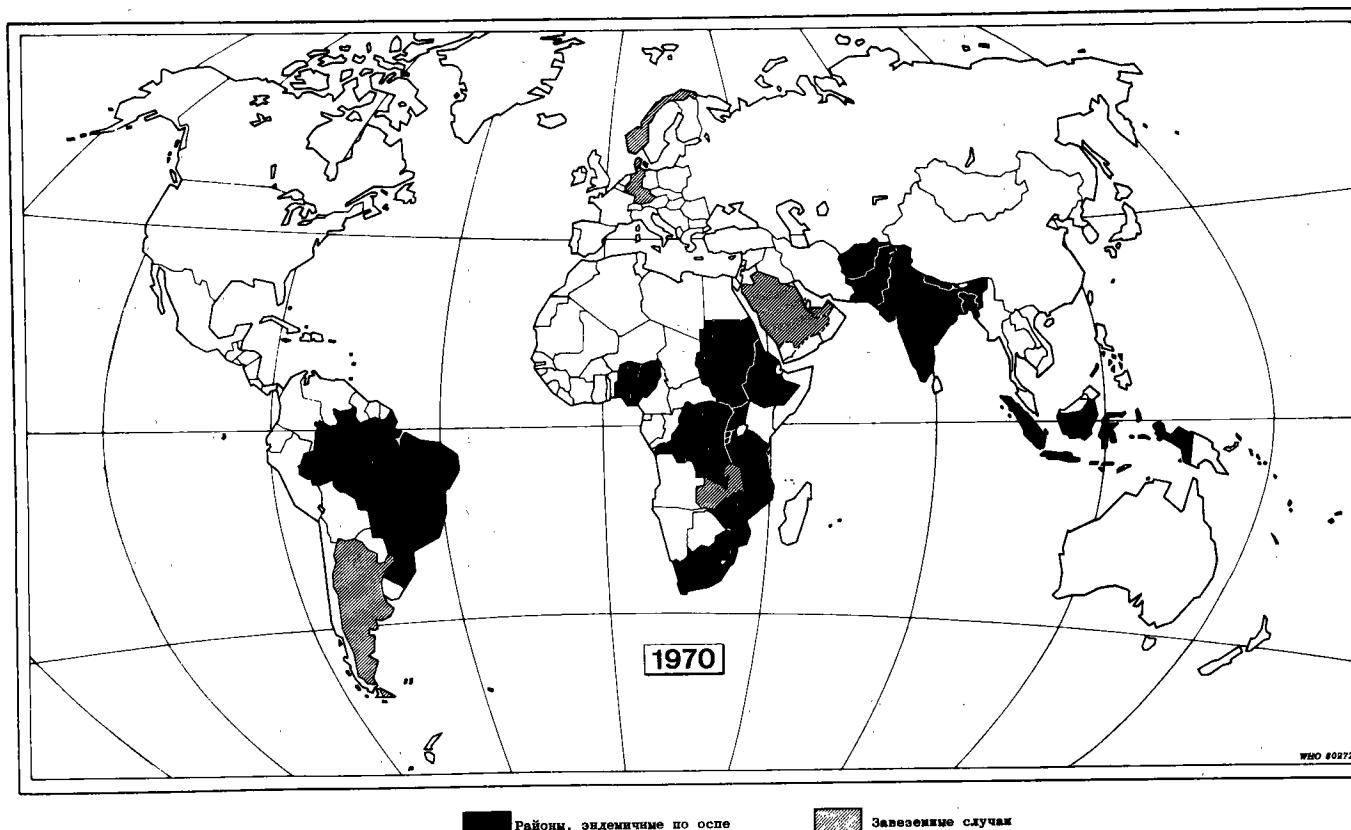
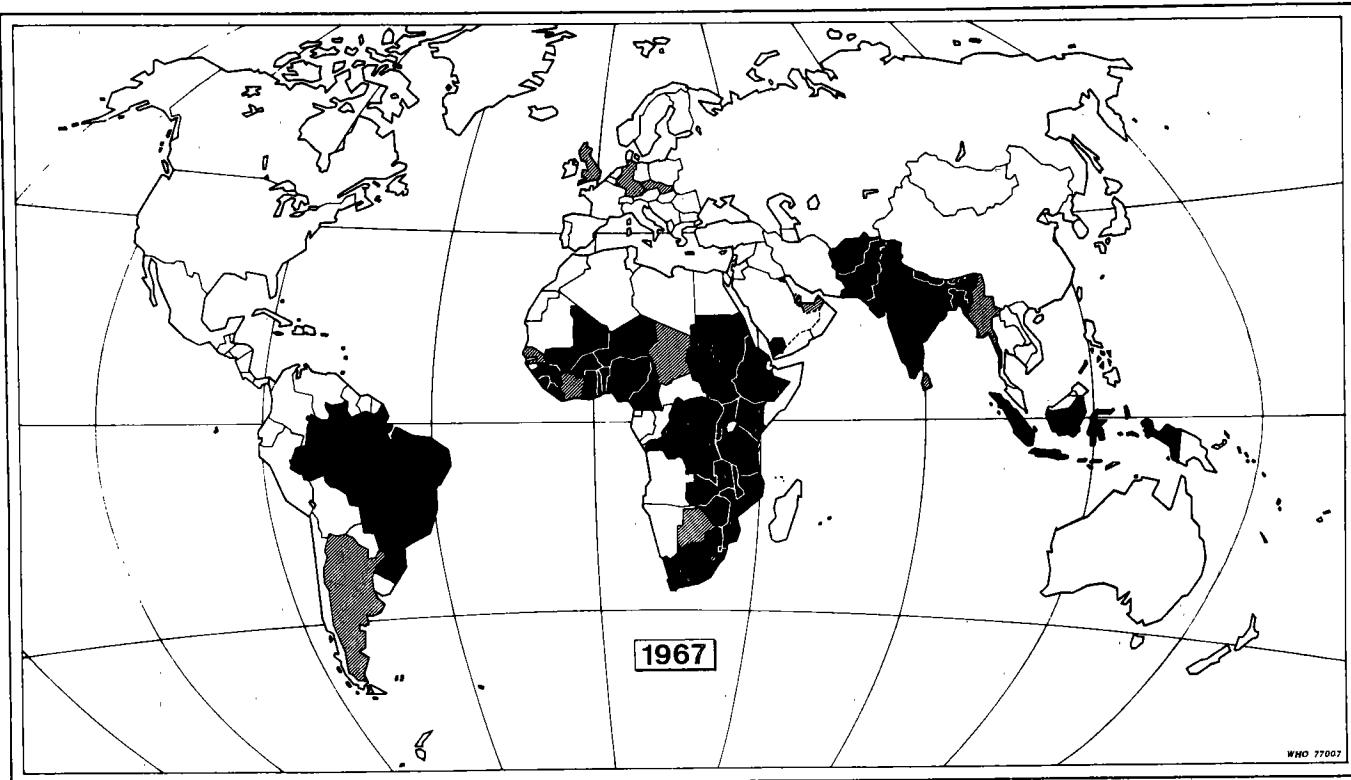
Предполагают, что в Индонезии оспа была ликвидирована в конце 30-х годов в результате программы систематической вакцинации, в ходе которой использовалась вакцина, высущенная при комнатной температуре, и особое внимание было обращено на первичную вакцинацию младенцев. После Второй мировой войны в стране вновь появились заболевания оспой с развитием крупных вспышек; в 1949 г. было зарегистрировано 490 348 случаев оспы.

Осуществление программы при поддержке ВОЗ началось в мае 1968 г., через год после регистрации 17 350 случаев заболевания. Массовая вакцинация проводилась первоначально в районах с наиболее высоким уровнем заболеваемости наряду с мероприятиями по улучшению системы извещения. Регулярная публикация эпидемиологических отчетов и их распространение среди персонала медицинских контрольных постов во всей стране способствовали стимуляции интереса и обеспечению их информацией относительно хода развития программы. Начиная с 1969 г. возрастающее внимание уделялось эпидемиологическому надзору и сдерживанию вспышек. Все полевые подразделения, включая бригады надзора, вакцинации и сдерживания вспышек, занимались активным поиском случаев заболевания и выявлением источника вспышек. Были установлены контакты с различными группами населения, в том числе школьниками, оказавшимися особо ценным источником информации. Именно в течение этого периода у индонезийских сотрудников появилась идея показа при беседах с населением фотографии ребенка, больного оспой. Это было положено в основу создания карточек ВОЗ, служащих для распознавания случаев заболевания оспой, которые впоследствии использовались в ходе всех кампаний.

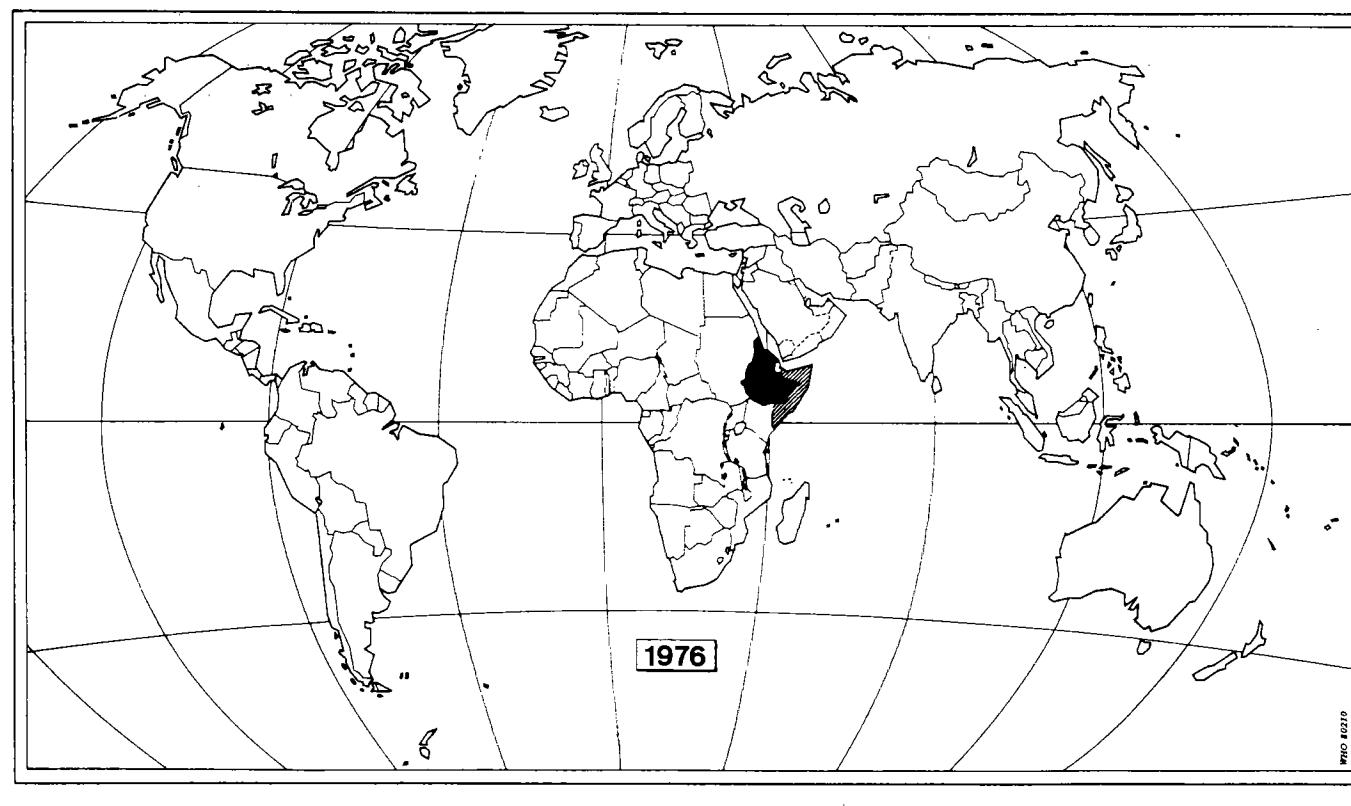
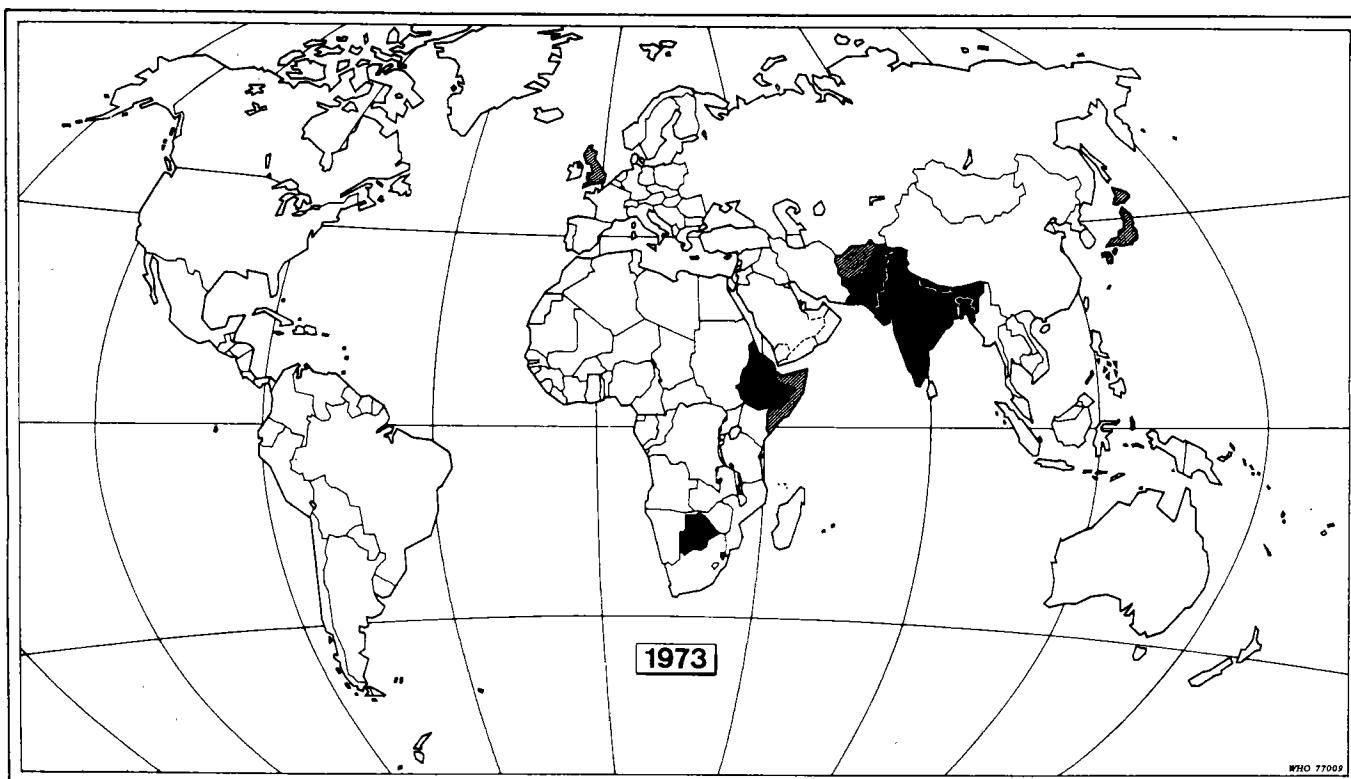
Несмотря на все принятые меры, оспа необычайно плохо поддавалась ликвидации. На Яве, несмотря на охват вакцинацией, превышавший 90%, в районах с высокой плотностью населения продолжалась передача оспы с особенно высокой заболеваемостью среди детей младше пяти лет. Трансмиссия была прервана лишь после достаточного развития эффективных систем выявления оспы и эпидемиологических служб.

Возрастающая эффективность предпринятых усилий постепенно привела к перерыву трансмиссии. В 1968 г. было зарегистрировано 17 350 случаев заболевания; в 1969 г. – 17 972 случая; в 1970 г. – 10 081; и в 1971 г. – 2100 случаев оспы. Позднее в течение 1971 г.

Рис. 4 Страны, сообщившие о случаях оспы в отдельные годы, 1967-1976 гг.



■ Районы, эндемичные по оспе ■ Завезенные случаи



■ Районы, эндемичные по оспе

▨ Завезенные случаи

казалось, что западная Ява свободна от оспы, но через восемь месяцев была выявлена вспышка, которая в течение года тлела в трех деревнях. Факты заболевания были известны работникам здравоохранения низовых подразделений, но информация о них была скрыта. Были приняты срочные меры по ликвидации вспышки. В 1972 г. были зарегистрированы лишь 34 случая заболевания, последнее из которых наблюдалось 23 января.

9.2 Южная Азия

9.2.1 Бирма

В Бирме программа ликвидации оспы проводилась, начиная с 1963 г. Стратегия опиралась на массовую вакцинацию и ставила своей целью охват 95% населения. План состоял в проведении трехгодичных циклов, когда массовая вакцинация проводилась каждые три года на одной трети территории каждого медико-санитарного центра, а на оставшихся двух третях территории продолжалась первичная вакцинация младенцев и детей. В штате Карен очаг инфекции сохранялся до 1966 г., но предполагалось, что трансмиссия эндемичной оспы в это время была прервана. В 1968 г. завоз оспы из восточного Пакистана привел к возникновению 181 случая заболевания в 1968 г. и 68 случаев - в 1969 г. В последующем не было зарегистрировано ни одного случая оспы.

9.2.2 Афганистан

Во время начала осуществления программы ликвидации оспы в Афганистане в 1969 г. вся страна была эндемичной по оспе. Перспективы ранних успехов казались маловероятными из-за трудных географических условий и климата, преобладания кочующего населения, нехватки персонала здравоохранения, слабого охвата вакцинацией и широкого распространения вариолязии. Традиционные вариоляторы собирали повсюду, где это было возможно, осененные корки больных и широко передвигались по всей стране для вариолязии групп деревенских жителей. По их стопам возникали многочисленные вспышки.

Стратегия требовала проведения эффективной программы вакцинации, программы эпидемиологического надзора, мер для выявления вспышек и прерывания трансмиссии, а также по выявлению вариоляторов, чтобы убедить их в необходимости прекратить свою практику.

Систематическая массовая вакцинация выполнялась мобильными бригадами при обязательной оценке результатов, добившимися очень высоких уровней охвата. Одновременно была создана весьма эффективная программа эпидемиологического надзора, осуществлявшаяся семью мобильными бригадами, оперировавшими под централизованным руководством во всех районах страны. Уровень вариолязии постепенно снизился, но между 1970 и 1973 гг. 20% из 237 имеющих место вспышек были связаны с вариолязией. Эндемическая трансмиссия инфекции была прервана до конца 1972 г. Три последние вспышки в 1973 г. были следствием завоза оспы из Пакистана, и после срочных мероприятий были ограничены.

9.2.3 Пакистан

Во время проведения интенсивной программы ликвидации оспы в Пакистане в 1970 г. для каждой из четырех провинций Белуджистана, северо-западной пограничной провинции, Пунджаба, Синда и Азад Кашмира были разработаны несколько различные планы. Они отражали огромное разнообразие страны в отношении плотности населения, климата и территории, языка, обычая и уровня развития служб здравоохранения. Связь поддерживалась за счет частых совещаний между директорами программ провинций и эпидемиологами ВОЗ.

Первоначальный план предусматривал проведение кампании массовой вакцинации с условием обеспечения высокого уровня охвата за наиболее короткий срок. До ее окончания было намечено изменение стратегии в сторону усиления деятельности по эпидемиологическому надзору и погашению вспышек. Исчезновения оспы из крупных городских районов, распространявших инфекцию в соседние сельские районы и другие области страны, удалось добиться лишь ценой больших усилий. Наличие удаленных и горных районов, кочующего населения и сопротивления вакцинации в сочетании с серьезной нехваткой персонала в ряде районов способствовало созданию проблем. В западных районах продолжалась вариолязия, явившаяся причиной многочисленных вспышек. Для повышения скорости и эффективности мероприятий по сдерживанию вспышек требовалось время.

Постоянное улучшение деятельности по эпидемиологическому надзору сопровождалось поощрением извещения о случаях заболевания со стороны населения. Проводилась обширная санитарно-просветительная и информационная кампания. В 1973 г. число зарегистрированных случаев заболевания повысилось до 9 258 по сравнению с 3 192 случаями в 1970 г., когда было начато осуществление программы. Во время 1974 г. наблюдались 1 642 вспышки и 7 859 случаев заболевания, но в октябре того же года был зарегистрирован последний случай оспы.

9.2.4 Непал

Непал граничит на юге с двумя штатами Индии, Бихаром и Уттар Прадеш, где заболеваемость оспой является крайне высокой и создает серьезные проблемы для Непала, являясь причиной многочисленных завозов случаев заболевания из этих штатов. В 1962 г. в Непале было начато проведение опытного проекта борьбы с оспой, который в 1967 г. был превращен в программу ликвидации оспы, основанную главным образом на массовой вакцинации. В 1971 г. были внесены новые изменения в стратегию мероприятий по эпидемиологическому надзору и ликвидации вспышек. Передача оспы продолжалась, в 1974 г. было зарегистрировано 1 549 случаев заболевания, что представляло наиболее высокий показатель заболеваемости после создания надежной системы извещений в 1963 г. В 1974 г., 115 из 180 вспышек были связаны с завозом оспы, 59 - с местными очагами и 8 - с неизвестными источниками. По мере повышения эффективности программы вспышки в индийских штатах Бихар и Уттар Прадеш были взяты под контроль, и трансмиссия в Непале была прервана. Последний случай оспы был зарегистрирован 6 апреля 1975 г.

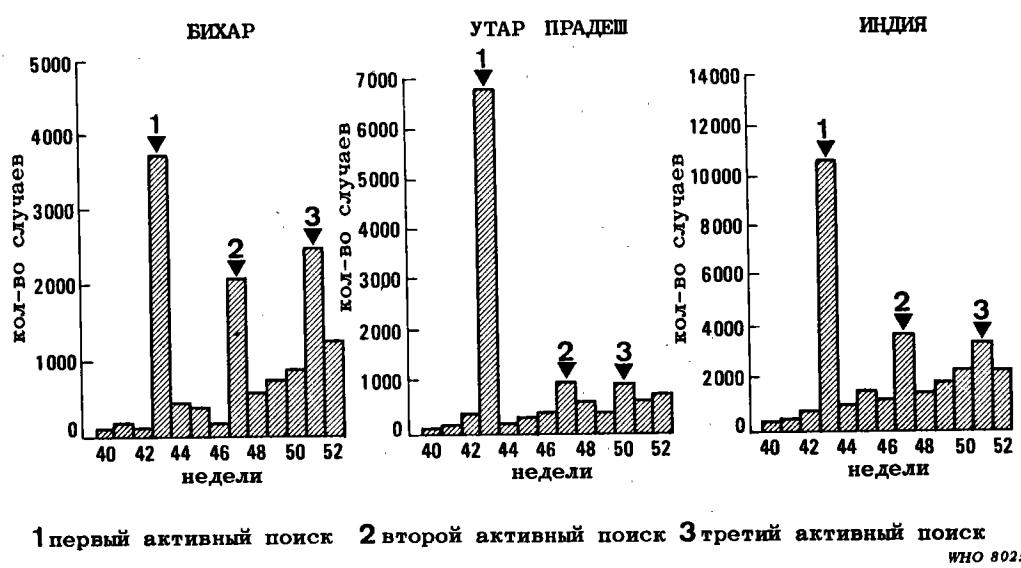
9.2.5 Индия

В Индии, где численность населения составляет почти 600 миллионов, длительность существования тяжелых и обширных вспышек оспы ставила огромные проблемы. В 1962 и 1963 гг. правительство Индии проводило в национальном масштабе программу ликвидации оспы, для осуществления которой СССР предоставил 450 миллионов доз лиофилизированной вакцины. Оценка результатов в 1963 г. показала, что степень реального охвата населения была значительно ниже, чем данные отчетного числа вакцинаций. Несмотря на то, что с 1962 г. по 1966 г. было проведено 60 миллионов вакцинаций и 440 миллионов ревакцинаций, число случаев зарегистрированных заболеваний оставалось столь же высоким, как и в год начала программы. Правительство приняло решение об усилении административного контроля, уделив одновременно первоочередное внимание первичной вакцинации младенцев и детей, и повысить эффективность системы извещения о случаях заболевания и сдерживания вспышек. В 1969 г. было начато использование для вакцинации двухзубцовых игл, заменивших врачающийся ланцет.

В 1970 г. Индия и ВОЗ подписали план операций для национальной программы ликвидации оспы. В это время жидкую вакцину была заменена лиофилизированной вакциной и первичная прививаемость равнялась почти 100%. Постепенно в стратегию программы были внесены изменения, заключавшиеся в усилении мероприятий по активному эпидемиологическому надзору и исследованию вспышек, и их срочному сдерживанию. Была укреплена система извещения о случаях заболевания. Штаты, главным образом южных районов, добившиеся частичной или полной ликвидации оспы, были занесены в число неэндемичных по оспе районов, было обеспечено первоочередное исследование всех вспышек с изучением образцов от подозрительных на оспу больных в лабораторных условиях. Остальные штаты, в основном на севере страны, были отнесены к числу эндемичных по оспе районов, где были предприняты энергичные усилия для повышения эффективности систем регистрации и ограничения вспышек.

Прогресс был медленным, и в 1973 г. завершение ликвидации оспы казалось весьма далеким. В этом году было принято решение о начале специальной интенсивной кампании выявления вспышек в июле-августе в городских районах, а на территории всей страны в течение сентября-декабря с особым акцентом на четырех крупнейших эндемических штатах: Бихар, Мадья Прадеш, Уттар Прадеш и Западный Бенгал. Были подготовлены подробные планы кампании с участием в работе на территории определенных районов эпидемиологов из центральных учреждений, других штатов и различных стран. В этих штатах были проведены специальные поисковые операции, в которых участвовали все работники здравоохранения численностью более 60 000, посетившие в течение недели все деревни.

Рис. 5 ВЛИЯНИЕ АКТИВНЫХ ПОИСКОВ НА ЧИСЛО ИЗВЕЩЕНИЙ О СЛУЧАЯХ ОСПЫ, ИНДИЯ, 1973 г.



Неожиданное и беспрецедентное число вспышек было выявлено в ходе первой поисковой операции (Рис. 5). В штате Уттар Прадеш было выявлено 1 525 вспышек и 5 989 случаев заболевания при общем числе случаев, выявленных в течение недели порядка 7 000. В штате Бихар было выявлено 614 новых вспышек и 3 826 случаев заболевания; в Мадья Прадеш 170 новых вспышек и 1 216 случаев заболевания. Впоследствии специальный активный поиск проводился ежемесячно в эндемичных штатах и с несколько более длительными интервалами — в незандемичных штатах.

В 1974 г. программа была интенсифицирована, и получены дополнительные средства от Индийского правительства, Шведского агентства международного развития, ВОЗ и промышленной компании Тата. На любой отрезок времени в полевых исследованиях принимали участие около 100 национальных и международных эпидемиологов, работавших в основном в районах массивной зараженности. Максимальное число зарегистрированных вспышек отмечено в мае, когда оно равнялось 8 403, при регистрации за одну неделю 11 000 случаев заболевания.

Постепенно число вспышек начало уменьшаться, что позволило интенсифицировать мероприятия по ликвидации вспышек. Возле каждого дома, где был случай заболевания, в течение круглых суток сменялись четыре дежурных. Перекрестные извещения об источниках инфекции между районами и штатами стали обязательной процедурой. Сотрудники центральных или международных групп оценки посещали место каждой вспышки, в которой по истечении 21 дня возникали новые случаи заболевания. Противоэпидемические мероприятия проводились при любом случае, подозрительном на оспу, или при тех вспышках ветряной оспы, где имелись смертельные исходы. Число вспышек быстро снижалось, и последний случай оспы местного происхождения в Индии возник в Бихаре 17 мая 1975 г. лишь год спустя после регистрации максимального уровня заболеваемости.

Кампания борьбы с оспой в Индии воспользовалась уроками других стран и, в свою очередь, усовершенствовала и создала ряд своих собственных приемов работы. Она показала ограниченность стратегии, основанной на одной вакцинации, в условиях столь обширной и населенной страны, как Индия. Первичная вакцинация всегда проводилась в очень широком масштабе, но при этом всегда оставалась большая группа невакцинированных, постоянно пополнявшаяся за счет большого числа новорожденных детей. Даже при охвате вакцинацией от 85% до 90% населения, что является трудной задачей, в эндемических штатах постоянно оставались группы из десятков миллионов человек, среди которых без труда продолжалась передача инфекции. С другой стороны, после успешного развития программ активного эпидемиологического надзора и эффективного сдерживания вспышек, Индия при наличии в стране большого числа подготовленного персонала здравоохранения имела возможность завершить ликвидацию оспы в сравнительно короткие сроки.

Серьезной проблемой являлось утаивание случаев заболевания, ведущее к продолжению распространения оспы. Для ее разрешения была разработана программа активного эпидемиологического надзора, предусматривавшая поиск информации во всех слоях населения: на рынках, в школах и в других местах сбора населения. В каждой индийской деревне стала знакомой фигура санитарного инспектора с карточкой для распознавания заболевания оспой, опрашивавшего население о случаях заболевания оспой, ветряной оспой или лихорадочных заболеваниях с появлением сыпи. Действия правительства, сделавшего извещение о случаях заболевания похвальным поступком, не влекущим за собой наказания или упреков и выдача вознаграждений за уведомление, поощряли население и работников здравоохранения и способствовали ускорению уведомлений.

Имелись многочисленные доказательства завоза случаев заболевания из эндемичных по осьпе районов в другие районы Индии, соседние и отдаленные страны. Между 1962 г. и 1974 г. в Европе было зарегистрировано десять вспышек оспы в результате завоза случаев заболевания из Индии. Непал сообщил о 115 случаях завоза лишь в 1974 г. В Бангладеш, где в 1971 г. было в основном достигнуто освобождение от оспы, в последующие годы в результате завоза оспы из Индии наблюдалась крупная вспышка. В пределах Индии проблема была еще более серьезной. Один из населенных пунктов в Бихаре был причиной почти 300 вспышек, наблюдавшихся почти в каждом штате Индии.

Наиболее новаторской концепцией кампании была "неделя поисковых операций." Несмотря на упорные усилия в выявлении вспышек постоянного персонала здравоохранения при поддержке ряда опытных эпидемиологов стало очевидным, что многие вспышки не выявляются или выявляются настолько поздно, что успевают стать причиной других вспышек. Было принято решение об использовании огромного числа работников здравоохранения Индии, не имеющего себе равных резерва, для посещения в течение недельного периода каждой деревни в эндемических районах. Результаты первой и последующих поисковых операций, как ни поразительны они были, показали истинные размеры проблемы достижение поставленной цели, снижение заболеваемости оспой до нуля было лишь вопросом времени и колоссальных усилий. Последний случай оспы, завезенный из Бангладеш, был зарегистрирован 24 мая 1975 г.

9.2.6 Бутан

В 1961 г. программа борьбы с оспой была включена в общий план расширения служб здравоохранения, осуществление которого началось в этом же году. В 1966 г. в каждой из шести медицинских зон было начато осуществление кампаний массовой вакцинации и начато использование лиофилизированной вакцины. Последние случаи заболевания зарегистрированы в числе шести в 1973 г. и трех в - 1974 г.

9.2.7 Бангладеш

Программа ликвидации оспы, начатая в 1960 г., была основана на массовой вакцинации населения в течение двухлетнего периода. Тем не менее трансмиссия оспы продолжалась и в 1967 г., в Бангладеш было начато осуществление интенсивной программы ликвидации оспы, по-прежнему предусматривавшей массовую вакцинацию, но включавшей и постоянную оценку охвата населения вакцинацией. Использование лиофилизированной вакцины и применение для вакцинации двухзубцовых игл повысило эффективность программы. В 1969 г. была введена стратегия эпидемиологического надзора и сдерживания вспышек, что привело в августе 1970 г. к очевидному перерыву трансмиссии. В 1971 г. не было выявлено ни одного случая заболевания оспой.

Когда в начале 1972 г. страна получила независимость, появилось большое число случаев оспы, занесенных беженцами, возвращавшимися из Индии, и во многих районах страны возникли вспышки. Основное внимание при борьбе с оспой стало уделяться раннему выявлению случаев заболевания с помощью активного эпидемиологического надзора и срочных мероприятий по сдерживанию вспышки. Эта стратегия оказалась успешной, и в октябре 1974 г. было зарегистрировано лишь 90 активных случаев заболевания. К несчастью, ливневые дожди и наводнения вызвали массовую миграцию и быстрое распространение инфекции во многие районы страны, в особенности в трущобные кварталы городов.

В феврале 1975 г. в стране было объявлено чрезвычайное положение и начата интенсификация программы при дополнительной поддержке национальных эпидемиологов и эпидемиологов ВОЗ. Все полевые работники здравоохранения были мобилизованы для подворных поисков операций, мероприятий интенсивного эпидемиологического надзора и сдерживания вспышек. Эпидемия достигла максимального развития в апреле 1975 г., после чего быстро пошла на убыль; последний случай заболевания был зарегистрирован 16 октября 1975 г.

Рис. 6 Сотрудник противоэпидемической бригады в южной Азии демонстрирует карточку, служащую для распознавания оспы при опросе сельского населения



(фотография ВОЗ: П. Робертс)

9.3 Страны Аравийского полуострова

Йемен сообщил о последнем случае эндемической оспы в 1969 г., но в семи других странах Аравийского полуострова с 1962 г. не было зарегистрировано ни одного случая эндемической оспы. Давняя история эпидемий в этих странах, связанная с завозом случаев заболевания с Индийского субконтинента, требовала для их прекращения широкомасштабных операций по сдерживанию вспышек. Риск возникновения эпидемий, как показано в Таблице 4, сохранялся до 1972 г.

Таблица 4. Конец эндемической передачи и годы завоза оспы на Аравийский полуостров

Страны	Год окончания эндемической передачи	Годы завоза оспы
Бахрейн	1957	-
Демократический Йемен	1960	1961
Кувейт	1957	1959, 1962, 1967
Оман	1962	-
Катар	1961	-
Саудовская Аравия	1962	1970, 1972
Объединенные Арабские Эмираты	перед 1957	1962, 1967, 1968, 1970, 1971
Йемен	1969	-

Во время ежегодных паломничеств к святым местам в Саудовской Аравии проводились особые мероприятия по эпиднадзору, эти мероприятия были интенсифицированы в 1977 и 1978 гг.

9.4 Страны Африканского Рога9.4.1 Джибути

Четыре эпидемии оспы, зарегистрированные в Джибути с 1959 г., были результатом завоза из Эфиопии. Последняя вспышка наблюдалась в период между октябрем 1973 г. и апрелем 1974 г., когда в результате девяти случаев завоза оспы возникли 23 случая заболевания. Организованная программа вакцинации была рассчитана на охват трети населения в течение каждого года. В октябре 1977 г. было начато осуществление программы активного поиска как части интенсивных мероприятий по эпидемиологическому надзору для выявления случаев заболевания оспой на территории Африканского Рога. Пять поисковых операций в национальном масштабе предусматривали охват больших групп кочевников, лагерей беженцев, центров сбора караванов, воинских пограничных постов, медицинских пунктов, школ и других мест сбора населения. За период с декабря 1977 г. по декабрь 1979 г. была собрана для лабораторных исследований 161 проба; все тесты на оспу дали отрицательный результат.

9.4.2 Эфиопия

Осуществление интенсивной программы ликвидации оспы в Эфиопии было начато в 1971 г. Наличио были все известные препятствия для ликвидации заболевания. Страна была большой и горной по рельефу, причем около 90% населения из 28 миллионов человек было разбросано в сельских районах. Коммуникации в большинстве районов были неудовлетворительными и в ряд больших районов можно было добраться лишь на четырехколесных повозках с мулями или пешком. Во время сезона дождей большие районы были недоступны. Система здравоохранения была вrudиментарном состоянии и ограничена районом крупных городов. Извещения об инфекционных болезнях поступали только из нескольких больниц и крупных медико-санитарных отделений, не отражая положения в большей части страны. Численность персонала здравоохранения была такова, что правительство могло взять лишь весьма ограниченные обязательства по выполнению программы. Вариолияция была широко распространена. Имелись случаи алястрима с относительно легким течением и малым числом смертельных исходов.

В начальном периоде основное внимание уделялось усилению эпидемиологического надзора, повышению эффективности системы извещения и ограничения вспышек. Группы эпидемиологического надзора, состоявшие из одного санитара и одного добровольца Корпуса мира США, были направлены в областные центры для выявления вспышек, определения размеров проблем и организации мероприятий по ограничению вспышек. В начале программы было создано лишь 19 групп эпидемиологического надзора, в конце 1971 г. их было лишь 24. Тем не менее число зарегистрированных случаев оспы возросло с 722 в 1970 г. до 26 329 в 1971 г. Из этого числа 85,6% были зарегистрированы эпидемиологическими группами и 5,4% – медицинскими учреждениями. Сообщалось, что 3 075 случаев заболевания были результатом вариолии.

В течение последующих лет число бригад эпидемиологического надзора увеличилось за счет подготовки национального персонала и прибытия дополнительных групп добровольцев из Австралии и Японии. В конце 1972 г. число бригад эпидемиологического надзора равнялось 65. Качество коммуникаций повысилось за счет создания радиосети, связывавшей подвижные группы с штаб-квартирой. ВОЗ финансировала приобретение транспортных средств, а Служба общественного здравоохранения США финансировала приобретение сначала двух, а затем четырех вертолетов. Была установлена координация между программами ликвидации оспы в соседних странах – Кении, Сомали и Судане.

С 1973 г. некоторые районы, в частности расположенные вдоль границы с Суданом, стали свободными от оспы, что позволило сконцентрировать персонал в остающихся эндемических очагах. В 1974 г. число зарегистрированных случаев заболевания оспой уменьшилось до 4 439. В 1975 г., когда остальная часть мира стала свободной от оспы, размеры помощи, предоставляемой ВОЗ, значительно увеличились, как и численность персонала, состоявшего теперь из 4 эпидемиологов, 12 международных консультантов, 85 сотрудников служб эпидемиологического надзора и 1 200 временных сотрудников. С расширением штатов появилась возможность интенсификации деятельности по ограничению вспышек.

В числе изменений, произошедших после революции в 1974 г., было создание фермерских ассоциаций и направление студентов во все районы страны, причем многие из них могли быть использованы в качестве временных работников в операциях по ликвидации вспышек оспы. В конце 1976 г.

в осуществлении программы участвовали 1 400 местных сотрудников, директором программы был назначен эфиопский специалист, и во главе бригад эпидемиологического надзора всякий раз, как это было возможно, стоял национальный персонал. В это время число крупных эндемических очагов было сведено к трем, и в этих районах была интенсифицирована работа по эпидемиологическому надзору и ограничению вспышек. Проводились подворные поиски случаев заболеваний, осуществлялась эффективная изоляция больных за счет системы дежурных. Последний очаг инфекции находился в районе Огадена, где проведение операций, всегда бывшее сложным, было еще более осложнено развитием исключительно бурных наводнений. Последний зарегистрированный случай оспы наблюдался там 9 августа 1976 г.

9.4.3 Кения

Последние случаи эндемической оспы в Кении были зарегистрированы в 1969 г., но завозные случаи оспы в районе Мандеры, на границе с Эфиопией и Сомали, наблюдались в 1971, 1973, 1974 и 1977 гг. Интенсивная программа ликвидации оспы, начатая в 1968 г., была основана на массовой вакцинации с использованием лиофилизированной вакцины. В ходе кампании особое внимание уделялось мероприятиям по эпидемиологическому надзору и ограничению вспышек. В мае 1972 г., когда была завершена фаза атаки, по данным оценок была проведена вакцинация 80% населения. В течение фазы поддержания продолжалась кампания вакцинации, где особое внимание уделялось поиску случаев при появлении слухов о возникновении оспы и энергичным мерам сдерживания при завозе оспы. В декабре 1976 г. завоз оспы из Сомали привел к возникновению пяти случаев заболевания, которые были зарегистрированы в 1977 г. В 1977 г. было начато проведение систематических поисковых операций для выявления случаев заболевания оспой в районах, граничащих с Эфиопией и Сомали, где положение требовало неотложных мер с последующим охватом в начале 1979 г. всей страны. За период с января 1977 г. по декабрь 1979 г. во всей стране был проведен сбор проб для лабораторного исследования, общее число которых составило 1 751; вирус натуральной оспы был выделен лишь при завезенных случаях заболевания.

9.4.4 Сомали

Проведение интенсивной программы, осуществляющейся при помощи ВОЗ, началось в Сомали в январе 1969 г. Ее целью являлось обеспечение 100% охвата вакцинацией населения численностью 3,5 млн. человек в течение трех лет, с последующей регулярной вакцинацией младенцев, иммигрантов и текущего населения и проведения ревакцинации через каждые три-четыре года. Некоторые успехи были достигнуты в Могадишо и ряде крупных городов, но вскоре стала очевидна малая вероятность 100% охвата вакцинацией в стране, население которой проявляло сопротивление или безразличие к вакцинации и большую часть которого составляли кочевники.

В течение 1971-1976 гг. была постепенно создана система извещения, в особенности в пограничных районах. Информация поступала от персонала здравоохранения, представителей власти и политических деятелей, руководящих работниками деревень и вождей кочевников. Тем не менее ежегодно из различных пунктов, расположенных вдоль границы с Эфиопией, поступали извещения о завозе случаев оспы, что в особенности имело место в 1975 г., когда крайне тяжелая засуха вызвала перемещение через границу больших групп населения. Наблюдались столкновения на границе. В сентябре 1976 г. оспа была зарегистрирована в Могадишо и, несмотря на повторные поисковые операции и меры по ограничению вспышек, случаи оспы возникали до января 1977 г.

В марте 1977 г. многочисленные вспышки были выявлены в широкой полосе, простирающейся через южные и юго-центральные районы страны. В мае 1977 г. правительство Сомали объявило о чрезвычайном положении в стране в связи с эпидемией оспы и обратилось через каналы ВОЗ за помощью к Бюро координатора ООН по оказанию помощи в случае стихийных бедствий (ЮНДРО). В ответ на этот запрос в страну были переброшены самолетами 16 машин и другое оборудование. Численность персонала ВОЗ была увеличена до 25 человек, и с наступлением июня программа получила полное развитие. Более 3 000 сотрудников были наняты на местах.

Рис. 7 Сотрудник противоосеннего контроля опрашивает женщину-кочевницу, показывая ей карточку для распознавания оспы



(фотография ВОЗ: В. Зигмунда)

Была создана система еженедельного извещения из деревень и мест стоянок кочевников. Широко рекламировались вознаграждения за уведомления о случаях заболевания оспой, непрерывно проводились подворные поиски больных в каждом населенном пункте. Сбор информации проводился во всех слоях населения при любой возможности контактов. Число зарегистрированных вспышек возросло с 63 в конце апреля до 425 в начале июля, что отражало эффективность поисков, предусмотренных программой. Деятельность по ограничению вспышек подкреплялась проведением в течение 48 часов вакцинации всех жителей района, где был выявлен случай заболевания, устройством поста надежной изоляции и обеспечением всех изолированных лиц питьем, пищей и кровом в качестве стимула для пребывания в изоляции.

В сентябре были принятые окончательные меры по прерыванию трансмиссии в районах, где наблюдалась наиболее высокая заболеваемость. Последний случай заболевания был выявлен 26 октября 1977 г., меньше чем через семь месяцев после введения в силу стратегии чрезвычайного положения. Меры эпидемиологического надзора были далее интенсифицированы, но случаев заболевания не было.

9.5 Невыявленные вспышки

Для удостоверения состояния ликвидации оспы требуется истечение, по крайней мере, двух лет после даты регистрации последнего случая оспы и наличие системы эпидемиологического надзора, обеспечивающей выявление случаев заболевания. Во всех странах в ходе выполнения программы были укреплены системы эпидемиологического надзора, и в большинстве случаев после установления факта перерыва трансмиссии вспышек оспы не наблюдалось.

В четырех странах вспышки оспы были выявлены в сроки, варьировавшие от 10 до 34 недель после регистрации последнего известного случая оспы. В Нигерии в начале 1970 г. прошло 22 недели, прежде чем была выявлена вспышка оспы, во время которой возникло в конечном счете 84 случая заболевания. В Бразилии в ходе кампании активных поисков и вакцинации в городском районе

19 случаев оспы были выявлены через 15 недель после регистрации последнего известного случая заболевания. В западном районе Явы в 1971 г. вспышка оспы была выявлена через 34 недели после регистрации последнего случая заболевания. В Ботсване с 1972 г. по 1973 г. наблюдались три вспышки с развитием 30 случаев болезни. Они возникли через 13, 27 и 10 недель после предыдущей вспышки и приписывались нежеланию содействия со стороны узкой религиозной секты.

Имелся ряд причин для запоздалого выявления указанных вспышек. К ним следует отнести неравномерный территориальный охват службами эпидемиологического надзора, скрытие случаев заболевания со стороны некоторого местного персонала или отдельных общин, неосведомленность местного персонала в вопросах роли эпидемиологического надзора при оспе, а временами путаница между различными уровнями при передаче извещений. Тем не менее, несмотря на указанные факторы задержки, существующие системы активного эпидемиологического надзора в конечном итоге могли выявить вспышки оспы.

В Малави обследование одного из жителей с осенными рубцами, свидетельствовало о возможном возникновении случаев заболевания оспой в 1972 г., т.е. 19 месяцев спустя после последнего зарегистрированного случая заболевания. Однако эта ситуация отличалась от вышеописанного положения, поскольку в этом районе в то время не было программы активного эпидемиологического надзора и приходилось основываться лишь на ретроспективном исследовании осенних рубцов на лице.

Вспышки, описанные выше, возникали в период между 1970 и 1973 гг., после чего не было зарегистрировано ни одной невыявленной вспышки. После этих инцидентов страны, где продолжалось осуществление программ ликвидации оспы, повысили эффективность своих систем эпидемиологического надзора. Чтобы убедиться в отсутствии невыявленных вспышек ВОЗ в каждом случае перед назначением даты для удостоверения состояния ликвидации оспы международной комиссией, проводила оценку эффективности системы эпидемиологического надзора. Многие страны с неудовлетворительным состоянием систем надзора получили удостоверение лишь по прошествии срока много превышающего назначенный интервал в два года после регистрации последнего случая оспы.

10. ВСПЫШКИ ОСПЫ В НЕЭНДЕМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

10.1 Завоз оспы

10.1.1 Международный карантин

Страх перед завозом случаев оспы из эндемических районов явился главным фактором для утверждения международных карантинных мер. Требование о предъявлении каждым путешественником международного сертификата о вакцинации против оспы предупредило многие, а может быть и большинство случаев завоза оспы, но во многих случаях оно не смогло помешать этому. Иногда использовалась вакцина слабой активности или предъявлялись поддельные свидетельства о вакцинации.

Когда путешествия совершались главным образом морем, переход в основные неэндемические районы был обычно достаточно длительным, чтобы у зараженных членов команды или пассажиров появились признаки болезни, позволяющие выявить больных до прибытия в место назначения. ВОЗ получила в 1948 г., первом году своего существования, извещения о 27 случаях оспы, выявленных на кораблях. В большинстве случаев путешественники были оставлены на борту, или не получили разрешения для выхода на берег. Быстрое развитие воздушного транспорта создало новые проблемы, так как пассажиры, находящиеся в инкубационном периоде, имели возможность достичь места назначения и пройти через пограничный пункт до начала развития болезни.

10.1.2 Завоз оспы в Европу (1950-1977 гг.)

Завозы оспы в неэндемические страны в различных районах мира происходили нередко, но их документация часто была неполной. Наиболее полные данные о завозе оспы в Европу появляются с 1950 г. Между 1950 и 1973 гг. произошло 50 завозов оспы, с развитием 1 113 случаев заболевания в 10 различных странах. Данные о последних 27 вспышках, наблюдавшихся в период с 1961 по 1973 г., после тщательного анализа представлены в Приложении 8.

Из последних 27 случаев завоза 21 имел местом происхождения Индийский субконтинент, 5 были завезены из Африки и 1-из района Среднего Востока. Из числа невыявленных больных 24 человека прибыли воздушным транспортом, 2 -морским и 1 - наземным. Из общего числа вспышек 9 вызвали от 14 до 175 случаев заболевания, остальные - 5 и менее. В 14 случаях завоза вторичных заболеваний не было.

В другом обзоре завоза оспы в Европу за период с 1950 г. по 1971 г. проведен анализ 49 вспышек. Менее чем у половины невыявленных случаев наблюдались симптомы заболевания в момент прибытия. Большая часть больных обращалась за медицинской помощью во время болезни и приблизительно половина из них была подвергнута изоляции в течение 48 часов от начала недомогания. В общей сложности в течение последующих вспышек было зарегистрировано 926 случаев заболевания. Натуральная оспа была причиной 591 случая заболевания и признана возможной причиной 11 других вспышек с 88 случаями болезни. Аллюстрим был признан причиной заболевания в остальных 256 случаях. Причиной почти четверти случаев была внутрибольничная передача инфекции, наблюдавшаяся среди персонала больниц и контактировавших с ним лиц, пациентов больницы и посетителей. Среди больных натуральной оспой было 107 смертельных исходов, при общей летальности 17%.

Наиболее частой формой трансмиссии в Европе, как и в эндемических странах, был близкий личный контакт. Однако во время двух вспышек было показано, что в закрытых помещениях больниц трансмиссия инфекции по воздуху может происходить на значительные расстояния. В обоих случаях у невыявленного больного наблюдался резкий кашель, что, по-видимому, увеличивало концентрацию вируса в каплях аэрозоли. Во время одной из вспышек 10 пациентов подверглись заражению при распространении вируса через помещение коридора до соседней палаты. Во время второй вспышки были заражены 13 пациентов в палатах, расположенных либо на том же этаже, либо на два этажа выше палаты больного.

Последняя крупная вспышка в Европе наблюдалась в 1972 г. в Югославии, где не было ни одного случая оспы с 1946 г. Возникло 175 случаев заболевания с 35 смертельными исходами. У паломника, вернувшегося из Ирака, возникла мягкая форма оспы с последующим заражением 11 человек среди большого числа контактировавших с ним лиц, и развитием у одного из них геморрагической оспы. В процессе постановки диагноза этот больной побывал в четырех больницах, что привело к заболеванию 48 человек, из которых 42 относились к персоналу больниц или контактировавшим с ним лицам. Другие контактировавшие с первым больным лица распространяли заболевание в 17 деревнях. Эпидемия была взята под контроль с помощью массовой вакцинации и программы эпидемиологического надзора и сдерживания вспышек через четыре недели после выявления первого случая заболевания.

Завоз оспы наблюдался чаще, когда оспа была широко эндемичной во многих странах. По мере развития программы ликвидации оспы частота завоза снизилась, и последний завезенный случай оспы наблюдался в Европе в 1973 г.

10.2 Вспышки, связанные с лабораториями, в которых велась работа с вирусом оспы

Многие лаборатории мира в течение десятилетий занимались лабораторной диагностикой оспы и изучением оспенного вируса. Применяемые меры безопасности подчиняются правилам работы с другими инфекционными агентами, и работа с оспенным вирусом не считается особо опасной. Многие работники лабораторий подвергались заражению, но наличие успешной вакцинации, вероятно, предупредило развитие клинического заболевания.

Известны три документированных случая инфекции, связанной с лабораторным заражением, наблюдавшихся в 1949, 1973 и 1978 гг. в Соединенном Королевстве. Эти случаи являются причиной для беспокойства, поскольку случаи заболевания, связанные с лабораториями, служат источником возобновления оспы в свободном от оспы мире.

Первый случай наблюдался в 1949 г. у недавно нанятого лабораторного сотрудника, который заразил себя самого, работая с инфицированными инструментами в тот день, когда он был вакцинирован. Вторичных случаев заражения не было. Во втором случае лаборантка, явившаяся в оспенную лабораторию, заразилась, как предполагают, во время наблюдения за сбором инфицированных вирусом эмбрионов. У нее возникла очень мягкая форма оспы, которая не была сразу диагностирована, и больная была помещена в больницу общего типа, где она заразила двух посетителей

больного, лежавшего на соседней койке, оба из которых погибли. Третья вспышка в 1978 г. была иной в том отношении, что заразившийся работал на этаже, расположенному над осеннею лабораторией, и, по-видимому, был инфицирован лабораторным вирусом, путем проникновения которого остались невыясненными. Этот больной погиб после длительного и атипичного течения заболевания и заразил еще одного человека, у которого течение заболевания было очень мягким. В каждом из трех перечисленных эпизодов причиной заболевания был вирус натуральной оспы. Вспышка алястрима в 1966 г. могла быть связана с той же лабораторией, что и вспышка 1978 г., но должных исследований проведено не было.

Эти инциденты показывают, что работа с вирусом оспы в лаборатории сопровождается небольшим риском, степень которого вероятно много ниже, чем при работе с многими другими инфекционными агентами. Успешная вакцинация снижает этот риск до весьма низкого уровня. Группа ВОЗ рассмотрела вопрос о лабораторных исследованиях осповируса в период после ликвидации оспы и рекомендовала ряд административных мер и мер безопасности для предупреждения распространения вируса за пределы лабораторий (Приложение 9).

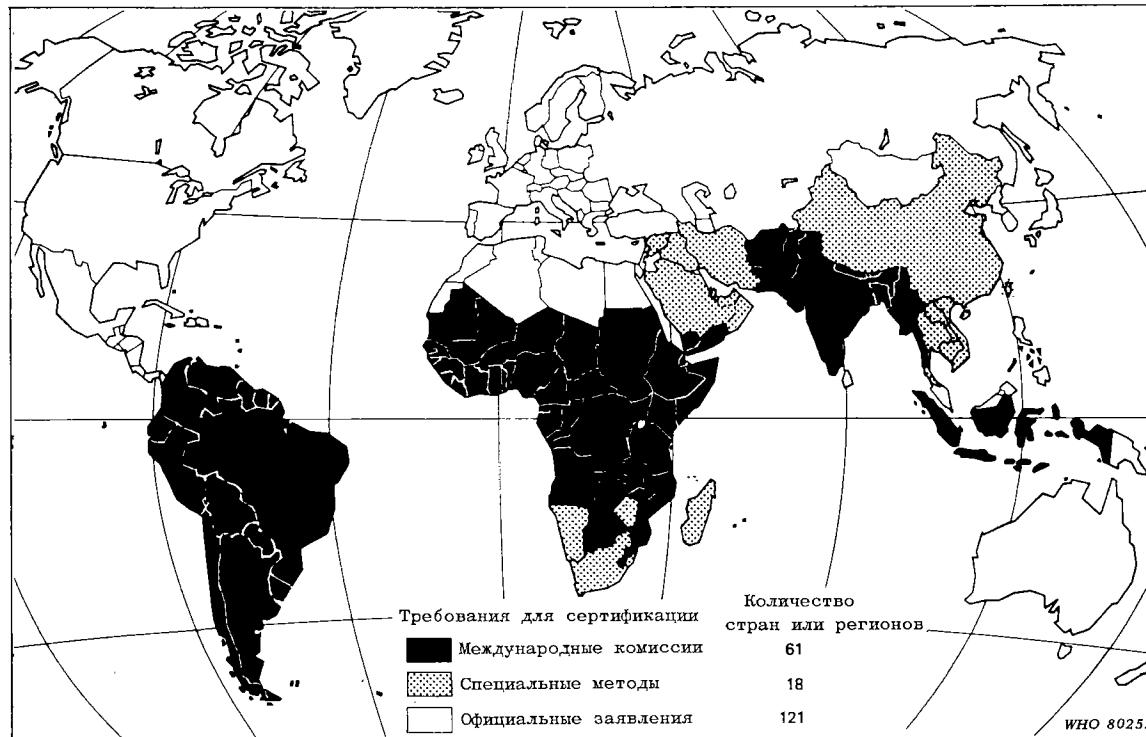
11. УДОСТОВЕРЕНИЕ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

11.1 Международные комиссии

Решение национальных органов здравоохранения об отмене предъявления международного свидетельства о вакцинации против оспы или о прекращении регулярной вакцинации имеет важное значение и сопровождается определенным риском. Поэтому заявление одной страны или группы стран о прерывании трансмиссии оспы само по себе недостаточно, если в других странах, подвергавшихся риску завоза оспы, нет уверенности в том, что прерывание трансмиссии завершено. Поэтому было решено, что по истечении по меньшей мере двух лет после даты регистрации последнего случая оспы должна быть созвана международная комиссия ВОЗ для изучения документальных данных и оценки их в свете личных наблюдений в полевых условиях. В каждую комиссию избирались специалисты с критическим подходом к оценке положения, и точка зрения которых как экспертов по борьбе с инфекционными болезнями пользуется авторитетом в национальном и международном масштабах. Приглашенные эксперты избирались преимущественно из тех стран, которые подвергались наибольшему риску завоза оспы из страны или стран, получающих удостоверение. С течением времени особые усилия были предприняты для включения в комиссию специалистов из возможно большего числа стран, что способствовало более широкой оценке характера и размера работы по документации прерывания трансмиссии. (Приложение 10).

Было признано, что ни от одной комиссии нельзя ожидать обследования всех или хотя бы значительной части жителей страны для подтверждения отсутствия оспы. Кроме того, было очевидным, что эксперты, если они смогут участвовать в работе, не сумеют посвятить ей более трех или четырех недель. Таким образом, каждая страна, готовясь к посещению комиссии, подготавливала подробный доклад с описанием своей деятельности. Комиссия обычно затрачивала два-три дня на рассмотрение докладов, и решала затем вопрос о выборе части страны, которую следовало посетить для сравнения докладов с непосредственными наблюдениями на местах. Для охвата максимального числа районов комиссия обычно делилась на группы из одного или двух человек. При выборе районов комиссия определяла области с наименее удовлетворительной или спорной документацией, а также участки с повышенным риском сохранения трансмиссии оспы. Затем группы совершили поездки на места в течение одной-трех недель, прежде чем вновь собраться и обсудить результаты своих наблюдений и прийти к выводу о возможности удостоверения ликвидации оспы.

Рис. 8 Методы удостоверения глобальной ликвидации оспы, 1973 - 1979 гг.



11.2 Подготовка к удостоверению ликвидации оспы

11.2.1 В странах, недавно бывших эндемичными по оспе, и в граничащих с ними странах

Комитет экспертов ВОЗ по ликвидации оспы, заседание которого состоялось в 1971 г., избрал в качестве критерия для перерыва трансмиссии оспы поддержание эффективных мероприятий по эпидемиологическому надзору для выявления клинических форм заболевания. Каждая страна должна осуществление активного эпидемиологического надзора в течение по меньшей мере двух лет после даты регистрации последнего известного случая заболевания. Комиссии совершили поездки в некоторые страны через два года после регистрации последних случаев заболевания. Другие страны продолжали осуществлять активный надзор в течение многих лет до сертификации из-за общей границы с такой страной или регионом, где продолжалась трансмиссия оспы, или существовала высокая степень риска ее завоза.

Методы получения доказательств о ликвидации оспы варьировали от страны к стране, завися от численности и распределения населения, степени развития служб здравоохранения и от того, какой формой (тяжелой или легкой) было вызвано само заболевание. Каждая страна вела документацию своей деятельности, а большинство стран в течение одного или ряда лет до предполагаемого посещения международной комиссии осуществляло интенсивные программы по выявлению случаев оспы или подозрительных на оспу заболеваний. Доклады о выполнении этих программ были представлены затем в ВОЗ и членам комиссии. Доказательства прекращения передачи оспы получались путем изучения следующих данных: 1) оценки эффективности системы регулярного извещения; 2) специальных активных поисковых операций, в особенности в районах последних вспышек и районах повышенного риска; 3) деятельности групп оценки; 4) извещений о случаях ветряной оспы и, в особенности, о предполагаемых случаях ветряной оспы с летальным исходом; 5) обследований по выявлению оспенных рубцов на лице; 6) регистрации специальных мероприятий по эпидемиологическому надзору и сдерживанию вспышек; 7) результатов лабораторных исследований образцов, полученных от больных ветряной оспой и других подозрительных на оспу заболеваний; 8) сведений об осведомленности населения об оспе; 9) охвата вакцинацией; и 10) в соответствующих случаях, об осведомленности населения о вознаграждении для лиц, сообщивших о ранее невыявленной вспышке оспы.

11.2.1.1 Эффективность системы регулярного извещения

Каждая страна представляла данные относительно числа и распределения медико-санитарных учреждений, регулярности и полноты регистрации. Представленные данные включали численность и типы больниц, центров здравоохранения или пунктов и периферических учреждений здравоохранения, а также карты, указывающие их распределение на территории страны. Требующееся число ежемесячных или иных периодических отчетов сравнивалось с числом фактически поступивших. Кроме того были представлены данные относительно извещения о случаях ветряной оспы, в особенности связываемых с летальными исходами и направлении еженедельных сообщений об отсутствии случаев натуральной оспы. Наконец, были изучены отчеты о мерах, принятых в тех случаях, когда поступало извещение о подозрительном на оспу заболевании. Были приняты меры для повышения сознательности персонала здравоохранения относительно необходимости направления экстренного извещения о любых подозрительных на оспу заболеваниях.

Почти во всех странах полнота извещений была недостаточной, некоторые региональные медико-санитарные учреждения не соблюдали регулярности при направлении извещения. С другой стороны медико-санитарные учреждения представили информацию относительно весьма значительного числа вспышек ветряной оспы и собрали большое количество образцов для лабораторного диагноза. Достоин упоминания тот факт, что извещение о случаях обезьяньей оспы, наблюдавшихся после ликвидации натуральной оспы в ряде стран западной и центральной Африки, поступило через каналы системы регулярного извещения.

11.2.1.2 Активные поиски

Специальные подвижные бригады проводили обследования на местах для получения текущей информации. Организация и руководство бригад поручались национальной программе ликвидации оспы, если это имело место в период ее осуществления, сотрудникам, участвовавшим в работе программы в фазе атаки, или лицам, ответственным за выполнение программ борьбы с инфекционными болезнями.

Исследования проводились в тех пунктах, где опасность наличия скрытых очагов оспы была наибольшей. К их числу относились населенные пункты, откуда поступили последние извещения о недавних вспышках, о случаях подозрительных на оспу заболеваний или летальных исходах ветряной оспы, наблюдавшихся после регистрации последней вспышки, а также районы с низким уровнем охвата службами здравоохранения и развития коммуникаций. Сюда же были включены районы, граничащие со странами, недавно бывшими эндемичными по оспе, и территории, где наблюдалась значительная миграция населения. Особое внимание уделялось опросам семей с давними случаями заболевания оспой или подозрительных на оспу заболеваний, поискам оспенных и вакцинальных рубцов и сбору полной информации о любых летальных исходах заболеваний с везикулярной сыпью.

Было запланировано проведение общего обследования в больших и малых городах и крупнейших деревнях. Опыт программы показал, что оспа, сохраняющаяся в мелких деревнях или группах кочевников, в конечном итоге проникает в крупные населенные центры. Выбор населенных пунктов для посещения должен был определяться, по возможности, наличием в них медико-санитарных пунктов и начальных школ, как места привлечения населения широких окружающих районов, которые могли сообщить о подозрительных на оспу заболеваниях. Поставленная цель заключалась обычно в охвате населенных пунктов, где находилось по меньшей мере 20-25% населения. В странах с большей численностью персонала здравоохранения предусматривалась более высокая степень охвата или большее число посещений каждого населенного пункта.

Подготовка сотрудников бригад включала следующие вопросы:

- 1) Сбор полной исходной информации о состоянии ликвидации оспы в стране, включая подробные данные о последних вспышках, подозрительных на оспу заболеваниях и летальных исходах при ветряной оспе. Проводился отбор отдельных населенных пунктов для проведения специальных исследований и обследований на местах.
- 2) Определение характерных признаков рубцовых изменений, вызываемых на лице натуральной оспой и другими заболеваниями. Обследование и внесению в документацию подлежали только субъекты с истинно оспенными или подозреваемыми на оспу рубцами.

3) Эпидемиологическое исследование подозрительных на оспу случаев заболевания, включая сбор образцов для лабораторного исследования. С сотрудниками бригады проводился обзор мероприятий по изоляции больных и противоэпидемических действий.

4) Маршруты для посещений на местах, регистрация данных, извещения и форма представления данных и регулярного извещения.

Бригады обращались в поисках информации о случаях заболевания натуральной и ветряной оспой, как и о случаях об их возникновении, в начальные школы, медико-санитарные учреждения, на рынки и прочие места сбора населения, к кочевникам и другим группам мигрирующего населения. Особое внимание уделялось оценке мероприятий по эпидемиологическому надзору. Руководители программы организовывали группы оценки для ежемесячного посещения около 10% тех пунктов, где работали подвижные бригады. Группы оценки посещали медико-санитарные учреждения, где для проверки наблюдений сотрудников бригад проводилось повторное обследование детей младшего возраста. Они обследовали по возможности большее число больных ветряной оспой, у которых были получены образцы для лабораторных исследований.

11.2.1.3 Обследования населения на наличие осененных рубцов

Приблизительно у 70% перенесших натуральную оспу, были обнаружены осененные рубцы на лице. Частота этих постоянных рубцов была немного ниже после заражения несколько менее вирулентной формой оспы, наблюдающейся в большинстве районов Африки. Выраженные обильные рубцовые изменения, заметные на расстоянии пяти метров, были отмечены на лицах многих жертв оспы, в то время как у других меньшая степень рубцевания выявлялась лишь при близком рассмотрении. Остаточные осененные рубцы реже наблюдались у субъектов, перенесших оспу в первые годы жизни. Наличие пяти или более вдавленных осин более чем 1 мм в диаметре у основания считалось практически диагностическим подтверждением перенесенной ранее натуральной оспы. Ветряная оспа оставляет некоторые рубцовые изменения, но число рубцов на лице редко бывает выше пяти. Опытные наблюдатели обычно легко отличают другие рубцы или вдавления на лице, вызванные ожогами, акне или другими кожными болезнями от осененных рубцов.

Наиболее легкая форма оспы, алястрим, распространенная в Бразилии и некоторых районах восточной и южной Африки, вызывала значительно меньшую степень рубцевания. При тщательном наблюдении, проведенном в Сомали, пять и более рубцов находили на лицах лишь у 7% пациентов, осмотренных через год после выздоровления. Ценность выявления осененных рубцов в странах с исключительным распространением алястрима имела ограниченную ценность.

При выявлении субъектов с осенными рубцами важной задачей являлось определение даты заболевания, поскольку возникновение нового случая заболевания после регистрации последнего случая оспы ставило под сомнение эффективность системы эпидемиологического надзора. Осенние рубцы у детей давали более полезную информацию, чем у взрослых, ибо у первых определение возраста и давности заболевания было всегда более точным, чем во втором случае. Отсутствие детей с осенными рубцами, приобретенными после регистрации последнего случая оспы, при обследовании больших групп населения подтверждало отсутствие оспы.

При обследованиях для выявления осененных рубцов, проводившихся национальными бригадами в 34 странах Африки и 5 странах Азии, наблюдались значительные колебания частоты рубцовых изменений у взрослых при максимальной частоте порядка 5%. Относительно часто осенние рубцы наблюдались у школьников в некоторых странах, где сравнительно недавно возникали крупные вспышки натуральной оспы. Однако тщательное исследование даты каждого заболевания не выявило детей, болевших после регистрации последнего известного случая болезни. Особенно впечатляющим событием было отсутствие осененных рубцов при обследовании более двух миллионов детей дошкольного возраста в странах Африки, большая часть которых родилась после регистрации последнего случая оспы.

Члены международных комиссий во время поездок на места также проводили обследования для выявления осененных рубцов. Нередко частота выявления ими осененных рубцов на лице была выше показателей, полученных в национальных обследованиях, поскольку комиссии предпочитали посещения районов высокого риска, тогда как национальные обследования проводились на более произвольной основе.

11.2.1.4 Эпидемиологический надзор за ветряной оспой

Ветряную оспу иногда смешивают с натуральной оспой. Более вероятной проблемой является дифференциальная диагностика между натуральной оспой и алястримом, течение которого является более легким и редко имеет летальный исход. В Ботсване, Эфиопии и Сомали, где отмечалась высокая заболеваемость алястримом, как было указано выше, выявление оспенных рубцов не дало значительных результатов. В связи с этим особое внимание уделялось эпидемиологическому надзору при заболевании ветряной оспой, поскольку система надзора, достаточно эффективная для выявления ветряной оспы, по всей вероятности сможет выявить и случаи натуральной оспы. Кроме того предпринимались усилия для определения уровня заболеваемости и районов распространения ветряной оспы, а также проведения лабораторных исследований для подтверждения диагноза.

Как стационарные медико-санитарные пункты, так и подвижные бригады выявляли и направляли уведомления о случаях ветряной оспы. Страны, где не требовалось уведомления о случаях заболевания ветряной оспой, ввели необходимость такого уведомления в периоде после ликвидации оспы. Подчеркивалась необходимость взятия одного образца (5–6 корочек) по меньшей мере у одного больного при каждой вспышке. Особое внимание уделялось взятию образцов у определенных больных или контактировавших с ними лиц, например, при вспышках, где наблюдались летальные исходы, приписываемые ветряной оспе, в случае возникновения ветряной оспы у невакцинированного ребенка, наличия больных с обильной сыпью, захватывающей ладони и подошвы, и больных с неясным диагнозом.

11.2.1.5 Регистр случаев, подозрительных на заболевание оспой

От сотрудников здравоохранения на региональном уровне требовалось ведение регистра всех подозрительных на оспу случаев заболевания. В регистр включалась следующая информация: фамилия и имя больного, сведения о семье, возраст, пол, название деревни или населенного пункта, наличие или отсутствие вакцинального рубца, дата вакцинации и давность заболевания. Все подобные случаи заболевания были исследованы квалифицированными специалистами. Большую часть больных осматривали на местах прошедшие подготовку сотрудники, которые должны были решать вопрос о наличии или отсутствии у больного натуральной оспы. При возникновении сомнений в отношении диагноза в национальные организации эпидемиологического надзора направлялся запрос о консультации и проводился сбор образцов. Регистр случаев о появлении оспы хранился в региональном бюро. Вся информация из региональных бюро поступала в национальный регистр. Оба вида регистров являлись источником ценной информации для международных комиссий.

11.2.1.6 Пробы для лабораторной диагностики

Относительно небольшое число образцов, собранное в период широкого распространения оспы, объясняется отсутствием сомнений в отношении диагноза; если сомнения возникали, заболевание рассматривалось как возможная оспа. По мере снижения заболеваемости до низкого уровня увеличивалось число проб материалов, взятых во время вспышек. В период завершения перерыва трансмиссии образцы брались при каждом случае заболевания.

При подготовке удостоверения ликвидации оспы большое число образцов бралось у больных ветряной оспой, больных с лихорадкой и сыпью и при других подозрительных на оспу заболеваниях. Их получали при обследованиях, проводившихся на больших территориях, у таких высокоуязвимых групп, как кочевники, жители пограничных районов, беженцы и население районов, где были зарегистрированы последние известные случаи оспы. Образцы присыпались в ВОЗ, откуда их направляли в один из двух сотрудничающих центров ВОЗ в Атланте и Москве. Пересылка и исследование образцов производились с наименьшей возможной задержкой, а имеющие приоритет образцы исследовались немедленно. О результатах исследования сообщали на места телеграммой.

В Приложении 3 указана принадлежность по странам образцов, исследованных за период с 1969 г. до конца 1979 г. Число исследованных проб возросло с 283 в 1974 г. до более чем 4 500 в 1979 г. (Рис. 9). Процентное содержание проб, из которых был выделен вирус натуральной оспы, было относительно высоким в начале этого периода, но с октября 1977 г. все исследования давали отрицательные результаты. Большое число образцов было собрано в ряде стран в течение одного года во время подготовки к сертификации. Так, приблизительно три четверти образцов, собранных в 1978–1979 гг., поступили из Эфиопии, Кении и Сомали, где последние случаи

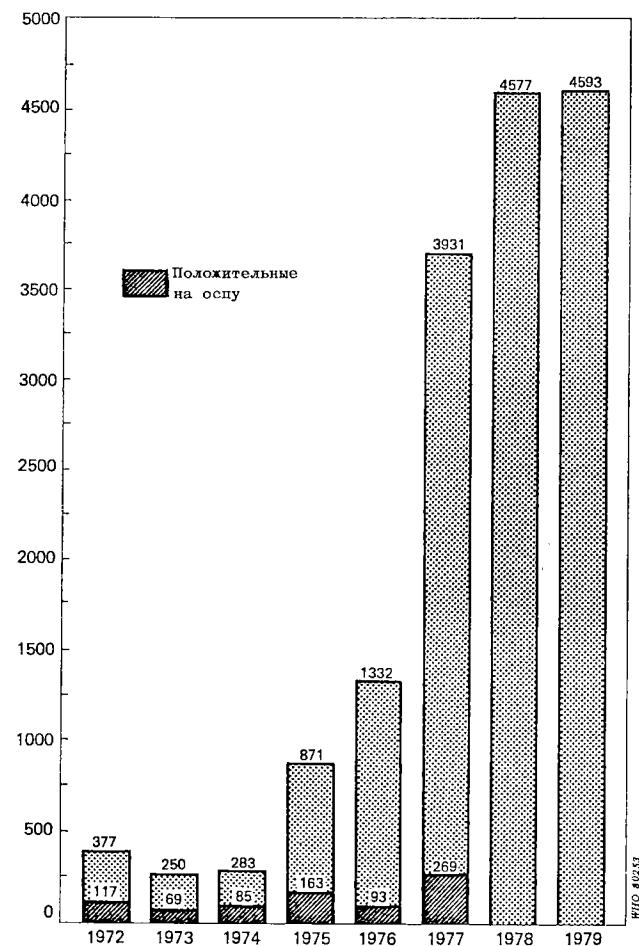
заболевания были зарегистрированы в 1976 г. и 1977 г., и проводилась подготовка к удостоверению о ликвидации оспы в 1979 г. При электронно-микроскопическом исследовании во многих образцах был обнаружен вирус герпеса.

11.2.1.7 Санитарно-просветительная и информационная кампании и вознаграждения

Информационные кампании, посвященные оспе, проводились до формального удостоверения ликвидации болезни. В крупных городских центрах использовались радио, газеты и телевидение. В мелких деревнях и отдаленных районах чаще использовались листовки и плакаты с изображением больных оспой. Персоналу учреждений здравоохранения предлагалось наводить справки относительно оспы или лихорадочных заболеваний, сопровождающихся сыпью, а сотрудники подвижных бригад повторно посещали школы, базары и другие общественные места, где информировали население о заболевании в личных беседах или с помощью громкоговорителей. В ряде стран стены были в такой мере покрыты плакатами и надписями, что бригадам по борьбе с оспой было предложено отказаться от их использования, чтобы не портить фасады зданий.

По мере выполнения программы ликвидации оспы многие страны стали предлагать вознаграждения за уведомление о ранее невыявленных случаях оспы. Размеры вознаграждений были вначале невелики, но постепенно они были увеличены до суммы в 1 000 ам.долл., предложенной ВОЗ. Бригады активного поиска при своих контактах со школьниками или другими слоями населения показывали карты для распознавания оспы, расспрашивали жителей о болезни, местах нахождения больных и наличии каких-либо сообщений или слухов о появлении натуральной или ветряной оспы в данном районе. Они спрашивали, знают ли жители о месте направления извещения о таком заболевании, наличии вознаграждения и его сумме. Поскольку через определенные интервалы сумма изменилась, ответ на этот вопрос указывал, как давно эти лица были информированы относительно кампании.

Рис. 9 ОБРАЗЦЫ, СОБРАННЫЕ В СТРАНАХ МИРА И ИССЛЕДОВАННЫЕ СОТРУДНИЧАЩИМИ ЛАБОРАТОРИЯМИ ВОЗ, 1972-1979 гг.



Во многих странах проводились широкомасштабные исследования для определения размеров той части населения, которая была информирована относительно оспы, места направления извещения и наличия вознаграждения. Методы, использовавшиеся в исследованиях, широко варьировали, и в связи с этим их результаты с трудом поддаются классификации. Оказалось, что в ряде стран с высокой плотностью населения и недавно бывших эндемичными по оспе эти кампании охватывали весьма значительную долю населения. Казалось маловероятным, что трансмиссия оспы может продолжаться без выявления, если большая часть населения информирована относительно болезни и наличия вознаграждений.

11.2.2 В странах, свободных от оспы в течение нескольких лет

В периоде удостоверения ликвидации оспы особое внимание уделялось тем странам, где не проводились поддерживаемые ВОЗ программы ликвидации оспы. К их числу относились страны, где наблюдались случаи завоза оспы в период между 1967 и 1977 гг. (что иногда приводило к возобновлению эндемичных очагов) и страны, считавшиеся высокуюязычными в связи с наличием эндемической оспы в граничащих с ними или соседних странах. В числе стран, относящихся к одной из указанных категорий, находились: в Африке – Мадагаскар, Намибия, Южная Родезия и Южная Африка; на Среднем Востоке – Бахрейн, Иран, Ирак, Кувейт, Оман, Катар, Саудовская Аравия и Объединенные Арабские Эмираты; в Азии – Китай, Демократическая Кампучия, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Таиланд и Вьетнам.

Поскольку в большинстве из этих стран не существовало специальных программ ликвидации оспы и не имелось подготовленных бригад эпидемиологического надзора для борьбы с оспой почти каждую из этих стран посетили консультанты ВОЗ, наметившие мероприятия, необходимые для сертификации, и оказавшие помощь этим странам в подготовке соответствующих программ и подготовке персонала. Характер программ варьировал в зависимости от эпидемиологических факторов. Для одних стран предусматривалось лишь представление подробного отчета; для других – осуществление мероприятий на протяжении 6–12 месяцев. Для получения того же типа информации, как и от стран, недавно бывшим эндемичными по оспе (раздел 11.2.1), и для унификации регистрации данных были разосланы печатные формы.

Представляемые страной данные, дополненные в ряде стран информацией, полученной во время посещений их консультантами ВОЗ, включая членов Глобальной комиссии, послужили основой для решения Глобальной комиссии об удостоверении страны, свободной от оспы.

11.3 Удостоверение ликвидации оспы международными комиссиями

Первая международная комиссия посетила Бразилию в августе 1973 г. через два года после регистрации последнего известного случая оспы и удостоверила, что Бразилия и 12 других стран Южной Америки свободны от оспы. Индонезия была признана свободной от оспы в 1974 г. через два года после регистрации последнего случая заболевания. Страны западной и центральной Африки завершили ликвидацию оспы в 1971 г., но сертификация была отложена в связи с наличием оспы в соседних странах. В 1976 г. исполнилось более пяти лет с тех пор, как были зарегистрированы случаи оспы в странах Африки, имеющих общие границы, и после посещения комиссией 15 стран западной и центральной Африки были признаны свободными от оспы.

В конце 1976 г. комиссия посетила Афганистан и Пакистан и удостоверила завершение ликвидации оспы через три и два года, соответственно, после регистрации в этих странах последнего случая заболевания. В апреле 1977 г. большая комиссия удостоверила завершение ликвидации оспы в Бутане, Индии и Непале после специального подготовительного посещения с участием некоторых членов комиссии. Последние случаи оспы были зарегистрированы за два года до этого события в Индии и Непале и за три года – в Бутане. Сертификация других, ранее бывших эндемичными по оспе стран Азиатского субконтинента, была закончена в декабре 1977 г. комиссией, посетившей Бирму через семь лет, а Бангладеш через два года после регистрации последнего случая оспы.

Сертификация остальных стран Африки была отложена в связи с сохранением очагов оспы в Эфиопии и завозом болезни в Кению и Сомали. Однако Судан и Уганда, где поддерживался эффективный эпидемиологический надзор, в особенности в пограничных районах, оставались свободным от оспы барьером. В июне 1977 г. комиссия удостоверила завершение ликвидации оспы в девяти странах центральной Африки через шесть лет после регистрации последнего случая заболевания в

Зaire. Посещение и сертификация четырех стран юго-восточной Африки – Малави, Мозамбика, Объединенной Республики Танзания и Замбии состоялось в марте 1978 г. через семь лет после регистрации последнего случая оспы в Малави. Различные комиссии удостоверяли состояние ликвидации оспы в Уганде и Судане в октябре и ноябре 1978 г. через шесть лет после регистрации последнего случая оспы в этих странах и спустя год после выявления последнего известного случая в странах Африканского Рога.

В феврале 1979 г. комиссия провела сертификацию Анголы через 13 лет после регистрации последнего случая оспы в стране. В марте 1979 г. другая комиссия удостоверила ликвидацию болезни в Ботсване, Лесото и Свазиленде через 6, 10 и 13 лет, соответственно, после регистрации последних случаев. В июне 1979 г. комиссия провела сертификацию Демократического Йемена, через 11 лет после регистрации последнего случая оспы, а другая комиссия – сертификацию Арабской Республики Йемен через 10 лет после регистрации в стране последнего случая болезни.

Посещение четырех остающихся стран Африканского Рога состоялось в октябре 1979 г. В Эфиопии и Сомали осуществлялись специальные программы, развивавшиеся при содействии членов Глобальной комиссии, заранее посетивших эти страны для предварительной консультации. Ликвидация оспы в Джибути была удостоверена через пять лет после регистрации последнего случая заболевания, в Эфиопии – через три года, и Кении и Сомали – спустя два года после регистрации последнего случая оспы на юге Сомали. Поскольку все четыре страны Африканского Рога рассматривались как единая эпидемиологическая единица, после сертификации каждой страны в Найроби состоялась встреча представителей каждой из четырех международных комиссий. После обзора положения в каждой стране с учетом, в частности, трансмиссии оспы через границы, члены комиссий удостоверили, что весь Африканский Рог свободен от оспы.

Деятельность комиссий росла наряду с интенсивностью и скрупулезностью их работы по мере завершения ликвидации оспы в глобальном масштабе. Различные члены комиссий посещали наиболее отдаленные районы, опрашивали большое число лиц и проводили обширные обследования по выявлению оспенных рубцов для подтверждения данных, полученных в ходе национальных программ. Полученные данные документированы в отчетах ряда комиссий.

11.4 Удостоверение ликвидации оспы Глобальной комиссией

11.4.1 Обоснование

По мере завершения ликвидации оспы перед ВОЗ вставали два основных вопроса: 1) насколько реальна уверенность в том, что где-либо в мире не продолжается трансмиссия оспы; 2) существует ли возможность повторного заноса в человеческое общество натуральной оспы из другого источника, такого как животный резервуар или культура вируса, сохраняемые в лабораториях.

Гарантии того, что трансмиссия оспы была прервана в тех странах, которые участвовали в осуществлении программы ВОЗ по ликвидации оспы, были или должны были быть представлены национальными органами здравоохранения и международными комиссиями. Оставался, однако, ряд стран, не участвовавших в программе, где, как полагают, существует хотя бы отдаленная возможность продолжения передачи инфекции.

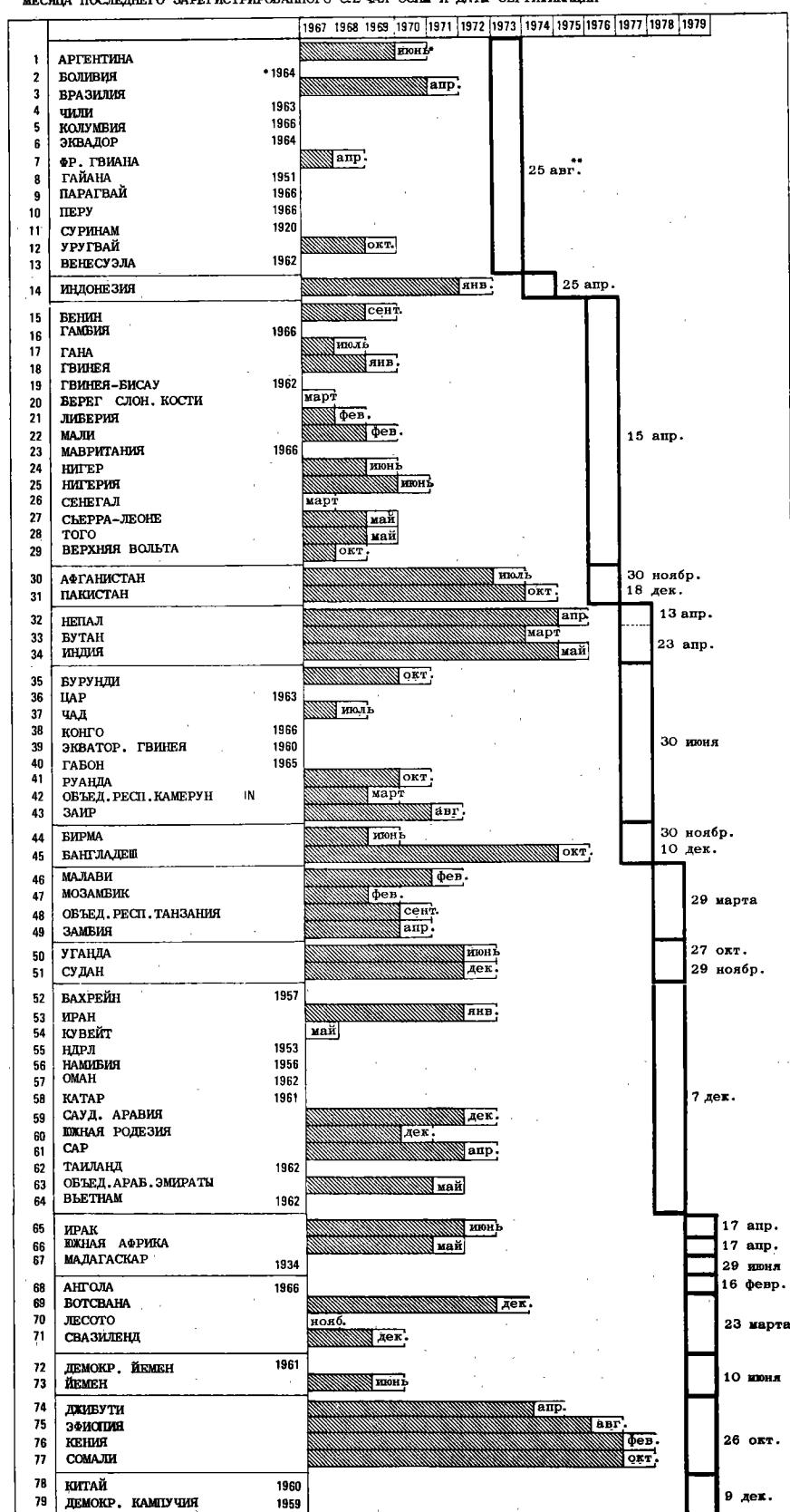
Существенно важно, чтобы все страны мира получили уверенность в том, что нигде на земном шаре не существует цепи передачи оспы. Необходимо ответить на вопросы, касающиеся политики вакцинации и создания запаса вакцины на случай непредвиденных чрезвычайных обстоятельств. Без ответа остались вопросы относительно источника и роли вируса обезьяньей оспы и других орто-оспенных вирусов животных. Необходимо найти решение проблем уничтожения запасов культур вируса, масштаба и характера научных исследований и условий проведения лабораторных научных исследований. Эти соображения легли в основу решения о создании Глобальной комиссии по удостоверению ликвидации оспы.

11.4.2 Деятельность Глобальной комиссии

11.4.2.1 Страны, где ликвидация оспы удостоверена международной комиссией

Глобальная комиссия произвела обзор и утвердила выводы 21 международной комиссии, которые удостоверили ликвидацию оспы в 38 странах Африки, 2 странах Аравийского полуострова, 7 странах Индийского субконтинента, Индонезии и 13 странах Южной Америки.

Рис. 10
79 СТРАН, ГДЕ ТРЕВОЛСИСЬ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДЛЯ СЕРТИФИКАЦИИ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ С УКАЗАНИЕМ
МЕСЯЦА ПОСЛЕДНЕГО ЗАРЕГИСТРИРОВАННОГО СЛУЧАЯ ОСПЫ И ДАТЫ СЕРТИФИКАЦИИ



* Месяц и/или год последнего зарегистрированного случая оспы.

** дата удостоверения.

WHO 80254

11.4.2.2 Страны, где для удостоверения ликвидации оспы требуются специальный доклад и/или посещение их экспертами

Для специального рассмотрения были ранее представлены восемнадцать стран, относительно которых либо ощущался недостаток необходимой информации о заболеваемости оспой и мероприятиях по эпидемиологическому надзору, либо географическое положение которых делало их особо уязвимыми к завозу оспы (Таблица 5; см. также раздел 11.2.2). Пятнадцать стран из этого числа перед сертификацией ликвидации оспы посетили члены Глобальной комиссии и/или сотрудники или консультанты ВОЗ. Перед удостоверением ликвидации оспы в этих странах Глобальная комиссия произвела оценку всех полученных данных. Следует отметить, что ни в одной из указанных стран более чем в течение пяти лет до сертификации не было зарегистрировано ни одного случая оспы.

11.4.2.3 Официальные заявления стран и районов

Глобальная комиссия предложила всем странам мира представить официальные заявления о том, что они свободны от оспы с указанием даты регистрации последнего случая заболевания оспой (Приложение 11). Перед удостоверением ликвидации оспы во всем мире на рассмотрение Глобальной комиссии были представлены заявления 121 страны и района, которым было направлено это предложение.

11.5 Международный регистр для учета подозрительных на оспу заболеваний

В январе 1978 г. ВОЗ учредила международный регистр для учета слухов о появлении оспы. До конца декабря 1979 г. 40 стран, считавшихся свободными от оспы, направили непосредственно в ВОЗ 104 извещения о таких слухах (Приложение 12). В это число не включены многочисленные слухи, ставшие известными местным или национальным органам. При исследовании этих слухов национальными органами здравоохранения или объединенными бригадами с участием сотрудников ВОЗ оказалось, что более чем в половине всех случаев имели место заболевания ветряной оспой или корью; за ними следовали в порядке убывания кожные болезни и старые случаи натуральной оспы. Два подтвержденных случая натуральной оспы были связаны с возникновением вспышки в Бирмингеме лабораторного происхождения. Был зарегистрирован и подтвержден один случай обезьяньей оспы, завезенной из Нигерии и выявленной в Бенине.

Таблица 5. Страны, от которых требуется представление подробного отчета или необходимо посещение консультантов ВОЗ

Страна	Дата регистрация последнего случая оспы	Представление отчета по странам	Посещение членами Глобальной комиссии или персоналом ВОЗ	Дата сертификации	Интервал (в годах) между последним случаем оспы и сертификацией
Мадагаскар	1934	+	+	1979	45
Намибия	1956	+	+*	1978	22
Южная Африка	1971	+	+*	1979	8
Южная Родезия	1970	+	+	1978	8
Бахрейн	1957	+	+	1978	21
Кувейт	1967	+	+	1978	11
Оман	1962	+	+	1978	16
Катар	1961	+	+	1978	17
Саудовская Аравия	1972	+	+	1978	6
Объединенные Арабские Эмираты	1971	+	+	1978	7
Иран	1972	+	+	1978	6
Ирак	1972	+	+*	1978	6
Сирийская Арабская Республика	1972	+	+*	1978	6
Китай	1960	+	+*	1979	19
Демократическая Кампучия	1959	+**	-	1979	20
Лаосская Народно-Демократическая Республика	1953	+	-	1979	26
Таиланд	1962	+	+*	1978	16
Вьетнам	1962	+	-	1978	16

* Посещение членом Глобальной комиссии.

** Подготовлено Региональным бюро ВОЗ для стран Западной части Тихого океана.

12. ОСПА ОБЕЗЬЯН У ЧЕЛОВЕКА

12.1 Открытие вируса обезьян и его свойства

Вслед за успешными полевыми испытаниями вакцины против полиомиелита в 1954 г. в лаборатории Европы и Северной Америки были отправлены большие партии обезьян. Клеточные культуры почек обезьян использовались для изготовления вакцины против полиомиелита. В 1958 г. в колонии обезьян в Копенгагене вспыхнула эпидемия оспенного заболевания. Ряд аналогичных вспышек имел место в течение последующих лет, но ни одна из них не была официально зарегистрирована до 1968 г.

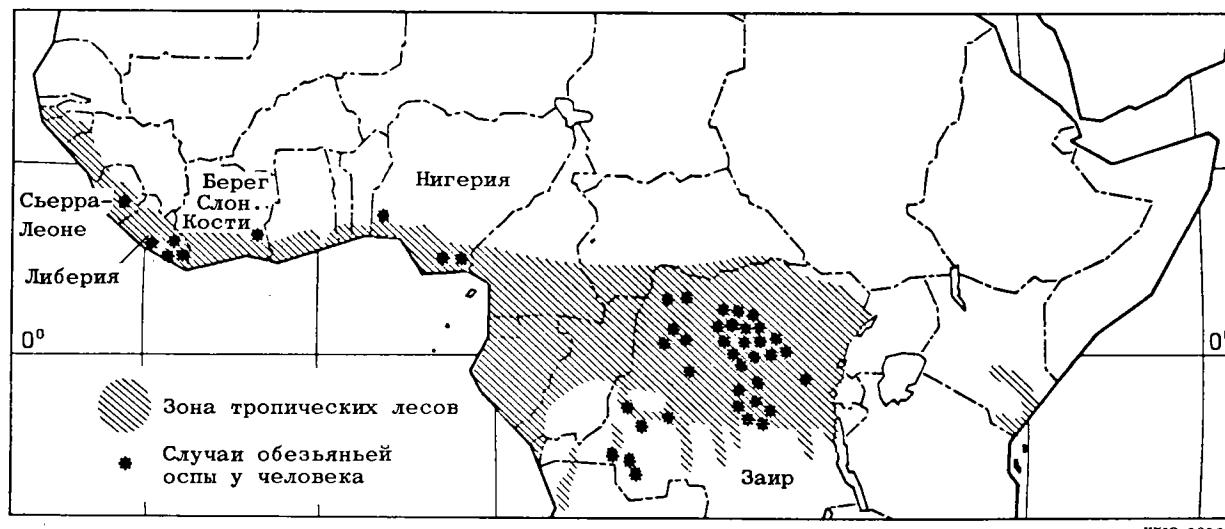
Вирус, возбудитель заболевания, который был выделен во время вспышек в Копенгагене и при четырех других вспышках, а также однажды из почечной ткани здоровой обезьяны, оказался представителем нового вида ортооспепных вирусов с обличающими его биологическими свойствами и геномной картой (Приложение 13). Он был назван "вирусом обезьяньей оспы", но заболевание ни разу не было выявлено среди дикоживущих обезьян, а вирус ни разу не был выделен из органов ни дикоживущих обезьян, ни других животных. При анализе свыше 2000 сывороток крови, взятой у обезьян, отловленных в различных районах Африки и Азии, не было найдено антител к ортооспенным вирусам. Позднее, однако, у приматов, выловленных в западной и центральной Африке, в сыворотке крови были обнаружены антитела к ортооспенным вирусам; в сыворотке ряда обезьян имелись специфические антитела к вирусу обезьяньей оспы. У некоторых других видов животных также были обнаружены антитела к ортоосенному вирусам.

12.2 Случаи заражения человека вирусом оспы обезьян

В августе 1970 г. через шесть месяцев после того, как в районе был выявлен последний случай оспы, у ребенка в экваториальном районе Заира были обнаружены клинические признаки заболевания, похожего на оспу. Проведенное тщательное обследование показало, что в районах, где трансмиссия была прервана и поддерживались необходимые меры эпиднадзора при осуществлении интенсифицированной программы, не было обнаружено ни одного случая оспы. В сотрудничающем центре ВОЗ в Москве вирус, выделенный при обследовании кожных поражений у больного был идентифицирован как вирус обезьяньей оспы.

На протяжении периода между 1970 г. и ноябрем 1979 г. было зарегистрировано 45 случаев этой новой болезни — обезьяньей оспы у человека; эти случаи были обнаружены в западной и центральной Африке (Рис. 11 и Приложение 14): 36 случаев в Заире, 4 — в Либерии, 3 — в Нигерии и по одному случаю на Береге Слоновой Кости и в Сьерра-Леоне. Можно предположить, что эта инфекция более распространена, чем о том можно судить по зарегистрированным случаям. Все случаи заболевания, за исключением двух, имели место в маленьких деревнях с населением 200–600 человек, которые находятся в районе тропических лесов. Группы больных были обнаружены как в странах, так и в отдельных поселениях внутри стран и семьях. В районе экватора, являющегося одним из 9 районов Заира, был зарегистрирован 21 случай и в зоне Бамба, относящейся к этому району — 13 случаев были выявлены среди населения около 300 000 человек.

Рис. 11 КАРТА АФРИКИ, ПОКАЗЫВАЮЩАЯ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТРОПИЧЕСКИХ ЛЕСОВ ЗОНЫ ЛИВНЕЙ И ЛОКАЛИЗАЦИЮ 45 СЛУЧАЕВ ОБЕЗЬЯНЬЕЙ ОСПЫ, 1970–ОКТЯБРЬ 1979 г.



Основные клинические признаки оспы обезьян приближаются к тем формам оспы, которая наблюдалась в западной и центральной Африке. Там имелись как легкие, так и очень тяжелые формы заболевания; 8 больных (18% от общего числа), которые не были вакцинированы, скончались. Только у четырех больных был рубец от вакцинации и они были вакцинированы за несколько лет до болезни.

Дети оказались более подверженными заболеванию нежели взрослые; 36 больных были моложе 10 лет. Мужчины и женщины в равной степени подвержены заболеванию, но 5 из 7 больных в возрасте старше 15 лет были женщины.

Передача болезни от человека к человеку имела место в четырех случаях. В этих случаях второй член семьи заболел в промежутке между 9 и 17 днем после первого заболевшего. Двое из заболевших после контакта с первым больным получили более легкую форму. Третичной передачи не наблюдалось. Из 40 невакцинированных человек, которые имели тесный контакт с семьей, заболели трое. Таким образом, показатель инфицированности, составляющий 7,5%, и показатель вторичной инфицированности в 3,3% (4 случая/123 чел.) значительно меньше, чем при оспе. Обследование в районах, где были зарегистрированы случаи обезьяньей оспы, свидетельствуют о том, чтохват вакцинацией составляет от 35% до 50% в возрастной группе от 0 до 4 лет, группы, в которой чаще всего происходит заболевание человека обезьяньей оспой, хотя в ряде районов охват вакцинацией значительно шире. Таким образом, хотя большая группа детей относится к населению, подвергающемуся особому риску, сравнительно немногие заболели этой болезнью. Тем не менее можно предположить, что при более низком уровне иммунитета пришлось бы иметь дело с большим числом случаев.

Источник инфекции до сих пор неизвестен. Мясо обезьян является одним из важных продуктов питания для людей, живущих в лесу, но население имеет также контакты и с другими дикими животными. Для более точного определения распространенности, способов передачи и натурального цикла обезьяньей оспы у человека в Заире были недавно проведены специальные экологические и эпидемиологические исследования. Лабораторные исследования собранных образцов продолжаются в настоящее время.

13. ВОЗМОЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ ВОЗОБНОВЛЕНИЯ ОСПЫ

Из источников, которые могут явиться причиной возобновления оспы у человека, можно назвать четыре: лабораторные культуры, осененные корки или материал для прививок, активация скрытой инфекции у человека или животные-носители вируса.

13.1 Лабораторные культуры вируса оспы

Исходя из рекомендаций специального комитета ученых, которые сами не занимаются лабораторными исследованиями вируса оспы, Глобальный комитет полагает необходимым сохранять культуры вируса оспы для научно-исследовательских целей в ограниченном числе лабораторий, в которых соблюдаются необходимые нормы безопасности. Периодически этот вопрос можно рассматривать вновь. Все работы с вирусом оспы в дальнейшем должны проводиться только в лабораториях, соответствующих условиям, описание которых дается в Приложении 9.

В результате работы, проделанной в этом направлении ВОЗ, число лабораторий, располагающих запасами вируса оспы, было уменьшено от 76 в 1976 г. до 14 в 1978 г. и 7 - в настоящее время (Приложение 15), с учетом того, что дальнейшее уменьшение числа таких лабораторий может быть произведено в 1980 г. Опасность случайного распространения вируса оспы из лабораторий, которые в настоящее время обладают запасами вируса, очень мала при условии соблюдения в этих лабораториях названных выше мер предосторожности.

13.2 Умышленное распространение

В 1972 г. многие государства мира подписали Конвенцию о запрещении разработки, производства и хранения бактериологического (биологического) и токсического оружия, и его уничтожении, которая делает незаконным использование биологического оружия во время военных действий. Тем не менее, осуждая всячески такой акт, нельзя исключить возможность умышленного распростра-

нения вируса оспы какой-либо отдельной группой как акта саботажа или терроризма. Потенциальная опасность таких действий будет возрастать по мере уменьшения иммунитета населения; помимо угрозы заболевания и смерти возникает также опасность психологической и, возможно, социально-экономической угрозы. Вместе с тем, эту опасность не следует преувеличивать. За исключением того случая, когда службы здравоохранения будут полностью выведены из строя вспышку можно быстро ограничить и вирус уничтожить. Наличие такой угрозы тем не менее указывает на необходимость обеспечения норм безопасности для лабораторий, располагающих культурой вируса оспы, соблюдения правил хранения для резервов вакцины, а также наличия эпидемиологической и лабораторной экспертизы для диагностики и лечения. Незначительная вероятность такого акта не является достаточным основанием для продолжения вакцинации населения против оспы.

13.3. Природные резервуары вируса оспы

13.3.1 Вирус, содержащийся в осипенных корках

Вирусные частицы содержатся в большом количестве в осипенных корках, которые спадают с кожи больного во время выздоровления. При контрольных лабораторных исследованиях было обнаружено, что вирус остается жизнеспособным на протяжении нескольких лет, даже при комнатной температуре. Вместе с тем он быстро погибает при более высоких температурах и влажности, которые обычно характерны для стран, прежде эндемичных по оспе; вирус также погибает и при прямом воздействии солнечных лучей. В осипенных корках вирус удерживается и плотной сетью фибриновых волокон, из которых он не может свободно попадать в атмосферу. Материалы для вариолапии являются маловероятным источником осипенной инфекции теперь, когда естественная передача оспы прекращена в течение уже некоторого периода времени (см. раздел 8.4.4.2).

13.4 Животные – резервуары оспы

С самого начала интенсивной программы ликвидации оспы была признана опасность, заключающаяся в том, что ликвидация оспы во всем мире не может быть достигнута, если сохраняется резервуар оспы у животных. Ранние исследования вируса оспы обезьян связаны именно с этим и их значение было подтверждено выявлением случаев оспы обезьян у человека вскоре после ликвидации оспы в западной и центральной Африке. При последующих лабораторных исследованиях было обнаружено, что вирус, который был назван "белым штаммом", не отличающийся от вируса оспы при лабораторных исследованиях, был получен из ткани диких животных, а также из культур вируса обезьяньей оспы.

13.4.1 Белый штамм вируса оспы

Дважды на протяжении двух недель в сентябре-октябре 1964 г. белый штамм вируса был получен из почечной ткани внешне здоровых синамолгусных обезьян, привезенных из Малайзии, которые использовались для диагностических целей в одной из лабораторий Уtrecht. Между 1971 и 1975 гг. белый штамм вируса оспы был получен из почечной ткани четырех различных видов диких животных, отловленных в Зaire, в тех районах, где имели место заболевания людей оспой обезьян. Эти ткани были исследованы, и были выделены вирусы в сотрудничающем центре ВОЗ в Москве, который занимался диагностической работой в поддержку программы ликвидации оспы. Антитела к ортоосповирусам присутствовали в сыворотке, взятой у трех или четырех животных и вирус вновь был выделен из тканей, взятых у двух животных.

Прошло уже немало лет с момента ликвидации оспы в Малайзии и Зaire, откуда были привезены эти животные, но оттуда до сих пор не поступило данных о заражении человека белым штаммом вируса оспы. При отсутствии эпидемиологических данных выделение белого штамма вируса оспы из тканей этих животных не является достаточным доказательством существования резервуара оспы у животных, из которого оспа может вновь появиться у человека. Вместе с тем полученные данные еще раз подтверждают необходимость продолжения эпиднадзора в Зaire и других районах западной и центральной Африки.

13.4.2 Варианты белого штамма вируса оспы обезьян

Подобно другим ортопоксвирусам, вызывающим геморрагические поражения на хориоаллантоисной оболочке (коровья оспа, крольчья оспа), вирус обезьяньей оспы также образует мутанты

белого штамма, которые могут быть выделены и очищены. В отношении вариантов белого штамма вируса оспы, получаемых из культур вируса оспы обезьян, отмечены противоречивые наблюдения (Приложение 13); исследования, направленные на разрешение вопроса о различиях в результатах наблюдений, полученных в различных лабораториях, еще не завершены; ряд наблюдений дает основание полагать, что варианты белого штамма вируса оспы, полученные из культур вируса оспы обезьян во всех отношениях могут быть сопоставимы с другими ортоосповирусами, например, кроличьей оспой. Так варианты белого штамма вируса оспы отличаются друг от друга и от других ортоосповирусов, включая вирус оспы, по своим биологическим свойствам, но по структуре геномных карт они более близки родительскому вирусу обезьяньей оспы. Вместе с тем по отношению к отдельным культурам вируса обезьяньей оспы, которые были исследованы в одном из сотрудничающих центров ВОЗ, все варианты белого штамма, которые удалось изолировать, независимо от того были ли они получены путем клонирования на хориоаллантоисной оболочке или путем инокуляции хомяков, они оказались полностью сходными с вирусом оспы по биологическим свойствам и по геномным картам.

На данном этапе представляется невозможным сделать определенные выводы в отношении этого вопроса, но можно предположить, что повторение экспериментов прояснит этот вопрос. Следует сказать, что анализ геномных карт нескольких видов ортоосповирусов предполагает, что трансформация одного вида в другой (включая превращение вируса обезьяньей оспы в вирус натуральной оспы) не может произойти после одной или даже нескольких мутаций. Нигде в мире не было получено каких-либо эпидемиологических данных, на основании которых можно было бы предположить, что заражение оспой человека произошло от животных, хотя заболевание обезьяньей оспой у человека теперь регулярно наблюдается как заболевание, происходящее от животных в западной и центральной Африке. Имеющиеся данные подтверждают ту точку зрения, что сохранение вируса оспы у животных является фактом маловероятным, который однако пока нельзя отрицать.

14. МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕСУРСЫ ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

Имеющиеся в распоряжении ВОЗ ресурсы были направлены на оказание поддержки национальному и международному персоналу на обеспечение вакциной, транспортом, запасными частями и оплату расходов на местах. Местные расходы включали выплаты местному персоналу, расходы на приобретение горючего и техническое обслуживание транспорта, а также другие эксплуатационные расходы. В большинстве стран размеры вклада со стороны ВОЗ были достаточно ограничены и большую часть расходов брала на себя национальная программа.

14.1 Финансирование

14.1.1 1958–1966 гг.

В 1958 г. был создан Специальный счет по ликвидации оспы в рамках Добровольного фонда укрепления здоровья (ДФУЗ). С 1958 по 1966 г. внебюджетные поступления составили 876 280 ам.долл., из которых 27 658 ам.долл. приходились на долю наличных взносов и 848 622 ам.долл. – натурой (в основном вакциной). В дополнение к этому Советским Союзом на двусторонней основе в страны Азии было поставлено оспенной вакцины примерно на 11 млн. ам.долл.

14.1.2 1967–1980 гг.

В 1967 г. из регулярного бюджета ВОЗ были выделены средства для ликвидации оспы (Приложение 16). Начиная с 1967 г. и до завершения программы в 1980 г. бюджет ВОЗ по программе ликвидации оспы составил 81 млн. ам.долл., из которых 38 млн. ам.долл. было ассигновано по регулярному бюджету и 43 млн. поступило из внебюджетных источников. Из внебюджетных ассигнований 34 млн. ам.долл. были получены наличными и 9 млн. ам.долл. – натурой (оборудование, вакцина и персонал). Помимо этих средств, поступивших по каналам ВОЗ на двусторонней основе в масштабах всего мира была оказана помощь на сумму примерно в 32 млн. ам.долл., из которых 10,5 млн. ам.долл. приходится на вакцины, предоставленные СССР странам Азии и 18,5 млн. ам.долл. были выделены Соединенными Штатами Америки для поддержки программы ликвидации оспы в 20 странах западной и центральной Африки.

По подсчетам в эквиваленте, сопоставимом с приведенными показателями, отдельные правительства, начиная с 1967 г. тратили вдвое больше средств на осуществление своих национальных программ, или сумму в 200 млн. ам.долл.

Предполагается, что в глобальных масштабах на ликвидацию оспы было израсходовано 313 млн. ам.долл. Эта сумма включает национальные затраты и международную помощь на протяжении 13 лет, с 1967 по 1980 гг. и составляет в пересчете на каждый год в среднем 24 млн. ам.долл. Даже по скромным подсчетам на обычные программы вакцинации, карантинные службы (включая расходы на персонал и оборудование), контроль международных перевозок и медицинскую помощь, в связи с осложнениями в результате вакцинаций всеми странами мира тратилось около 1 000 млн. ам.долл. в год. Этот аспект программы ликвидации оспы представляется одним из важнейших при подсчетах произведенных затрат и полученных выгод.

До 1974 г. взносы в Добровольный фонд укрепления здоровья производились в основном оспенной вакциной, и только начиная с этого года были получены значительные взносы наличными. С 1974 г. и последующие годы Шведское международное агентство по вопросам развития внесло 15 700 000 ам.долл., и многие страны также увеличили свои взносы (Приложение 16). Для учета поступлений и распределений фондов в связи с быстрым увеличением расчетных потребностей был принят очень гибкий метод. Иногда возникала опасность того, что расходуемые суммы превышают средства, поступающие из месяца в месяц. Последняя заявка в отношении средств предназначалась для удовлетворения запроса по оказанию чрезвычайной материальной помощи, которая была начата в мае 1977 г. в Сомали после обнаружения значительных вспышек болезни в этой стране. В области здравоохранения было объявлено чрезвычайное положение, и призыв о помощи через Бюро координатора Организации Объединенных Наций по оказанию чрезвычайной помощи привел к тому, что в течение 27 дней в страну было доставлено 16 автомашин и тонны необходимых припасов, расходы на которые составили 460 000 ам.долл.

14.2 Национальный и нанятый на местах персонал

Большинство сотрудников, работавших по программе ликвидации оспы составлял национальный персонал всех категорий. Некоторые из них были приняты по местному найму, другие работали в службах здравоохранения на местах. Когда программа ликвидации достигла своей кульминационной точки, работники из других подразделений общественного здравоохранения на временной основе приняли участие в ее осуществлении.

Осуществление национальных программ в странах, где оспа оставалась эндемичной, часто затруднялось медленным и недостаточно гибким распределением средств или отсутствием необходимых ресурсов на всех уровнях. В этих случаях оплата части расходов национального персонала, таких как командировочные, расходы на горючее и ремонт транспортных средств за счет ВОЗ обеспечивала значительное повышение эффективности осуществляемых программ.

В тех странах, где не осуществлялось особых программ и имеющиеся в распоряжении национальных органов здравоохранения средства были весьма ограниченными, ВОЗ обеспечивала в значительной степени выплату вознаграждений сотрудникам, выделяла средства на приобретение транспорта и связанные с этим эксплуатационные расходы. В таких случаях эпиднадзор и поддержание свободного от оспы состояния обеспечивалось в странах, где прежде их не существовало, и после удостоверения ликвидации на местах оставался работоспособный аппарат.

14.3 Международный персонал

Штат международных сотрудников, работавших по программе составлял 687 человек из 73 стран; многие из них выступали в качестве консультантов с продолжительностью контрактов от 3 до 6 месяцев. Количество работников, занятых в различных странах по осуществлению программ, в зависимости от размеров проблемы и имеющихся ресурсов составляло от одного до нескольких сот человек. Многие из сотрудников были моложе 35 лет, поскольку молодые сотрудники имели явные преимущества при работе в отдаленных районах, где транспортные средства были не всегда комфортабельными, и хождение пешком часто было единственной альтернативой.

Всех добровольцев, работавших по программе, людей молодых и не имеющих медицинского образования, можно подразделить на четыре группы: добровольцев из Корпуса мира Соединенных Штатов; австрийских добровольцев; добровольцев по сотрудничеству с зарубежными странами из Японии и добровольцев из OXFAM. Некоторые из добровольцев в дальнейшем стали краткосрочными консультантами ВОЗ или постоянными сотрудниками по программе.

14.4 Вакцина

В 1967 г. стало очевидным, что расходы на оспенную вакцину во всемирном масштабе далеко превышают весь годовой бюджет ВОЗ по оспе; поэтому всячески поощрялись взносы в Добровольный фонд укрепления здоровья натурой, т.е. вакцинами. Такие взносы на сумму в 18 млн. ам.долл. поступили от 26 стран (Приложение 17). Начиная с 1967 г. 370 572 000 доз вакцины было направлено в 71 страну: максимальное количество доз в расчете на один год (1975 г.) составило 47 597 000 доз.

Большая часть вакцин, поступивших от доноров, направлялась для хранения в Женеву, откуда она в сжатые сроки и в соответствии с разработанной четкой процедурой направлялась на места. При исполнении срочных заявок, поступавших от стран, где имели место вспышки оспы, в результате чего объявлялось чрезвычайное положение в области здравоохранения, обычным было направление вакцин авиатранспортом в течение 24 часов с момента поступления телеграфного запроса.

14.5 Транспортно-коммуникационные средства

Для обеспечения эффективного осуществления стратегий по эпиднадзору и поддержанию необходимо располагать надежной транспортно-коммуникационной системой. Способы коммуникации были различными от страны к стране и варьировались от использования уже имеющихся телефонных и телеграфных систем до использования предоставленных ВОЗ радиопередатчиков и приемников, включая такие способы передвижения как хождение пешком, езду на велосипедах и мотоциклах, использование автотранспорта с двумя ведущими мостами, лодок и вертолетов.

Там, где это было необходимо, ВОЗ обеспечивала горячее и техническое обслуживание транспорта для программы ликвидации оспы. С учетом того, что эпиднадзор, наблюдение за fazой поддержания и работа, связанная с руководствами программами, и в особенности их оценка, должны были осуществляться на местах, задержки с получением необходимого транспорта приводили к потере времени, средств и возможностей.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Приложение 1 Заболеваемость оспой по годам в мире, 1920-1979 гг.^a
- Приложение 2 Клиника оспы
- Приложение 3 Образцы, исследованные в сотрудничающих центрах ВОЗ
- Приложение 4 Резолюции Исполнительного комитета и Всемирной ассамблеи здравоохранения по вопросу об оспе
- Приложение 5 Сотрудничающие центры ВОЗ по ликвидации оспы, 1969-1979 гг.
- Приложение 6 Результаты лабораторных исследований образцов, полученных от вариоляторов
- Приложение 7 Последовательность ликвидации оспы в 43 странах Африки, Южной Америки и Азии
- Приложение 8 Случаи завоза оспы в Европу, 1 января 1961-31 декабря 1973 г.
- Приложение 9 Рекомендуемые ВОЗ нормы безопасности для лабораторий, сохраняющих вирус натуральной оспы
- Приложение 10 Международные комиссии по сертификации ликвидации оспы: списки членов и перечень докладов
- Приложение 11 121 страна и территория, представившие письменные заявления о том, что их территории свободны от оспы
- Приложение 12 Сводка зарегистрированных сообщений о возможных случаях заболевания оспой по странам мира
- Приложение 13 Биологические и химические характеристики некоторых ортопоксвирусов
- Приложение 14 Сводка случаев заболевания обезьяньей оспой среди людей в западной и центральной Африке
- Приложение 15 Лаборатории, сохраняющие вирус натуральной оспы по состоянию на декабрь 1979 г.
- Приложение 16 Сводная таблица расходов и взносов по интенсивной программе ликвидации оспы, 1967-1979 гг.
- Приложение 17 Передача осенней вакцины в дар и ее распределение
- Приложение 18 Избранная библиография документов ВОЗ по ликвидации оспы
- Приложение 19 Участники консультации по удостоверению глобальной ликвидации оспы, 1977 г. и совещаний Глобальной комиссии, 1978-1979 гг.

^a Имеется только на английском языке в форме отдельных таблиц.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОСПОЙ ПО ГОДАМ В МИРЕ, 1920-1979 гг.^a

^a Даётся в отдельном конверте в конце книги.

КЛИНИКА ОСПЫ

Приводимые ниже описания основных типов оспы, основанные на классификации оспы по РАО¹ в соответствии с характером и эволюцией поражений, взяты из публикации Серии технических докладов ВОЗ.²

"Классификация включает 4 клинически различных типов оспы: 1) обычный – наиболее часто встречающийся; 2) модифицированный – легко протекающий и наблюдающийся у предварительно вакцинированных субъектов; 3) плоский; и 4) геморрагический. Оспа без сыпи – это лихорадочное заболевание, наблюдающееся после обычного инкубационного периода. Такая форма встречается среди успешно вакцинированных лиц и может быть подтверждена только путем исследования антител или иногда с помощью изоляции вируса.

1) Обычный тип

Большинство случаев заболевания как у вакцинированных, так и невакцинированных представляет собой эту форму оспы, которая соответствует классическим описаниям. Период лихорадки, предшествующий высыпанию, варьирует по тяжести и продолжается 2-4 дня. По мере появления высыпания температура больного обычно снижается и самочувствие улучшается. Лихорадка может возобновиться при наступлении стадии пустул в зависимости от распространенности высыпаний. На третий или четвертый день заболевания на коже появляются узелки; обычно в пределах 24-48 часов в них начинает накапливаться жидкость. Пузырьки могут быть вдавленными в центре и через один-два дня в них может появиться гнойное содержимое. Высыпания резко обозначены, напряжены и плотны на ощупь. Подсыхание пустул и образование корок начинается с восьмого по десятый день после появления сыпи. Высыпание имеет центробежный тип распределения, и поражения в какой-либо одной области находятся на той же стадии развития. В целом, тяжесть клинической картины находится в прямой зависимости от обширности высыпания.

2) Модифицированный тип

При этой клинической форме, которая наблюдается у вакцинированных лиц, изменения проявляются в характере высыпаний и времени их развития. Период, предшествующий высыпанию, как правило, протекает в менее тяжелой форме, чем обычно, и вторичная лихорадка может отсутствовать при эволюции высыпаний. Кожных поражений чаще немного, хотя иногда они могут быть многочисленными. Развитие сыпи происходит быстрее, она более поверхностна и не всегда имеет мономорфный характер типичных оспенных поражений. Случай заболевания модифицированной формой никогда не заканчивается летальным исходом.

3) Плоский тип

При этой форме заболевания, которое часто заканчивается летальным исходом, наблюдается тяжелый период, предшествующий высыпанию с лихорадкой, продолжающейся на протяжении всего периода высыпания. Сыпь созревает медленно и везикулы имеют тенденцию к уплощению, в результате чего они мало возвышаются над окружающей их кожей. Они мягки и бархатисты на ощупь. При благополучном исходе у больных поражения подвергаются обратному развитию без образования пустул. Случай с кровоизлиянием в основании поражений не легко отличить от случаев вторичной геморрагической оспы.

¹ РАО, А.Р. Оспа. Бомбей, Котари, 1972 г.

² Серия технических докладов ВОЗ, № 493, 1972, (Второй доклад Комитета экспертов ВОЗ по ликвидации оспы), стр. 23-26.

Приложение 2

4) Геморрагический тип

Геморрагическая оспа почти неизбежно заканчивается летальным исходом. Период, предшествующий высыпанию, который может быть продолжительным, характеризуется лихорадкой, сильной головной болью, болью в пояснице, беспокойством, сильным притоком крови или бледностью лица, полной прострацией и токсикозом. Ремиссия лихорадки бывает незначительна или отсутствует на протяжении всего заболевания. При молниеносной форме геморрагические проявления появляются на второй или третий день в виде субконъюнктивальных кровоизлияний, кровотечений из рта или десен, петехий на коже, носового кровотечения, гематурии и у женщин кровотечения из влагалища. Смерть часто наступает внезапно между пятм и седьмым днем болезни, когда на коже лишь в нескольких местах отмечается слабовыраженная пятнистая сыпь. У пациентов, которые доживают до восьмого-девятого дня, геморрагии появляются в период раннего высыпания, сыпь плоская и не развивается дальше везикулярной стадии."

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ОБРАЗЦЫ, ИССЛЕДОВАННЫЕ В СОТРУДНИЧАЩИХ ЦЕНТРАХ ВОЗ

Страна	Количество полученных образцов (количество положительных на вирус оспы)										
	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
АФРИКА											
Ангола	-	-	-	-	-	-	-	-	1	99	23
Бенин	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1*	6
Ботсвана	-	-	19(15)	108(55)	14(5)	9	8	2	43	210	54
Бурунди	-	3 (2)	-	5	4	3	1	-	-	-	-
Центральноафриканская Республика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Конго	-	-	-	3	-	-	-	2	1	-	-
Эфиопия	-	-	-	24(23)	27(5)	39(9)	112(32)	431(60)	565	1004	1182
Гамбия	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Гана	-	-	-	-	-	-	9	1	-	-	-
Верх Слоновой Кости	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Кения	-	-	12(12)	6	2	9(3)	2	1	147(4)	113	1491
Лесото	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	27
Либерия	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-
Малави	-	-	-	-	2	2	-	3	296	24	1
Мавритания	1	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-
Мозамбик	-	-	-	-	-	-	4	-	62	13	1
Намибия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	9
Нигер	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Нигерия	2(2)	-	-	-	-	-	4	3	-	1	-
Родезия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	-
Руанда	5(5)	10(9)	-	-	2	-	-	-	3	-	-
Сенегал	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Сьерра-Леоне	-	-	-	-	-	-	5	3	1	-	1
Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	113
Свазиленд	-	-	-	-	-	-	-	-	1	38	2
Уганда	-	-	-	-	-	-	1	1	-	119	-
Объединенная Республика Танзания	2(1)	12(5)	-	5(3)	1	7	2	-	3	77	-
Запир	-	23*(8)	67(3)	140*(1)	79*	63*	207*	125*	181*	120*	213*
Замбия	-	-	-	-	-	-	2	-	50	50	-
ВОСТОЧНОЕ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ											
Афганистан	-	1(1)	-	2	4(1)	-	1	5	4	-	-
Бахрейн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	1
Демократический Йемен	-	-	-	1	-	-	-	1	-	30	7
Джибути	-	-	-	-	13(9)	7(1)	-	-	17	69	75
Дубай	-	9(7)	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Иран	-	-	-	-	-	-	-	-	-	346	-
Ирак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	1
Кувейт	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	-
Ливан	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Оман	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57	5
Пакистан	-	6(5)	1	7(6)	11(6)	21(11)	52	116	7	2	2
Катар	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-
Саудовская Аравия	-	-	8	-	1(1)	-	-	-	22	116	-
Сомали	-	-	-	-	-	-	-	56(33)	864(265)	1691	1341
Судан	-	-	2(1)	2(1)	9	22	9	16	14	34	5
Сирийская Арабская Республика	-	-	-	3(3)	-	1	-	-	-	9	4
Объединенные Арабские Эмираты	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52	1
Йемен	-	-	1	2	7	6	3	2	2	28	24
ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ											
Бангладеш	-	-	-	-	1(1)	18(3)	183	664	-	-	-
Бирма	-	-	6	19	-	-	12	-	-	-	-
Индия	-	-	7(5)	23(15)	32(14)	39(20)	404(120)	358	977	1	-
Индонезия	-	11	8(6)	22(9)	3	12	-	1	-	-	-
Непал	-	-	-	4(1)	37(27)	48(40)	16(8)	5	3	-	-
Шри-Ланка	-	-	-	-	1(1)	-	-	-	-	-	-
ДРУГИЕ											
Бельгия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Италия	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Малайзия	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Венгрия	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Швейцария	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ИТОГО	10(8)	67(30)	141(49)	377(117)	250(69)	283(85)	871(163)	1332(93)	3931(269)	4577	4593

* Диагноз обезьяньей оспы: 1970 (1), 1972 (4), 1973 (4), 1974 (1), 1975 (2), 1976 (3), 1977 (6),
1978 (8 - Замп 7, Бенин 1), 1979 (5).

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

РЕЗОЛЮЦИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА И ВСЕМИРНОЙ АССАМБЛЕИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ПО ВОПРОСУ ОБ ОСПЕ

[WHA1.16] Первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения постановила, что Комитет экспертов по международной эпидемиологии и карантину должен распорягать Объединенной исследовательской группой по оспе:

Июль 1948 г. 13,303

[WHA1.17] Первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения постановила направлять протокол дискуссии² по докладу о первой сессии Объединенной исследовательской группе ВОЗ/МБОГ по оспе³ Объединенной исследовательской группе по оспе Комитета экспертов по международной эпидемиологии и карантину.

Июнь 1948 г. 13,304

WHA3.18 Третья сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения

1. ПРЕДЛАГАЕТ Комитету экспертов по биологической стандартизации рассмотреть вопрос о создании центра по испытаниям и стандартизации противоосенней вакцины, в частности сухой вакцины; и
2. РЕКОМЕНДУЕТ уделить большее место оспе в регулярной программе на 1952 г.

Май 1950 г. 28,21

EB11.R58 Исполнительный комитет,

приняв к сведению доклад Генерального директора относительно мер, которые следует предусмотреть в отношении общих проблем здравоохранения в мире; и

принимает к сведению резолюцию WHA4.80. Четвертой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения относительно необходимости принятия общей координированной программы, призывающей все правительства к проведению параллельных действий для улучшения санитарных условий, уничтожения очагов и переносчиков болезней и поднять уровень защиты населения от инфекционных болезней путем вакцинации и других методов;

отмечает также интерес, проявленный двумя региональными комитетами в отношении кампаний против оспы,

1. РЕКОМЕНДУЕТ Шестой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения рассмотреть вопрос о принятии предложения Генерального директора о том, что ВОЗ следовало бы поощрять проведение некоторых программ всемирного характера;

2. СЧИТАЕТ кампанию борьбы против оспы подходящей для такой программы; и

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить Шестой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения исследование о способах проведения такой всемирной кампании, включающей:

- 1) общую программу работы, которая должна быть проведена ВОЗ,
- 2) смету расходов, которые должна нести в этом случае Организация.

Февраль 1953 г. 46,31

WHA6.18 Шестая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев резолюцию EB11.R58, принятую Исполнительным комитетом на своей одиннадцатой сессии и касающуюся кампаний борьбы против оспы;

² Офиц. док. ВОЗ, 13.

³ Офиц. док. ВОЗ, 11.

учитывая большое число факторов экономического и социального характера и других технических факторов, которые должны быть приняты во внимание,

ПРЕДЛАГАЕТ Исполнительному комитету:

- 1) провести углубленное изучение средств по проведению такой кампании, которая, в частности, должна включать консультирование правительств стран-членов и региональных комитетов ВОЗ; и
- 2) представить доклад Седьмой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Май 1953 г. 48,23

EB12.R13 Исполнительный комитет,

в соответствии с резолюцией WHA6.18 Шестой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, предлагавшей Исполнительному комитету провести детальное изучение средств проведения кампаний против оспы,

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору проконсультироваться со странами-членами, региональными комитетами ВОЗ и членами соответствующих экспертно-консультативных советов ВОЗ для получения предложений и информации, которая послужит основой для такого изучения, и представить доклад о результатах этих консультаций тридцатой сессии Исполнкома.

Май 1953 г. 49,4

EB13.R3 Исполнительный комитет,

приняв к сведению результаты консультации Генерального директора с региональными комитетами и членами экспертно-консультативных советов для получения предложений и информации, которая послужит основой для изучения средств проведения кампаний борьбы против оспы,

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору

- 1) настоятельно призывать администрации здравоохранения проводить везде, где это возможно, кампании борьбы против оспы в качестве составной части их программ здравоохранения;
- 2) предусмотреть в своих будущих программах, там, где это возможно, дополнительные исследования по оспе как практического характера, так и в лабораторных условиях.

Январь 1954 г. 52,2

WHA7.5 Седьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

принимая во внимание, что в силу статьи 2 (g) Устава функций Организации является «поощрять и развивать работу по борьбе с эпидемическими, эндемическими и другими болезнями»,

принимая во внимание изучение, проведенное Исполнительным комитетом в соответствии с резолюцией WHA6.18,

ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору

- 1) продолжать изучение наиболее эффективных методов борьбы с оспой, учитывая, в частности, условия, существующие в тех странах, где болезнь носит эндемический характер;
- 2) настоятельно призывать национальные органы здравоохранения проводить, там, где это возможно и необходимо, кампании борьбы против оспы в качестве составной части их программ здравоохранения;

- 3) предоставлять в рамках бюджетных средств помошь, запрашиваемую национальными органами для проведения своих программ борьбы с оспой;
- 4) представить доклад Восьмой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения о достигнутом прогрессе и полученных результатах.

Май 1954 г. 55,18

WHA8.38 Восьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

приняв к сведению резолюцию WHA7.5 Седьмой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в отношении кампаний борьбы с оспой и доклад, представленный Генеральным директором,

НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ вновь национальные органы здравоохранения проводить в жизнь, там, где это возможно, кампании борьбы с оспой в качестве составной части их программ здравоохранения.

Май 1955 г. 63,38

WHA11.54 Одиннадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

принимая во внимание, что оспа до сих пор остается весьма распространенной и опасной инфекционной болезнью и что в ряде районов земного шара имеются эндемические очаги этого заболевания, представляющие постоянную угрозу его распространения и, следовательно, угрозу жизни и здоровью населения;

принимая во внимание, что с экономической точки зрения средства, идущие на борьбу с оспой и вакцинацию против нее во всем мире, превышают ассигнования, которые требуются для ликвидации оспы в эндемических очагах и, следовательно, для уничтожения источников возникновения и распространения инфекции, и что с ликвидацией оспы могла бы быть устранена в будущем необходимость вакцинации и всех связанных с ее проведением расходов¹;

принимая во внимание успех, достигнутый медицинской наукой и службами здравоохранения в борьбе с инфекционными болезнями и, в частности, с оспой, и отчетливую тенденцию снижения заболеваемости оспой в последние годы;

принимая во внимание решения и соответствующие практические меры, принятые ВОЗ для борьбы с оспой и активизации противооспенных программ, в частности резолюции WHA3.18, EB11.R58, WHA6.18, EB12.R13, EB13.R3, WHA7.5, WHA8.38, WHA9.49 ; и

считая своевременным поставить проблему ликвидации оспы во всем мире в ближайшем будущем,

1. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору изучить финансовые, административные и технические последствия программы, имеющей целью ликвидацию оспы, и доложить Исполнительному комитету на его двадцать третью сессию о результатах произведенного исследования, которое должно охватывать различные проблемы, связанные с выполнением следующих мероприятий;

a) изыскание средств по обеспечению ликвидации оспы во всем мире, учитывая то обстоятельство, что, несмотря на повторяющиеся кампании вакцинации, оспа по-прежнему существует в некоторых районах;

b) поощрение производства в течение периода 1958—1960 гг. необходимого количества противооспенной вакцины в национальных лабораториях и институтах;

c) подготовка в странах, где будет осуществляться массовая иммунизация против оспы, вакцинаторов из местного населения;

d) обобщение полученного опыта и выработка рекомендаций по производству в достаточном количестве жароустойчивой противооспенной вакцины, пригодной для длительного хранения и использования в тропических и субтропических районах земного шара;

e) изучение мер предосторожности, которые надлежит принять для избежания возможных осложнений в результате противооспенной прививки;

2. РЕКОМЕНДУЕТ всем правительствам:

a) провести в 1959—1960 гг. вакцинацию населения в странах, где имеются основные эндемические очаги оспы; и

¹ Офиц. док. ВОЗ, 87, приложение 19.

b) провести в 1961—1962 гг. дополнительную вакцинацию населения в очагах, где эта болезнь сохранился, и в дальнейшем проводить ревакцинацию по мере необходимости и в соответствии с имеющимся в каждой стране опытом;

3. РЕКОМЕНДУЕТ всем странам, где существует система обязательного оспопрививания, продолжать практику вакцинации против оспы в течение всей кампаний ликвидации этой болезни во всем мире;

4. ОБРАЩАЕТСЯ С ПРИЗЫВОМ к ученым-медикам и научным учреждениям, работающим в области микробиологии и эпидемиологии, усилить работу в деле совершенствования качества и технологии производства полноценной и стойкой к температурным воздействиям противооспенной вакцины; и

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору доложить Двадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения о положении дел и достигнутых результатах.

Июнь 1958 г. 87,41

EB22.B12 Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора относительно пожертвований противооспенной вакцины, сделанных правительствами Кубы и Союза Советских Социалистических Республик¹;

принимая во внимание основные принципы противооспенной программы, установленные Одиннадцатой сессией Всемирной ассамблеи здравоохранения и изложенные в резолюции WHA11.54; и

приняв во внимание, что эти пожертвования могут быть использованы Организацией для удовлетворения просьбы о предоставлении вакцины в связи с проведением противооспенной программы,

1. ПРИНИМАЕТ эти пожертвования в соответствии со статьей 57 Устава и выражает признательность правительствам Кубы и Союза Советских Социалистических Республик;

2. ОТМЕЧАЕТ, что Генеральный директор во исполнение положений статей 6.6 и 6.7 Финансового статута учредит Специальный счет, на который будет переведена стоимость пожертвований вакцины, указанной соответствующими правительствами, и другие дары для той же цели, которые могут быть приняты Исполнительным комитетом и Ассамблеей здравоохранения в будущем²,

3. ПОСТАНОВЛЯЕТ, что активы Специального счета могут быть реализованы, пока они необходимы; и

4. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору обеспечить в соответствии с обычной практикой Организации, чтобы любая вакцина, получаемая для проведения противооспенной программы, была приемлемого качества.

Июнь 1958 г. 88,7

EB23.R71 Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора о финансовых, административных и технических последствиях проведения в мировом масштабе программы ликвидации оспы;

отмечая,

1) что после энергично проведенных кампаний вакцинации в обширных районах мира достигнут несомненный успех — оспа ликвидирована;

2) что оспа все еще представляет серьезную проблему в других районах, особенно в некоторых крупных эндемических очагах, из которых она может быть занесена в другие страны, угрожая жизни и здоровью населения;

3) что имеется достаточная информация относительно производства и использования подходящих противооспенных вакцин;

4) что, как доказано, ликвидация оспы в эндемическом районе может быть осуществлена путем успешной вакцинации или повторной вакцинации 80 процентов населения в течение четырех — пяти лет;

¹ Для использования в кампании ликвидации оспы правительство Кубы предложило направлять 2 млн. доз противооспенной вакцины ежегодно, а правительство Советского Союза — 25 млн. доз сухой вакцины.

² См. резолюцию WHA13.23, раздел 7.1.10.

Приложение 4

- 5) что предложены общие руководящие указания в отношении организации кампаний в отдельных странах; и
6) что еще не имеется достаточной информации относительно финансовых потребностей программ в отдельных странах для составления подробной сметы расходов;
1. РЕКОМЕНДУЕТ странам, в которых оспа еще существует,
а) предпринять необходимые меры для получения действенной и стойкой вакцины,
б) организовать, как можно скорее и если это еще не сделано, проведение программ ликвидации оспы в соответствии с руководящими указаниями, содержащимися в докладе Генерального директора;
2. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору
а) получать от стран-членов, особенно находящихся в районах, где оспа является эндемической болезнью, информацию относительно финансовых потребностей для осуществления программ по ликвидации оспы;
б) оказывать национальным органам, по их просьбе, содействие в отношении различных аспектов организации и осуществления программ ликвидации оспы; и
с) представить Двенадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения доклад о дальнейшем положении дел в этой области.

Январь 1959 г. 91,35

WHA12.54 Двенадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о ликвидации оспы¹, учитывая,
1) что, хотя в некоторых районах мира достигнуты значительные успехи в ликвидации оспы, в других районах, особенно в Юго-Восточной Азии и Африке, все еще существуют крупные эндемические очаги инфекции, откуда болезнь может быть перенесена в те страны, где ее уже нет;
2) что, как показывает, приобретенный в ряде стран опыт, ликвидация оспы в эндемических районах может быть осуществлена путем эффективной вакцинации или ревакцинации 80 процентов населения в течение четырех — пяти лет;
3) что имеется достаточная научная и техническая информация относительно производства пригодной противоядственной вакцины; и
4) что, хотя программа ликвидации оспы может потребовать увеличения в течение четырех или пяти лет усилий отдельных стран и финансовых обязательств для проведения более энергичной противоосенней кампании, тяжелое бремя годовых расходов на эти цели может быть значительно облегчено путем увеличения периодов между вакцинациями, когда уже можно будет полагать, что ликвидация оспы завершена;

1. ПОДЧЕРКИВАЕТ срочную необходимость ликвидации оспы во всем мире;

2. РЕКОМЕНДУЕТ органам здравоохранения тех стран, где оспа еще существует, возможно скорее разработать и осуществить программы мероприятий по ликвидации оспы, приняв меры по приобретению действенной и стойкой вакцины;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:
1) настоятельно призвать органы здравоохранения тех стран, где оспа еще существует, разработать программы ликвидации болезни и предоставить им необходимое техническое и консультативное руководство;
2) предусматривать в программе и бюджете на предстоящие годы необходимые средства для содействия проведению программы ликвидации оспы и для предоставления помощи, запрашиваемой органами здравоохранения отдельных стран для этой цели; и
3) получать от заинтересованных стран информацию относительно организации и хода работ по выполнению их программ ликвидации оспы и представить новый доклад Тринадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Май 1959 г. 95,47

¹ Офиц. док. ВОЗ, 95, приложение 18.

WHA13.53 Тринадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора об осуществлении программ ликвидации оспы в странах, где эта болезнь все еще существует,

принимая во внимание,

1) что в некоторых странах, где были приняты эффективные меры, имеются успехи в отношении ликвидации оспы;

2) что в других странах с эндемическим очагом этой болезни до сих пор не начаты кампании по ее ликвидации из-за существующих местных административных и финансовых трудностей; и

3) что Организация предлагает заинтересованным странам техническую помощь в планировании и проведении кампаний по ликвидации оспы;

1. ПОДЧЕРКИВАЕТ настоятельную необходимость ликвидации оспы во всем мире;

2. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ органы здравоохранения тех стран, которые до сих пор не начали проведение кампаний по ликвидации оспы, приложить все усилия для преодоления административных и финансовых трудностей, которые могут иметь место, и сделать программу ликвидации оспы одной из первоочередных задач, как она этого заслуживает;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

1) продолжать в соответствии с программой и бюджетом на предстоящие годы предоставление помощи, которую запрашивают национальные органы здравоохранения, в организации и осуществлении программ ликвидации оспы, а также предусмотреть все другие виды деятельности, необходимые для достижения этой цели; и
2) представить Четырнадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения доклад о прогрессе, достигнутом в осуществлении программ ликвидации оспы во всех заинтересованных странах.

Май 1960 г. 102,23

WHA14.40 Четырнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы,

считая, что был достигнут прогресс в осуществлении программы, особенно в части производства сильнодействующих и стойких вакцин; и

отмечая, однако, что эта болезнь продолжает еще оставаться серьезной проблемой по международным сообщениям, как это установлено в докладах Комитета по международному карантину ВОЗ, и что поэтому необходимо срочно ускорить осуществление программы, для чего необходимо обеспечить соответствующие материальные ресурсы и консультативную помощь,

1. РЕКОМЕНДУЕТ странам, которые еще не сделали этого, начать в возможно более короткий срок осуществление программных мероприятий по ликвидации оспы;

2. ПРИЗЫВАЕТ более развитые в экономическом отношении страны сделать добровольные взносы наличными или в натуре с тем, чтобы увеличить средства Специального счета ВОЗ;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить очередной доклад Пятнадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Февраль 1961 г. 110,16

WHA15.53 Пятнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о ликвидации оспы,

отмечая, что прогресс, достигнутый со времени принятия в 1958 г. Однадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения решения о начале всемирной кампании ликвидации оспы, был незначительным,

признавая, что страны, находящиеся в эндемических районах, встречаются с трудностями в организации кампаний в масштабе страны из-за недостатка средств и медицинского персонала, транспорта, вакцины и оборудования,

вновь подтверждая, что продолжение существования этой болезни вызывает большую заболеваемость и смертность в эндемических районах и подвергает остальной мир риску занесения инфекции;

1. ПОДЧЕРКИВАЕТ срочную необходимость ликвидации;

2. ОДОБРЯЕТ усилия, уже предпринятые в тех странах, которые проводят программы ликвидации;

3. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ органы здравоохранения тех эндемических стран, которые еще не сделали этого, разработать и проводить совместно с соседними странами кампании в масштабе страны по ликвидации, применяя активную и стойкую вакцину;

4. ПРИЗЫВАЕТ страны, которые могут сделать это, производить добровольные взносы наличными или в натуре в виде таких необходимых материалов, как замороженные сухие вакцины, транспортные средства, лабораторное и холодильное оборудование для распределения Организацией между странами, которые находятся в эндемических районах, проводить рациональные программы ликвидации, если они запросят такую помощь;

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

a) продолжать оказывать заинтересованным странам консультативное и техническое руководство;

b) предусмотреть в проекте программы и бюджетной смете на последние годы необходимые виды деятельности и материальную помощь;

c) подготовить с помощью правительства сведения об их потребностях и твердую оценку стоимости их программы ликвидации оспы;

d) представить доклад Шестнадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения о ходе выполнения программы ликвидации.

May 1962 г. 118,26

EB31.R33 Исполнительный комитет

РЕКОМЕНДУЕТ Шестнадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения принять следующую резолюцию¹:

Январь 1963 г. 124,20

WHA16.37 Шестнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора относительно хода выполнения всемирной программы ликвидации оспы²;

1. ОТМЕЧАЕТ,

i) что в эндемических районах оспа продолжает оставаться серьезной проблемой здравоохранения и подвергает опасности заражения остальную часть мира;

ii) что многие национальные программы ликвидации оспы продвигаются медленно в результате недостатка имеющихся у стран возможностей, в частности транспорта, оборудования, а также активной и стойкой вакцины, необходимой для тропических и субтропических районов;

2. ПРЕДЛАГАЕТ странам-членам сделать добровольные взносы наличными или в натуре, чтобы дать возможность Организации оказывать помощь странам, запрашивающим о ней, в покрытии их нехваток в транспорте, оборудовании и вакцине;

3. РЕКОМЕНДУЕТ странам, где эта болезнь еще распространена:

i) активизировать свои программы, направленные на ликвидацию этой болезни, и принять необходимые меры для получения активной и стойкой вакцины;

ii) предусмотреть совместно с соседними и, в частности, пограничными странами координацию мероприятий по борьбе или ликвидации оспы с тем, чтобы уменьшить риск распространения болезни из одной территории в другую во время проведения программ; и

¹ Текст, рекомендованный Исполнительным комитетом и принятый Ассамблей здравоохранения, приведен в резолюции WHA16.37 ниже.

² Офиц. док. ВОЗ, 127, приложение 16.

4. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить Семнадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения новый доклад о ходе выполнения программы ликвидации оспы.

May 1963 г. 127,19

WHA17.43 Семнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

изучив доклад Генерального директора³ о положении оспы во всем мире в настоящее время, а также об успехах, достигнутых в области ликвидации этого заболевания в эндемических районах;

1. ОТМЕЧАЕТ, принимая во внимание, что Комитет экспертов по оспе, заседавший в январе 1964 г.:

a) рекомендовал разработать для каждой кампании всеобъемлющий план мероприятий и поставить целью кампании ликвидации полный охват населения, уделяя особое внимание тем возрастным группам, которые в соответствии с анализом специфических возрастных показателей поражаемости показывают наибольшую заболеваемость, а также новорожденным и беременным, среди которых наблюдается очень высокая смертность; и

b) высказал мнение, что использование лиофилизированной вакцины совершенно необходимо в странах с жарким климатом и при трудных транспортных условиях, в частности для правильного проведения ревакцинации;

признавая, что для успешного проведения программы необходимо иметь достаточное количество активной лиофилизированной вакцины и оборудования для ее изготовления в соответствии с потребностями стран, расположенных в эндемических районах и проводящих программы ликвидации оспы;

принимая к сведению, что в то время как в целом ряде стран принимаются правильные меры по ликвидации оспы, усилия многих других стран встречают серьезные препятствия ввиду отсутствия материальных средств, в частности лиофилизированной вакцины, других импортных материалов и транспорта;

принимая с благодарностью пожертвования лиофилизированной вакцины, сделанные в фонд Организации правительствами Голландии, Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Союза Советских Социалистических Республик и Швейцарии; и

признавая, что потребность в лиофилизированной вакцине для проведения программ ликвидации оспы в ближайших двух лет составит приблизительно 200 млн. доз,

1. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРОСИТ те страны, где эта болезнь еще распространена и где не начато проведение программ ее ликвидации, разработать и, как можно скорее, провести такие программы в соответствии с рекомендациями Комитета экспертов по оспе;

2. ПРИЗЫВАЕТ страны, которые могут сделать это, внести существенные добровольные взносы наличными или материалами, дав тем самым возможность Организации помогать странам, запрашивающим о помощи для проведения рациональных программ ликвидации оспы, предоставляя им лиофилизированную вакцину и другие необходимые материалы и оборудование; и

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

1) подготовить новый сводный план ликвидации оспы во всем мире;

2) предусмотреть в будущей регулярной программе и бюджете Организации — если необходимо, за счет менее срочных видов деятельности — меры по предоставлению вакцины необходимого качества, основных материалов и оборудования нуждающимся в этом странам, проводящим программу ликвидации; и

3) представить будущим сессиям Исполнительного комитета и Ассамблеи здравоохранения доклад по этой программе.

Март 1964 г. 135,19

³ Офиц. док. ВОЗ, 135, приложение 11.

Приложение 4

WHA18.38 Восемнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора относительно положения с оспой в мире в настоящее время и о достигнутых результатах¹;

отмечая с озабоченностью, что, хотя эндемические в недавнем прошлом страны в результате хорошо организованных кампаний ликвидировали эту болезнь, прогресс в целом развивается медленно, а в Азии, Африке и Америке остаются крупные эндемические очаги;

принимая во внимание, что по оценке Генерального директора оспа могла бы быть ликвидирована в течение десяти лет, на что потребуются международные расходы в размере 23,5—31 млн. ам. долл. в дополнение к суммам, которые могут выделить эндемические в отношении оспы страны; и

полагая, что новое решительное подтверждение намерения уничтожить оспу явилось бы вызовом и стимулом для мира к мобилизации ресурсов для достижения этой цели и что необходимая помощь может быть обеспечена в рамках международных и национальных программ, посвященных социальному и экономическому развитию в мировом масштабе; и

сознавая необходимость пересмотра технических и административных требований программ обеспечения широкого использования сухозамороженной вакцины и развития ее производства в эндемических районах, а также ежегодного предоставления для стадии массовых операций кампании до 50 млн. доз сухозамороженной вакцины в дополнение к уже имеющейся вакцине местного производства либо поставленной по двусторонним соглашениям или в виде добровольных пожертвований,

1. ОБЪЯВЛЯЕТ ликвидацию оспы во всем мире одной из важнейших целей Организации;

2. ПРИЗЫВАЕТ страны, где имеется оспа, но отсутствуют программы ее ликвидации, начать осуществление таких программ, а страны, имеющие такие программы,— активизировать их проведение;

3. ПРИЗЫВАЕТ страны-члены оказывать программе большую, чем прежде, поддержку и сделать более значительные вклады, необходимые для ее выполнения;

4. ПРИЗЫВАЕТ правительства, проводящие двусторонние программы помощи, включить в них ликвидацию оспы;

5. ПРИЗЫВАЕТ правительства незамедлительно принять меры по созданию для стадии поддержания состояния ликвидации основных служб здравоохранения, которые послужат также делу ликвидации других заразных болезней;

6. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору вновь предпринять поиски финансовых и других ресурсов, необходимых для достижения ликвидации оспы во всем мире, обращая особое внимание на те источники, которые могли бы оказаться доступными благодаря добровольным программам таких учреждений, как ЮНИСЕФ и Расширенная программа технической помощи Организации Объединенных Наций; и

7. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору увеличить помощь в форме технического руководства и консультативного обслуживания для ускорения осуществления программы, а также оказания странам помощи в приобретении вакцины, транспортных средств и другого оборудования и представлять будущим сессиям Всемирной ассамблеи здравоохранения доклады о достигнутых результатах.

Май 1965 г. 143,24

EB37.R16 Исполнительный комитет,

Напоминая разолюцию WHA18.38 XVIII сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, которая «объявляет ликвидацию оспы во всем мире одной из главных задач Организации»;

Рассмотрев доклад Генерального директора по вопросу о ликвидации оспы²; и

¹ Офиц. док. ВОЗ, 143, приложение 19.

² Обсуждение Постоянным комитетом по административным и финансовым вопросам и Исполнительным комитетом см. Off. Rec. Wild Hlth. Org., 149, 32, 75—79, 81, 88, 137, 139.

Подчеркивая, что все страны воспользуются продолжительной экономией средств после того, как эта болезнь будет ликвидирована во всем мире,

1. ПОЛАГАЕТ, что участие Организации в программе ликвидации оспы должно финансироваться из регулярного бюджета Организации; и

2. РЕКОМЕНДУЕТ XIX сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения принять следующую резолюцию³:

Январь 1966 г. 148,14

WHA19.16 Девятнадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, рассмотрев отчет Генерального директора о состоянии программы ликвидации оспы⁴ и рекомендацию Исполнительного комитета по этому вопросу (резолюция EB37.R16); и

принимая к сведению, что особое внимание уделяется необходимости координации программ ликвидации оспы, проводимых в отдельных странах,

1. ПОСТАНОВЛЯЕТ финансировать участие Организации в проведении программы ликвидации оспы за счет регулярного бюджета Организации;

2. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ страны, которые предполагают активизировать или начать выполнение программ ликвидации оспы, принять необходимые меры, чтобы приступить к этому как можно скорее,

3. ПРИЗЫВАЕТ страны-члены и учреждения, действующие на основе многосторонних и двусторонних соглашений, обеспечить достаточную материальную помощь для реализации этой программы;

4. ПОСТАНОВЛЯЕТ, что в ту часть программы, которая будет финансируться Организацией либо за счет регулярного бюджета, либо из Специального счета ликвидации оспы, могут быть включены следующие расходы:

a) на те материалы и оборудование, которые необходимы для эффективного осуществления программы в отдельных странах;

b) на оплату тех услуг, в которых может возникнуть необходимость в отдельных странах и которые не могут быть предоставлены правительствами этих стран;

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору в сотрудничестве со всеми странами-членами принять меры, способствующие осуществлению программы ликвидации оспы во всем мире, и представить тридцать девятой сессии Исполнительного комитета и Двадцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения доклад по этому вопросу.

Май 1966 г. 151,8

EB39.R20 Исполнительный комитет,

Рассмотрев доклад Генерального директора по вопросу о программе ликвидации оспы,

1. ВЫРАЖАЕТ БЛАГОДАРНОСТЬ Генеральному директору за этот доклад и просит его, в соответствии с резолюцией WHA19.46, дополнить его последними данными для представления XX сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения; и

2. РЕКОМЕНДУЕТ XX сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения принять следующую резолюцию¹:

Январь 1967 г. 157,13

WHA20.15 Двадцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о ходе программы ликвидации оспы; и

³ Рекомендованный Исполнкомом текст был принят Ассамблеей здравоохранения в качестве резолюции WHA19.16. (см. ниже).

⁴ Офиц. док. ВОЗ, 151, приложение 15.

Следовавший далее текст с некоторыми поправками был принят Ассамблеей здравоохранения в качестве резолюции WHA20.15 (см. ниже).

принимая во внимание, что, несмотря на успехи, достигнутые в проведении глобальной программы ликвидации оспы, она остается серьезной проблемой всемирного здравоохранения,

1. ПРИЗЫВАЕТ страны, где эта болезнь еще встречается, приступить к проведению или активизации программ, направленных на скорейшую ликвидацию оспы;

2. РЕШАЕТ:

a) настоятельно призвать правительства тех стран, где программы ликвидации оспы продвигаются медленно, принять с учетом имеющихся ресурсов, срочные меры для устранения всех административных трудностей, которые могут мешать проведению запланированных мероприятий, и придать первоочередное значение предоставлению необходимых средств, персонала и оборудования для завершения этих кампаний в возможно более короткие сроки;

b) рекомендовать правительствам стран, производящим оспенные вакцины, обратить особое внимание на изготовление оспенной вакцины с тем, чтобы она соответствовала установленным Всемирной организацией здравоохранения требованиям в отношении чистоты и активности, и применять в эндемических странах лиофилизированную вакцину;

c) настоятельно просить страны, в которых мигрирующие группы населения представляют собой постоянную угрозу заноса заболевания из страны в страну, начать или активизировать проведение программы строгого эпидемиологического надзора;

d) рекомендовать, до той поры, пока оспа остается проблемой мирового значения, странам, где эта болезнь ликвидирована или где проводится программа ее ликвидации, разработать программы поддержания состояния ликвидации, а также создать службы эпидемиологического надзора.

3. ПРОСИТ страны-члены, а также агентства, оказывающие помощь на многосторонней и двусторонней основе, представлять программам в странах, эндемичных по оспе, техническую, финансовую и другую помощь, в частности в виде лиофилизированной вакцины, транспортных средств и оборудования; и

4. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

a) продолжать разработку и выполнение подробного плана, в том числе координацию всех международных, двусторонних и национальных мероприятий с целью достижения глобальной ликвидации оспы в установленные сроки;

b) активизировать исследовательскую программу; и

c) сообщить Исполнительному комитету и Всемирной ассамблее здравоохранения о достигнутых результатах.

Май 1967 г. 160,8

EB41.R18 Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад, представленный Генеральным директором о программе ликвидации оспы в соответствии с пунктом 4 резолюции WHA20.15,

1. БЛАГОДАРИТ Генерального директора за его доклад и предлагает ему, в соответствии с резолюцией WHA20.15, внести в этот доклад новые данные для представления Двадцать первой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения; и

2. РЕКОМЕНДУЕТ Двадцать первой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения принять следующую резолюцию²:

Январь 1968 г. 165,12

WHA21.21 Двадцать первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о ходе осуществления программы ликвидации оспы, представленный в соответствии с пунктом 4 резолюции WHA20.15;

² Рекомендованный Исполкомом текст был принят ассамблеей здравоохранения в качестве резолюции WHA21.21 (см. ниже).

принимая во внимание, что, несмотря на успехи, достигнутые в настоящее время в области ликвидации оспы, эта болезнь остается серьезной проблемой здравоохранения как в эндемических, так и в неэндемических странах;

признавая, в целях достижения ликвидации оспы, необходимость полного и активного участия всех эндемических стран в этой программе, а также максимальной координации их усилий;

1. ВНОВЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, что глобальная ликвидация оспы является одной из главных задач Организации;

2. ВНОВЬ НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ

a) страны, в которых встречается оспа и которые не проводят программы ликвидации этой болезни, придать первоочередное значение мобилизации средств и персонала для достижения ликвидации оспы; и

b) страны, где программы ликвидации развиваются медленно, активизировать свои усилия;

3. ПРЕДЛАГАЕТ странам, где ликвидация оспы осуществлена, продолжать проведение программ вакцинации с тем, чтобы поддержать на достаточном уровне иммунитет населения;

4. ПРЕДЛАГАЕТ всем странам-членам оказывать этой программе большую поддержку в такой форме, как, например, предоставление вакцины и транспортных средств, с тем, чтобы эта программа могла быть осуществлена возможно скорее;

5. ПРОСИТ страны, оказывающие помощь в области здравоохранения на двусторонней основе, включать в свои программы мероприятия, поддерживающие глобальную ликвидацию оспы;

6. ПРЕДЛАГАЕТ всем правительствам уделять особое внимание:

a) оповещению о всех случаях заболевания оспой; и

b) проведению активных мероприятий по подавлению этой болезни в случаях эпидемий;

7. ПРИЗЫВАЕТ правительства всех стран, производящих лиофилизированную противоосеннюю вакцину, уделять особое внимание ее изготовлению с тем, чтобы она отвечала требованиям ВОЗ в отношении активности и чистоты; и

8. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

a) по-прежнему принимать все необходимые меры для обеспечения максимальной координации национальных усилий и получения пожертвований от международных и двусторонних агентств с целью достижения ликвидации оспы в наикратчайшие сроки;

b) представить новый доклад Исполнительному комитету и Всемирной ассамблее здравоохранения.

Май 1968 г. 168,10

EB43.R21 Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы,

отмечая, что, хотя в мероприятиях по ликвидации оспы и достигнуты значительные успехи, еще не все эндемические страны приступили к осуществлению программ и что в некоторых из них эти программы не были успешными из-за недостаточного темпа их выполнения; и

принимая к сведению важность более полной и оперативной информации о случаях заболевания оспой и об усовершенствовании методов эпидемиологического надзора,

1. ВНОВЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ, что всем странам по возможности в первую очередь следует выделять средства и персонал, необходимые для ликвидации оспы;

2. ПРЕДЛАГАЕТ странам-членам обеспечить непрерывную поддержку программы, включая поставки вакцины, и помошь на двусторонней основе;

3. ПРЕДЛАГАЕТ всем странам, где оспа носит эндемический характер, усилить программы за счет более интенсивных мер по эпидемиологическому надзору, оценке и изучению случаев заболевания оспой;

4. ПРЕДЛАГАЕТ эндемичным по оспе странам, в частности, обращать особое внимание на обеспечение лиофилизированной вакциной, активность которой отвечает установленным ВОЗ нормам;

5. ПРЕДЛАГАЕТ всем странам, где оспа носит эндемический характер, усилить программы за счет более интенсивных мер по эпидемиологическому надзору, оценке и изучению случаев заболевания оспой;

Приложение 4

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору продолжать принимать все меры, необходимые для обеспечения максимальной координации национальных мероприятий, а также помочь, предоставляемой через международные учреждения и учреждения двустороннего характера с целью ликвидации оспы в возможно кратчайший срок; и
6. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору продолжать представлять доклады о ходе выполнения программы ликвидации оспы Всемирной ассамблеи здравоохранения и Исполнительному комитету.

Февраль 1969 г. 173,16

WHA22.34 Двадцать вторая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

отмечая, что, несмотря на весьма значительные успехи, достигнутые в ходе выполнения программы ликвидации оспы, не во всех еще эндемичных по оспе странах темпы работы достигли того уровня, который необходим для обеспечения успеха программы ликвидации оспы; и

признавая необходимость полного и активного участия в ней всех эндемических стран, максимальной координации, более полной и оперативной информации о случаях заболевания оспой и усовершенствования методов эпидемиологического надзора;

1. ВНОВЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ необходимость того, чтобы все страны, по возможности в самом первоочередном порядке, выделяли средства и персонал, необходимые для ликвидации оспы;

2. ВЫРАЖАЕТ признательность странам-членам за постоянную поддержку программы, включая поставки вакцины и помощь эндемическим странам на двусторонней основе;

3. ПРЕДЛАГАЕТ:

- 1) всем странам, где оспа носит эндемический характер, и в особенности странам, с кочующим и мигрирующим населением, усилить свои программы, эпидемиологический надзор, изучение случаев заболевания, активные меры подавления при каждой вспышке оспы и оценку достигнутых результатов; и

- 2) всем странам, и в особенности, имеющим общие границы с эндемическими странами, продолжать осуществление своих программ вакцинации и эпидемиологического надзора, и в первую очередь в районах общих границ;

4. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

- 1) продолжать принимать все необходимые меры для обеспечения максимальной координации национальных мероприятий, а также помочь, предоставляемой через международные и двусторонние учреждения, с целью ликвидации оспы в наименее кратчайший срок; и

- 2) представить доклады о ходе выполнения программы ликвидации оспы на рассмотрение сорока пятой сессии Исполнительного комитета и Двадцать третьей сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Июль 1969 г. 176,16

EB45.R20 Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

принимая к сведению значительные успехи, достигнутые в мероприятиях по ликвидации оспы большинством стран мира и, в частности, странами Западной и Центральной Африки, которым понадобилось только три года, чтобы фактически остановить передачу оспы;

считая, что успехи в выполнении программы, достигнутые до настоящего времени, требуют от всех стран новых усилий и что выполнение этой программы должно оставаться одной из основных целей Организации;

отмечая с беспокойством, что некоторые эндемичные по оспе страны еще не приступили к выполнению программы и что еще не все страны используют лиофилизированную вакцину, соответствующую рекомендованным стандартам; и

принимая к сведению важность эпидемиологического надзора в выполняемых в настоящее время программах

и желательность того, чтобы на данном этапе гораздо большее внимание уделялось выявлению и расследованию всех случаев и вспышек оспы во всех странах, а также проведению противоэпидемических мероприятий.

1. ПРЕДЛАГАЕТ

- 1) всем странам принять соответствующие меры для дальнейшего совершенствования системы оповещения о случаях заболевания оспой и поставить себе задачей немедленное проведение расследования и противоэпидемических мер при всех сообщенных случаях и вспышках оспы начиная с 1970 г.; и

- 2) всем странам обеспечить непрерывную поддержку программы, включая поставку вакцины и другую помощь;

2. ВНОВЬ ПОДТВЕРЖДАЕТ важность использования для целей программы ликвидации оспы только лиофилизированной вакцины, которая отвечает установленным ВОЗ требованиям;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

- 1) установить контакт с эндемическими странами, которые еще не приступили к проведению программы ликвидации оспы, для определения помощи, которая может им потребоваться, чтобы начать такие мероприятия;

- 2) продолжать принимать все необходимые меры для обеспечения максимальной координации мероприятий отдельных стран и международных мероприятий; и

- 3) продолжать докладывать о ходе выполнения программы ликвидации оспы Всемирной ассамблее здравоохранения и Исполнительному комитету.

Январь 1970 г. 181,13

WHA23.46 Двадцать третья сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы, представленный Исполнительному комитету на его 45-й сессии,

ОДОБРЯЕТ рекомендации Исполнительного комитета, содержащиеся в его резолюции EB45.R20.

Май 1970 г. 184,24

WHA24.45 Двадцать четвертая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

отмечая значительные успехи, достигнутые в области ликвидации оспы во всем мире, в результате чего эндемическая оспа встречается сейчас менее чем в 10 странах;

считая, что сейчас необходимо приложить новые и более значительные усилия для достижения цели ликвидации оспы в глобальном масштабе в возможно более короткий срок; и

отмечая, что совершенствование системы оповещения, а также эпидемиологического надзора и противоэпидемических мер очень важно для прекращения передачи оспы,

1. ПРЕДЛАГАЕТ всем странам уделять первоочередное внимание дальнейшему усовершенствованию системы оповещения о случаях заболевания оспой, а также немедленному проведению расследования и принятию эффективных противоэпидемических мер при всех вспышках оспы;

2. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ правительства государств-членов предоставлять необходимую дополнительную помощь тем странам, в которых эта болезнь все еще эндемична, что позволит усилить осуществляемые ими в настоящее время программы; и

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить Двадцать пятой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения доклад о ходе выполнения программы ликвидации оспы.

Май 1971 г. 193,23

WHA25.45 Двадцать пятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

высоко оценивая значительные успехи в осуществлении программы, достигнутые в настоящем времени во всем

мире, и поздравляя те страны, которые успешно ликвидировали заболевание;

отмечая с озабоченностью, что эндемические случаи оспы по-прежнему имеют место в некоторых районах Африки и Азии и что оспа недавно снова появилась в нескольких странах, ранее свободных от этого заболевания;

1. ПРЕДЛАГАЕТ всем государствам-членам продолжать уделять первоочередное внимание ликвидации оспы, умножать свои усилия, направленные на скорейшее прекращение передачи этого заболевания в остающихся эндемичных районах и на предотвращение повторного появления оспы в странах, где она была ликвидирована;

2. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ все заинтересованные правительства:

а) незамедлительно информировать Организацию, как это уже требовалось, о всех случаях оспы, и в особенности использовать наиболее быстрые средства сообщения в отношении любого случая, появившегося в незадемическом районе;

б) создавать или укреплять национальные системы эпидемиологического надзора с целью выявления источников инфекции, быстрого осуществления карантинных мер в районах вспышек и ликвидации эндемических очагов;

3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору обеспечить быстрое распространение среди всех заинтересованных государств-членов информации, указанной в пункте 2 (а);

4. РЕКОМЕНДУЕТ далее странам, обычно свободным от оспы, в которых появляются или предполагаются случаи заболевания, информировать ВОЗ полностью о своих эпидемиологических обследованиях, используя участие ВОЗ для облегчения международной координации принимаемых мер;

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

а) обеспечить направление по требованию специальных бригад в страны, в которых недавно была прервана передача инфекции оспы;

б) продолжать оказывать всевозможную помощь странам для ускорения развития программы, включая расширение использования, по мере возможности, таких наглядных пособий, как иллюстрированные книги и фильмы;

6. БЛАГОДАРИТ страны, щедро предоставляющие вакцину для программы как на основе двусторонних соглашений, так и через Добровольный фонд укрепления здоровья ВОЗ;

7. Рекомендует интенсифицировать научные исследования по всем аспектам данной проблемы, включая такие темы, как лабораторная диагностика оспы, лечение больных оспой, механизмы иммунизации при других оспенных инфекциях и результаты одновременного применения нескольких различных антигенов; и

8. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить доклад Двадцать шестой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения о ходе выполнения программы ликвидации оспы.

Май 1972 г. 201,22

**ДОКЛАДЫ КОМИТЕТОВ ЭКСПЕРТОВ
И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ГРУПП**

Опубликовано
в *Серии техн. Соответствующая
докл. № резолюция*

Комитет экспертов

Ликвидация оспы^a

Первый доклад

283 EB31.R48 (1964 г.)

Второй доклад

493 EB50.R3 (1972 г.)

Научная группа:

Оспа (МБОГ/ВОЗ)

—

Первая сессия^b

— WHA1.17 13, 30;
(1948 г.)

Вторая сессия^b

— WHA2.17 (1949 г.)

^a Бывший Комитет экспертов по оспе.

^b Опубликовано в *Офиц. док. ВОЗ*, 11.

^c Опубликовано в *Офиц. док. ВОЗ*, 19.

EB51.R26 Исполнительный комитет,

отмечая с удовлетворением достигнутые успехи в осуществлении программы ликвидации оспы,

1. ВЫРАЖАЕТ

1) глубокую благодарность тем странам, которые смогли завершить ликвидацию эпидемической оспы, тем странам, которые еще прилагают усилия для достижения этого, а также соответствующему персоналу ВОЗ; и

2) надежду, что все страны будут поддерживать комплекс мероприятий, направленных на строгий эпидемиологический надзор и вакцинацию населения в соответствии с условиями этих стран;

2. РЕКОМЕНДУЕТ, чтобы Организация и страны, в которых это заболевание все еще является эндемическим, приложили максимум усилий для полной ликвидации оспы в кратчайшие возможные сроки.

Январь 1973 г., 206, 21

WHA26.29 Двадцать шестая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

высоко цени решающий вклад в усилия по глобальной ликвидации оспы, сделанный многими странами, преуспевшими в ликвидации эпидемической оспы, и отдавая должное с благодарностью усилиям тех стран, в которых указанное заболевание еще существует;

отмечая с озабоченностью, однако, что положение в некоторых районах тех стран, где эндемические случаи оспы по-прежнему имеют место, в настоящее время представляется более серьезным, чем в прошлые годы;

подтверждая в этой связи необходимость предпринять все возможные усилия для обеспечения быстрого прогресса ликвидаций и для поддержания достигнутого состояния ликвидации;

1. ПРЕДЛАГАЕТ всем странам уделять первоочередное внимание программе ликвидации оспы, с особым упором на осуществление активного эпидемиологического надзора, для скорейшего прекращения передачи этого заболевания в районах, остающихся эндемичными по оспе, и для предотвращения нового возникновения оспы в тех странах, в которых она была ликвидирована;

2. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору продолжать предоставлять всю необходимую помощь заинтересованным странам для обеспечения поддержки и активизации национальных мероприятий по ликвидации оспы, определяя посредством независимой оценки, действительно ли достигнута ликвидация, и устанавливать, какие дополнительные ресурсы, как национальные, так и международные, могут потребоваться для успешного завершения программы;

3. БЛАГОДАРИТ страны, щедро поддерживающие программы как на основе двусторонних соглашений, так и через Добровольный фонд укрепления здоровья ВОЗ, в надежде и уверенности на то, что они будут продолжать предоставлять свою помощь программе, особенно в предстоящие критические годы.

Май 1973 г. 209, 14

WHA28.52 Двадцать восьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

отмечая с удовлетворением значительные успехи, достигнутые в осуществлении этой программы и подтверждаемые резким сокращением числа случаев заболевания в эндемичных странах;

считая, что имеющийся прогресс, неослабевающие усилия и внимание к этой программе со стороны ВОЗ и ее государств-членов внушают уверенность в близком завершении ликвидации оспы в мире;

приимая во внимание, что успешное завершение этой программы явится первым примером ликвидации

Приложение 4

человеком одной из болезней, достигнутой в результате широкого международного сотрудничества и колективных усилий ВОЗ, государств-членов, различных международных правительственные и неправительственные организаций;

признавая, что успех программы обусловлен ее глубокой научной обоснованностью; не прекращающимися на всем протяжении ее осуществления научно-практическими исследованиями; правильным учетом особенностей возбудителя и характера иммунитета; значительным усовершенствованием в последние годы качества и эффективности противооспеной вакцины; разработкой и широким внедрением в практику новых методов массовой вакцинации населения, а также постоянным совершенствованием систем выявления больных и регистрации вакцинируемого населения;

констатируя также, что вступление программы ликвидации оспы в завершающую стадию явилось результатом длительных и героических усилий многих стран, международных организаций, учреждений, врачей и полевых работников как в период развертывания национальных кампаний до пятидесятых годов XX столетия и создания предпосылок для борьбы с оспой в международном масштабе, так и после провозглашения и формирования международной программы ликвидации оспы в соответствии с резолюцией WHA11.54 (1958 г.) и интенсификации программы с 1967 г. в соответствии с резолюцией WHA19.16; и

выражая уверенность в том, что при осуществлении непрерывных усилий страны, близкие к завершению ликвидации оспы, смогут добиться ее окончательной ликвидации;

1. ПОЗДРАВЛЯЕТ страны, которые после начала глобальной программы добились выдающихся достижений в деле ликвидации оспы на своей территории;

2. БЛАГОДАРИТ все правительства, организации и лица, внесших свой вклад в осуществление этой программы, и просит их и далее усиливать деятельность по ликвидации оспы на завершающем этапе осуществления программы;

3. ПОДЧЕРКИВАЕТ необходимость повысить бдительность и чувство ответственности во всех регионах мира для предупреждения возможных вспышек оспы, чтобы не упустить сложившуюся благоприятную ситуацию для успешного завершения программы, продолжая осуществление активного эпидемиологического надзора и соответствующих программ вакцинации, особенно в отношении новорожденных;

4. СЧИТАЕТ необходимым обобщить и отразить в фундаментальной публикации опыт ликвидации оспы в мире, для чего следует привлечь ученых-экспертов и практических работников, принимавших участие в реализации программы, с глубокой достоверностью проанализировав и сохранив тем самым для человечества уникальный исторический опыт ликвидации одной из опаснейших инфекций в результате эффективного международного сотрудничества, который, несомненно, будет использован в программах борьбы против других инфекций;

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

- 1) разработать рекомендации по дальнейшей деятельности Организации и государств-членов, необходимые для поддержания состояния ликвидации оспы во всем мире, включая возможные изменения в медико-санитарных правилах;
- 2) шире развивать исследования по разработке методов дифференциации и определению особенностей эпидемиологии вирусов группы осповакцины, уделяя особое внимание выделенным от обезьян оспоподобным вирусам (белые варианты) и вирусам обезьян;
- 3) представить на одной из сессий Исполнительного комитета или Ассамблеи здравоохранения соответствующий доклад о дальнейшем положении дел в этой области.

Май 1975 г. 226, 26

WHA29.54 Двадцать девятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

принимая к сведению с удовлетворением тот факт, что в настоящее время оспа продолжает сохраняться в нескольких отдаленных деревнях одной страны и что

даже там передача оспы, как полагают, будет в скором времени прекращена;

памятуя о важности завершения ликвидации оспы в самое ближайшее время и обеспечения уверенности в достоверности этой ликвидации путем использования международных групп экспертов через два года или позже после регистрации последнего случая заболевания оспой;

признавая необходимость для всех лабораторий, располагающих запасами вируса оспы, принять максимальные меры предосторожности с целью предотвращения случайного заражения человека;

понимая важность осуществления непрерывного эпидемиологического надзора и проведения научных исследований с целью обеспечения в дальнейшем уверенности в отсутствии животных резервуаров или иных природных резервуаров вируса;

отмечая, что опасность завоза оспы лицами, путешествующими по морю или по воздуху, настолько уменьшилась, что за последние семнадцать месяцев не было ни одного такого случая завоза оспы;

отмечая также тот факт, что, поскольку количества производимой в настоящее время вакцины более чем достаточно для удовлетворения имеющихся потребностей, ВОЗ может создать резерв вакцин для использования ее в непредвиденных экстренных случаях;

1. ПОЗДРАВЛЯЕТ многие страны, которые уже предприняли или предпринимают с успехом решительные усилия с целью ликвидации оспы;

2. ОСОБЕННО ПОЗДРАВЛЯЕТ 15 стран Западной Африки, где 15 апреля 1976 г. зарегистрирована ликвидация оспы; а также Бангладеш, Индию и Непал, которые в течение прошлого года достигли успехов в деле прекращения передачи оспы;

3. БЛАГОДАРИТ все правительства, организации и отдельных лиц, которые внесли свой вклад в осуществление программы, и обращается к ним с просьбой не прекращать их щедрую помощь программе, пока ликвидация оспы не будет зарегистрирована во всем мире;

4. ОДОБРЯЕТ разработанные Генеральным директором процедуры использования групп международных экспертов при регистрации ликвидации оспы и обращается ко всем заинтересованным странам с просьбой о полном сотрудничестве в деле осуществления этих процедур, с тем чтобы страны во всем мире могли быть уверены в том, что достигнута ликвидация оспы;

5. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ к тому, чтобы все правительства продолжали осуществлять эпидемиологический надзор за оспоподобными заболеваниями и немедленно информировали Организацию в случае обнаружения таких заболеваний;

6. ПРЕДЛАГАЕТ всем правительствам и лабораториям осуществлять тесное сотрудничество в деле подготовки международного регистра лабораторий, располагающих запасами вируса оспы, и в то же время призывает все лаборатории, которые не нуждаются в запасах вируса, уничтожить имеющиеся запасы;

7. ПРИЗЫВАЕТ все правительства требовать предъявления международного свидетельства о вакцинации против оспы только от тех лиц, которые в течение предшествующих четырнадцати дней побывали в пораженной, по свидетельству Еженедельного эпидемиологического отчета, оспой стране;

8. ПРЕДЛАГАЕТ государствам-членам и далее представлять вакцину в распоряжение Добровольного фонда укрепления здоровья, с тем чтобы резервный запас составил 4 млн. флаконов/ампул (этого количества достаточно для вакцинации 200—300 млн. человек) и эта вакцина могла бы быть предоставлена государствам-членам в экстренных случаях;

9. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору заручиться мнением экспертов, через посредство Комитета по международному эпидемиологическому надзору за инфекционными заболеваниями или иным путем по таким вопросам, как необходимость сохранения вируса оспы в лабораториях и, в тех случаях, когда это будет сочтено необходимым, в отношении рекомендаций о числе и распределении таких лабораторий, а также по вопросу о конкретных мерах предосторожности, которые должны быть приняты с целью предотвращения случайного заражения оспой;

10. ПРЕДЛАГАЕТ ДАЛЕЕ Генеральному директору изучить вопрос об организации Всемирной конференции по проблеме ликвидации оспы и представить доклад по данному вопросу Исполнительному комитету и Тридцатой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Май 1976 г. 233, 34

EB59.R28

Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора по вопросу о программе ликвидации оспы;

учитывая резолюцию WHA29.54;

1. ВЫРАЖАЕТ СВОЕ УДОВЛЕТВОРение по поводу интенсивных усилий, предпринимаемых Организацией и заинтересованными странами с целью прекращения по возможности в самое ближайшее время передачи оспы, а также для проверки и документального подтверждения этого достижения;
2. СОГЛАШАЕТСЯ с рекомендацией Комитета по международному эпидемиологическому надзору за инфекционными болезнями, предусматривающей сохранение запасов штаммов вируса оспы только в сотрудничавших центрах ВОЗ в условиях, обеспечивающих максимальную безопасность;
3. ПРИЗЫВАЕТ государства-члены продолжать оказывать максимально возможное содействие программе с целью скорейшего ее завершения.

январь 1977 г., 238, 20

WHA30.52

Тридцатая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

считая, что хотя сообщение о случаях заболевания оспой поступило в настоящее время лишь из одной страны, расположенной в северо-восточной части Африки, продолжающаяся передача оспы в этом районе представляет собой серьезную опасность для прилегающих стран в связи с перемещением кочевого населения;

подчеркивая важность сбора данных по ранее эндемичным районам для изучения их самостоятельной группой экспертов в целях документального подтверждения отсутствия передачи оспы в течение двух или более лет;

отмечая, что в настоящее время зарегистрировано 18 лабораторий, сохраняющих запасы вируса оспы или штаммы вируса, выделенные от больных оспой;

отмечая, далее, что запасы вакцины, имеющиеся в распоряжении Организации для их использования при непредвиденных чрезвычайных обстоятельствах, еще не достигли того уровня, когда станет возможной вакцинация 200—300 млн. человек, предусмотренная в резолюции,

1. ПОЗДРАВЛЯЕТ Афганистан, Бутан, Индию, Непал и Пакистан, где в течение последних шести месяцев была засвидетельствована ликвидация оспы;

2. ПРЕДЛАГАЕТ правительствам и лабораториям продолжать сотрудничество в подготовке международного регистра лабораторий, располагающих запасами вируса оспы или штаммами вируса, выделенными от больных оспой, и обеспечивать, в соответствии с рекомендацией Комитета по международному эпидемиологическому надзору за инфекционными болезнями, принятой Исполкомом в резолюции EB59.R28, содержание этих запасов и образцов лишь в сотрудничающих центрах ВОЗ при условии соблюдения ими максимальной безопасности;

3. ПРЕДЛАГАЕТ всем государствам-членам продолжать оказывать финансовую помощь программе ликвидации оспы либо через Специальный счет ликвидации оспы Добровольного фонда укрепления здоровья, либо на двусторонней основе, с тем чтобы в кратчайший срок ликвидировать самые последние очаги оспы;

Приложение 4

4. ПРЕДЛАГАЕТ всем государствам-членам изучить их программы вакцинации и требования, касающиеся вакцинации, а также вопрос о возможности снижения не являющихся обязательными требований в отношении вакцинации;
5. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ все правительства в случае возникновения необходимости в эффективном приостановлении передачи заболевания всесторонне использовать опыт международного и национального персонала в области эпидемиологического надзора и ликвидации оспы и подготовиться к проведению независимой оценки в тех странах, где ликвидация оспы еще не засвидетельствована;
6. ПРЕДЛАГАЕТ государствам-членам продолжать предоставление противоосперенных вакцин в распоряжение Добровольного фонда укрепления здоровья, пока не будут созданы резервы, достаточные для вакцинации 200—300 млн. человек;
7. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору представить Тридцать первой сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения доклад о результатах выполнения этой программы в течение следующих 12 месяцев.

май 1977 г., 240, 32

EB61.R10

Исполнительный комитет,

изучив доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

принимая во внимание резолюцию WHA30.52,

1. ВЫРАЖАЕТ удовлетворение по поводу энергичных мер, принимаемых Всемирной организацией здравоохранения и заинтересованными странами с целью прекращения передачи оспы и подтверждения этого достижения;
2. ОДОБРЯЕТ рекомендации Консультативного совещания по глобальной сертификации ликвидации оспы¹, приводимые в Приложении к указанному докладу Генерального директора;
3. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору учредить в возможно короткие сроки Международную комиссию по глобальной сертификации ликвидации оспы (Глобальная комиссия);
4. ПРИЗЫВАЕТ все правительства продолжать сотрудничать и оказывать максимально возможное со-действие в осуществлении данного конечного этапа программы, с тем чтобы ликвидация оспы в гло-бальном масштабе могла быть подтверждена к концу 1979 г.

январь 1978 г., 244, 7

WHA31.54

Тридцать первая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения, рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

одобряя резолюцию Исполнительного комитета EB61.R10 о ликвидации оспы;

признавая тот факт, что в течение шести месяцев зарегистрированный уровень заболеваемости оспой равнялся нулю, что достижение ликвидации оспы уже близко и что это достижение явится беспрецедентным событием в истории медицины;

1. ПОЗДРАВЛЯЕТ Сомали в связи с эффективным проведением кампании ликвидации оспы, а соседние с этим государством страны — с проведением интенсивного эпидемиологического надзора и сохранением статуса свободной от оспы страны;

2. ОТДАЕТ ДОЛЖНОЕ Бангладеш, Бирме, девяти странам Центральной Африки (Бурунди, Габону, Заиру, Конго, Объединенной Республике Камерун, Руанде, Центральноафриканской Империи, Чаду и Экваториальной Гвинее), а также четырем странам Юго-Восточной Африки (Замбии, Малави, Мозамбiku и Объединенной Республике Танзании), на территории которых международные комиссии удостоверили ликвидацию оспы в 1977 г. и за прошедшие месяцы 1978 г.;

3. ПРЕДЛАГАЕТ тридцать одной стране, в которых мероприятия по удостоверению ликвидации оспы будут проводиться в 1978 и 1979 гг., продолжать запланированную деятельность по сотрудничеству с ВОЗ и Глобальной комиссией по удостоверению ликвидации оспы, с тем чтобы эта деятельность могла быть завершена к концу 1979 г.;

4. ПРЕДЛАГАЕТ всем лабораториям, за исключением сотрудничающих центров ВОЗ, уничтожить остающиеся запасы вируса оспы или передать их в один из сотрудничающих центров;

5. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору установить премию в размере 1000 ам. долл. для присуждения ее первому лицу, которое в период, предшествующий окончательному удостоверению глобальной ликвидации оспы, сообщит об активном случае заболевания оспой, возникшем в результате передачи ее от человека к человеку и подтвержденном лабораторными исследованиями, считая, что такая премия укрепит международную бдительность в отношении оспы, а также международный эпидемиологический надзор в странах, где эта проблема является первоочередной;

6. ЕЩЕ РАЗ ОБРАЩАЕТ ВНИМАНИЕ на последний пункт резолюции EB61.R10 Исполнительного комитета, в котором содержится призыв к правительствам всех стран оказывать максимально возможное содействие в осуществлении этого конечного этапа программы.

май 1978 г., 247, 39

EB63.R5

Программа ликвидации оспы

Исполнительный комитет,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

признавая тот факт, что хотя глобальная сертификация проходит удовлетворительно, Организация следует принять определенные меры, с тем чтобы обеспечить полную ликвидацию оспы,

1. ПОЗДРАВЛЯЕТ те страны и районы, где ликвидация оспы была засвидетельствована Глобальной комиссией;

2. ОДОБРЯЕТ учреждение Генеральным директором Глобальной комиссии, которая представила столь всеобъемлющий обзор состояния сертификации в глобальном масштабе;

3. ПОДДЕРЖИВАЕТ представленные Генеральным директором рекомендации, сделанные Глобальной комиссией на ее первом заседании, а также рекомендации, содержащиеся в Приложении к данной резолюции, в том числе по вопросу об осуществлении непрерывного эпиднадзора в соответствии с рекомендацией Глобальной комиссии;

4. НАСТОЯТЕЛЬНО ПРИЗЫВАЕТ все учреждения, еще располагающие запасами вируса оспы, уничтожить их или передать сотрудничающим центрам ВОЗ с соблюдением при этом необходимых мер безопасности.

(Двенадцатое заседание, 17 января 1979 г.)

Приложение

Рекомендации Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы

На первом заседании Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, состоявшемся в Женеве с 4 по 7 декабря 1978 г., были приняты следующие рекомендации:

1. Глобальная сертификация ликвидации оспы

1.1 Страны, которые готовятся к проведению у них сертификации международными комиссиями, следует побуждать к тому, чтобы они продолжали своевременно подготавливать необходимую документацию.

1.2 ВОЗ следует продолжать сбор и изучение дополнительной информации, требуемой от Демократической Кампучии, Ирака, Китая, Мадагаскара и Южной Африки. Требования в отношении сертификации изложены в замечаниях по каждой из этих стран. Члены Глобальной комиссии должны быть постоянно информированы о дальнейшем развитии событий.

1.3 Ко всем странам, которые еще не представили официальных заявлений об отсутствии у них случаев заболеваний оспой, следует обратиться с просьбой, чтобы они сделали это как можно быстрее.

2. Вспышка оспы в Бирмингеме

2.1 Следует учредить Специальный комитет для рассмотрения доклада правительенной комиссии относительно этой вспышки и представления доклада Глобальной комиссии на ее следующем заседании.

3. Вирусы натуральной оспы

3.1 ВОЗ надлежит оказывать поддержку исследованиям, в которых применяются новые методы анализа на ДНК вируса оспы и соответствующих вирусов натуральной оспы.

3.2 ВОЗ следует создать исследовательскую группу по вирусам натуральной оспы, и эта группа должна периодически проводить свои заседания.

3.3 Необходимо продолжать выявлять характерные особенности клонов белых осенних пустул (по сообщениям, происходящих от вируса обезьяньей оспы) путем полипептидного анализа и анализа на ДНК, следует предпринять усилия к тому, чтобы эти результаты как можно быстрее были восприняты другими центрами при координации со стороны ВОЗ.

3.4 Было одобрено предложение об осуществлении эпидемиологических исследований в Заире – проекта, проводимого при сотрудничестве ВОЗ, целью которого является исследование естественной истории вирусов обезьяньей и белой оспы.

3.5 Следует побуждать отдельные государства-члены и научно-исследовательские учреждения оказывать полную поддержку рекомендациям, касающимся вирусов натуральной оспы.

4. Сохранение запасов вирусов оспы и меры безопасности в лабораториях, располагающих ими

4.1 ВОЗ должна продолжать свои усилия, направленные на сокращение числа лабораторий, располагающих запасами вируса оспы, с тем чтобы к 1980 г. было не более четырех лабораторий, имеющих такие запасы. Эти лаборатории должны быть сотрудничающими центрами ВОЗ, располагающими всеми необходимыми условиями для безопасного хранения вакцины. Для осуществления этой деятельности необходимо полное содействие со стороны национальных органов здравоохранения.

4.2 В 1979 г. ВОЗ следует провести совещание группы экспертов для представления доклада Глобальной комиссии, с тем чтобы изучить вопрос о том, является ли сохранение запасов вирусов оспы оправданным после завершения ликвидации оспы во всем мире, и в том случае, если такая мера является оправданной, дать определение потребностей в научных исследованиях и их характера.

4.3 Несмотря на то, что национальные правительства несут ответственность за обеспечение мер безопасности в лабораториях, располагающих вирусами оспы, каждая такая лаборатория должна обследоваться не реже, чем каждые два года сотрудниками ВОЗ и консультантами с целью оценки безопасности существующих в них условий на основе руководящих принципов ВОЗ.

4.4 ВОЗ должна периодически сообщать в печати названия лабораторий, располагающих запасами вируса оспы, указывая при этом, какие лаборатории имеют вирус оспы лишь исключительно в архивных целях и какие осуществляют научные исследования, и отвечают ли они стандартам безопасности, установленным ВОЗ.

5. Политика в области вакцинации

5.1 Поскольку прошло более одного года с момента последнего известного случая естественного заражения оспой, и ликвидация оспы уже подтверждена в большинстве стран, Глобальная комиссия считает, что нет необходимости проводить обычную повсеместную вакцинацию и продолжать ее следуют лишь в странах, расположенных в районе Африканского Рога, а также в тех странах, в которых ожидается сертификация ликвидации этой болезни Международной комиссией. Глобальная комиссия признает, что в период до окончательной сертификации ликвидации оспы каждому правительству необходимо будет определять свою обычную политику в области вакцинации в зависимости от собственной оценки факторов риска и получаемых выгод.

5.2 Поскольку нигде в мире нет пораженных оспой стран, нет необходимости требовать сертификат о вакцинации против оспы для лиц, совершающих международные поездки.

5.3 В тех странах, где были выявлены случаи заболевания людей обезьяньей оспой, распространность и передача этого заболевания даже среди лиц, не подвергавшихся вакцинации, является столь низкой, что нет никакого основания для проведения вакцинации в широких масштабах. Осложнения и смертельные случаи в связи с вакцинацией в масштабах всей страны, как предполагают, будут пре-восходить число осложнений и смертельных исходов в результате заболевания обезьяньей оспой.

5.4 Все лица, поступающие на работу в лаборатории, где имеются запасы вируса оспы, должны вакцинироваться ежегодно. Обычная вакцинация для лиц, которые не имеют доступа в такие лаборатории, не является необходимой.

6. Запасы вакцины

6.1 ВОЗ должна предусмотреть хранение в Женеве, Дели и Торонто в общей сложности приблизительно 300 млн. доз вакцины против оспы и материалов, необходимых для экстренного использования.

6.2 ВОЗ должна собирать информацию о местоположении, количество и потенциальном наличии национальных запасов противооспенной вакцины.

7. Эпиднадзор после глобальной сертификации

7.1 С целью оказания помощи странам в рассмотрении сообщений о подозреваемых случаях заболевания оспой ВОЗ должна сохранить выборочные сотрудничающие центры ВОЗ для изучения лабораторных образцов.

7.2 С целью оказания дальнейшей помощи в деле рассмотрения таких сообщений ВОЗ должна располагать списком эпидемиологов, знакомых с оспой, которые смогут прибыть по первому требованию и оказать при необходимости помощь с целью быстрой проверки слухов.

7.3 ВОЗ должна продолжать финансировать и поддерживать программу эпиднадзора за распространением обезьяньей оспы среди людей, особенно в Заире, по крайней мере в течение последующих пяти лет (1981-1985 гг.).

7.4 Другим странам Африки, особенно тем, где в прошлом имели место случаи заболевания людей обезьяньей оспой, следует продолжить активные меры по эпиднадзору за больными с температурой и сыпью с целью обеспечения быстрого выявления случаев заболевания обезьяньей оспой. Для лабораторных исследований у предполагаемых больных должны быть взяты образцы крови.

7.5 ВОЗ должна сохранить в штаб-квартире или принять на работу новых сотрудников с целью обеспечения расследования всех предполагаемых случаев заболевания оспой. В функции дополнительного персонала будет входить сохранение запасов вакцины, контроль за обеспечением безопасности в лабораториях, располагающих запасами вируса оспы, координация научных исследований в области ортопоксвирусов и контроль за всеми мероприятиями в области эпиднадзора. Помимо этого, названные сотрудники будут принимать участие в составлении документации по программе ликвидации оспы.

8. Документация программы ликвидации оспы

8.1 Для предоставления необходимой информации на заседании Глобальной комиссии в декабре 1979 г. для государств-членов и для иных целей должна быть подготовлена полная документация по программе ликвидации оспы. Общепризнано, что сбор такой документации будет продолжен и после 1979 г.; в этой связи должна быть обеспечена необходимая поддержка со стороны ВОЗ.

ТРИДЦАТЬ ВТОРАЯ СЕССИЯ ВСЕМИРНОЙ АССАМБЛЕИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

WHA32.32

25 мая 1979 г.

ЛИКВИДАЦИЯ ОСПЫ

Тридцать вторая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения,

рассмотрев доклад Генерального директора о программе ликвидации оспы;

подчеркивая тот факт, что достижение глобальной ликвидации оспы является результатом усилий всех наций, принимающих участие в осуществлении данной программы,

1. ОДОБРЯЕТ резолюцию EB63.R5¹, включая рекомендации Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, которые помещены в Приложении к этой резолюции;

2. ПРЕДЛАГАЕТ Генеральному директору:

1) рассмотреть вопрос о том, как наилучшим образом выразить на Тридцать третьей сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения полное признание достижения глобальной ликвидации оспы, включая обзор опыта, полученного при осуществлении программы;

2) представить этой сессии Ассамблеи здравоохранения план осуществления мероприятий, направленных на поддержание состояния ликвидации оспы в период после ликвидации этой болезни.

Четырнадцатое пленарное заседание, 25 мая 1979 г.
A32/VR/14

¹ Документ EB63/18, стр. 8

СОТРУДНИЧАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ ВОЗ, СВЯЗАННЫЕ С
ЛИКВИДАЦИЕЙ ОСПЫ: 1969-1979 гг.*

Страна	Центр
Канада **	Сотрудничающий центр ВОЗ по оспенной вакцине Научно-исследовательские лаборатории Конно Университета Торонто, <u>УЛЛОУДЕЙЛ</u>
Франция	Сотрудничающий центр ВОЗ по оспе Национальная лаборатория здравоохранения, <u>ПАРИЖ</u>
Япония	Сотрудничающий центр ВОЗ по исследованиям покс- вирусов, Отделение поксвирусов, Национальный институт здравоохранения, <u>ТОКИО</u>
Нидерланды **	Сотрудничающий центр ВОЗ по оспенной вакцине Королевский институт общественного здравохра- нения, <u>БИЛТХОВЕН</u>
Соединенное Королевство	<p>1) Сотрудничащий центр ВОЗ по исследованиям покс- вирусов Отделение микробиологии Университет Рединга, <u>РЕДИНГ</u></p> <p>2) Сотрудничащий центр ВОЗ по характеристике ви- руса натуральной оспы и родственных ему поксви- русов Отделение вирусологии Институт микробиологии Райт-Флеминга Медицинский институт при больнице Св. Марии, <u>ЛОНДОН</u></p>
США	Сотрудничащий центр по оспе и другим поксви- русным инфекциям Отделение кожных высыпаний вирусного происхождения Центр по борьбе с болезнями, <u>АТЛАНТА</u>
СССР**	Сотрудничащий центр ВОЗ по оспе и другим поксви- русным инфекциям Лаборатория профилактики оспы Научно-исследовательский институт вирусных препа- ратов <u>МОСКВА</u>

* Лаборатории в США и СССР оказывали содействие программе ликвидации оспы в пре-
дыдущие годы.

** Сотрудники этих лабораторий принимали участие в работе семинара по производству
вакцины, состоявшегося в 1968 г., наряду с сотрудниками из Лабораторий Уайта, США,
и Научно-исследовательского института иммунологии, Прага, Чехословакия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОБРАЗЦОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ ВАРИОЛИТОРОВ

Страна	Возраст образца	Тип материала	Время получения	Электронное микроскопирование	Преципитация в геле	Изоляция вируса
Афганистан	4 месяца	струпы	сент.1969 г.	н.п.	н.п.	+
	9 месяцев	струпы	май 1969 г.	н.п.	н.п.	+
	6 лет	порошок	май 1976 г.	+	+	-
	6 лет	струпы	май 1976 г.	+	+	-
	10 лет	струпы	май 1976 г.	+	+	-
	...	жидкости	март 1969 г.	н.п.	н.п.	+
	...	струпы	апрель 1970 г.	н.п.	н.п.	+
	...	струпы	январь 1972 г.	-	-	-
	...	струпы	апрель 1976 г.	+	+	-
	3,5 года	струпы	июль 1976 г.	+	+	-
Пакистан/СЗ	4 года	струпы	май 1976 г.	+	+	-
	3 - 6 лет	струпы	март 1976 г.	+	+	-
	4 - 5 лет	струпы	апрель 1976 г.	+	+	-
	3 - 8 лет	струпы	апрель 1976 г.	+	+	-
	...	струпы	август 1976 г.	+	+	-
	...	струпы	август 1976 г.	+	+	-
	1 год	струпы	март 1975 г.	н.п.	н.п.	-
Пакистан/П	2 года	струпы	май 1975 г.	+	+	-
	4 года	струпы	апрель 1975 г.	+	+	-
	...	струпы	май 1975 г.	h.v.	-	-
	3 месяца	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	5 лет	жидкости	апрель 1976 г.	-	-	-
	6 лет	жидкости	май 1979 г.	-	-	-
	7 лет	жидкости	май 1979 г.	-	-	-
	...	нити	февр.1974 г.	н.п.	н.п.	-
	...	жидкости	апрель 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	апрель 1976 г.	-	-	-
Эфиопия	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	май 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	+	+	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-
	...	жидкости	июнь 1976 г.	-	-	-

н.п. - не проводилось

h.v. - herpes varicella (ветряная оспа)

Пакистан/СЗ - Северо-западная пограничная провинция

Пакистан/П - провинция Пенджаб

... - неизвестно

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ В 43 СТРАНАХ АФРИКИ, ЮЖНОЙ АМЕРИКИ И АЗИИ

		КОЛИЧЕСТВО ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ											
ТЕРРИТОРИЯ	СТРАНА	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
ЗАПАДНАЯ АФРИКА	Сенегал	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Берег Слон.Кости	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Либерия	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Гана	114	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Верхняя Вольта	195	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Мали	292	131	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Гвинея	1 530	334	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нигер	1 187	679	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Бенин	815	367	58	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Сьерра-Леоне	1 697	1 143	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЮЖНАЯ АМЕРИКА	Того	332	784	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Нигерия	4 753	1 832	182	79	-	-	-	-	-	-	-	-
	Фр. Гайана	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Уругвай	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЦЕНТРАЛЬНАЯ АФРИКА	Аргентина	30	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-
	Бразилия	4 514	4 372	7 407	1 771	19	-	-	-	-	-	-	-
	Чад	86	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Объед.Респ.Камерун	59	87	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЮЖНАЯ И ВОСТОЧНАЯ АФРИКА	Бурунди	74	301	108	197	-	-	-	-	-	-	-	-
	Руанда	-	-	107	253	-	-	-	-	-	-	-	-
	Запир	1 479	3 800	2 072	716	63	-	-	-	-	-	-	-
	Индонезия	13 478	17 350	17 972	10 081	2 100	34	-	-	-	-	-	-
	Лесото	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Замбия	47	33	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Свазиленд	25	20	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Мозамбик	104	145	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Южная Родезия	26	12	25	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	Об.Респ.Танзания	1 629	455	117	32	-	-	-	-	-	-	-	-
ИНДИЙСКИЙ СУБКОНТИНЕНТ	Малави	38	61	65	39	9	-	-	-	-	-	-	-
	Южная Африка	43	81	246	121	10	-	-	-	-	-	-	-
	Судан	9	106	130	1 051	1 141	827	-	-	-	-	-	-
	Уганда	365	55	9	2	19	16	-	-	-	-	-	-
	Ботсвана	1	-	-	-	36	1 059	27	-	-	-	-	-
	Бирма	2	181	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Афганистан	334	739	250	1 044	736	236	25	-	-	-	-	-
АФРИКАНСКИЙ РОГ	Бутан	6	3	-	-	-	-	6	3	-	-	-	-
	Пакистан	6 084	1 836	3 520	3 192	5 808	7 053	9 258	7 859	-	-	-	-
	Непал	110	249	163	76	215	399	277	1 549	95	-	-	-
	Индия	84 902	35 179	19 281	12 773	16 190	27 407	88 114	188 003	1 436	-	-	-
	Бангладеш	6 648	9 039	1 925	1 473	-	10 754	32 711	16 485	13 798	-	-	-
Джибути	Эфиопия	-	-	-	-	26	93	14	13	-	-	-	-
	Кения	153	87	14	-	46	-	-	4	-	-	5	-
	Сомали	-	-	-	-	-	5	7	11	14	39	3 229	-

СЛУЧАИ ЗАВОЗА ОСИГ В ЕВРОПУ, ЯНВАРЬ 1961 – ДЕКАБРЬ 1973 гг.

Случай завоза №	Год	Месяц	Страна	Общее количество случаев заражения пациентов, посетителей в больницах или медицинского персонала	Происхождение завезенной инфекции	Вид транспорта, используемого первичным	
						больных для поездки в Европу	Самолетом Самолетом
1	1961	Январь	Испания	17	13	Индия	Самолетом
2	1961	Март	Федеративная Республика Германия	4	1	Индия	Самолетом
3	1961	Апрель	СССР	1	–	Индия	Самолетом
4	1961	Октябрь	Бельгия	1	–	Запир	Самолетом
5	1961	Декабрь	Федеративная Республика Германия	5	2	Либерия	Самолетом
6	1961	Декабрь	Федеративная Республика Германия	33	19	Пакистан	Самолетом
7	1961	Декабрь	Соединенное Королевство	3	–	Пакистан	Самолетом
8	1961	Декабрь	Соединенное Королевство	2	1	Пакистан	Самолетом
9	1961	Декабрь	Соединенное Королевство	14	13	Пакистан	Самолетом
10	1962	Январь	Соединенное Королевство	1	–	Пакистан	Самолетом
11	1962	Январь	Соединенное Королевство	47	26	Пакистан	Самолетом
12	1962	Март	Польша	29	4	Индия	По морю
13	1962	Июль	Соединенное Королевство	3	–	Индия	По морю
14	1963	Март	Швеция	27	15	Азия (страна неизвестна)	Самолетом
15	1963	Май	Польша	99	46	Индия	Самолетом
16	1963	Август	Швейцария	1	–	Габон	Самолетом
17	1965	Октябрь	Федеративная Республика Германия	1	–	Объединенная Республика Танзания	Самолетом
18	1967	Февраль	Федеративная Республика Германия	1	–	Индия	Самолетом
19	1967	Март	Чехословакия	1	–	Индия	Самолетом
20	1967	Март	Федеративная Республика Германия	1	–	Индия	Самолетом
21	1967	Октябрь	Соединенное Королевство	2	–	Пакистан	Самолетом
22	1968	Февраль	Соединенное Королевство	1	–	Пакистан	Самолетом
23	1968	Август	Бельгия	1	–	Запир	Самолетом
24	1970	Январь	Федеративная Республика Германия	20	19	Пакистан	Самолетом
25	1970	Август	Дания	1	–	Афганистан	Самолетом
26	1972	Февраль	Югославия	175	84	Ирак	Наземным путем
27	1973	Январь	Соединенное Королевство	1	–	Индия	Самолетом
Всего случаев заболеваний				568	245		

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВОЗ НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ,
СОХРАНЯЮЩИХ ВИРУС НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ¹**

1. Введение

С прекращением передачи оспы, сертификация которой ожидается в ближайшем будущем, лаборатории, сохраняющие вирус натуральной оспы, станут единственным известным источником этого вируса и возможных эпидемий оспы. Следуя рекомендации, выдвинутой Тридцатой Всемирной асамблеей здравоохранения (1977 г.), относительно того, чтобы вирус натуральной оспы был сохранен только в сотрудничающих центрах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и содержался в условиях, обеспечивающих максимальную безопасность, ВОЗ созвала группу экспертов для рассмотрения норм безопасности по хранению и использованию вируса натуральной оспы в лабораториях. Указанная группа признала необходимость сохранить минимальное число таких лабораторий в архивных, диагностических и исследовательских целях, и Глобальная комиссия по сертификации ликвидации оспы на своем первом заседании выразила поддержку этой точке зрения.

1.1 Задачи группы

На своем заседании группа была призвана разрешить следующие задачи: определить нормативные условия хранения вируса, установить требования по обеспечению безопасности персонала и предложить меры по осуществлению административного контроля. В связи с этими задачами группа разработала соответствующие рекомендации и совместно с ВОЗ настоятельно призывает к тому, чтобы меры безопасности по хранению вируса натуральной оспы в лабораториях отдельных стран воплотили эти рекомендации.

2. Возбудители, на которые распространяются рекомендации по соблюдению безопасности

2.1 Вирусы натуральной и белой оспы

Среди осипенных вирусов только вирус натуральной оспы считается в высшей степени опасным патогеном, но, поскольку лабораторными исследованиями не установлено существенного различия между вирусами белой оспы и вирусом натуральной оспы, настоящие меры по обеспечению безопасности должны распространяться и на вирусы белой оспы, хотя до настоящего времени неизвестны случаи заражения человека вирусами белой оспы.

2.2 Вирусы вакцины и обезьяньей оспы

Вирусы вакцины и обезьяньей оспы не представляют серьезной опасности для здоровья народа-населения. Хотя лица, работающие с названными и другими осипенными вирусами, должны соблюдать соответствующие меры предосторожности, включая прохождение вакцинации, нет необходимости распространять на эти вирусы соблюдение тех же строгих мер безопасности, что и на вирусы натуральной оспы.

3. Число лабораторий и их функции

Уровень риска находится в прямой зависимости от числа лабораторий, располагающих запасами вируса натуральной оспы. Была сделана рекомендация относительно того, что вирус натуральной оспы следует хранить только в тех сотрудничающих центрах ВОЗ, которые в полном объеме располагают условиями для хранения и техническим оборудованием, описание которых дано в пункте 4, и что число таких центров следует периодически пересматривать. Сотрудничающие центры ВОЗ, не сохраняющие вируса натуральной оспы, будут поощряться к проведению дальнейших исследований в области осипенных вирусов, за исключением вируса натуральной оспы. Были сделаны следующие дополнительные рекомендации:

¹ Нормы безопасности, описанные в настоящем документе, основаны на пересмотренном в марте 1979 г. "Докладе Рабочего совещания по мерам безопасности в лабораториях, сохраняющих вирус натуральной оспы, Женева, 1-4 августа 1977 г." (документ WHO/SME/77.2).

Приложение 9

3.1 Архив

Ответственность за содержание представительной коллекции вирусов натуральной оспы для архивных целей следует возложить на сотрудничающие центры ВОЗ.

3.2 Диагностика

Лаборатории Отделения кожных высыпаний вирусного происхождения, Центр по борьбе с болезнями, Атланта, и лаборатория профилактики оспы, Научно-исследовательский институт вирусных препаратов, Москва, должны оставаться главными центрами ВОЗ по диагностике возможных случаев заболевания оспой.

3.3 Исследования

3.3.1 Вирус натуральной оспы не должен использоваться в исследовательских целях какими бы то ни было лабораториями, исключая исследовательские центры ВОЗ, а число последних к 1980 г. не должно превышать четырех.

Если, однако, национальные инстанции сочтут необходимым иметь в своих научных учреждениях вирус натуральной оспы, ВОЗ следует поставить об этом в известность и представить гарантии, что система хранения и оборудования в соответствующей лаборатории и меры по обеспечению безопасности персонала отвечают требованиям норм безопасности. Однако национальным инстанциям и учреждениям настоятельно рекомендуется следовать процедурам, изложенным в подпункте 3.3.2.

3.3.2 Всем другим учреждениям, имеющим вирус натуральной оспы, настоятельно рекомендуется уничтожить его запасы или передать их в один из вышеуказанных центров ВОЗ; эти учреждения следует информировать о том, что центры ВОЗ будут принимать у себя приезжающих исследователей, которые выражают желание работать с вирусом натуральной оспы, при условии, что план исследования согласуется с общей политикой ВОЗ, а для проведения данного конкретного исследования вирусу натуральной оспы нельзя найти замену.

4. Рекомендации по мерам безопасности в отношении условий хранения и оборудования в лабораториях, располагающих вирусом натуральной оспы, и руководства их деятельностью

4.1 Условия хранения и оборудование

В силу того, что даже для архивных целей необходимо время от времени работать с запасами вируса, любое обращение с вирусом натуральной оспы в исследовательских или иных целях должно осуществляться в лабораториях, отвечающих всем нижеперечисленным требованиям.

Учреждение (в дальнейшем именуемое лабораторией) имеющее право хранить или проводить работы с вирусами натуральной оспы, включая инфицирование животных, должно быть оборудовано и должно функционировать таким образом, чтобы не допустить распространения вируса натуральной оспы. Эксперименты, связанные с применением вируса оспы, должны проводиться исключительно в рабочих помещениях лаборатории особого типа, предназначенной для хранения микроорганизмов, которые в высшей степени опасны для человека или могут вызвать серьезное эпидемиологическое заболевание. Такая лаборатория представляет собой либо отдельное строение, либо находящиеся под контролем помещения внутри здания, которые изолированы от всех других помещений этого здания. Допуск в лабораторию тщательно контролируется, причем проникновение в нее лиц, не имеющих на то права, исключается. К лабораториям, где хранится вирус натуральной оспы и ведется с ним работа, предъявляются следующие требования:

4.1.1 Наличие непроницаемых стен, полов и потолков, в которых все отверстия (такие, как для воздухопровода, электропроводки и водопроводных и канализационных труб) герметически закрыты, с тем чтобы обеспечить физическую изоляцию рабочих помещений и облегчить содержание помещений в должном порядке и их обеззараживание.

4.1.2 Если помещения оборудованы тамбурами, через которые в лабораторию могут поступать запасы и материалы, то должна также иметься и система газовой дезинфекции для недопущения нарушения условий хранения.

4.1.3 Наличие смежных раздевалок и душевых, через которые сотрудники входят в лабораторию и выходят из нее.

4.1.4 Наличие автоклавов с двойными дверцами, прочно прикрепленных к заградительной стенае лаборатории, для обеззараживания и безопасного устранения из лаборатории отходов и других материалов.

4.1.5 Если лаборатория оборудована канализационными трубами, должна иметься система обработки биологических отходов в целях обеззараживания сточных вод, включая конденсаты из камер автоклавов, прежде чем эти воды поступают в канализационную сеть.

4.1.6 При проведении диагностических или экспериментальных работ в каждом случае должна действовать автономная вентиляционная система, которая обеспечивает разницу в давлениях и направленный приток воздуха в лабораторию.

4.1.7 Поступающий в лабораторию воздух необходимо пропускать через предварительный фильтр и высокоэффективный частицеулавливающий воздушный (ВЧВ) фильтр. Отработанный воздух перед поступлением в атмосферу должен быть обеззаражен путем пропуска через два последовательно соединенных ВЧВ-фильтра. ВЧВ-фильтры должны пройти предварительное испытание на способность улавливать 99,97% частиц в 0,3 микрона. После установки фильтров следует провести испытание, чтобы исключить возможность случайного повреждения фильтров и убедиться в том, что достигнут должный уровень герметизации фильтров.

4.1.8 Все внешние двери, ведущие в лабораторию, постоянно находятся в запертом состоянии и открываются только для выпуска и выпуска персонала в целях недопущения в лабораторию лиц, не имеющих на то права. Следует также принять меры по недопущению проникновения в лабораторию через окна. Доступ в лабораторию находится под контролем ее начальника.

4.1.9 На всех внешних дверях в лабораторию должно иметься предупреждение о биологической опасности, а при входах должен быть выведен список лиц, имеющих право доступа.

4.1.10 Наличие соответствующих первичных устройств по безопасности (таких, как непроницаемые шкафы для хранения биопрепаратаов и герметические капсулы для центрифуги) для предотвращения или уменьшения степени проникновения вируса в воздух лаборатории.

4.1.11 Наличие устройств для поддержания визуальной или речевой связи (смотровые оконца, система селекторной связи) с коллегами, находящимися вне пределов лаборатории.

4.1.12 Наличие соответствующей схемы и рабочих мер, направленных на недопущение появления в стенах лаборатории насекомых, грызунов и других паразитов.

4.1.13 Должно быть подготовлено руководство по лабораторным операциям, в котором описаны функции и деятельность лаборатории.

4.1.14 Наличие дополнительного плана мероприятий по обеспечению особой защиты в случае возникновения реальной или потенциальной угрозы для всей базы.

4.2 Административный контроль

4.2.1 Ответственность, полномочия и соответствие требованиям

Эффективная система безопасности четко определяет круг обязанностей и полномочий. Обеспечение ежедневной безопасности в лаборатории является обязанностью начальника лаборатории, который несет ответственность перед национальными инстанциями, ведающими

Приложение 9

вопросами здравоохранения. Очевидно, что в разных странах существуют различные методы обеспечения безопасности. ВОЗ должна быть информирована о мерах безопасности, принятых в каждой стране, и будет готова предоставить консультации по этим вопросам. ВОЗ будет держать соответствующие национальные инстанции в курсе всех изменений в отношении мер безопасности, которые предпринимаются совместно с сотрудничающими центрами. Лабораториям будет предложено не реже одного раза в год представлять через национальные инстанции доклад об обеспечении должных мер безопасности.

4.2.2 Разрешение иметь, получать, хранить и использовать вирус натуральной оспы должно выдаваться национальными инстанциями, причем только центрам ВОЗ. Это разрешение должно выдаваться в письменном виде, и ВОЗ должна получать информацию о таких разрешениях по мере их выдачи.

4.2.3 Персонал

Право доступа в лабораторию должны иметь только те сотрудники, которые получили на это разрешение начальника, и список этих лиц должен быть выведен перед входом в лабораторию. По мере необходимости в этот список должны вноситься изменения. Все эти лица должны иметь удовлетворительную подготовку, пройти инструктаж и иммунизацию по усмотрению начальника лаборатории. Новые лица могут быть включены в список только по разрешению начальника.

4.2.3.1 Необходимые условия для получения разрешения на допуск в лабораторию:

- i) Вакцинация по прошествии каждого двенадцати месяцев сильно действующей вакциной, одобренной ВОЗ, и соблюдение данной методологии при определении содержания поддающихся обнаружению антител не реже одного раза в три года. Эти данные подлежат регистрации.
- ii) Все эти лица должны получить письменный экземпляр инструкций по соблюдению норм безопасности и должны подписать заявление о том, что они ознакомились с этими инструкциями и их поняли.

4.2.3.2 Обо всех, даже незначительных несчастных случаях и происшествиях, связанных с персоналом, устройствами по хранению вируса и системами обеспечения деятельности лаборатории, следует докладывать начальнику лаборатории; они также подлежат немедленной регистрации.

4.2.3.3 Все случаи допуска персонала и посетителей в лабораторию должны фиксироваться в книге постоянных записей.

4.2.3.4 О любом случае невыхода на работу следует докладывать начальнику, который обязан выяснить причину невыхода.

4.2.3.5 Личный врач каждого из членов персонала должен быть уведомлен о том, что данное лицо работает с вирусом натуральной оспы, и внести это в соответствующую медицинскую карту. Врачу следует сообщить номер телефона начальника лаборатории.

4.2.4 Особые ситуации

Действия, предусмотренные при возникновении несчастных случаев или иного критического положения, будут подробно освещены в руководстве по лабораторным операциям.

5. Упаковка и транспортировка

Образцы и культуры для диагностики подлежат упаковке и транспортировке в соответствии с национальными правилами, а также правилами Международной авиатранспортной ассоциации (ИАОА) и Всемирного почтового союза (ВСП). Во избежание потери грузы следует отправлять самым быстрым из доступных видов транспорта. Подробные данные об отправке и прибытии груза следует направлять принимающей лаборатории по телеграфу до отправки образцов.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОМИССИИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ:
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКЛАДОВ И СПИСКИ ЧЛЕНОВ

1. ЮЖНАЯ АМЕРИКА: 12-25 августа 1973 г. (Документ ПАОЗ CD22/19 от 11 сентября 1973 г.)

Члены комиссии:

Д-р A.N. Bica	Секретарь по вопросам общественного здравоохранения, Министерство здравоохранения, <u>Рио-де-Жанейро</u> , Бразилия (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
Д-р F.Cambournas	Директор Института гигиены и тропической медицины, <u>Лисабон</u> , Португалия
Д-р E.Echezuria	Начальник Департамента демографии и эпидемиологии, Министерство здравоохранения, <u>Каракас</u> , Венесуэла (ДОКЛАДЧИК)
Д-р J.D.Millar	Начальник Управления государственных и общественных служб, Центр борьбы с болезнями, <u>Атланта</u> , США
Д-р R. Wilson	Председатель правления лабораторий Конно, Университет Торонто, <u>Уиллоудейл</u> , Канада

2. ИНДОНЕЗИЯ: 15-25 апреля 1974 г. (Документ WHO/SE/74.68)

Члены комиссии:

Д-р N.McK Bennett	Врач-специалист, Больница Ферфилд, <u>Мельбурн</u> , Австралия
Д-р J.J.Dizon	Руководитель Отдела по вопросам информации о болезнях, Центр информации о болезнях, Департамент здравоохранения, <u>Манила</u> , Филиппины
Д-р J.S. Gill	Помощник директора, Отдел здравоохранения и эпидемиологии, Министерство здравоохранения, <u>Куала Лумпур</u> , Малайзия (ДОКЛАДЧИК)
Д-р S.Kumarapathy	Старший архивариус, Каантинная и эпидемиологическая служба, Отдел экологии общественного здравоохранения, Министерство экологии, <u>Сингапур</u>
Д-р J. Sulianti Saroso	Генеральный директор Центра по борьбе с заразными болезнями (ЦБЗБ), Министерство здравоохранения, <u>Джакарта</u> , Индонезия
Д-р I.Tagaya	Директор Отделения энтеровирусов Национальный институт здравоохранения, <u>Токио</u> , Япония
Д-р P. Wehrle	Директор Отделения педиатрии, Медицинский центр Университета Южной Калифорнии округа Лос Анжелес, <u>Лос Анжелес</u> , США (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

3. ЗАПАДНАЯ АФРИКА: 23 марта - 15 апреля 1976 г. (Документ AFR/SMALLPOX/80)

Включены следующие страны: Бенин, Гамбия, Гана, Гвинея-Бисау, Берег Слоновой Кости, Либерия, Мали, Мавритания, Нигер, Нигерия, Сенегал, Сьерра-Леоне, Того и Верхняя Вольта.

Члены комиссии:

Д-р S. Bédaya-Ngaro	Генеральный инспектор служб здравоохранения, <u>Банги</u> , Центральноафриканская Республика
Д-р W.Koinange Karuga	Директор Управления по борьбе с инфекционными заболеваниями, Министерство здравоохранения, <u>Найроби</u> , Кения (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ/ПРЕЗИДЕНТ - АБИДЖАН)
Д-р И.Ладный	Начальник Главного управления карантинных инфекций, Министерство здравоохранения, <u>Москва</u> , СССР
Д-р B. Lekie	Генеральный директор Департамента общественного здравоохранения, <u>Киншаса</u> , Заир (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ/ПРЕЗИДЕНТ - БРАЗЗАВИЛЬ)
Д-р R. Netter	Директор Национальной лаборатории здравоохранения, <u>Париж</u> , Франция

Приложение 10

Д-р M.I.D. Sharma Бывший директор Национального института инфекционных заболеваний, Нью-Дели, Индия

Д-р P. Wehrle Профессор, кафедра педиатрии (профессура им. Гастингса), Университет Южной Калифорнии, Лос-Анжелес, США

(ДОКЛАДЧИК)

4. АФГАНИСТАН: 22-29 ноября 1976 г. (Документ WHO/SE/77.89)
и

5. ПАКИСТАН: 6-18 декабря 1976 г. (Документ WHO/SE/77.90)

Члены комиссии:

Д-р H. Bedson Профессор, кафедра врачебной микробиологии, Бирменгемский университет, Медицинский институт, Бирменгем, Великобритания

Д-р N.McK.Bennett Врач-специалист и заместитель главного врача, Больница Ферфилд, Мельбурн, Австралия

Д-р A.A.Idris Генеральный директор по вопросам эпидемиологии, Министерство здравоохранения, Хартум, Судан
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ - ПАКИСТАН)

Д-р G. Meiklejohn Профессор, кафедра медицины, Медицинский центр Университета Колорадо, Денвер, США
(ДОКЛАДЧИК - АФГАНИСТАН И ПАКИСТАН)

Д-р N.Kumara Rai Директор Отдела планирования, Генеральное управление по борьбе с инфекционными заболеваниями, Министерство здравоохранения, Джакарта, Индонезия

Д-р P.N. Shrestha Заведующий, Проект ликвидации оспы, Департамент служб здравоохранения, Катманду, Непал
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ - АФГАНИСТАН)

6. ЦЕНТРАЛЬНАЯ АФРИКА: 6-30 июня 1977 г. (Документ AFR/SMALLOX/86)

Включены следующие страны: Бурунди, Центральноафриканская Республика, Чад, Конго, Экваториальная Гвинея, Габон, Руанда, Объединенная Республика Камерун и Заир.

Члены комиссии:

Д-р P.Agbodjan Начальник Службы распространенных эндемических болезней, Главное управление здравоохранения, Ломе, Того

Д-р J.G.Breman Сотрудник Службы эпидемической информации (Мичиганское отделение общественного здравоохранения), Эпидемиологическое бюро, Центр борьбы с болезнями, Атланта, США

Д-р E. Coffi Директор Института санитарии и гигиены, Министерство общественного здравоохранения, Абиджан, Берег Слоновой Кости

Д-р F. Dekking Лаборатория санитарии и гигиены, Амстердамский университет, Амстердам, Нидерланды

Д-р A.M'Baye Главный врач Службы распространенных эндемических болезней и заместитель директора Службы общественного здравоохранения, Дакар, Сенегал

(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

Д-р R. Netter Директор Национальной лаборатории здравоохранения, Париж, Франция
(ДОКЛАДЧИК)

Д-р M. Yekré Уполномоченный Служб инфекционных заболеваний, Министерство общественного здравоохранения, Котону, Бенин

Приложение 10

7. ИНДИЯ: 4-23 апреля 1977 г. (Документ SEA/SMALLOX/78)
НЕПАЛ: 13 - 14 апреля 1977 г. (Документ SEA/SMALLOX/80)
- БУТАН: 28 марта - 1 апреля 1977 г. и 22 апреля 1977 г. (Документ SEA/SMALLOX/80)
- Члены комиссии:
- Индия и Бутан
- Д-р J. Cervenka Заведующий (Кафедра эпидемиологии), Институт эпидемиологии и микробиологии, Братислава, Чехословакия
- Д-р W.A.B. de Silva Заместитель директора (Управление планирования), Министерство здравоохранения, Коломбо, Шри Ланка
- Д-р F. Fenner Австралийский национальный университет, Центр по изучению ресурсов и окружающей среды, Канберра, Австралия
(ДОКЛАДЧИК)
- Д-р H. Flamm Институт санитарии и гигиены, Венский университет, Вена, Австрия
- Генерал-лейтенант
R.S. Hoon Генеральный директор Медицинских служб вооруженных сил, Нью Дели, Индия
- Д-р T. Kitamura Начальник Отделения поксивирусов, Национальный институт здравоохранения, Токио, Япония
- Д-р W. Koinange Director Управления по борьбе с заразными болезнями, Министерство здравоохранения, Найроби, Кения
- Д-р J. Kostrzewski Секретарь Медицинского отделения Польской Академии Наук, Варшава, Польша
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
- Д-р H. Lundbeck Национальная бактериологическая лаборатория, Стокгольм, Швеция
- Д-р A.M. Mustaqul Huq Директор Служб здравоохранения (Профилактика) Министерство здравоохранения, Дакка, Бангладеш
- Д-р D.M. Mackay Институт тропической гигиены Росса, Лондонский институт санитарии, гигиены и тропической медицины, Лондон, Соединенное Королевство
- Д-р M.F. Polak Научный сотрудник Медицинского факультета, Католический университет, Ниймеген, Нидерланды
- Д-р R. Roashan Президент, Управление внешних сношений, Министерство общественного здравоохранения, Кабул, Афганистан
- Д-р D. Sencer Директор Центра по борьбе с болезнями, Атланта, США
- Д-р U Thein Nyunt Директор (Управление борьбы с болезнями), Министерство здравоохранения, Рангун, Бирма
- Д-р В.М. Жданов Директор, Научно-исследовательский институт вирусологии, Академия Медицинских наук, Москва, СССР
- Непал
- Д-р T. Kitamura Начальник Отделения поксивирусов, Национальный институт здравоохранения, Токио, Япония
- Д-р J. Kostrzewski Секретарь Медицинского отделения, Польская Академия Наук, Варшава, Польша (Председатель)
- Д-р D.M. Mackay Институт Росса, Лондонский институт санитарии, гигиены и тропической медицины, Лондон, Соединенное Королевство (Докладчик)

Приложение 10

8. БИРМА: 21-30 ноября 1977 г. (Документ SEA/Smallpox/83)

Члены комиссии:

Д-р S. Jatanasen Директор Управления эпидемиологии, Министерство общественного здравоохранения, Бангкок, Таиланд

Д-р А. Langmuir
Приглашенный профессор (в отставке), Медицинский институт Гарвардского университета, Отделение профилактической и социальной медицины, Бостон, США

(СЕКРЕТАРЬ)

Д-р С. Lerche Директор Национального института общественного здравоохранения, Осло,
Норвегия

Д-р Н. von Magnus Начальник Отделения эпидемиологии, Государственный институт сывороток,
Копенгаген, Дания (докладчик)

Д-р А.М. Mustaqul Huq Директор Служб здравоохранения (Профилактическая медицина), Правительство Бангладеш, Дакка, Бангладеш

Д-р M.I.D. Sharma Заслуженный ученый-медик в отставке, A-2/1 Model Town, Нью Дели, Индия
Д-р P.N. Shrestha Заведующий Проект ликвидации оспы, Департамент службы здравоохранения

Катманду, Непал
Директор Управления по борьбе с болезнями, Департамент здравоохранения

9. БАНГЛАДЕШ: 1-14 декабря 1977 г. (Документ SEA/Smallpox/84)

Члены комиссии:

Д-р S. Jatanasen Директор Управления эпидемиологии, Министерство общественного здравоохранения, Бангкок, Таиланд

Д-р A.D. Langmuir Приглашенный профессор (в отставке), Медицинский институт Гарвардского университета, Отделение профилактической и социальной медицины, Бостон, США

(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

Д-р С. Lerche Директор Национального института общественного здравоохранения, Осло,
Норвегия

REFERENCES

Национальное управление здравоохранения, Дакка, Бангладеш

Д-р М. И. В. Шварц — Заслуженный научный сотрудник Академии А. А/1. Учеба в Институте здравоохранения, Джакарта, Индонезия

Д-р R.N. Shrestha Зоологический Институт Индийского Университета Дели, Индия

Директор Управления по борьбе с болезнью. Дома для инвалидов и престарелых
ния, Катманду, Непал

ния, Рангун, Бирма

10. МАЛАВИ, МОЗАМБИК, ТАНЗАНИЯ И ЗАМБИЯ: 6-29 марта 1978 г. (Документ AFR/SMALLPOX/87)

Члены комиссии:

Д-р M. Davies	Главный медицинский сотрудник, Министерство здравоохранения, <u>Фритаун</u> , Сьерра-Леоне
Д-р Z.M. Dlamini	Старший медицинский сотрудник по вопросам здравоохранения, Министерство здравоохранения, <u>Мбабане</u> , Свазиленд
Д-р J. Espmark	Отделение вирусологии, Государственная биологическая лаборатория, <u>Стокгольм</u> , Швеция
Д-р F. Fenner	Национальный университет Австралии, <u>Канберра</u> , Австралия (ДОКЛАДЧИК)
Д-р J. Moeti	Директор Служб здравоохранения, Министерство здравоохранения, <u>Габороне</u> , Ботсвана (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

11. УГАНДА: 11-27 октября 1978 г. (Документ AFR/SMALLPOX/88)

Члены комиссии:

Д-р Abdullahi Deria	Директор Управления общественного здравоохранения, Министерство здравоохранения, <u>Могадишо</u> , Сомали (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
Д-р Kalisa Ruti	Медицинский директор Расширенной программы вакцинации, Департамент общественного здравоохранения, <u>Киншаса</u> , Заир (ДОКЛАДЧИК)
Д-р Ю.П. Рикушин	Начальник Отдела эпидемиологии, Институт Пастера, <u>Ленинград</u> , СССР

12. СУДАН: 15-29 ноября 1978 г. (Документ WHO/SE/79.134)

Члены комиссии:

Д-р A.M. Fergany	Советник Министерства здравоохранения, <u>Оман</u> (ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
Д-р W. Koinange Karuga	Главный заместитель директора Медицинских служб, Министерство здравоохранения, <u>Найроби</u> , Кения
Д-р C. Lerche	Директор Национального института общественного здравоохранения, <u>Осло</u> , Норвегия (ВИЦЕ-ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
Д-р С.С. Маренникова	Заведующая лабораторией профилактики оспы, Научно-исследовательский институт вирусных препаратов, <u>Москва</u> , СССР
Д-р G. Meiklejohn	Профессор медицины, Медицинский центр Университета Колорадо, <u>Денвер</u> , США (ДОКЛАДЧИК)
Д-р D. Robinson	Коммунальный врач, Центр по надзору над инфекционными заболеваниями, <u>Лондон</u> , Соединенное Королевство
Ato Yemane Tekeste	Руководитель Проекта, Программа ликвидации оспы, <u>Аддис Абеба</u> , Эфиопия

13. АНГОЛА: 5-16 февраля 1979 г. (Документ АФРО AFR/SMALLPOX/89)

Члены комиссии:

Д-р Bichat A. Rodrigues	Региональный координатор по Юго-Восточному региону, Министерство здравоохранения, <u>Бразилия</u> , Бразилия (ПРЕЗИДЕНТ)
-------------------------	---

Приложение 10

14. БОТСВАНА, ЛЕСОТО И СВАЗИЛЕНД: 5-23 марта 1979 г. (Документ АФРО AFR/SMALLPOX/90)

Члены комиссии:

Д-р D. Chilemba Главный медицинский сотрудник, Министерство здравоохранения, Лилонгве,
Малави

Д-р Abdullahi Deria Директор Управления общественного здравоохранения, Министерство здравоохранения, Могадишо, Сомали

Д-р Р.Е.М. Fine Лектор (Лондонский университет), Институт Росса, Институт санитарии гигиены и тропической медицины, Лондон, Соединенное Королевство

Д-р W. Koinange
Karuga Главный заместитель директора Медицинских служб, Министерство здравоохранения, Найроби, Кения
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

Д-р G. Meiklejohn Профессор медицины, Медицинский институт Университета Колорадо, Денвер, США
(ДОКЛАДНИК)

Д-р Е.А. Smith Директор Медицинских служб, Федеральное министерство здравоохранения,
Лагос, Нигерия

Д-р I. Tagaya Директор Отделения энтеровирусов, Национальный институт здравоохранения, Токио, Япония

15. ДЕМОКРАТИЧЕСКАЯ РЕСПУБЛИКА ЙЕМЕН: 3-11 июня 1979 г. (Документ WHO/SE/79.140)

Члены комиссии:

Д-р F. Jurji Директор Службы эпидемиологии и карантинных инфекций, Генеральное управление профилактической медицины, Министерство здравоохранения, Багдад, Ирак

Д-р Т. Kitamura Начальник Отделения поксвирусов, Национальный институт здравоохранения, Токио, Япония

Д-р V. Sery Начальник Отделения тропических болезней, Институт усовершенствования врачей. Порт. К.

- 16 ЙЕМЕНСКАЯ АРАБСКАЯ РЕСПУБЛИКА: 2-10 июня 1972 г. (Документ WHO/SE/72.120)

Члены комиссии.

Д-р J.M. Aashi Помощник генерального директора Управления профилактической медицины,
Министерство здравоохранения, Риад, Саудовская Аравия
(СОПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

Д-р Т. J. Geffen Старший главный медицинский сотрудник, Департамент здравоохранения и социального обеспечения, Лондон, Соединенное Королевство
(ЛОНДОНА)

Д-р R. Netter Директор Национальной лаборатории здравоохранения, Париж, Франция
(СОПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

17. ДЖИБУТИ: 1-19 октября 1979 г. (Документ WHO/SE/79.147)Члены комиссии:

- Д-р N. Grasset Эпидемиолог, Вежи Фонсенекс, Дювен, Франция
(ДОКЛАДЧИК)
- Д-р, T. Nasef Директор Управления профилактической и социальной медицины, Министерство общественного здравоохранения, Тунис, Тунис
- Д-р R. Netter Директор Национальной лаборатории здравоохранения, Париж, Франция
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

18. ЭФИОПИЯ: 1-19 октября 1979 г. (Документ WHO/SE/79.148)Члены комиссии:

- Д-р K. Dumbell Руководитель Отделения вирусологии, Институт микробиологии Райта-Флеминга, Медицинский институт при больнице Св. Марии, Лондон, Соединенное Королевство
(ДОКЛАДЧИК)
- Д-р D. Henderson Dekan и профессор Управления службами здравоохранения, Институт гигиены и общественного здравоохранения, Университет Джонса Гопкинса, Балтимор, США
(ДОКЛАДЧИК)
- Д-р T. Kostrzewski Секретарь Медицинского отделения, Польская Академия Наук, Варшава, Польша
- Д-р I. Noormahomed Заместитель директора Управления профилактической медицины, Министерство здравоохранения, Мапуту, Мозамбик
- Д-р D.A. Robinson Эпидемиолог, Центр по надзору над инфекционными заболеваниями, Лондон, Соединенное Королевство
- Д-р А.Строганов Доцент, Кафедра инфекционных болезней, Центральный институт усовершенствования врачей, Москва, СССР

19. КЕНИЯ: 1-19 октября 1979 г. (Документ WHO/SE/79.149)Члены комиссии:

- Д-р R.N. Basu Помощник генерального директора Служб здравоохранения, Генеральное управление служб здравоохранения, Нью Дели, Индия
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)
- Д-р С.С. Мареникова Заведующая лабораторией профилактики оспы, Научно-исследовательский институт вирусных препаратов, Москва, СССР
- Д-р J.S. Moeti Старший медицинский сотрудник по вопросам здравоохранения, Министерство здравоохранения, Габороне, Ботсвана
- Д-р Kalisa Ruti Медицинский директор Расширенной программы иммунизации и вакцинации, Департамент здравоохранения, Киншаса, Заир
- Д-р G. Meiklejohn Медицинское отделение, Медицинский центр Университета Колорадо, Денвер, США
(ДОКЛАДЧИК)

Приложение 10

20. СОМАЛИ: 1-19 октября 1979 Г. (Документ WHO/SE/79.146)

Члены комиссии:

Д-р J. Aashi Помощник генерального директора Управления профилактической медицины,
Министерство здравоохранения, Риад, Саудовская Аравия

Д-р Z.M. Dlamini Директор Медицинских служб, Министерство здравоохранения, Мабане,
Свазиленд

Д-р T. Geffen Старший главный медицинский сотрудник, Департамент здравоохранения и
социального обеспечения, Лондон, Соединенное Королевство
(ДОКЛАДЧИК)

Д-р H. Lundbeck Директор Национальной бактериологической лаборатории, Стокгольм,
Швеция
(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ)

Д-р J.D. Millar Помощник директора по вопросам практики общественного здравоохране-
ния, Центр борьбы с болезнями, Атланта, США

Д-р P.N. Shrestha Начальник Управления планирования, Медицинский институт Университета
Трибхуван, Катманду, Непал

**121 СТРАНА И ТЕРРИТОРИЯ, ПРЕДСТАВИВШИЕ
ПИСЬМЕННЫЕ ЗАЯВЛЕНИЯ О ТОМ,
ЧТО ИХ ТЕРРИТОРИИ СВОБОДНЫ ОТ ОСПЫ**

<u>АМЕРИКАНСКИЙ РЕГИОН</u>	Год ^a		Год ^a
Антигуа		Тюркские и Кайкосские острова	
Багамские острова	1926	Соединенные Штаты Америки	1949
Барбадос		Виргинские острова	
Белиз	1933		
Бермудские острова	1924	<u>АФРИКАНСКИЙ РЕГИОН</u>	
Британские острова Девы	>80 лет	Острова Зеленого Мыса	1951
Канада	1962	Коморские острова	1925
Кайенна		Маврикий	1913
Кайманские острова	случаев не было	Сан-Томе и Принсипи	>22 года
Коста-Рика	1930	Реюньон	
Куба		Сейшельские острова	1885
Доминика		Св. Елена	>40 лет
Доминиканская Республика			
Эль Сальвадор		<u>ЕВРОПЕЙСКИЙ РЕГИОН</u>	
Фолклендские острова (Мальвинские острова)		Албания	
Гренада		Алжир	1962
Гватемала	>20 лет	Андорра	>50 лет
Гаити		Австрия	1923
Гондурас	1932	Бельгия	1968
Ямайка	1926	Болгария	1928
Мексика	1951	Нормандские острова и остров Гернси	1897
Монсеррат			1925
Нидерландские Антильские острова		Чехословакия	1967
Никарагуа	1924	Дания	1970
Панама	>35 лет	Фарерские острова	>80 лет
Пуэрто-Рико ^b		Финляндия	1937
Острова Сент-Кристофер-Невис-Ангуйла		Франция	1955
Сент-Люсия	>20 лет	Германская Демократическая Республика	1959
Сент-Винсент	>50 лет	Федеративная Республика Германии	1972
Тринидад и Тобаго	20 лет		

^a Год последнего случая заболевания оспой, эндемической или завезенной, или период времени, прошедший от момента регистрации последнего случая, дается только тогда, когда он приводится в заявлении. Эти данные не всегда согласуются с данными, представленными в Приложении 1.

^b Фигурирует в заявлении, представленном США.

Приложение 11

Гибралтар	1953	<u>ЮГО-ВОСТОЧНАЯ АЗИЯ</u>
Греция	1950	Корейская Народно-Демократическая Республика 1951
Гренландия	1852	Мальдивские острова 1879
Святое Море		Монголия 1939
Венгрия	1926	Шри Ланка 1972
Исландия	1872	
Ирландия	1907	<u>ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ТИХОГО ОКЕАНА</u>
Остров Мен	1936	Американские Самоа
Италия	1957	Австралия 1957
Лихтенштейн		Бруней 15 лет
Люксембург		Острова Кука
Мальта	1946	Фиджи случаев не было
Монако		Французская Полинезия ^с
Марокко	1952	Гуам 1958
Нидерланды	1954	Гонконг 1952
Норвегия	1945	Япония 1974
Польша	1963	Кирибати
Португалия	1952	Корейская Республика 1960
Румыния	1946	Макао
Сан-Марино	1911	Малайзия 1960
Испания	1962	Республика Науру
Швеция	1963	Новая Кaledония
Швейцария	1963	Новые Гибриды
Турция	1957	Новая Зеландия 1920
Союз Советских Социалистических Республик	1960	Ниуэ
Великобритания	1978	Папуа-Новая Гвинея случаев не было
Западная Сахара		Филиппины 1949
Югославия	1972	Самоа
<u>ВОСТОЧНОЕ СРЕДИЗЕМНОМОРЬЕ</u>		
Кипр	случаев не было	Сингапур 1959
Египет	1952	Соломоновы острова случаев не было
Израиль	1950	Острова Токелау
Иордания	1957	Тонга
Ливан	1956	Подмандатная территория Островов Тихого Океана случаев не было
Ливийская Арабская Джамахирия	1948	Тувалу
Тунис	1952	Острова Эллис и Футуна

^с Фигурирует в заявлении, представленном Францией.

СВОДКА ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ СООБЩЕНИЙ О ВОЗМОЖНЫХ СЛУЧАЯХ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСПОЙ ПО СТРАНАМ МИРА
1 ЯНВАРЯ 1978 г. - 31 ДЕКАБРЯ 1979 г.

		Диагноз/предрасположение					
Регион	Оспа	Обезьянья оспа	Ветряная оспа или корь	Другие кожные болезни	Ложное сообщение/оспа перенесена ранее	Диагноз не ясен	Всего
АФРИКАНСКИЙ 1978	-	1	2	-	7	-	10
	1979	-	5	2	4	-	11
АМЕРИКАНСКИЙ 1978	-	1	2	-	-	-	2
	1979	-	4	-	4	-	8
ВОСТОЧНОГО СРЕДИЗЕМНО-МОРЬЯ	1978	-	1	2	2	-	5
	1979	-	2	1	3	-	6
ЕВРОПЕЙСКИЙ 1978	2	1	-	1	-	-	4
	1979	-	4	1	-	-	5
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ	1978	-	19	2	3	-	24
	1979	-	10	7	6	-	23
ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА	-	-	-	-	2	-	2
	1979	-	2	-	2	-	4
ВСЕГО	1978	2	1	25	4	15	47
	1979	-	-	27	11	19	57

БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ ОРТОПОКСВИРУСОВ

	Вирус натуральной осьи	Вирус "белой" осьи	Вирус обезьяньей осьи	Вариант вируса обезьяньей осьи, образующие белые оспы*	Вирус осповакцины
Получено от	Человека	Человекообразной обезьяны, обезьяны, грызуна	Человека, обезьяны, муравьида	За счет экспериментов	При производстве вакцины, происходящее неизвестно
Оспины на хорионаллантоисной оболочке куриного эмбриона	Небольшие, белые	Небольшие, белые	Небольшие, розовые	Небольшие, белые	Возможные, оттенки от белого до серого
Максимальная температура при культивировании на хорионаллантоисной оболочке куриного эмбриона (в °С)	37,5-38,5	38,5	39,5	38,5-39,5	41
Культура на птичке кролика	-	-	++	- до ++	+ до ++
Патогенез для новорожденных мышат	Низкий	Низкий	Высокий	?	Высокий
Анализ на антигены, специфические для:					
вируса вакцины	-	-	-	-	+
вируса натуральной осьи	+	+	-	-	-
вируса обезьяньей осьи	-	-	+	+	-
Полицептический анализ:					
вирус вакцины	-	-	-	-	+
вирус натуральной осьи	+	+	-	-	-
вирус обезьяньей осьи	-	-	+	+	-
Анализ по ДНК:					
вирус вакцины	-	-	-	-	+
вирус натуральной осьи	+	+	-	-	-
вирус обезьяньей осьи	-	-	+	+	-

* Варианты вируса обезьяньей осьи, образующие белые пустулы; штаммы выделены в четырех лабораториях, имеют указанные характеристики, но одна группа ученых сообщила, что все штаммы, дающие белые пустулы, которые они получили, облают теми же характеристиками, что и вирус "белой" осьи.

СВОДКА СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОВЕЗЬЯННОЙ ОСПОЙ СРЕДИ ЛЮДЕЙ В ЗАПАДНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АФРИКЕ, 1970-1979 гг. (НОВЕРС)

Номера случаев по порядку	Название деревни	Регион, страна и т.д.	Страна	Возраст (в годах)	Пол	Наличие работы от пакинапек	Дата появления вспышки	* Тяжесть заболевания	Летальный исход	Замечания
1	Богенда	Экватор Болтма Годда	Запад Либерия	9/12	муж.	-	24.8.70 г.	2	-	Скончался от кори спустя 2 месяца
2	Будуа	"	"	4	муж.	-	12.9.70 г.	2	-	Тяжесть больного 2, заболела одновременно
3	"	"	"	4	жен.	-	13.9.70 г.	1	-	Заболела одновременно с болником 2; дом расположены рядом с ложами заболевших 2,3
4	"	"	"	6	жен.	-	13.9.70 г.	1	-	
5	Тарр Таун	"	"	9	муж.	-	2.10.70 г.	2	-	
6	Лимби Корид	Агуобу	Сиера-Леоне	24	муж.	+	1.12.70 г.	2	-	
7	Ихай Уадугу	Аба	Нигерия	4	жен.	-	9.4.71 г.	3	-	
8	"	"	"	24	жен.	-	18.4.71 г.	1	-	Продолжается вторичное заражение.
9	Лосмиче	Абенгуру	Берег Слоновой Кости	5	муж.	-	18.10.71 г.	2	-	Мать, заболевшего 11, заболела одновременно
10	Исогта	Восточное Касан	Запад	1	муж.	-	2.3.72 г.	2	-	
11	Лиссан (Н.)	Экватор	"	3	муж.	-	27.7.72 г.	3	-	
12	Ямлеки (Н.)	"	"	30	жен.	+	27.7.72 г.	1	-	
13	Бококоло	"	"	7/12	муж.	-	16.9.72 г.	2	-	
14	Ининги	Бандикуту	"	2	жен.	-	30.10.72 г.	2	-	
15	Вотон	Экватор	"	3	жен.	-	10.1.73 г.	2	-	
16	"	"	"	5	жен.	Под вопросом	22.1.73 г.	2	-	Продолжается вторичное заражение.
17	Бонбони (Н.)	"	"	7-12	муж.	-	6.5.73 г.	3	-	
18	Вумба Таун (Н.)	"	"	4	жен.	Под вопросом	6.6.74 г.	2	-	
19	Иба	Бандикуту	"	40	жен.	-	4.1.75 г.	3	-	
20	Даунтула (К.)	Восточное Касан	"	23	жен.	-	9.3.75 г.	1	-	
21	Ибата (В.)	Экватор	"	2	жен.	-	4.3.76 г.	2	-	
22	Ингоби (Н.)	"	"	7	муж.	-	7.6.76 г.	3	-	
23	Масини	Бандикуту	"	8	жен.	+	27.8.76 г.	3	-	
24	Ингоби-Бокумбо (В.)	Экватор	"	7	муж.	-	12.2.77 г.	3	-	
25	Индрек (К.)	Восточное Касан	"	4	муж.	-	12.2.77 г.	2	-	
26	Ингоби-Букумбо, (В.)	Экватор	"	8/12	жен.	-	4.3.77 г.	2	-	
27	"	"	"	35	жен.	+	7.3.77	1	-	
28	Ингоби-Букумбо (В.)	Бандикуту	"	1	муж.	-	14.3.77 г.	2	-	
29	Катаничи	Кану	"	4	жен.	-	22.3.77 г.	3	-	
30	Минзетка	Бандикуту	"	14	муж.	-	4.1.78 г.	3	-	
31	Иссии	Экватор	"	7	муж.	-	5.2.78 г.	3	-	
32	Монго Сенге (Х.)	Восточное Касан	"	4	жен.	-	16.2.78 г.	3	-	
33	"	"	"	6	муж.	Под вопросом	18.2.78 г.	2	-	
34	Ингоби	Бандикуту	"	5	жен.	-	6.5.78 г.	3	-	
35	Окела (К.)	Восточное Касан	"	2	муж.	-	11.9.78 г.	3	-	
36	Эскади (К.)	Экватор	"	6	жен.	-	28.9.78 г.	3	-	
37	Миндембо (В.)	"	"	3	муж.	-	9.11.78 г.	2	-	Продолжается вторичное заражение.
38	"	"	"	1	жен.	-	16.11.78 г.	3	-	Двояродная сестра заболевшего 35, заболел одновременно
39	Омакупифи	Нигерия	"	35	муж.	-	22.11.78 г.	3	-	Смерть сестры из-за инфаркта.
40	Илленго (В.)	Экватор	Запад	7	жен.	-	23.11.78 г.	3	-	
41	Аитоко (К.)	Восточное Касан	"	3	муж.	-	11.12.78 г.	3	-	
42	Яхонде (В.)	Экватор	"	3	муж.	-	6.1.79 г.	3	-	
43	Босокума	"	"	3	муж.	-	5.2.79 г.	3	-	
44	"	"	"	9/12	муж.	-	20.2.79 г.	2	-	
45	Бокондо	"	"	5	муж.	-	10.9.79 г.	3	-	Продолжается вторичное заражение. Ерат заболевшего 43

* См. список на стр. 112

ТАБЛИЦА 2: ПАРЫ СЛУЧАЕВ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОВЕЗИНЬЕЙ ОСЛОЙ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩИЕ ВЕРОЯТНОЕ ВТОРИЧНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Номе- ра слу- чая	Воз- раст пол.	Степень родства	Дата появ- ления высы- паний	Наличие вакцина- льного рубца	Тяжесть заболе- вания*	Результаты лабораторных исследований									
						Вирусологический анализ				Серологический анализ					
						Электрон- ная микро- скопия	Выделение вируса	Прениппа- ции в геле	Антитела к основанию после появ- ления высы- паний	АГ	КС	Нейтрали- зующие	РИТ	Специфические антитела к вирусу обезьяньей ослии	
7	4	жен.	-	9.4.71	-	3	+	+	1518	**	70	**	ФА+		
8	24	жен.	Мать заболевшей 7	18.4.71	-	1	-	-	1509	**	178	**	ФА+		
15	3	жен.	-	10.1.73	-	2	+	+	1491	80	20	1200	230	РИТ+	
16	5	жен.	Сестра заболев- шей 15	22.1.73	Под воп- росом	2	+	-	-	1482	80	20	640	400	РИТ+
35	2	муж.	-	11.9.78	-	3	+	+	-	**	**	**	**		
36	6	муж.	Двоюродный брат заболевшего 35	28.9.78	-	3	**	**	**	58	20	10	**	5900	РИТ+
43	3	муж.	-	5.2.79	-	3	+	+	autopsia	a	**	**	**		
44	9/12	муж.	Брат заболевше- го 43	20.2.79	-	2	**	**	**	70	32	**	**	**	

** не проводилось

ФА = флуоресцирующие антитела; РИТ = антитела, выявляемые радионуклидовыми тестом

* Тяжесть заболевания: 1 = легкая форма (менее 25 поражений, сохранение трудоспособности, медицинская помощь, как правило, не требуется);

2 = умеренная форма (более 25 поражений, что заставляет прекратить большую часть физической деятельности; обычно требуется медицинская помощь, но госпитализация не во всех случаях);

3 = тяжелая форма (более 100 поражений, серьезная потеря трудоспособности, требуется медицинская помощь)

a ELISA = титр 256

ЛАБОРАТОРИИ, СОХРАНЯЮЩИЕ ВИРУС НАТУРАЛЬНОЙ ОСПЫ НА ДЕКАБРЬ 1979 г.

<u>Лаборатории</u>	<u>Город, страна</u>
* 1. Центр борьбы с болезнями	Атланта, Джорджия, США
2. Институт по контролю над наркотическими и биологическими препаратами	Пекин, Китай
3. Национальный институт вирусологии	Сандлингем, Южная Африка
* 4. Научно-исследовательский институт вирусных препаратов	Москва, СССР
* 5. Королевский институт общественного здравоохранения	Билтховен, Нидерланды
** 6. Центр по прикладной микробиологии и исследованиям	Портон Даун, Великобритания
*** 7. Медицинский научно-исследовательский институт инфекционных заболеваний Армии Соединенных Штатов	Фридрих, Мэриленд, США

* Сотрудничающий центр ВОЗ.

** Запасы вируса натуральной оспы были переведены в эту лабораторию из Медицинского института при Больнице Св. Марии, утвержденного сотрудничающего центра ВОЗ, в ноябре 1979 г.

*** Штаммы вируса натуральной оспы были переданы в Центр по борьбе с болезнями в апреле 1980 г.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РАСХОДОВ И ВЗНОСОВ ПО ИНТЕНСИВНОЙ ПРОГРАММЕ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ,
1967-1979 гг.

ЗАТРАТЫ НА ПРОГРАММУ ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ С 1967 г.

Регулярный бюджет ВОЗ	ам.долл.	37 930 000
-----------------------	----------	------------

Добровольный фонд ВОЗ укрепления здоровья	ам.долл.	43 168 946*
--	----------	-------------

	ам.долл.	81 098 946
--	----------	------------

Помощь на двусторонней основе	ам.долл.	32 246 898
----------------------------------	----------	------------

Предположительные на- циональные расходы	ам.долл.	200 000 000
---	----------	-------------

ВСЕГО (приблизительно)	ам.долл.	313 000 000
---------------------------	----------	-------------

* С учетом в этой и двух последующих таблицах всей вакцины,
обещанной СССР к 1981 г.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ПОДДЕРЖКА ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ
ЕЖЕГОДНЫЕ ВЗНОСЫ 1967-1979 гг. (В МИЛЛИОНАХ АМ.ДОЛЛ.)

	<u>Бюджет ВОЗ **</u>	<u>США *</u>	<u>СССР *</u>	<u>Швеция</u>	<u>Другие страны*</u>	<u>Всего</u>
1967	2,73	2,56	1,83	-	0,06	7,18
1968	3,04	2,85	1,91	-	0,11	7,91
1969	3,11	2,62	1,91	-	0,07	7,71
1970	3,17	2,78	2,16	-	0,06	8,17
1971	3,25	2,81	2,22	0,10	0,41	8,79
1972	3,51	2,93	1,03	-	0,78	8,25
1973	3,26	0,79	1,03	-	0,87	5,95
1974	3,51	1,04	0,46	3,24	1,04	9,29
1975	4,34	1,09	0,37	6,28	4,49	16,57
1976	3,68	3,42	0,45	2,91	3,00	13,46
1977	2,77	1,85	-	1,57	2,34	8,53
1978	1,22	1,50	-	1,59	2,97	7,28
1979	,34	-	0,65	-	0,42	1,41
	<u>37,93</u>	<u>26,24</u>	<u>14,02</u>	<u>15,69</u>	<u>16,62</u>	<u>110,50</u>
1980	-	-	0,65	-	-	0,65
1981	-	-	0,65	-	-	0,65
	<u>37,93</u>	<u>26,24</u>	<u>15,32</u>	<u>15,69</u>	<u>16,62</u>	<u>111,80***</u>

* С учетом помощи на двусторонней основе.

** С учетом штаб-квартиры, выделявшей в 1967-1977 гг. примерно
по 400 000 ам.долл. в год.

*** С округлением ошибок при подсчете и выведением данного показателя
и итоговой цифрой в 112 млн. ам.долл. в следующей таблице.

**ОБЩИЕ СУММЫ ПОЛУЧЕННЫХ ИЛИ ОБЕЩАННЫХ ВЗНОСОВ
1967-1979 гг. (в ам.долл.)**

	<u>Общая сумма</u>		<u>Общая сумма</u>
Австралия	33 625	Монако	2 419
*Австрия	75 500	*Нидерланды	2 807 263
Аргентина	13 275	Новая Зеландия	10 500
Бельгия	378 800	Нигерия	16 036
Бразилия	128 925	Норвегия	998 530
*Канада	2 519 311	*ОКСФАМ (Великобритания)	103 104
Китай	4 000	Перу	3 000
Колумбия	3 002	Филиппины	5 000
Чехословакия	41 118	Польша	3 500
Дания	1 083 062	Саудовская Аравия	200 000
Германская Демократическая Республика	26 417	Швеция	15 689 584
*Федеративная Республика Германии	503 767	*Швейцария	386 569
Финляндия	110 623	*Промышленное объединение Тата (Индия)	536 399
Гана	3 273	Таиланд	3 565
Греция	23 000	Уганда	12 077
Гвинея	18 529	*Великобритания	1 026 924
Венгрия	33 500	*США	26 241 403
*Индия	688 560	*СССР	15 316 681
Иран	874 000	Югославия	26 000
*Ирак	16 000	Заир	2 500
*Япония	664 998	ЮНЕО	750 000
Фонд Японской судостроительной промышленности	1 969 344	ЮНИСЕФ	Различна, неизвестна
Иордания	140	ЮНДРО	459 750
Кения	168 000	Объединенная Республика Камерун	707
Кувейт	12 992	Бюджет ВОЗ	37 929 539
Люксембург	6 541	Другие частные источники	70 492
			<hr/>
		ВСЕГО	112 001 844

* С учетом помощи на двусторонней основе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

ПЕРЕДАЧА ОСПЕННОЙ ВАКЦИНЫ В ДАР И ЕЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

ПЕРЕДАЧА ОСПЕННОЙ ВАКЦИНЫ В ДАР
ДОБРОВОЛЬНОМУ ФОНДУ ВОЗ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ,
СПЕЦИАЛЬНЫЙ СЧЕТ-СРЕДСТВА НА ЛИКВИДАЦИЮ ОСПЫ
с 1967 г. (в ам.долл.)

Аргентина	13 275	Индия	175 291
Бельгия	278 800	Иран	374 000
Бразилия	128 925	Иордания	140
Канада	431 076	Кения	168 000
Китай	4 000	Нидерланды	177 870
Колумбия	3 002	Новая Зеландия	10 500
Чехословакия	18 800	Перу	3 000
Финляндия	90 960	Филиппины	5 000
Институт Пуркье (Франция)	1 632	Швеция	281 080
Германская Демо- кратическая Республика	26 417	Швейцария	219 910
Гвинея	18 529	Таиланд	3 565
Венгрия	33 500	США	57 758
		* СССР	15 316 681
		Югославия	26 000
26 стран		ВСЕГО	17 867 711

* Включая обязательства СССР по конец 1981 г.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСЕННЕЙ ВАКЦИНЫ СО СПЕЦИАЛЬНОГО СЧЕТА
(в тыс. доз)

РЕГИОН И СТРАНА	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	TOTAL
АФРИКАНСКИЙ														
Бенин	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	672	-	672	
Ботсвана	-	-	-	-	245	445	100	190	194	256	292	220	267	2 209
Бурунди	800	200	-	710	758	315	-	250	-	177	-	64	-	3 274
Чад	-	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-	360	-	660
Центральноафриканская Респ.	-	-	-	-	-	-	120	-	-	-	-	224	-	344
Камерун	-	-	-	-	-	-	300	-	-	-	830	-	-	1 130
Острова Зеленого Мыса	-	-	-	-	-	-	-	-	155	80	64	6	32	337
Коморские острова	-	-	-	-	-	-	-	-	120	100	-	-	-	220
Конго	-	2 050	-	-	-	-	190	10	-	-	-	424	-	2 674
Экваториальная Гвинея	-	-	17	-	-	-	-	-	-	-	64	-	-	81
Эфиопия	-	-	-	428	4 323	2 400	1 998	2 523	2 384	5 720	2 568	560	25	22 929
Габон	-	-	-	-	-	100	65	-	-	-	-	-	-	165
Гамбия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	32	-	78
Гана	-	-	-	-	-	-	-	-	22	10	18	-	-	50
Гвинея	1 148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 148
Гвинея-Бисау	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-	100
Берег Слоновой Кости	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Лесото	-	-	-	210	70	105	20	-	40	90	152	48	96	831
Либерия	117	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	128	-	265
Мавави	-	807	250	1 050	525	1 000	500	490	1 471	500	610	600	315	8 118
Мали	-	-	-	-	-	-	810	295	-	-	-	320	-	1 425
Мароккания	-	-	-	-	-	90	260	107	80	-	64	224	-	825
Мароккий	-	100	157	35	107	70	105	35	32	32	35	32	55	795
Мозамбик	-	-	-	-	-	-	-	-	-	848	1 824	2 344	135	5 151
Нигер	-	-	-	-	-	-	-	-	-	675	-	-	-	675
Нигерия	-	-	-	-	-	-	2 010	-	-	-	-	-	-	2 010
Руанда	-	-	1 049	500	-	112	205	280	204	210	198	624	-	3 382
Сан-Томе и Принсипи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	6	20	46
Сьерра-Леоне	500	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	810
Свазиленд	-	-	-	-	-	-	80	48	-	100	69	64	64	425
Объед.Респ. Танзания	557	-	2 500	2 000	1 490	1 468	820	1 476	1 525	550	2 074	512	-	14 972
Того	-	-	-	-	-	-	215	-	-	-	-	-	-	215
Уганда	-	1 100	1 751	5 000	1 000	495	500	510	501	263	240	256	-	11 616
Верхняя Вольта	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 607	520	10	2 137
Запир	2 000	2 190	1 505	5 000	11 354	2 000	2 985	2 015	1 000	2 024	1 726	2 024	1 055	36 878
Замбия	360	1 547	2 249	1 900	1 561	1 820	1 700	1 647	1 273	2 000	1 285	1 408	300	19 050
АМЕРИКАНСКИЙ														
Бразилия	-	-	-	1 250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 250
ВОСТОЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ														
Абу Даби	-	-	-	-	35	105	-	-	-	-	-	-	-	140
Афганистан	698	-	-	-	-	515	-	-	-	192	704	-	-	2 109
Бахрейн	-	-	-	-	70	15	-	-	-	-	-	-	-	85
Кипр	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	32
Дубай	-	-	-	3	35	55	-	-	-	-	-	-	-	93
Джубти	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100
Иран	-	-	-	2 025	11 144	-	-	-	-	-	-	-	-	13 169
Ирак	-	-	-	-	5 085	-	-	-	-	-	-	493	5 578	
Ливан	1 000	1 000	-	213	1 921	1 388	250	503	-	10	-	60	-	6 345
Оман	-	-	-	-	454	-	65	-	-	-	-	-	95	614
Пакистан	-	620	3 099	10 000	10 000	3 495	9 085	14 246	7 562	5 000	2 016	1 500	1 000	67 623
Демократический Йемен	-	-	-	327	350	-	130	602	-	300	132	96	62	1 999
Саудовская Аравия	-	-	-	287	414	-	-	-	-	-	-	-	-	701
Сомали	66	30	35	370	105	622	624	650	608	1 151	3 904	1 524	-	9 689
Судан	2 000	3 157	2 490	3 500	244	2 088	1 500	490	512	256	640	416	5 62	17 855
Сирийская Араб.Респ.	-	-	-	-	-	1 010	-	-	-	-	-	-	-	1 010
Тунис	-	-	-	200	1 085	560	1 110	600	257	-	-	-	-	3 812
Йемен	250	150	350	245	735	210	245	145	450	-	120	100	64	3 064
БАПОР	-	-	87	280	85	172	-	171	73	116	196	100	107	1 387
ЕВРОПЕЙСКИЙ														
Югославия	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-	500
ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ														
Бангладеш	-	200	-	25	-	648	4 738	11 330	28 401	-	-	-	-	45 342
Бирма	3 000	1 575	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 575
Индия	1 000	-	-	-	-	-	-	1 606	-	-	-	-	-	2 606
Индонезия	502	2 000	700	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 502
Мальдивские острова	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70
Монголия	-	-	-	-	210	-	125	125	96	128	-	256	200	1 140
Непал	450	2 900	2 705	700	1 995	5 875	3 330	2 800	-	1 024	2 048	1 024	-	24 851
Шри Ланка	-	-	-	-	-	955	65	468	625	-	-	-	-	2 113
ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА														
Демократическая Кампучия	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 000
Новые Гебриды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3
Народно-Дем.Респ. Лаос	-	-	-	500	1 020	-	-	10	-	-	-	-	-	1 530
Вьетнам	-	900	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	917
ВСЕГО	14 448	21 776	18 961	35 103	42 216	44 862	34 575	43 622	47 597	21 855	23 626	16 908	4 957	370 506

ИЗБРАННАЯ БИБЛИОГРАФИЯ ДОКУМЕНТОВ ВОЗ ПО ЛИКВИДАЦИИ ОСПЫ

A. Доклады по странам и доклады международных комиссий по сертификации ликвидации оспы

Включает 79 стран, отвечающих специальным требованиям и размещенных в порядке, соответствующем году сертификации.

<u>Год</u>	<u>Страна</u>	<u>Шифр документа</u>	
		<u>Доклад по стране</u>	<u>Доклад Международной комиссии</u>
1973	Аргентина	SE/WP/71.25	PAHO/CD.22/19 1973
	Боливия	SE/WP/71.27	"
	Бразилия	SE/WP/71.48	"
	Чили		"
	Колумбия	SE/WP/71.27	"
	Эквадор	SE/WP/71.27	"
	Французская Гвиана	SE/WP/71.57	"
	Гайана	SE/WP/71.58	"
	Парaguay	WHO/SE/72.38	"
	Перу	SE/WP/71.27	"
	Суринам	SE/WP/71.56	"
	Уругвай	SE/WP/71.26	"
	Венесуэла	SE/WP/71.51	"
1974	Индонезия	**	WHO/SE/74.68
1976	Афганистан	**	WHO/SE/77.89
	Бенин	SE/WP/75.10	AFR/Smallpox/80
	Гамбия	SE/WP/75.11	"
	Гана	SE/WP/75.12	"
	Гвинея	SE/WP/75.1	"
	Гвинея-Бисау	SE/WP/75.15	"
	Берег Слоновой Кости	SE/WP/75.2	"
	Либерия	SE/WP/75.9	"
	Мали	SE/WP/75.3	"
	Мавритания	SE/WP/75.13	"
	Нигер	SE/WP/75.14	"
	Нигерия	SE/WP/75.4	"
	Пакистан	**	WHO/SE/77.90
	Сенегал	SE/WP/75.5	AFR/Smallpox/80
	Сьерра-Леоне	SE/WP/75.6	"
	Того	SE/WP/75.7	"
	Верхняя Вольта	SE/WP/75.8	"
1977	Бангладеш	SEA/Smallpox/82	SEA/Smallpox/84
	Бутан	Правительственный документ	SEA/Smallpox/80
	Бирма	SEA/Smallpox/81	SEA/Smallpox/83
	Бурунди	SE/CAC/77.1	AFR/Smallpox/86
	Центральноафриканская Республика	SE/CAC/77.4	"
	Чад	SE/CAC/77.8	"
	Конго	SE/CAC/77.3	"
	Экваториальная Гвинея	SE/CAC/77.6	"
	Габон	SE/CAC/77.5	"

** Вместо единого доклада международным комиссиям представлена серия рабочих документов.

<u>Год</u>	<u>Страна</u>	<u>Шифр документа</u>	
		<u>Доклад по стране</u>	<u>Доклад Международной комиссии</u>
	Индия	SEA/Smallpox/77	SEA/Smallpox/78
	Малави	SE/SEAC/78.1A,1B	AFR/Smallpox/87
	Непал	SME/77.1	SEA/Smallpox/79
	Руанда	SE/CAC/77.7	AFR/Smallpox/86
	Объединенная Республика Камерун	SE/CAC/77.2	"
	Заир	SE/CAC/77.9	"
1978	Бахрейн	WHO/SE/78.115	a
	Иран	WHO/SE/78.120	a
	Кувейт	WHO/SE/78.119	a
	Лаосская Народно-Демократическая Республика	Без шифра	a
	Мозамбик	SE/SEAC/78.2A,2B	AFR/Smallpox/87
	Намибия	GC/WP/78.6	a
	Оман	WHO/SE/78.117	a
	Катар	WHO/SE/78.116	a
	Саудовская Аравия	WHO/SE/78.122	a
	Южная Родезия	WHO/SE/78.108, 110	a
	Судан	SME/78.13	WHO/SE/79.134
	Сирийская Арабская Республика	WHO/SE/78.111	WHO/SE/78.126
	Танзания	SE/SEAC/78.3A,3B	AFR/Smallpox/87
	Тайланд	WHO/SE/78.113	a
	Уганда	SE/UGA/78.1A,1B	AFR/Smallpox/88
	Объединенные Арабские Эмираты	WHO/SE/78.118	a
	Вьетнам	WHO/SE/78.133	a
1979	Ангола	SE/ANG/79.1A,1B	AFR/Smallpox/89
	Ботсвана	SE/BLS/79.1A,1B	AFR/Smallpox/90
	Китай	WHO/SE/79.142	b
	Демократическая Кампучия	Без шифра	b
	Демократический Йемен	WHO/SE/79.136	WHO/SE/79.140
	Джибути	WHO/SE/79.143	WHO/SE/79.147,150
	Эфиопия	WHO/SE/79.144	WHO/SE/79.148,150
	Ирак	WHO/SE/79.114	WHO/SE/78.127
	Кения	WHO/SE/79.141	WHO/SE/79.149,150
	Лесото	SE/BLS/79.1A,1B	AFR/Smallpox/90
	Мадагаскар	WHO/SE/78.124	b
	Сомали	WHO/SE/79.145	WHO/SE/79.146,150
	Южная Африка	GC/WP/78.5	b
	Свазиленд	SE/BLS/79.1A,1B	AFR/Smallpox/90
	Йемен	WHO/SE/79.138	WHO/SE/79.139

a Документа Международной комиссии не имеется; данные приводятся в документе Глобальной комиссии WHO/SE/78.132.

b Документа Международной комиссии не имеется; данные приводятся в документе Глобальной комиссии WHO/SE/78.132 и/или WHO/SE/79.152.

Приложение 18

В. Документы, относящиеся к работе Глобальной комиссии

Отчет о консультациях по сертификации ликвидации оспы в мировом масштабе WHO/SE/77.98

Отчет о неофициальных консультациях по обезьяньей оспе, белой оспе и родственных вирусах оспы SME/78.20

Доклад Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы WHO/SE/78.132
Первое заседание, 4-7 декабря 1978 г.

Отчет о консультациях по обоснованности хранения и использования вируса оспы в период после ее ликвидации WHO/SE/79.135

Отчет о совещании представителей лабораторий, имеющих запасы вируса оспы, и соответствующих национальных контрольных органов WHO/SE/79.137

Отчет о совещании группы по исследованию ортооспенного вируса, Атланта, 26-28 июня 1979 г. SME/79.9

С. Серия технических докладов ВОЗ

№ 180, 1959 г., Требования к биологическим препаратам, 5, Требования к вакцине против оспы

№ 283, 1964 г., Комитет экспертов ВОЗ по оспе, первый доклад

№ 323, 1966 г., Требования к биологическим препаратам - вакцина против оспы

№ 393, 1968 г., Ликвидация оспы - доклад научной группы ВОЗ

№ 493, 1972 г., Комитет экспертов ВОЗ по ликвидации оспы, второй доклад

Д. Серия SE/SME*

SE/68.2 Rev.1 Инструкция по вакцинации против оспы с помощью раздвоенной иглы

SE/68.3 Rev.2 Методология производства оспенной вакцины методом сухого замораживания

SE/68.7 Изучение вакцинаций против оспы с помощью раздвоенной иглы в Кении
ЛАДНЫЙ

SE/68.9 Указания по обращению с животными во время скарификации и при работах на уборке урожая (спецификационная таблица)

SE/69.1 Меры по надзору и предотвращению распространения; общие принципы и практические указания

SE/70.1 Выполнение программ вакцинации к настоящему моменту (по странам)

SE/70.3 Выполнение программ вакцинации к настоящему моменту (по странам)

SE/71.2 Вакцинация госпитализированных больных и новорожденных: противопоказания РАМАЧАНДРА РАО
для вакцинаций

SE/71.3 Производство, хранение и использование вакцин ХЕНДЕРСОН

SE/71.4 Материалы и технические средства для вакцинации против оспы ШАФА

SE/72.1 Клиническая классификация оспы и распространенность натуральной оспы
РАО

* Сюда, в основном, включены неопубликованные отчеты и результаты исследований, а также документы, которые еще до публикации необходимо быстро распространить среди персонала, занятого выполнением данной программы. Они не являются официальными изданиями.

SE/72.2	Схема передачи. Сопоставление случаев заболевания различной тяжести РАО
SE/72.3	Инкубационный период оспы ДАУНИ
SE/72.4	Сопоставление методов множественного надавливания и надреза при вакцинации против оспы БЕНЕНСОН
SE/72.5	Исследования и рекомендации по применению раздвоенной иглы ХЕНДЕРСОН, АРИТА И ШАФА
SE/72.6	Эпидемиологическое исследование вспышки оспы в городе с зарегистрированной 100% вакцинацией МОРИС, МАРТИНЕЦ И ДА СИЛВА
SE/72.7	Учебное пособие – противооспенный надзор
SE/72.8	Роль противооспенного надзора в стратегии глобальной ликвидации оспы ХЕНДЕРСОН
SE/72.9	Учебный семинар по ликвидации оспы, Карачи, ноябрь 1972 г. Открытие семинара ХЕНДЕРСОН
SE/72.10	Глобальная программа по ликвидации оспы – заключительный этап ХЕНДЕРСОН
SE/73.1	Оспа – настоящее и будущее ХЕНДЕРСОН
SE/73.2	Руководство по клинической микробиологии – вирусы оспы, коровьей оспы и человеческие вирусы обезьяньей оспы НАКАНО И БИНГХЕМ
SE/74.1	Вспышка оспы в муниципалитете Хулна, Бангладеш, в 1972 г. СОММЕР
SME/77.1	Программа ликвидации оспы в Непале ШРЕСТА, РОБИНСОН И ФРИДМАН
SME/77.2	Отчет о совещании специалистов по технике безопасности в лабораториях, хранящих вирус оспы
SME/78.1 Rev.1	Практическое руководство по ликвидации оспы в Сомали
SME/78.2	Оспенные шрамы на лице (фотографии)
SME/78.3	План действий по Программе ликвидации оспы в Сомали, 1978–1979 гг.
SME/78.6	Методология подготовки необходимых данных по 31 стране, не объявленной свободной от оспы
SME/78.7	Рекомендации Третьего координационного совещания по ликвидации оспы, Найроби, 17–19 апреля 1978 г.
SME/78.11	Отчет о поездке в Эфиопию членов Глобальной комиссии по ликвидации оспы
SME/78.13	Ликвидация оспы в Судане
SME/78.14	Отчет о поездке в Южно-Африканскую Республику и Намибию/Юго-Западную Африку ФЕННЕР
SME/78.15	Обезьянья оспа у людей по состоянию на 1978 г. БРЕМАН
SME/78.16	Ликвидация оспы в Ботсване, отчет о состоянии дел
SME/78.17	Ликвидация оспы в Свазиленде, отчет о состоянии дел
SME/78.18	Ликвидация оспы в Анголе, отчет о состоянии дел
SME/78.19	Лабораторные аспекты проблемы вируса обезьяньей/белой оспы ФЕННЕР

Приложение 18

SME/78.20	Отчет о неофициальной консультации по обезьяньей оспе, белой оспе и аналогичных вирусах оспы (на английском и французском языках)	
SME/78.21	Ликвидация оспы в мировых масштабах: последние известные очаги и глобальная сертификация	АРИТА
SME/78.22	Запасы противооспенной вакцины	
SME/78.23	Ликвидация оспы в Йеменской Арабской Республике, отчет о состоянии дел	
SME/78.24	Оценка мероприятий по подготовке сертификации ликвидации оспы в Анголе, отчет о поездке	ТИГРЕ
SME/78.25	Лаборатории, имеющие запасы вируса оспы	
SME/78.26	Доклад для Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы - Социалистическая Республика Вьетнам, Приложение 6 (до GC WP/78.44)	
SME/78.27	Ликвидация оспы в Республике Джибути, отчет о состоянии дел	
SME/79.1	Исследование по масштабам передачи оспы в Бангладеш	ТАРАНТОЛЛА И ТУЛОХ
SME/79.2	Оценка эффективности службы противооспенного надзора и предотвращения распространения оспы в Сомали	ЕЗЕК И ДЕРИА
SME/79.3	Предварительные результаты расследования случаев заболевания обезьяньей оспой в Нигерии	ГРОМЫКО И ДАРАМОЛА
SME/79.6	Доклад Международной комиссии по предварительной оценке ликвидации оспы в Эфиопии, 3-18 апреля 1979 г.	
SME/79.7	Возможный случай заболевания человека верблюжьей оспой	КРИЗ
SME/79.8	Эпидемиология кори в сельской общине в Сомали	КРИЗ И ДЕРИА
SME/79.9	Отчет о совещании группы по исследованию ортооспенного вируса, Атланта, 26-28 июня (организовано ВОЗ и Отделом инфекционных болезней	
SME/79.10	Специальный доклад по оспе и ее ликвидации в провинции Юннань, Китай	
SME/79.11	Отчет о поездке в Китайскую Народную Республику для изучения вопросов, относящихся к сертификации ликвидации оспы	ФЕННЕР И БРЕМАН
SME/79.12	Передвижения кочевого населения в юго-западном Сомали и их влияние на планирование противооспенного надзора	КРИЗ И ХЭТФИЛД

E. Серия WHO/SE

WHO/SE/68.1	Борьба с оспой в Индонезии во второй четверти нашего столетия и новое появление эндемичной оспы с 1947 г.	ПОЛАК
WHO/SE/68.2	Надзор - ключ к ликвидации оспы	ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/68.3	Эпидемия оспы в местах временного богослужения, Абакалики, Нигерия	ТОМПСОН И ДР.
WHO/SE/68.4	Обычаи и традиции, препятствующие проведению противооспенной вакцинации в Западной Африке	ЧАЛЛОНЕР
WHO/SE/68.5	Характеристики эпидемии оспы, поселок Герере, Нигерия, 1968 г.	ПАЙФЕР
WHO/SE/68.6	Вспышка оспы в районе Чинглепут, Мадрас	РАО
WHO/SE/68.7	Краткий отчет о результатах эпидемиологических исследований в связи со вспышкой оспы в городе Мадрас	РАО

WHO/SE/69.8	Полевое исследование вспышки оспы в Бауку, Гана, май-октябрь 1967 г.	
		ДЕ САРИО
WHO/SE/69.9	Вспышка оспы в одной из деревень Афганистана	РАНГАРАДЖ
WHO/SE/69.10	Некоторые аспекты эпидемиологии оспы в Непале	СИНГХ
WHO/SE/69.11	Эндемическая оспа в сельском районе	ТОМАС И ДР.
WHO/SE/69.12	"Негативные" эпидемиологические исследования в рамках программы по ликвидации оспы	ГЛОКПОР
WHO/SE/69.13	Передача оспы в эндемичных районах	ХАЙНЕР И ДР.
WHO/SE/70.14	Вспышка алястрима в Гран Сабане (штат Боливар), Венесуэла 1962 г.	ХАЛЬБРОР
WHO/SE/70.15	Участие французской территории Афар и исса в борьбе против оспы в Восточной Африке	КУРТУА
WHO/SE/70.16	Эффективность и применимость методов с использованием раздвоенной иглы	
WHO/SE/70.16	Исправление 1	
WHO/SE/70.17	Краткий отчет об эпидемиологических расследованиях вспышек оспы в 1969 г. в нескольких деревнях в районе Неллор, штат Андрапрадеш, Индия	РАО И ДР.
WHO/SE/70.18	Эпидемиологические и вирусологические исследования по внебеззонным случаям заболевания оспой в Калькутте	САРКАР И ДР.
WHO/SE/70.19	Краткий отчет о результатах эпидемиологического расследования вспышек оспы в штате Тамил Наду, июль 1968 - июнь 1969 гг.	РАО
WHO/SE/70.20	Вспышки оспы в течение 1968 г. в ряде деревень района Джайпур, Раджастан	ПАТТАНАЯК И ДР.
WHO/SE/70.21	Эпидемиологические исследования - Программа ликвидации оспы в Того - 1969 г.	ГЛОКПОР И АГЛЕ
WHO/SE/70.22	Эпидемиологическая характеристика вспышек оспы в двух небольших бразильских деревнях	АРНТ И МОРРИС
WHO/SE/70.23	Оспа в муниципалитете Сан Пауло, Бразилия, 1945-1969 гг.: обзор за 25 лет	МОРРИС И ДР.
WHO/SE/70.24	Эндемическая оспа в сельских районах Восточного Пакистана, Часть I: Методология, клинические и эпидемиологические характеристики заболеваний и передача инфекции из деревни в деревню	ТОМАС И ДР.
WHO/SE/70.25	Эндемическая оспа в сельских районах Восточного Пакистана, Часть II: Передача инфекции внутри деревни и степень заразности	ТОМАС И ДР.
WHO/SE/71.26	Исследование неявной инфекции оспы	ХАЙНЕР И ДР.
WHO/SE/71.27	Развитие программы противоосеннего надзора в Андра Прадеше	АППА РАО
WHO/SE/71.28	Оспа (текст рукописи, представленный для включения в 10-ое издание публикации Розенау "Профилактическая медицина и общественное здравоохранение")	ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/71.29	Полевые испытания метисазона как профилактического средства против оспы	ХАЙНЕР И ДР.
WHO/SE/71.30	Документы Межрегионального семинара по надзору и оценке хода ликвидации оспы, Нью-Дели, 30 ноября-5 декабря 1970 г.	

Приложение 18

WHO/SE/71.31	Результаты вирусологического обследования пациентов и выздоравливающих после оспы	ШЕЛУХИНА И ДР.
WHO/SE/71.32	Эпидемиология алястрима в Бразилии: исследование 33 вспышек	ДЕ КУАДРОС И ДР.
WHO/SE/71.33	Изучение случаев передачи оспы внутри семьи	ХАЙНЕР И ДР.
WHO/SE/72.34	Устойчивость послеоспенных лицевых шрамов среди населения Западной Африки	ФОСТЕР
WHO/SE/72.35	Процент смертности при заболевании оспой	ШАФА
WHO/SE/72.36	Одновременное применение нескольких антигенов	МИЛЛАР И ДР.
WHO/SE/72.37	Отчет об обследовании с целью определить распространенность оспы и уровень иммунитета против оспы (Аргентина)	
WHO/SE/72.38	Парагвай: отчет об обследовании с целью определить распространенность оспы и уровень иммунитета против оспы	
WHO/SE/72.39	Вакцинация против оспы детей, страдающих алергией	НЕФФ
WHO/SE/72.40	Зараженные предметы (вещи домашнего обихода и др. - переносчики инфекции) и их роль в распространении оспы	РАО
WHO/SE/72.41	Передача оспы в автобусе	СУЛЕЙМАНОВ
WHO/SE/72.42	Подборка справочной литературы, предоставляемой по запросу	
WHO/SE/72.43	Испытание эффективности противооспенной вакцины	ХЕККЕР И БОС
WHO/SE/72.44	Оценка вирусологических лабораторных методов в диагностике оспы	НАКАНО
WHO/SE/72.45	Расходы, связанные с противооспенной защитой в Соединенных Штатах	
		АКСНИК И ДР.
WHO/SE/72.46	Реакция на противооспенную вакцинацию, профилактика и терапия осложнений	ГОЛЬДСТАЙН И ДР.
WHO/SE/72.47	Изучение последствий вакцинации против оспы у новорожденных	ЛАХАНПАЛ
WHO/SE/72.48	Сообщение из провинции Гему-Гофа, Эфиопия	ТИЛАХУН
WHO/SE/72.49	Характеристики эффективности и стабильности противооспенной вакцины, используемой в Программе по ликвидации оспы в западном и западно-центральном районах Африки	БЕРНСТАЙН И БИЕРЛИ
WHO/SE/73.50	Активные операции по обнаружению оспы - опыт Эфиопии	ДЕ КУАДРОС И ДР.
WHO/SE/73.51	Кампания по ликвидации оспы - ситуация в Бразилии в 1972 г.	ДО АМАРАЛ И ДР.
WHO/SE/73.52	Национальная система оповещения в Бразилии	ЛАВИНЬ И ДЕ СУЗА
WHO/SE/73.53	Ликвидация оспы - впереди критический год	ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/73.54	Вирус верблюжьей оспы	МАРЕННИКОВА И ДР.
WHO/SE/73.55	Положение в области противооспенной вакцинации. Инструкция по прекращению регулярной вакцинации	ЛАНГМЮР
WHO/SE/73.56	Вакцинация против оспы в возрасте до 3 месяцев.	Оценка безопасности ЭСПИМАРК, РАБО И ХЕЛЛЕР
WHO/SE/73.57	Эпидемиологические аспекты оспы в Югославии в 1972 г.	ЛИТВИНЕНКО, АРСИК И БОРЯНОВИЧ

Приложение 18

WHO/SE/73.58	Случай необходимости продолжения вакцинации против оспы БЕНЕНСОН
WHO/SE/73.59	Мертвые сказок не рассказывают РАНГАРАДЖ
WHO/SE/73.60	Активные операции по обнаружению – Экваториальная провинция ЛЕПКОВСКИЙ
WHO/SE/73.61	Возможная взаимосвязь между человеческой патогенностью противооспенных вакцин и ростом вируса в повышенных температурах БАКСБИ
WHO/SE/74.62	Случаи занесения оспы в Европу, 1961–1973 гг. ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/74.63	Индонезия, 1972 г.: некоторые методы противоосеннего надзора КУБОНИ, ЭММЕТ, РАЙ, КАРЬЯДИ И СЕТИАДИ
WHO/SE/74.64	Эпидемия оспы в Бразильской общине КОСТА И МОРРИС
WHO/SE/74.65	День полевых исследований по оспе в Сибпуре, Бангладеш РАНГАРАДЖ И ЮСУФ
WHO/SE/74.66	Индонезия, 1971/72 гг.: Участие работников, осуществляющих противоосеннюю вакцинацию, в мероприятиях по надзору КУБОНИ, ЭММЕТ, КОСВАРА, РАЙ, КАРЬЯДИ И СЕТИАДИ
WHO/SE/74.67	Загадка заболеваний оспой в горах Лафит в Экваториальной провинции, Судан БАССЕТ, КИБАЙДА И ОСМАН
WHO/SE/74.68	Доклад Международной комиссии ВОЗ по оценке хода ликвидации оспы в Индонезии, 25 апреля 1974 г.
WHO/SE/74.69	Устойчивый очаг оспы в Ботсване ПРЕСТУС И СИБИЯ
WHO/SE/74.70	Содержание вируса в осипенных струпьях в различные дни заболевания МИТРА, САРКАР И МУКХЕРДЖИ
WHO/SE/74.71	Программа ликвидации оспы в Непале ШРЕСТА, САТЬЯНАТАМ И ФРИДМАН
WHO/SE/75.72	Отчет о мероприятиях в Гисе Вореда, Эфиопия КАПЛАН И БАРАШАНД
WHO/SE/75.73	Пути передачи оспы внутри семьи в г. Калькутта МУКХЕРДЖИ, САРКАР И МИТРА
WHO/SE/75.74	Эпидемиологические аспекты типизациии варивольных изолянтов ДАМБЕЛЛ И ХАК
WHO/SE/75.75	Опыт служб общественного здравоохранения в Куруара, район Хамирпур, область Джанси, по организации и проведению кампаний по ликвидации оспы УСМАНИ И СЛЕПУШКИН
WHO/SE/75.76	Противооспенный надзор ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/75.77	Прощай Ситала Майя ХАССАН
WHO/SE/76.78	Вирусы обезьяньей оспы и белой оспы в Западной и Центральной Африке АРИТА И ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/76.79	Противооспенный надзор в отдаленных и труднодоступных районах Индии ЕЗЕК, АРОРА, АРИЯ И ХУССЕЙН
WHO/SE/76.80	Операция "Оспы – нет" ЕЗЕК И БАСУ
WHO/SE/76.81	Оценка мероприятий программы по ликвидации оспы в Ладаке ЕЗЕК И КАНТ

Приложение 18

WHO/SE/76.82	Обследования на еженедельных рынках с целью обнаружения последствий вспышек оспы, имевших место в прошлые годы	ХОДАКЕВИЧ И НАРАЙАНА РАО
WHO/SE/76.83	Ликвидация оспы	ФЕННЕР
WHO/SE/76.84	Последняя известная вспышка оспы в Индии	ЕЗЕК И ДР.
WHO/SE/76.85	Избавление от оспы	ХЕНДЕРСОН
WHO/SE/76.86	Ветряная оспа в Керала.	УАЙТ
WHO/SE/76.87	Вклад в решение проблемы разрешенной вакцинации	ЗИКМУНД И ДР.
WHO/SE/76.88	Программа ликвидации оспы в Бангладеш, Мухахали, Дакка	
WHO/SE/77.89	Доклад Международной комиссии по оценке хода ликвидации оспы в Афганистане	
WHO/SE/77.90	Доклад Международной комиссии по оценке хода ликвидации оспы в Пакистане	
WHO/SE/77.91	Сводка о результатах обследования относительно значения Программы по оспе для других программ здравоохранения в Бангладеш	
WHO/SE/77.92	Прививки оспы в пустыне Раджастан	ДЕЙВИС
WHO/SE/77.93	Жизнеспособность вируса оспы, содержащегося в струпьях, при различных температурах и степени влажности	ХАК
WHO/SE/77.94	Обследования на еженедельных рынках в рамках Программы по ликвидации оспы в Индии	БАСУ И ХОДАКЕВИЧ
WHO/SE/77.95	Национальная комиссия по оценке Программы ликвидации оспы в Индии	
WHO/SE/77.96	Повторное расследование вспышек оспы	ЕЗЕК, БАСУ И АРИЯ
WHO/SE/77.97	Проблема устойчивости осенних шрамов на лице среди пациентов	ЕЗЕК, БАСУ И АРИЯ
WHO/SE/77.98	Отчет о Консультации по сертификации ликвидации оспы в мировых масштабах	
WHO/SE/77.99	Чрезвычайная операция по организации снабжения (Сомали)	ХЕЙГ И УИКЕТТ
WHO/SE/78.100	Программа ликвидации оспы в Республике Джибути	ГРАССЕТ
WHO/SE/78.101	Смертность, лицевые шрамы и слепота как результаты заболевания оспой в Бангладеш	ХЬЮЗ
WHO/SE/78.102	Обследование послеосенних шрамов в Бангладеш с оценкой эффективности системы информации	ХЬЮЗ, ФОСТЕР, ТАРАНТОЛА И ДЖОАРДЕР
WHO/SE/78.103	Предполагаемая вспышка бычьей оспы в Бангладеш	ТАРАНТОЛА И ДР.
WHO/SE/78.104	Предотвращение распространения вспышек в программе по ликвидации оспы в Сомали	ДЕРИЯ, ЕЗЕК И ФОСТЕР
WHO/SE/78.105	Передача оспы внутри отдельной группы кочевников	ФОСТЕР, АБДУЛГАДИР И КАМАЛУДДИН
WHO/SE/78.106	Сертификация ликвидации оспы в странах, где в последнее время не зарегистрировано эндемичного переноса	БРИЛЛИАНТ И ХОДАКЕВИЧ
WHO/SE/78.107	Ликвидация оспы в Непале	ШРЕСТА
WHO/SE/78.108	Отчет о поездке в Южную Родезию	ГРАССЕТ
WHO/SE/78.109	Отчет о поездке в Таиланд в ходе подготовки сертификации ликвидации оспы	БАСУ
WHO/SE/78.110	Доклад об обследованиях осенних и послевакцинационных шрамов, Южная Родезия	Правительство

Приложение 18

WHO/SE/78.111	Доклад членам Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Сирийская Арабская Республика	Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/78.112	Заражение человека оспенным вирусом после прекращения послеоспенной вакцинации	БРЕМАН И АРИТА
WHO/SE/78.113	Ликвидация оспы в Таиланде	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.114	Доклад членам Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Ирак	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.115	Доклад для Глобальной комиссии, Бахрейн	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.116	Доклад для Глобальной комиссии, Катар	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.117	Доклад для Глобальной комиссии, Оман	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.118	Доклад для Глобальной комиссии, Объединенные Арабские Эмираты	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.119	Доклад для Глобальной комиссии, Кувейт	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.120	Ликвидация оспы в Иране	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.121	Доклад для Глобальной комиссии относительно объявления арабских стран района Персидского залива свободными от оспы	РАНГАРАДЖ
WHO/SE/78.122	Доклад для Глобальной комиссии, Саудовская Аравия	Министерство здравоохранения
WHO/SE/78.123	Вспышка оспы в городе Мерка, Сомали	ВОЗ
WHO/SE/78.124	Доклад о ситуации в отношении оспы на Мадагаскаре	ISLAM
WHO/SE/78.125	Доклад о положении в Народно-Демократической Республике Йемен	
WHO/SE/78.126	Отчет о поездке членов Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Сирийская Арабская Республика	
WHO/SE/78.127	Отчет о поездке членов Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Ирак	
WHO/SE/78.128	Ликвидация оспы в Сомали, доклад о состоянии дел, Части А и В	
WHO/SE/78.129	Специальная программа по подтверждению ликвидации оспы в Иране	БРИДЛИАНТ
WHO/SE/78.130	Требования удостоверения о противооспенной вакцинации при зарубежных поездках и положение в области противооспенной вакцинации в соответствии с национальным законодательством о здравоохранении, Части А и В	ГРОМЫКО
WHO/SE/78.131	Остаточные изменения на коже у пациентов, излечившихся от алястрима	
		ЕЗЕК И ХАРДЮТАНОДЖО
WHO/SE/78.132	Доклад Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, первое заседание, 4-7 декабря 1978 г.	
WHO/SE/78.133	Доклад для Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Социалистическая Республика Вьетнам	Министерство здравоохранения и РБЗЧТО
WHO/SE/79.134	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Судане	
WHO/SE/79.135	Отчет о консультации по обоснованности хранения и использования вируса оспы в период после ее ликвидации	

Приложение 18

WHO/SE/79.136	Доклад для Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Народной Демократической Республике Йемен
WHO/SE/79.137	Отчет о совещании представителей лабораторий, имеющих запасы вируса оспы, и соответствующих национальных контрольных органов
WHO/SE/79.138	Доклад для Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Йеменской Арабской Республике Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/79.139	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Йеменской Арабской Республике, 2-10 июня 1979 г.
WHO/SE/79.140	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Народной Демократической Республике Йемен, 3-11 июня 1979 г.
WHO/SE/79.141	Доклад для Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Кении Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/79.142 (Revision 1)	Ликвидация оспы в Китае
WHO/SE/79.143 + Add.	Доклад для Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы, Республика Джибути Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/79.144	Ликвидация оспы в Эфиопии Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/79.145	Ликвидация оспы в Сомали Министерство здравоохранения и ВОЗ
WHO/SE/79.146	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Сомали
WHO/SE/79.147	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Джибути
WHO/SE/79.148	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Эфиопии
WHO/SE/79.149	Доклад Международной комиссии по сертификации ликвидации оспы в Кении
WHO/SE/79.150	Совместный доклад международных комиссий по сертификации ликвидации оспы в странах Африканского Рога
WHO/SE/79.151	Ликвидация оспы в автономном районе Тибет в Китайской Народной Республике

**УЧАСТНИКИ КОНСУЛЬТАЦИИ ПО УДОСТОВЕРЕНИЮ ГЛОБАЛЬНОЙ ЛИКВИДАЦИИ
ОСПЫ, 1977 г. И СОВЕЩАНИЙ ГЛОБАЛЬНОЙ КОМИССИИ
1977-1979 гг.***

КОНСУЛЬТАНТЫ ВОЗ

Д-р H. Corral
Генеральный директор
Министерство здравоохранения
Кито, Эквадор

Д-р W. Foege
Директор
Центр борьбы с болезнями
Атланта, Джорджия, США

Д-р T. Geffen
Директор
Управление инфекционных болезней
Департамент здравоохранения и
социального обеспечения
Дом Александра Флеминга
Элефант энд Касл
Лондон, Соединенное Королевство

Д-р N. Grasset
Les Champs fleuris
Bâtiment B, D2
Veigy Foncenex
Дувен, Франция

Профессор Jiang Yu-tu
Военная Академия медицинских наук
Бейбин, Пекин, Китай

Д-р J. Kilgour
Глава отдела международного
здравоохранения
Департамент здравоохранения
и социального обеспечения
Дом Александра Флеминга
Элефант энд Касл
Лондон, Соединенное Королевство

Д-р G. Meiklejohn
Медицинское отделение
Медицинский центр Университета Колорадо
Денвер, Колорадо, США

Д-р W. Nicol
Зональный медицинский сотрудник
Бирмингем, Соединенное Королевство

Д-р A.G. Rangaraj
с/о Отдел ликвидации оспы
Всемирная организация здравоохранения
Женева, Швейцария

Д-р Parvez Rezai
Заместитель Генерального директора
Управление по борьбе с инфекционными
заболеваниями и ликвидации малярии
Министерство здравоохранения и обществен-
ного благосостояния
Тегеран, Иран

Ato Yemane Tekeste
Руководитель программы
Программа ликвидации оспы
Аддис-Абеба, Эфиопия

* 1. Первое заседание Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, 4-7 декабря 1978 г.

2. Второе заседание Глобальной комиссии по сертификации ликвидации оспы, 6-9 декабря 1979 г.

Приложение 19

РЕГИОНАЛЬНЫЕ БЮРО ВОЗ

Африканский регион:

Д-р С. Algan
Д-р Z. Islam
Д-р Л. Ходакевич (1978-1979)

Европейский регион:

Д-р M. Radovanovic

Юго-Восточная Азия:

Д-р Л. Ходакевич (1977)

Американский регион:

Д-р J. Bond
Д-р С. Tigre
Д-р K. Western

Западная часть Тихого океана:

Д-р R. Lindner
Д-р Chin Wen-Tao

Восточное Средиземноморье

Д-р P. Chasles
Д-р F. Partow

СОТРУДНИКИ ШТАБ-КВАРТИРЫ ВОЗ

Д-р И.Д. Ладный, Помощник Генерального директора

Д-р A. Zahra, Директор, Отдел инфекционных заболеваний

Д-р I.D. Carter, Эпиднадзор за инфекционными заболеваниями

Д-р H. Schlenzka, Юридический отдел

Д-р E. Shafa, Расширенная программа иммунизации

Отдел ликвидации оспы:

Д-р I. Arita, Руководитель отдела
Д-р J.G. Breman, медицинский сотрудник
Д-р R.N. Evans, Административный сотрудник
Д-р А.И. Громыко, медицинский сотрудник
Д-р R. Hauge, Технический сотрудник-консультант
Д-р Z. Jezek, медицинский сотрудник
Д-р J. Magee, сотрудник по информации
Д-р J. Tulloch, медицинский сотрудник-консультант
Г-н J.F. Wickett, Административный сотрудник

Особая благодарность выражается секретарям Отдела ликвидации оспы за существенную помощь, оказанную ими при подготовке и проведении заседаний Глобальной комиссии, в особенности за подготовку многочисленных рабочих документов и докладов. Секретарями, оказывавшими помощь в проведении совещаний, были г-жа P.L. Hunt, г-жа C.I. Sands, г-жа M. Sheldon, г-жа M.C. de Souza, г-жа D.Wilson, и г-жа S. Woolnough.

= = =