

ДМИТРИЙ МИХЕЛЬ

Оспа в контексте истории¹

Оспа оставила один из самых болезненных следов в истории человечества. На протяжении длительного времени врачи не могли распознать ее среди других болезней. Античный мир ничего не знал об оспе, хотя можно предположить, что в случае с «шестой из десяти казней египетских» времен пророка Моисея, мы встречаем одно из первых литературных описаний этой болезни². Первое знакомство европейцев с оспой начинается в эпоху трансатлантических контактов. Вступив в Новый свет, испанцы встретились с многолюдными цивилизациями, которые сразу после этого начали исчезать с лица земли, причиной чего, безусловно, было не только военное превосходство европейцев, но и болезни, которые они принесли с собой в Америку. Наиболее губительной среди них оказалась оспа. Опустошив Новый свет, оспа с новой силой заявила о себе и в Европе, где после постепенного угасания чумы она стала играть роль главного бедствия. Длительное бессилие европейцев перед эпидемиями оспы на исходе века Просвещения сменяется первыми попытками взять эту болезнь под контроль. Когда это, наконец, удается, происходит глубокое изменение социально-демографической картины Европы, а затем и остальных частей света. Установление контроля над оспой сопровождается появлением новых институтов социального контроля, а также появлением новых форм знания, сыгравших огромную роль в истории медицины.

Оспа как болезнь

Длительное отсутствие медицинских свидетельств об оспе на Западе делает трудным восстановление хроники этой болезни в античном и средневековом мире. Наиболее важные знания об оспе были по-

¹ Работа выполнена в рамках проекта РГНФ, грант №07-03-00204а.

² В Библии описывается случай появления воспалений с нарывами на людях и животных. Эта болезнь появилась в Египте, когда Моисей и Аарон, исполняя волю Божью, взяли из печи пепла и подбросили его в воздух, чтобы устроить фараона. См.: Библия. Исход, 9: 8–11.

лучены лишь около ста лет назад. С развитием медицинской вирусологии были выявлены три разновидности вируса оспы — *Variola major*, *Variola minor* и *Variola intermedius*, способные мутировать и приспосабливаться к различным экологическим условиям. Ученые указали на повышенную агрессивность вируса оспы, его способность передаваться как воздушным путем, так и через кожный контакт. Наряду с человеческой оспой были обнаружены оспа животных и оспа растений.

Клиническая картина человеческой оспы была составлена уже в начале XVIII в. или даже раньше. Были выявлено две ее разновидности — *молниеносная* и *злокачественная* (или *черная оспа*). Первая из них характеризовалась 100-процентной смертностью, вторая приводила к смерти в 75% случаев. Для молниеносной оспы были характерны обширные внутренние кровотечения и быстрое отравление крови, приводящие к смерти уже на исходе первых суток с момента заражения. Злокачественная оспа представляла собой заболевание, длительность которого растягивалась на срок от двух недель до месяца. Как и молниеносная оспа, она сопровождалась кровотечениями, распадом тканей. Симптомами оспы были сильные головные боли, тошнота, жар, многочисленные кожные высыпания, которые в дальнейшем превращались в пустулы, способные отрываться от тела и переносить с собой заразный вирус. У выздоровевших на месте подсохших пустул образовывались оспины, уродующие лицо и другие поверхности тела.

Было обнаружено, что носителями человеческой оспы являются сами люди. Те, кто переболел оспой в детстве и приобрел вследствие этого иммунитет, становился невосприимчив к болезни в последующие годы жизни. Вместе с тем даже так называемая *детская оспа* представляла собой серьезную угрозу жизни, и далеко не каждый заболевший ей ребенок имел шанс на выздоровление. В обществах, где оспа была эндемичной болезнью, она ежегодно убивала от 3 до 10% от общего числа всех умерших людей, в особенности детей, но там, где она была незнакома, масштабы вызванных ею опустошений были гораздо значительней³.

Принято считать, что наибольший масштаб опустошения оспа вызвала на американском континенте после того, как туда ступили первые европейцы.

Оспа и открытие Америки: первые случаи болезни в Новом свете

Драматичная история исчезновения цивилизаций коренных народов Америки давно привлекала внимание исследователей. Основываясь на сообщениях испанских авторов XVI в. и более поздних времен,

³ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // The Hispanic American Historical Review. 1967. Vol.47 (3). P.325.

специалисты по демографической истории XX в. пытались дать реальную оценку человеческих потерь, которые понесли ацтеки, инки и другие коренные народы Америки. Испанские свидетельства о масштабах смертности *америндов*, современные специалисты дополнили математическими расчетами, учитывающими новейшие археологические и культурно-антропологические данные. Однако по сей день тяжело сказать, насколько точными являются выводы историков и демографов, выполненные даже в самое последнее время.

Первой и наиболее серьезной проблемой современной демографической истории является вопрос о масштабах человеческих потерь, которые понесли народы, населявшие Мексику. В середине 1940-х годов специалисты придерживались мнения, что к 1518 г. на территории государства ацтеков жило порядка 3–6 миллионов человек. В 1948 г. группа исследователей из университета Беркли в составе Шербурна Кука и Лесли Симпсона на основе своих расчетов пришли к выводу, что в Центральной Мексике на этот период проживало 11 миллионов человек. В 1963 г. демографы из Беркли, на этот раз в составе Вудро Бора и Шербурна Кука, довели это число до 25,2 миллионов человек. После того, как Мексика пала под ударами испанских завоевателей, возглавляемых Эрнаном Кортесом, и индейцы подверглись массовому геноциду, их численность резко сократилась. В 1603 г. по оценкам Кука и Симпсона она составляла около 2 миллионов человек, а по оценкам Бора и Кука около 1 миллиона человек⁴. Таким образом, по этим расчетам менее чем за столетие коренное население Мексики сократилось на 95%.

В 1970-е, 1980-е и начале 1990-х гг. дискуссии о демографической катастрофе в Мексике были продолжены. Особенно актуальными они стали в свете приближающегося в 1992 г. пятисотлетнего юбилея со дня открытия Америки Христофором Колумбом. Группа критически мыслящих историков, среди которых наиболее активную позицию занимали Уильям Мак-Нил и Альфред Кросби, начали трактовать «открытие Америки» как «столкновение цивилизаций», обернувшееся катастрофой для коренных американцев. При этом они не стали подвергать проверке данные о потерях америндов, полученные специалистами из Беркли в 1960-е гг. Напротив, случай Мексики стал своеобразной моделью для построения глобальных обобщений, касающихся проникновения европейцев в другие географические миры⁵.

⁴ Brooks F.J. Revising the Conquest of Mexico: Smallpox, Sources, and Populations // Journal of Interdisciplinary History. 1993. Vol.24 (1). P.2–3.

⁵ McNeill W.H. Plagues and Peoples. New York: Anchor Books, Doubleday, 1976; Crosby A. The Columbian Exchange: Biological Consequences of 1492. Westport, CT: Greenwood, 1972; Crosby A. Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900–1900. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

Тем не менее в те же самые годы другие специалисты по демографической истории пытались оспорить выводы, сделанные исследователями из Беркли. В 1980 г. Рудольф Замбардино критиковал результаты Бора и Кука как «статистические манипуляции», предлагая более умеренные цифры для обозначения численности населения Мексики до и после прихода Колумба⁶. По его мнению, масштабы смертности ацтеков и их соседей были хотя и велики, но все же не столь огромны, как утверждалось ранее.

В вопросе о причинах массовой гибели коренного населения Мексики со времен XVI в. было принято указывать две причины — жестокость испанцев и болезни индейцев. При этом наиболее значительной из них традиционно считалась жестокость конкистадоров, буквально истребивших ацтеков, которых они считали «сущим порождением Дьявола». Тем не менее, тема болезни не покидала сознания исследователей, пытавшихся объяснить, как сравнительно небольшим отрядам испанцев удалось так быстро расправиться с гораздо более многочисленными войсками индейцев и захватить все их города.

В конце 1960-х гг. Альфред Кросби начал развивать идею о том, что у испанцев в Новом свете было более серьезное оружие, чем пушки. Он имел в виду оспу и другие болезни, которые были принесены на «девственную почву» Америки пришельцами из Старого света⁷. Кросби принял за основу идущую еще из XIX в. идею о том, что у народов, живущих на разных материках, имеются существенные различия в генотипе и, следовательно, в иммунитете. У американских индейцев, которые на протяжении многих тысячелетий были изолированы от других народов Европы, Африки и Азии, в организме отсутствовали антитела, способные защитить их от микробов, к которым были привычны народы Старого света. Когда каравеллы Колумба доставили в Новый свет первых европейцев, те, помимо оружия и жадны золота, принесли с собой знакомые им семена растений, животных и невидимых глазом микробов. С этого момента, по мысли Кросби, пошатнулся баланс между человеческими популяциями и микропаразитами. На островах Вест-Индии, в Мексике и других регионах Америки вспыхнули болезни, которые стали уносить жизни миллионов индейцев, а самой экосистеме Нового света была нанесен огромный ущерб, масштаб которого, согласно Кросби, сопоставим с Пермским вымиранием видов, имевшим место в отдаленные геологические времена⁸.

⁶ Zambardino R.A. Mexico's Population in the Sixteenth Century: Demographic Anomaly or Mathematical Illusion? // *Journal of Interdisciplinary History*. 1980. Vol.II (1). P.1–27.

⁷ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // *The Hispanic American Historical Review*. 1967. Vol.47 (3). P.321–322.

⁸ Crosby A. Reassessing 1492 // *American Quarterly*. 1989. Vol.41 (4). P.666–667.

Идея о том, что ацтеки стали жертвой не только испанской агрессии, но и болезней, была представлена уже в работах испанских авторов XVI в., а также в индейских хрониках, записанных латиницей в тот же период⁹. Среди современных исследователей недавно возникла дискуссия о том, как относиться к этим свидетельствам.

Френсис Брук взялся утверждать, что впервые идея о роли оспы в гибели центрально-мексиканских народов была сформулирована францисканским монахом Торибิโอ де Бенавенте, известным как Мотолинья, в его книге «История индейцев Новой Испании» (1541/43, 1-я публ. — 1858). Другие известные испанские авторы, которые в XVI в. писали о гибели ацтеков от *viruelas*, такие, как Франсиско Лопес де Гомара, Диас дель Кастильо и Мендьета, во многом следовали его замечаниям. Мотолинья принадлежит описание разрушения Кортесом столицы ацтеков Теночтитлана летом 1521 г. В нем упоминается, что от трети до половины индейцев умерло от страшной болезни, которая совершенно лишила их возможности передвигаться и покрыла их тела отвратительными струпами.

По мысли Брукса, многое в сообщении Мотолиньи указывает на то, что свидетельство этого францисканца заслуживает критики. Мотолинья писал об эпидемии в Теночтитлане не как медик, а как религиозный автор, следовавший библейскому образу «казней египетских» времен Моисея. Именно по этой причине его описание оспы напоминает библейское описание проказы. В его сочинении «нечистые духом» индейцы гибнут в голоде и зловонии, а площади их столицы сплошь завалены трупами¹⁰.

Брукс утверждает, что сообщение Мотолиньи о масштабе смертности в Мексике в 1521 г. слишком неточно. Оно идет вразрез со свидетельством другого испанца — Бернардино де Саагуна, автора «Флорентийского кодекса, или Всеобщей истории вещей в Новой Испании» (1540–76; 1-я публ. — 1829). Саагун опросил многих ацтеков, выживших после разрушения Теночтитлана, и указал на то, что количество погибших индейцев никак не могло быть столь огромным, как у Мотолиньи. Анализируя имеющиеся свидетельства, Брукс приходит к выводу, что в Мексике начала 1520-х гг. не только не было мгновенной демографической катастрофы, но и ранние описания оспы можно считать не более чем следованием библейской традиции изображения грешников¹¹.

Роберт Мак-Каа ответил Бруксу, показав, что существует целый ряд других источников, более надежных, чем сочинение Мотолиньи.

⁹ McCaa R. Spanish and Nahuatl Views on Smallpox and Demographic Catastrophe in Mexico // Journal of Interdisciplinary History. 1995. Vol.25 (3). P.397–431.

¹⁰ Brooks F.J. Revising the Conquest of Mexico: Smallpox, Sources, and Populations // Journal of Interdisciplinary History. 1993. Vol.24 (1). P.25–27.

¹¹ Brooks F.J. Revising the Conquest of Mexico: Smallpox, Sources, and Populations // Journal of Interdisciplinary History. 1993. Vol.24 (1). P.29.

В частности, он использовал целый ряд индейских хроник, в том числе «Анналы Течамачалько» (1564, 1-я публ. — 1903), в которых существует ясное указание на то, что америнды прекрасно осознавали, что оспа нанесла им сокрушительный удар, не менее жестокий, чем военная агрессия испанцев. Привлекая документы по истории эпидемий XIV-XVI вв. в самой Испании, Мак-Каа сделал вывод о том, что европейская оспа вплоть до конца XVI в. была менее вирулентной болезнью, чем оспа Нового света. Не берясь оценивать количественный результат смертности индейцев Мексики от оспы, Мак-Каа все же подчеркнул, что масштаб разорения в Мексике XVI в. был неизмеримо большим, чем в Европе того же периода¹².

Таким образом, вопрос о роли оспы на первых этапах покорения европейцами Нового света все еще продолжает быть темой научных дискуссий. Ясно, что болезнь сыграла свою роль в гибели государства ацтеков, но какой реальный ущерб нанесла населению Мексики оспа в начале XVI в. еще предстоит оценить. Данные, предлагаемые историками-демографами на этот счет, продолжают уточняться.

Распространение оспы в Новом свете

Испанцы появились в Вест-Индии в 1492 г., но первые письменные упоминания об оспе в Новом свете относятся к 1518 г.¹³ Местом, где началась эпидемия, была Эспаньола, т.е. группа Багамских и Больших Антильских островов. Оттуда болезнь распространилась в Мексику и Гватемалу, где ее появление относится к 1520 г., а далее на юг, через Панамский перешеек, в направлении страны инков, куда она проникла в 1525 или 1526 г.¹⁴, т.е. еще до появления там конкистадоров во главе Франсиско Писарро.

Как и во всех других случаях, болезнь была *всего лишь* спутницей испанцев, но главным их оружием оставалась жестокость. Поэтому гибель американских индейцев была вызвана не менее чем двумя причинами.

Первыми, кто пострадал от встречи с испанцами и болезнями, пришедшими вслед за ними, были индейцы Вест-Индии. Народ тайно, говоривший на языке араваков, по некоторым оценкам, насчитывал к моменту прибытия Колумба около миллиона человек. Но уже к 1548 г. их число едва составляло 500 человек, о чем сообщил в сво-

¹² McCaa R. Spanish and Nahuatl Views on Smallpox and Demographic Catastrophe in Mexico // Journal of Interdisciplinary History. 1995. Vol.25 (3). P.417-419, 430-431.

¹³ Сообщения о более ранних эпидемиях оспы на Эспаньоле, например, в 1507 г., сегодня считаются не заслуживающим доверия. См.: Brooks F.J. Revising the Conquest of Mexico: Smallpox, Sources, and Populations // Journal of Interdisciplinary History. 1993. Vol.24 (1). P.18.

¹⁴ McNeill W.H. Plagues and Peoples. New York: Anchor Books, Doubleday, 1976. P.215-216.

ей «Всеобщей и естественной истории Индий» Гонсало Фернандеса Овьедо. На Санто-Доминго, где эпидемия началась в декабре 1518 г., по данным Лас Касаса, она унесла жизни третьей части индейского населения или даже половину его¹⁵.

Вслед за таино, бежавшими с островов в направлении материка, жертвами «столкновения цивилизаций» стали и другие индейские племена. В Гватемале эпидемия оспы поразила индейцев майя, о чем они оставили свидетельства в своей знаменитой книге «Хилам Балам Чумайель», записанной на языке майя с испанским переводом¹⁶.

Во второй половине 1520-х гг. эпидемии целого ряда болезней свирепствовали в Панаме, унося жизни тысяч и тысяч индейцев. Новые испанские власти не делали ничего для помощи умирающим индейцам. Напротив, они продолжали свой террор против местного населения.

Из Панамы оспа проникла в Боливию и Перу, где жили инки. Когда осенью 1532 г. на территорию империи инков проник отряд Писарро, завоеватели не встретили никакого серьезного сопротивления. К этому времени все правители инков были уже мертвы, а причиной их смерти стала болезнь, оставившая на их телах отвратительные язвы. Автократическое государство инков распалось, лишившись своего божественного правителя и всех его наследников. Кросби считает, что масштаб человеческих потерь от оспы у инков был так же велик, как и в Мексике. Однако он признает, что не существует достоверных данных на этот счет¹⁷.

Весь XVI-й век оспа и другие болезни – тиф, корь, чума, легочные инфекции – свирепствовали в Новой Испании. В XVII в. эпидемии распространились далеко на север американского континента, на территории, которые с появлением там англичан и французов стали называться Новой Англией и Новой Францией. Всякий раз там, где появлялись выходцы из Европы, коренное американское население подвергалось опасности заражения. Уже в 1630-е гг. оспа свирепствовала на берегах Святого Лаврентия, а затем и на Великих Озерах, где она уничтожила почти половину гуронов и ирокезов. Впрочем, еще в 1616–1619 гг. оспе там предшествовала чума, от которой умерло 9 из каждых 10 обитателей этих мест¹⁸.

¹⁵ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // The Hispanic American Historical Review. 1967. Vol.47 (3). P.325–326.

¹⁶ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // The Hispanic American Historical Review. 1967. Vol.47 (3). P.328.

¹⁷ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // The Hispanic American Historical Review. 1967. Vol.47 (3). P.333.

¹⁸ Crosby A. Virgin Soil Epidemics as a Factor in the Aboriginal Depopulation in America // The William and Mary Quarterly. 3rd Ser. 1976. Vol.33 (2). P.290.

В XVIII в. эпидемии оспы продолжали наносить ущерб индейцам восточных районов североамериканского континента. Особенно драматичным стал период семилетней войны между Англией и Францией в Северной Америке. Историки указывают, что в этот период оспа, возможно, стала настоящим биологическим оружием, которое было применено англичанами против индейцев. Случай, о котором идет речь, имел место в 1763 г. в крепости Форт-Питт, в западной Пенсильвании, во время восстания индейцев племени понтиак. Именно тогда по приказу генерала Джеффри Эмхерста индейцам были переданы два одеяла, которыми прежде укрывались больные оспой пациенты госпиталя. Вследствие этой намеренной диверсии индейцы стали жертвой вируса и понесли большие потери¹⁹. Впрочем, история с зараженными одеялами, которая широко обсуждалась уже позже, в период американской войны за независимость, может рассматриваться и как своеобразный миф. Эдриенн Мэйор считает, что у нее слишком много общего с другими многочисленными сказаниями об уничтожении врагов с помощью отравленной одежды и одеял, берущими начало еще с древнегреческого мифа о накидке кентавра Несса²⁰.

Так или иначе, но Семилетняя война стала одним из самых драматических периодов в истории коренных народов североамериканского континента. В ходе ее случилось несколько серьезных вспышек оспы, которые были вызваны участвовавшими контактами европейцев с индейцами региона Великих Озер, которые вели торговлю и с англичанами, и с французами, посещали французские католические миссии и участвовали в военных операциях против англичан на стороне французских войск²¹.

Еще более серьезные бедствия америндам оспа принесла, достигнув западных областей североамериканского континента²². Это случилось уже после возникновения США.

В 1803 г., когда новое американское правительство купило у французов Луизиану, оспа проникла в прерии. В результате этого на территории между речью Миссури и Нью-Мехико начали гибнуть аборигены. Сначала трагедия постигла народ омаха, который потерял две трети от своего числа.

В 1820-е гг. эпидемии были отмечены на берегах р. Колумбии, что завершилось гибелью каждого четвертого из пяти местных абориге-

¹⁹ Fenn E.A. Biological Warfare in Eighteenth Century North America: Beyond Jeffrey Amherst // *The Journal of American History*. 2000. Vol.86 (4). P. 1552–1580.

²⁰ Mayor A. The Nessus Shirt in the New World: Smallpox Blankets in History and Legend // *The Journal of American Folklore*. 1995. Vol.108. No.427. P.54–77.

²¹ Peter MacLeod D. Microbes and Muskets: Smallpox and the Participation of the Amerindian Allies of New France in the Seven Years' War // *Ethnohistory*. 1992. Vol.39 (1). P.42–64.

²² Watts S. *Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism*. New Haven: Yale University Press, 1999. P.99–102.

нов. В 1830-е гг. эпидемии начинаются на Великих равнинах Дикого Запада, в результате чего болезни достигают последние племена индейцев, которые еще не подверглись атаке инфекций.

В XX в. оспа и другие болезни продолжали забирать жизни у коренных народов Америки. Болезнь проникла и на Аляску, куда была проведена железная дорога, и в самые дебри Амазонки, где еще скрывались неизвестные европейцам племена. Всякий раз это приводило к трагическим последствиям для индейцев.

Историки, изучавшие проблему массового вымирания америндов, неоднократно ставили вопрос о причинах их беспомощности перед оспой и другими болезнями. Признавая тот факт, что к моменту появления Колумба в Новом свете жило около 100 миллионов человек, т.е. одна шестая часть тогдашнего населения планеты, они указывали, что по прошествии пяти столетий многие племена и народы Америки просто исчезли с лица земли. При этом основная трагедия развернулась уже в XVI в.

Существовал некий соблазн в том, чтобы объяснить причины этого массового Холокоста естественными причинами, прежде всего неприспособленностью иммунной системы индейцев к вызову со стороны неизвестных им прежде болезней. Однако даже Альфред Кросби, который разделял это мнение, вскоре был вынужден признать, что причины следует искать не только в генотипе индейцев, но и в социальном порядке вещей. В частности, по его замечанию, у индейцев не было должного опыта в отношении профилактики заразных болезней, и они еще долго не были готовы заимствовать его от других народов²³.

Индейцы, как, впрочем, и европейцы, не умели лечить оспу. Однако европейцы с XV в. были хорошо знакомы с такой практикой, как карантин, и еще с более ранних времен с такой мерой, как изоляция. Имея дело с заразными заболеваниями, европейцы широко применяли все эти меры, тогда как индейцы по этическим соображениям их не признавали.

Распространение оспы по американскому континенту обнаружило также психологическую уязвимость америндов к болезни. Так, например, наиболее серьезное впечатление на индейцев оказывало не военное превосходство испанцев, а тот факт, что, с точки зрения индейцев, они были совершенно неуязвимы для болезней. Это мнение отразилось и в литературных хрониках майя («Анналы Какчикель»), наполненных скорбными признаниями о том, что боги совершенно оставили индейцев без помощи и теперь их народы должны совершенно сойти с лица земли²⁴.

²³ Crosby A. Virgin Soil Epidemics as a Factor in the Aboriginal Depopulation in America // *The William and Mary Quarterly*. 3rd Ser. 1976. Vol.33 (2). P.293–296.

²⁴ Crosby A. Conquistador y Pestilencia: The First New World Pandemic and the Fall of the Great Indian Empires // *The Hispanic American Historical Review*. 1967. Vol.47 (3). P.337.

Вспышки оспы и кори поражали, прежде всего, детей, однако и взрослое коренное население Америки терпело от них жестокий урон. Традиционные взаимоотношения между племенами подверглись кризису. Уродства, к которым приводила болезнь у тех, кто выздоровел после нее, оставляли серьезные психологические травмы и у мужчин, и у женщин.

Индейцы, которые всегда уделяли много внимания своей внешности, после перенесенного заболевания теряли интерес к жизни. Их традиционные практики омовения тела тоже подвергались преследованию. Для испанцев, прибывавших с Пиренейского полуострова, где они долгое время вели войны с маврами, омовение было примером чужеродного религиозного ритуала, поэтому они закрывали купальни и бани, лишая индейцев привычного удовольствия.

Высокая смертность индейцев в этих условиях дополнилась массовой бездетностью, которая усугубляла и без того жестокий демографический кризис. Начался процесс, который западные ученые в XIX в. стали называть «вырождением». У америндов оно нашло выражение в утрате интереса к жизни, фатализме, неспособности выполнять какую-либо работу. У европейцев, в свою очередь, это вызвало формирование расовых стереотипов, привычки воспринимать индейцев как ленивых и бесполезных существ²⁵.

Массовое вымирание индейцев в XVI в., их неспособность выполнять тяжелую физическую работу, которую требовали от них испанцы, террор новых европейских господ вели к тому, что коренное население Америки исчезало с лица земли. Напротив, испанцам нужны были те, кто стал бы их слугами, кто трудился бы на вновь созданных серебряных рудниках и сельскохозяйственных плантациях. Когда европейцы ощутили нехватку рабочей силы, они решили проблему радикально, начав вывоз чернокожих рабов из Африки.

Торговля рабами из Африки началась уже в XV в., когда португальцы начали вывоз невольников в качестве домашних слуг в знатные дома Средиземноморской Европы. Поставщиками этих рабов, как правило, были правители приморских африканских государств, которые, в свою очередь, получали рабов из внутренних областей континента. В XVI в. начался вывоз рабов из Африки в Новый свет, прежде всего в Вест-Индию и Бразилию.

Масштабы работорговли возросли с середины XVI в., когда на плантациях сахарного тростника в Бразилии резко возрос спрос на дешевую рабочую силу. С 1560 по 1831 г. португальцы бесперебойно снабжали рабами из Африки бразильских плантаторов, вывозя ежегодно все больше и больше невольников. В XVII в. в Бразилию из Африки ежегодно вывозилось по 7000 человек. Основными регионами

²⁵ Watts S. *Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism*. New Haven: Yale University Press, 1999. P.106–108.

вывоза африканцев в XVI в. были Сенегал и Гамбия, в XVII в. — Ангола, в XVIII в. — Того, Бенин и Нигерия, а с конца XVIII в. — Мозамбик²⁶. За два столетия — с 1670 г. по конец XIX в. — из Африки было вывезено около 30 миллионов рабов, и половина из них погибла в пути через Атлантику²⁷.

Обычно длительность пути через океан составляла от 30 до 50 дней. За это время среди перевозимых рабов и даже среди команды нередко случались вспышки заразных болезней, от которых многие по пути умирали. После высадки на берег чернокожие невольники из Африки, как и члены команды, становились распространителями инфекции на берегу.

Среди историков давно уже распространилось мнение, что африканская работорговля была важным механизмом распространения оспы в Америке в Новое время. Иначе говоря, наряду с Европой Африканский континент сыграл свою несчастливую роль в истории с распространением вируса *variola* в Новом свете²⁸. Кроме того, африканские корни в Новом свете обнаружили также желтая лихорадка и другие болезни.

В самом деле, Африка была одним из традиционных регионов распространения вируса оспы. По этой причине, как и в Европе, болезнь была эндемична среди коренного населения. Между тем уровень смертности от оспы среди африканцев, как и среди европейцев, оставался все время на одинаковом уровне, колеблясь между 3 и 10% в год. Переболевшие оспой в детское время африканцы выживали, но в дальнейшем их тела становились резервуарами для вирусов, которые они впоследствии распространяли воздушным путем или через телесные контакты. Активизация вируса случалась достаточно часто. Обычно она имела место в засушливые годы, когда в Африке начинался голод, и иммунитет африканцев вследствие недоедания ухудшался.

Таким образом, история распространения оспы в Новом свете не ограничивается только заносом опасного вируса из Европы. Свой вклад в ухудшение эпидемиологической обстановки в Америке сыграли и вывезенные из Африки чернокожие невольники. Всюду, где происходили контакты выходцев из Старого и Нового света, создавались условия для передачи инфекции. Наибольший ущерб от этого терпели именно америнды, которые не имели ни биологических, ни культурных ресурсов, чтобы дать ответ на вызов грозной болезни.

²⁶ Alden A., Miller J.C. Out of Africa: The Slave Trade and the Transmission of Smallpox to Brazil // Journal of Interdisciplinary History. 1987. Vol.18 (2). P.195–196.

²⁷ Watts S. Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism. New Haven: Yale University Press, 1999. P.109–110.

²⁸ Hopkins D.R. Princes and Peasants: Smallpox in History. Chicago: Chicago University Press, 1983.

Оспа в Европе и начало борьбы с ней

С точки зрения эпидемиологии, вплоть до середины XVII в. вирус оспы, распространенный среди населения Европы, оставался мало вирулентным, и по этой причине сама болезнь затрагивала лишь наиболее уязвимую категорию населения — детей, не причиняя вреда остальным группам. Во второй половине XVII в. в Европе оспа из детской болезни превратилась в заболевание, опасное для всех возрастов²⁹.

Эта трансформация произошла в тот период, когда в странах Западной Европы прекратились эпидемии бубонной чумы. В Англии, например, с этого времени оспа стала одним из самых главных убийц, и каждый пятый случай смерти имел своей причиной вирулентную оспу. В одном только Лондоне с 1660 по 1799 г. было зарегистрировано 37 эпидемий оспы³⁰.

История эпидемий оспы на британских островах в XVII-XVIII вв. указывает на то, что существовала строгая закономерность в появлении вспышек болезни. В больших городах, таких, как Лондон, Честер, Эдинбург, Глазго, болезнь была эндемичной, и вспышки ее регистрировались каждые 2–3 года. В малых городках она заявляла о себе лишь в период эпидемий, обычно один раз в пять лет. При этом существовала непрямая зависимость между экологическими и эпидемиологическими факторами. Дождливые годы, как правило, приводили к неурожаю, что, в свою очередь, вело к росту цен на хлеб. В этих условиях сельское население устремлялось в города, и тогда происходил стремительный рост заболеваемости и смертности от оспы. О последнем свидетельствовали отчеты в ежегодных Биллях о смертности [Bills of Mortality] и приходские записи о погребениях умерших³¹.

Высока была смертность от оспы и среди белого американского населения, как среди испанцев, так и среди англичан и французов. Есть данные, что белые работорговцы, перевозившие черных невольников, очень часто становились жертвами вируса во время плавания

²⁹ Carmichael A.G., Silverstein A.M. Smallpox in Europe before the Seventeenth Century: Virulent Killer or Benign Disease? // *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*. 1987. Vol.42 (2). P.147–168. По мнению Энн Харди, по-настоящему вирулентной оспа стала только к середине XIX в. См.: Hardy A. Smallpox in London: Factors in the Decline of the Disease in the Nineteenth Century // *Medical History*. 1983. Vol.27 (2). P.111–138. См. также: Hopkins D.R. Princes and Peasants: Smallpox in History. Chicago: Chicago University Press, 1983. P.41.

³⁰ Duncan S.R., Scott S., Duncan C.J. Smallpox Epidemics in Cities in Britain // *Journal of Interdisciplinary History*. 1994. Vol.25 (2). P.255, 256.

³¹ Duncan S.R., Scott S., Duncan C.J. Smallpox Epidemics in Cities in Britain // *Journal of Interdisciplinary History*. 1994. Vol.25 (2). P.269–271. См. также: Landers J. Mortality, Weather, and Prices in London, 1675–1825: A Study of Short-Term Fluctuations // *Journal of Historical Geography*. 1986. Vol.4 (4). P.347–364.

через Атлантику³². Между тем, чернокожие африканцы на их фоне нередко оказывались способны справиться с испытанием и не умереть. Причина этого состояла в том, что у них уже имелся иммунитет к оспе, который они приобрели в детстве. В свою очередь, это было следствием не только перенесенной болезни, но и результатом искусственного привития человеческой оспы, о чем европейцы совершенно не догадывались.

Африканские народы довольно давно практиковали в качестве средства профилактики оспы *инокуляцию (вариоляцию)* — прививку вируса человеческой оспы, взятого от больного человека и переданного ребенку. С этой целью использовали кусочки пораженной кожи с руки, которые снимались с помощью чистой ткани и потом повязывались на руку здорового ребенка. Ребенок заражался и переносил болезнь, которая принимала довольно тяжелую форму. Однако все же результат в большинстве случаев был положительным. Инокуляцией в Африке, в основном, занимались женщины, и эта практика принимала форму особого обычая, именуемого «покупкой оспы». Специалисты отмечают, что инокуляция широко практиковалась во многих районах Африки, особенно в Судане, Эфиопии и на юге континента³³.

Случаи инокуляции в Африке южнее Сахары были описаны еще в XVIII в. арабскими купцами, а позднее их неоднократно наблюдали европейцы. Но ясно, что эти народные методы борьбы с оспой имели более древнее происхождение и встречались и в других частях света³⁴.

В 1706 г. о них догадались и белые евро-американцы. Человеком, который сделал это открытие, был преподобный Коттон Мэтер [Cotton Mather], пуританский священник из Бостона, страстно увлеченный наукой и медициной. Часто имея дело с африканскими рабами, он обратил внимание на то, что они не заражаются оспой, а на руках у многих из них имеются небольшие шрамы, являющиеся своеобразным знаком невосприимчивости к болезни. Когда Мэтер опросил одного из них, которого он называл Онесимус, тот рассказал ему о существующих среди африканцев практиках инокуляции. В 1714 г. Мэтер прочитал в очередном выпуске «Философских трудов Лондонского королевского общества» о распространении инокуляции в столице Османской империи, и это еще больше подстегнуло его изучить феномен инокуляции. В июне 1721 г., когда в Босто-

³² Watts S. Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism. New Haven: Yale University Press, 1999. P. 110–111.

³³ Herbert E.W. Smallpox Inoculation in Africa // The Journal of African History. 1975. Vol.16 (4). P. 539–559.

³⁴ О масштабах распространения инокуляции до XVIII в. от Китая и до Аравии и Кавказа см.: Ульянкина Т.И. Зарождение иммунологии. М.: Наука, 1994. С. 38–39.

не вспыхнула эпидемия оспы, и такая мера, как карантин, оказалась совершенно бесполезной против нее, Мэтер развернул широкую компанию за использование инокуляции для защиты населения от болезни³⁵.

Почти в то же самое время европейцы расширили свои представления об инокуляции. Публикация 1714 г. в Лондоне была организована Джоном Вудвортом, который, ссылаясь на мнение итальянского врача Эммануэля Тимони, рассказал о распространении инокуляции в Константинополе. Однако эта статья не оказала серьезного впечатления на читательскую аудиторию (за исключением Мэтера), поскольку европейцы испытывали недоверие ко всему, что исходило с Востока.

Настоящий переворот по отношению к инокуляции произошел несколько лет спустя. Его связывают с именем леди Мэри Монтегю, которая в 1717–1718 гг. жила вместе со своим супругом в Константинополе и там, познакомившись с турецким способом инокуляции, решила на прививку для себя и своего сына. После удачного исхода эксперимента она стала писать об этом письма в Англию, а по возвращению на родину стала страстно пропагандировать инокуляцию среди лондонской аристократии³⁶.

Английское общество этой эпохи, как уже говорилось, сильно страдало от оспы. Оспа жестоко ударила даже по королевской семье, унеся жизнь наследника, в результате чего в 1707 г. на престол взошла новая династия — Ганноверы. Поэтому английская аристократия во многом с энтузиазмом встретила призывы леди Монтегю следовать ее примеру и делать своим детям прививки от оспы. Одной из первых инокуляцию своим детям сделала новая английская королева Каролина. За ней ее примеру последовали представители других аристократических семейств Англии и Шотландии.

Английский пример оказал влияние и на королевские дворы других стран, в результате чего инокуляция в Европе получила королевский патронаж. Вслед за Англией, инокуляция стала распространяться во Франции, Испании, Швеции, Пруссии, в итальянских землях. При этом на первом этапе врачи почти совершенно не имели никакого отношения к выполнению этой процедуры, и ее занимались энтузиасты. Однако уже в 1740-е гг. медики стали все чаще обращать свое внимание на этот профилактический метод. Стали вырабатываться и новые методики выполнения прививки. Метод привития «с руки

³⁵ Herbert E.W. Smallpox Inoculation in Africa // *The Journal of African History*. 1975. Vol.16 (4). P. 539–541. См. также: Miller G. Smallpox Inoculation in England and America: A Reappraisal // *The William and Mary Quarterly*, 3rd Ser. 1956. Vol.13 (4). P. 477.

³⁶ Miller G. Putting Lady Mary in her Place: A Discussion of Causation // *Bulletin of the History of Medicine*. 1981. Vol.54 (1). P. 1–16; Miller G. Smallpox Inoculation in England and America: A Reappraisal // *The William and Mary Quarterly*, 3rd Ser. 1956. Vol.13 (4). P. 479–480.

на руку» пытались усовершенствовать, например, беря оспенный материал преимущественно от легко больных. Вместо надрезов на коже стали делать проколы иглой, а также пытаться различными способами ослабить «оспенную материю». С середины столетия уже существовали, по крайней мере, две модели инокуляции — «английская» и «французская»³⁷, причем в Европе первоначально преобладала «английская» модель, а после 1775 г. — «французская».

Российская императрица Екатерина II также была в курсе новейших европейских практик инокуляции, обсуждая эту проблему в переписке с Вольтером и Ле Кондамином. После известия о том, что оспой заболела австрийская императрица Мария Терезия, Екатерина решила привить от оспы себя и своего сына Павла. В Россию был приглашен знаменитый английский инокулятор Томас Димсдейл, и 12 октября 1768 г. императрица и наследник престола были благополучно привиты человеческой оспой. В том же году по решению императрицы в России были созданы первые оспопрививальные дома — в Петербурге и в других городах. Однако есть данные, что в Казани такой дом существовал уже с 1761 г.³⁸

В Пруссии кампании по введению инокуляции тоже были начаты по инициативе королевской власти. Поводом для этого послужило известие о смерти в 1775 г. французского короля Людовика XV. После этого король Фридрих II принял решение о принудительном оспопрививании в своем королевстве, но инокуляции подверглись, прежде всего, его войска³⁹.

В Швеции, численность населения которой в конце XVIII в. составляла около 2-х миллионов человек, за период с 1750 по 1800 г. от оспы умерло 300 000 человек. В 1756 г. профессор Ауровиллиус из университета Упсалы выполнил первую инокуляцию, а уже через 10 лет в стране было осуществлено более 1000 добровольных инокуляций. С этого времени и вплоть до конца столетия королевская власть стала активно призывать своих подданных делать прививки детям, следуя тем же путем, что и другие европейские страны⁴⁰.

На американском континенте кампании по инокуляции стали проводиться в период войны за независимость, когда распространение оспы приобрело серьезный масштаб. Передвижения войск и масс бе-

³⁷ McNeill W.H. *Plagues and Peoples*. New York: Anchor Books, Doubleday, 1976. P. 258.

³⁸ Веревкин И.А. История оспы в России и меры к ее уничтожению: Диссертация. СПб., 1867. С. 32. См.: Ульянкина Т.И. Зарождение иммунологии. М.: Наука, 1994. С. 45.

³⁹ McNeill W.H. *Plagues and Peoples*. New York: Anchor Books, Doubleday, 1976. P. 258. См. также: Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // *Journal of Contemporary History*. 1985. Vol.20 (4). P. 620–621.

⁴⁰ Skold P. From Inoculation to Vaccination: Smallpox in Sweden in the Eighteenth and Nineteenth Centuries // *Population Studies*. 1996. Vol. 50 (2). P. 247–262.

женцев, — все это способствовало широкому распространению болезни, губительных как для мирного населения, так и для военных.

В 1776 г. командующий повстанческой армией, генерал Джордж Вашингтон отдал приказ о проведении инокуляции в своих войсках. Эта мера была вынужденной. За предыдущий год оспа унесла жизни большого числа солдат и офицеров. Особенно большие потери от оспы армия Вашингтона понесла во время Канадского похода и осады Бостона. Широко были распространены слухи о том, что англичане могут использовать оспу в качестве секретного оружия против повстанцев, как они это сделали уже в 1763 г. против индейцев. Проведя инокуляцию в войсках, Вашингтон сумел сохранить жизни огромного числа своих солдат и офицеров и добиться перелома в кампании⁴¹.

Мирное белое население Северной Америки обратилось к инокуляции по той же причине. Случай с Виргинией, где землевладельцы имели много рабов, показывает, что среди местного белого населения были очень сильны страхи, замешанные на расовых предрасудках. Многие верили, что оспу разносят не только англичане, но и чернокожие рабы. Все эти обстоятельства способствовали тому, что на протяжении сравнительно быстрого периода времени традиционный среди фермеров страх перед инокуляцией пропал. В 1795 г. жители Портсмута проголосовали за то, чтобы сделать инокуляцию всем желающим⁴².

На фоне этих широких кампаний по распространению предохранительных прививок от оспы, как Европе, так и в Северной Америке, появился совершенно новый метод профилактики болезни — *вакцинация*. Его создателем стал английский врач из Глочестера Эдвард Дженнер. Дженнер опирался на метод, который узнал от Бенджамина Джести [Benjamin Jesty], землевладельца из Дорсета, который прививал членам своей семьи «оспенный материал», взятый не от человека, а от коровы. Заинтересовавшись этим приемом, Дженнер пришел к выводу, что «оспенная материя» с вымени коровы вполне может служить средством для предупреждения болезни у человека. В 1796 г. он провел свой знаменитый эксперимент с восьмилетним мальчиком Джеймсом Фипсом, которому привил «коровью оспу», взятую из пустулы на руке у заболевшей ею молочницы Сары Нельмес. Мальчик перенес болезнь в легкой форме и вскоре поправился, а когда в Глочестере случилась эпидемия человеческой оспы, то он совершенно не заболел. Дженнер, желая проверить результаты своего опыта, совершил и другие вакцинации. Чтобы убедиться в эффективности вак-

⁴¹ Becker A.M. Smallpox in Washington's Army: Strategic Implications of the Disease during the American Revolutionary War // The Journal of Military History. 2004. Vol. 68 (2). P. 381–430.

⁴² Ranlet P. The British, Slaves, and Smallpox in Revolutionary Virginia // The Journal of Negro History. 1999. Vol. 84 (3). P. 217–226.

цинации, он подвергал своих пациентов последующей инокуляции, но они не заболели. Все это убедило его в эффективности нового метода, и он начал его широко пропагандировать.

Последующая судьба метода Дженнера оказалась счастливой, а сам Дженнер сколотил себе целое состояние на популяризации вакцинации. Уже через несколько лет он стал одним из самых богатых людей в Англии. В 1803 г. Ост-Индская компания выделила ему на проведение вакцинаций среди населения 7000 фунтов стерлингов, и это была огромная сумма, если иметь в виду, что успешный английский ремесленник того времени обычно имел 100 фунтов годового дохода⁴³. Он был обласкан королевским двором, а его имя стало одним из самых известных в Европе и других частях света.

Таким образом, к началу XIX в. меры по профилактики оспы были уже широко распространены во многих странах. Победив предубежденность против усвоенных у «варваров» и «дикарей» приемов инокуляции, европейцы постепенно восприняли их и даже усовершенствовали. Огромную роль сыграла позиция королевской власти, которая в XVIII в. состояла в том, чтобы усиленно заботиться о численном росте своего населения. Переход от инокуляции к вакцинации знаменовал новый этап истории борьбы с оспой.

Медицина и истребление оспы

На протяжении длительного времени медики не умели идентифицировать оспу в качестве особого заболевания и путали ее, например, с корью. Во второй половине XVII в. оспа уже выделялась в качестве самостоятельного заболевания. Традиционные методы лечения оспы основывались на идеях гиппократовской медицины. Больных укутывали теплыми одеялами, давали потогонные средства, делали им кровопускание. Знаменитый английский врач эпохи гражданских войн и Реставрации Томас Сиденхэм (1624–1689), с именем которого иногда связывают выделение оспы в качестве особой нозологической единицы, предложил альтернативный способ лечения. Своим пациентам, среди которых были члены семьи герцога Шефтсбери, он предлагал «холодную терапию», прогулки на свету и свежем воздухе⁴⁴.

Однако, хотя Сиденхэм успешно вылечил своих пациентов, медицина, в целом, была безоружна перед оспой. Народные же методы профилактики оспы, такие, как «покупка оспа» и прививка коровьей оспы, которую Дженнер позаимствовал в Дорсете, докторам были неизвестны. Неудивительно поэтому, что длительный период време-

⁴³ Watts S. *Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism*. New Haven: Yale University Press, 1999. P. 116.

⁴⁴ Lawrence C. Sydenham, Tomas // *Dictionary of Medical Biography in 5 Volumes* / Ed. W.F. Bynum and Helen Bynum. Westport, Ct: Greenwood Press, 2007. Vol. 5. P. 1211.

ни западные медики избегали предохранительных методов борьбы с болезнью.

После того, как леди Монтегю распространила среди английской аристократии новую практику предохранения от оспы, инокуляция стала более распространенным явлением. Но даже и после этого за период с 1721 по 1729 г. в Англии было привито всего около 1000 детей⁴⁵.

Медленное распространение инокуляции в XVIII в. было вызвано, с одной стороны, тем, что инокуляция еще долго оставалась явлением аристократической культуры, а с другой – недоверием к ней со стороны медиков. В век Просвещения инокуляция получила распространение, главным образом, в Англии, Дании, Швеции и Северной Америке, но в других европейских странах она все еще оставалась неординарной мерой.

Эксперимент доктора Дженнера в 1796 г. и публикация о его результатах в 1798 г. быстро привели к тому, что вакцинация как новая разновидность иммунизации получила одобрение со стороны медиков. Не менее важной была и одобрительная позиция властей. В результате этого к 1801 г. в Англии было вакцинировано уже 100 000 детей, т.е. гораздо больше, чем за весь период с начала использования инокуляции⁴⁶.

В первое десятилетие XIX в. большинство стран начали принимать меры по введению вакцинации в качестве государственно одобряемого средства предупреждения оспы. Как полагает Уильям Мак-Нил, важную роль в распространении дженнеровского метода иммунизации сыграли революционные войны, начатые Наполеоном – одним из главных распространителей идей Просвещения в Европе и за ее пределами. В 1805 г. Наполеон отдал приказ об улучшении метода вакцинации и его широком применении в своей империи⁴⁷. Начало Наполеоном военных действий против германских государств привело к проникновению нового метода в Германию.

В 1807 г. вакцинация стала обязательной в Баварии, в 1810 в Пруссии и Дании, в 1811 – в Норвегии, в 1815 – в Швеции⁴⁸. За пределами Европы вакцинация стала распространяться в те же годы. В 1803 г. испанские власти приняли решение о проведении вакцинации населения своих заморских колоний, в частности Пуэрто-Рико⁴⁹.

⁴⁵ Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // *Journal of Contemporary History*. 1985. Vol. 20 (4). P. 619.

⁴⁶ Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // *Journal of Contemporary History*. 1985. Vol. 20 (4). P. 620.

⁴⁷ McNeill W.H. *Plagues and Peoples*. New York: Anchor Books, Doubleday, 1976. P. 258.

⁴⁸ Skold P. From Inoculation to Vaccination: Smallpox in Sweden in the Eighteenth and Nineteenth Centuries // *Population Studies*. 1996. Vol. 50 (2). P. 258–259.

⁴⁹ Rigau-Perez J.G. The Introduction of Smallpox Vaccine in 1803 and the Adoption of Immunization as a Government Function in Puerto Rico // *The Hispanic American Historical Review*. 1989. Vol. 69 (3). P. 393–423.

История внедрения вакцинации в первой трети XIX в. показывает, что власти использовали самые разные методы для осуществления своих целей. Чаще всего проводились агитационные кампании. Во Франции, Италии и германских странах с этой целью использовались дипломированные доктора, сельские хирурги, учителя, духовенство, местные чиновники. В католических странах особенно активны были деятели церкви, которые проповедовали пользу вакцинаций во время церковных служб, а также возглавляли шествия верующих, призывая их вакцинировать своих детей непосредственно сразу после крещения⁵⁰.

В Германии в начале XIX в. вакцинация почти везде была платной, хотя, например, в Баварии, наоборот, государство выплачивало премии тем, кто добровольно привил своих детей. Стремление охватить вакцинациями как можно больше людей вело к тому, что для самых бедных вакцинации осуществлялись бесплатно. Но почти везде в Германии бедняки должны были предъявлять докторам специальные справки о своей бедности⁵¹.

Тот факт, что прививки от оспы почти везде проводились на платной основе, сделал вакцинацию весьма популярной среди медиков. С самого начала доктора попытались взять практику вакцинации под свой контроль, однако еще долго докторов не хватало, поэтому власти поручали осуществлять прививки самым разным категориям специалистов — от хирургов и повивальных бабок до школьных учителей. Особенно характерно это было для сельской местности, где докторов почти совсем не было. Лишь в 1830-е гг. медики взяли дело проведения вакцинаций в свои руки.

В 1840-е гг. масштаб охвата населения профилактическими вакцинами серьезно возрос. Дети, отправляющиеся в школу, как и кандидаты при устройстве на какую-либо работу, должны были предъявлять специальные свидетельства о наличии у них прививки от оспы. Однако в 1850-е и 1860-е гг. охват населения вакцинациями резко снизился. Сказалось то обстоятельство, что эпидемии оспы случались все реже и реже, а доля умирающих от оспы стала на порядок меньше, чем в самом начале века. При этом усилились и *анти-вакцинаторские* настроения, которые выражались в проведении кампаний против прививок, распространением листовок и обращением с петициями к властям. Противники вакцинаций выдвигали, как правило, три аргумента: во-первых, обязательные вакцинации означают посягательство со стороны государства на частную жизнь членов общества, во-вторых,

⁵⁰ Watts S. Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism. New Haven: Yale University Press, 1999. P. 117.

⁵¹ Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // Journal of Contemporary History. 1985. Vol. 20 (4). P. 622–623.

вакцинация должна быть добровольной, а не принудительной мерой защиты от оспы, в-третьих, сама вакцина может быть опасной для здоровья, поскольку во время прививки пациенты могут быть заражены не только оспой, но и другими болезнями. Рост настроений против вакцинаций сопровождался также и падением энтузиазма среди медиков по поводу этой профилактической меры.

Преодоление анти-вакцинаторских настроений совпало с очередным всплеском эпидемий оспы в 1860-е гг. и франко-прусской войной 1870–1871 гг., в период которой умерло много невакцинированных французов и немцев. После окончания войны власти обоих государств приняли решительные меры для установления окончательного контроля над оспой. Особенно активным оказалось правительство объединенной Германии, вставшее на путь кардинальных реформ всей общественной жизни. В 1874 г. канцлер Германии Отто Бисмарк внес в Рейхстаг законопроект об обязательной вакцинации всего населения государства, и 8 апреля 1874 г. Закон о вакцинации был принят. При этом депутаты от социал-демократической и католической партии голосовали против принятия закона, используя уже традиционные анти-вакцинаторские аргументы. По Закону, лица, уклоняющиеся от вакцинации своих детей, подвергались штрафу или аресту⁵².

Вместе с тем осуществление прививок против оспы все еще сопровождалось многочисленными затруднениями. Нередки были случаи заражения пациентов, которым даже в 1870-е гг. все еще продолжали делать прививки по принципу «из руки в руку», т.е. следуя методам столетней давности. В Германии были отмечены случаи заболевания детей сифилисом во время таких процедур, некоторые из них впоследствии умерли. Чтобы окончательно решить эту проблему власти, поручили экспертам выработать специальные требования относительно проведения вакцинаций. Такая работа была начата под руководством Национального совета по охране здоровья (*Reichsgesundheitsamt*) в 1884 г., в результате чего в 1887 г. появилось специальное руководство, которое содержало в себе тщательно разработанные требования к докторам, призванным проводить вакцинацию, к родителям, которые инструктировались на предмет ухода за их детьми, и властям, которые были обязаны позаботиться о предоставлении хорошо обустроенных помещений для проведения вакцинаций. С этого времени лица, стремящиеся стать вакцинаторами, обязаны были сдавать экзамены на знание правильной техники вакцинации. Одновременно с этим были приняты меры по наведению порядка в прививочном деле. Было запрещено использование человеческой вакцины, вместо нее следовало использовать исключительно животную вакци-

⁵² Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // *Journal of Contemporary History*. 1985. Vol. 20 (4). P. 627.

ну. Ее нехватка привела в дальнейшем к необходимости решать вопрос о ее широком производстве в условиях специально созданных научных институтов⁵³.

Конечно, даже после введения новых стандартов и методов вакцинации в конце XIX в. население Германии и других европейских стран все еще продолжало испытывать недоверие к вакцинам. Однако открытых протестов уже нигде не было. Применение вакцины против оспы привело к серьезному сокращению масштабов смертности населения, в особенности детской, хотя даже в конце столетия в Европе каждый четвертый ребенок не доживал до первого года своей жизни. Однако оспа уже не была главным убийцей, как это было в первой половине XVIII в. Главную угрозу детским жизням теперь представляли другие болезни – корь, дифтерия, дизентерия, тиф, в отношении которых медикам еще только предстояло разработать необходимые профилактические средства.

Борьба с оспой, развернувшаяся в XVIII и XIX вв. на Западе, привела к серьезным изменениям в демографической картине этих обществ. С 1700 г. в Европе начался рост численности населения, который усилился в 1750 г, а затем в 1800 г и 1880 г. Если в начале XVIII в. в Европе жило около 120 миллионов человек, то к концу XIX в. уже 390 миллионов⁵⁴. Безусловно, важной причиной этого роста было изменение характера питания населения и постепенное отодвигание угрозы голода⁵⁵, однако, как показывают специальные исследования, очень важной была и успешная борьба с такой опасностью как эпидемии оспы.

В XVIII в., когда голод уже перестал быть главной причиной высокой смертности в западных странах, оспа была главным источником опасности – как для высших, так и для низших классов общества. Поэтому введение новых методов профилактики способствовало росту численности населения. Инокуляции, хотя они и не охватывали все слои населения, способствовали тому, что стала снижаться детская смертность. С началом кампаний по вакцинации населения в первые годы XIX в. демографический рост стал еще более значительным.

Уже к началу 1840-х гг. численность европейского населения оказалась столь велика, что власти начали всячески поощрять массовые миграции в Америку. К этому времени коренное население американского континента уже практически вымирало, поэтому выходцы из

⁵³ Huerkamp C. The History of Smallpox Vaccination in Germany: A First Step in the Medicalization of the General Public // *Journal of Contemporary History*. 1985. Vol. 20 (4). P. 629–630.

⁵⁴ Mercer A.J. Smallpox and Epidemiological-Demographic Change in Europe: The Role of Vaccination // *Population Studies*. 1985. Vol. 39 (2). P. 301.

⁵⁵ Heintel M, Baten J. Smallpox and Nutritional Status in England, 1770–1873: On the Difficulties of Estimating Historical Heights // *The Economic History Review, New Series*. 1998. Vol. 51 (2). P. 360–371.

Европы стали активно занимать освободившиеся земли. Началось великое освоение Дикого Запада. В последней четверти XIX в. правительство США разорвало последние договоры с индейскими племенами и захватило у них почти все свободные земли, а в 1890-е гг. оно приступило к захвату «испанского наследства» в Новом свете, используя все новые и новые человеческие ресурсы, постоянно поступающие в его распоряжение. Как показывает Шелдон Уоттс, эти исторические процессы были тесно связаны с решением проблемы оспы. Европейцам и белым евро-американцам оспа, в известном смысле, «помогла» сделать Новый свет своей «землей обетованной»⁵⁶.

Распространяя свой контроль на все новые территории, правительство США активно проводило кампании по вакцинации. Установив контроль над Пуэрто-Рико, североамериканцы начали принудительную вакцинацию населения, которая привела там к полному уничтожению оспы⁵⁷. Борьба с оспой, начатая американскими властями на исходе XIX в., постепенно дала результаты. К середине XX в. оспа была совершенно ликвидирована на территории США, но американское правительство постоянно ощущало угрозу благополучию для своего населения со стороны латиноамериканских государств и эмигрантов из других стран, поэтому с неизбежностью для себя вынуждено было поставить вопрос о ликвидации оспы в глобальном масштабе.

Подобно США Советский Союз также встал на путь тотального уничтожения оспы. После утверждения советской власти правительство СССР развернуло активную кампанию по взятию под контроль всех опасных инфекций. В этих условиях оспа стала одним из самых первых объектов уничтожения. Уже к концу 1930-х гг. в СССР были достигнуты серьезные успехи в борьбе с оспой, которая была почти совершенно уничтожена на территории СССР. Однако, как и США, в послевоенный период Советский Союз ощущал угрозу своим жизненным интересам со стороны сопредельных стран и многочисленных «дружественных» режимов, представители которых регулярно приезжали в СССР (зимой 1960 г. в Москве была отмечена вспышка оспы)⁵⁸.

В период холодной войны между СССР и США, которая привела к усилению их проникновения в страны Третьего мира, где угроза оспы все еще оставалась весьма серьезной, советское и американское правительства стали выдвигать инициативы об уничтожении оспы в глобальном масштабе. Проводником этих интересов стала Всемир-

⁵⁶ Watts S. *Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism*. New Haven: Yale University Press, 1999. P. 118.

⁵⁷ Rigau-Perez J.G. *Strategies that Led to the Eradication of Smallpox in Puerto Rico, 1882–1921* // *Bulletin for the History of Medicine*. 1985. Vol. 54 (1). P. 82.

⁵⁸ Лотова Е.И., Идельчик Х.И. *Борьба с инфекционными болезнями в СССР, 1917–1967*. М.: Медицина, 1967. С. 352–353.

ная Организация Здоровья (ВОЗ). В 1958 г. СССР через ООН принял резолюцию о необходимости уничтожения оспы на всей планете. В 1966 г. после серии согласований советские и американские специалисты под эгидой ООН начали глобальную работу по искоренению вируса оспы, а руководителем специального подразделения ВОЗ по уничтожению оспы стал Дональд Хендерсон. В странах Третьего мира начались широкомасштабные кампании по вакцинации населения, которые стали повторением той работы, что уже была выполнена в развитых странах в предыдущий период.

В ходе этих кампаний специалисты ВОЗ активно пользовались не только услугами медиков, но и представителей местной общественности, в том числе народных целителей и духовенства. Население всех возрастов иммунизировалось животной вакциной, а больные подвергались изоляции. В 1975 г. была зафиксирована последняя вспышка оспы в Бангладеш. В октябре 1977 г. в Сомали был найден последний в мире больной, которым оказался арабский повар из Мерка Али Маллин. В 1980 г. специальной резолюцией ВОЗ было объявлено о полном уничтожении оспы на планете.

Однако даже после глобальной вакцинации населения Земли вирус оспы все еще продолжал существовать. Главные организаторы глобального уничтожения болезни решили сохранить его в специальных лабораториях, где ученые могли бы изучать его и при необходимости разрабатывать средства борьбы с ним. В США страшный вирус был помещен на хранение в Национальный центр контроля над оспой в Атланте, а в СССР — в Институт вирусологии и биотехнологии («Вектор») в Кольцово под Новосибирском.

Тем не менее, поскольку нигде на Земле случаи заболевания оспой больше не регистрировались, возник вопрос, стоит ли сохранять опасный вирус дальше. Усиление страхов, вызванных опасностью международного терроризма и в особенности представлениями о возможности использования террористами биологического оружия — этой «атомной бомбой бедных», вынудило правительства США и новой России начать переговоры об уничтожении своих хранилищ лабораторных вирусов оспы. Поводом для этого стала летняя Олимпиада в Атланте в 1996 г., которая сопровождалась принятием усиленных антитеррористических мер. Тогда же в 1996 г. руководство двух стран приняло решение об окончательном уничтожении своих запасов оспы, которое должно было быть приведено в действие в 1999 г, не позднее 30 июня⁵⁹.

Однако, как американская, так и российская сторона, отложили выполнение данного решения вплоть до 2002 г., мотивируя это необ-

⁵⁹ Watts S. *Epidemics and History: Disease, Power and Imperialism*. New Haven: Yale University Press, 1999. P.120–121. См. также: Hopkins D.R. *Princes and Peasants: Smallpox in History*. Chicago: Chicago University Press, 1983.

ходимостью сохранять лабораторные коллекции для изучения биологических свойств вируса оспы и производства профилактических препаратов на случай неожиданного появления болезни⁶⁰. По прошествии этого срока хранилища оспы вновь не были ликвидированы, что повлекло за собой серию новых дискуссий на разных уровнях⁶¹. К концу 2007 г. лабораторные штаммы все еще продолжали существовать. Тем самым, несмотря на громкие заявления рубежа 1970-х и 1980-х гг., в истории оспы точка все еще не поставлена до сих пор.

⁶⁰ Controversy Surrounds Smallpox Decisions // The CBW Chronicle. 1999. Vol.II (6). P.1-3.

⁶¹ Smallpox Eradication: Destruction of Variola Virus Stocks. Eight Meeting of the WHO Advisory Committee of Variola Virus Research // WHO Sixty World Health Assembly. 2007. 29 March. A60/40. P.1-4.