

Н. Ф. Гамалѣя.

Гамалѣя Н. Ф.



ИСТОРИЯ ОСПЫ



ЗНАЧЕНІЕ ОСПОПРИВВАНІЯ

СЪ РИСУНКАМИ.

Безплатное приложеніе къ журналу „Гигіена и Санитарія“.



1952 г.

2012

1972

ИНВЕНТАР
№ 18876

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Бр. В. и И. Линникъ. Гончарная ул., № 7.

1913.



ГЛАВА ПЕРВАЯ.

Патологія оспы.

Оспа (*Variola*) есть прилипчивая острая сыпная болѣзнь, характеризующаяся пузырьчатымъ высыпаніемъ на кожѣ и на слизистыхъ оболочкахъ, и типичной лихорадкой. Она происходитъ только вслѣдствіе зараженія.

Вслѣдъ за зараженіемъ сначала проходитъ нѣкоторое время безъ какихъ либо проявленій болѣзни. Это—такъ называемая стадія инкубаціи, продолжающаяся отъ 10 до 13 дней, иногда менѣе, отъ 5—10 дней, рѣдко отъ 14 до 15 дней.

Затѣмъ болѣзнь внезапно начинается потрясающимъ ознобомъ: такъ называемый начальный періодъ, продолжающійся три дня, рѣдко 2 или 4. Появляется полная разбитость, лихорадка, доходящая до 40° градусовъ и еще поднимающаяся въ слѣдующіе дни, значительное ускореніе пульса, воспаленіе зѣва, тошнота и нерѣдко рвота, сильная головная боль въ области лба, характерная боль поясницы, бредъ и полное отсутствіе сна. Въ этой же стадіи наблюдаются такъ называемыя продромальныя высыпанія въ формѣ красныхъ пятенъ (розеоль) величиной отъ чечевицы и болѣе (рашъ) на лицѣ, туловищѣ, конечностяхъ; или въ формѣ мелкихъ кровоизліяній (петехій), располагающихся въ видѣ бедреннаго треугольника (по внутреннимъ поверхностямъ бедеръ и на животѣ до пупка) или плечеваго треугольника (въ области грудной мышцы).



Рис. 1. Оспа у ребенка.

Далѣ слѣдуетъ стадія высыпанія, въ началѣ которой лихорадка уменьшается. На различныхъ мѣстахъ тѣла, а именно, на лицѣ и шеѣ, менѣе на туловищѣ и конечностяхъ, появляются красныя пятна величиною съ булавочную головку. Они быстро



Рис. 2. Variola vera.

превращаются въ круглыя твердыя узелки съ просяное зерно, постепенно переходящія въ матово-блестящія пузырьки, которые обильно наполняются жидкостью и окружаются краснымъ ободкомъ. Пузырьки еще растутъ въ слѣдующіе два дня, такъ что на седьмой

и восьмой день представляются въ видѣ полушарій величиною съ горошину. Большинство изъ нихъ имѣютъ на своей вершинѣ впадину (пупокъ — Delle) и представляютъ многокамерное строеніе.

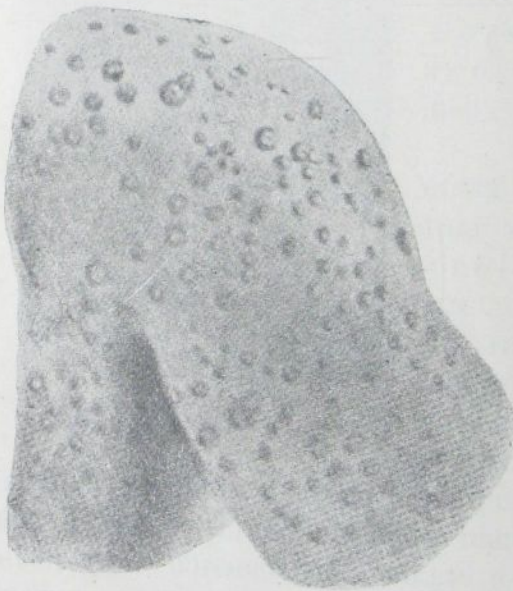


Рис. 3. Variola vera.

Такіе же пузырьки появляются на слизистыхъ оболочкахъ рта, глотки, гортани, дыхательнаго горла и глазъ (повсюду, куда можетъ проникать воздухъ) и причиняютъ жестокую боль и соотвѣтственныя расстройства отправления. Вмѣстѣ съ высыпаніемъ, однако, лихорадка

падаетъ и наступаетъ нѣкоторое улучшеніе общаго состоянія. На восьмой день болѣзни начинается стадія нагноенія. Пузырьки превращаются въ пустулы, онѣ растутъ и ихъ содержимое мутнѣетъ. На девятый день онѣ уже наполнены гноемъ.

Кожа, особенно, на лицѣ, на вѣкахъ, на шеѣ отекаетъ. Лихорадка снова усиливается и достигаетъ очень значительной высоты. Это—такъ называемая нагноительная лихорадка. Оспины лопаются гной изъ нихъ вытекаетъ и превращается, высыхая, въ корки, или же оспины подсыхаютъ и покрываются коричневыми струпьями, которые трескаются, обнажая кровоточащую рану. Многіе умираютъ въ этой стадіи. Если же больные выживаютъ, то съ 11 до 16 начинается стадія подсыхания. Пустулы покрываются корками въ порядкѣ ихъ высыпанія. Корки постепенно отваливаются и обнаруживаютъ глубокую потерю вещества кожи, которая понемногу замѣняется уродливыми рубцами.

Болѣзнь сопровождается тягостными для больного разстройствами. Зудъ и садненіе кожи, катарры слизистыхъ, полная бессонница, головная боль мучаютъ больного; рѣчь, глотаніе, дыханіе затруднены; изъ рта течетъ слюна, носъ заложенъ, слухъ притупленъ; глаза заболѣваютъ. Распадающіяся оспенныя корки распространяютъ тошнотворный запахъ.

Болѣзнь тянется отъ 4 до 6 недѣль. Затѣмъ наступаетъ выздоровленіе, очень медленное. Мѣсяцами можетъ оставаться разбитость и слабость.

Во многихъ, однако, случаяхъ наступаютъ еще такъ называемыя осложненія. Образуются нерѣдко фурункулы или же разлитыя нагноенія въ различныхъ мѣстахъ кожи. Часто вслѣдствіе зараженія оспинъ вокругъ нихъ развивается рожа. Нагноеніе можетъ поразить и болѣе глубокіе органы, напริมѣръ, лимфатическія железы. Глаза могутъ быть разрушены, и въ прежнія времена 35% всѣхъ случаевъ слѣпоты были обязаны своимъ происхожденіемъ оспѣ. Органы слуха захватывались болѣзью въ 98%, и нерѣдко оставалась окончательная глухота.

Въ предыдущемъ описана оспа средней тяжести, т. н. *variola vera*.

Въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ сыпь такъ обильна, что отдѣльныя оспины сливаются между собою. Это—сливная оспа (*v. confluens*), отличающаяся чрезвычайной тяжестью. Въ нѣкоторыхъ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ къ оспѣ присоединяется геморрагическій діатезъ: это—черная оспа (*v. haemorrhagica*). Бываютъ двѣ ея разновидности въ зависимости отъ стадіи болѣзни, когда обнаруживается склонность къ кровоизліяніямъ: въ начальной стадіи—*purpura variolosa* или въ стадіи высыпанія—*haemorrhagica*

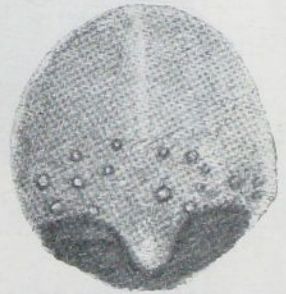


Рис 4. Оспа на мягкомъ небѣ.

pustulosa. Оспенная пурпура есть самая тяжелая изъ всѣхъ формъ оспы: больной погибаетъ до появленія высыпи—при кровоизліяніяхъ въ кожу и въ слизистыя—отъ нарастающей слабости сердца. При болѣе частой пустулезной формѣ, кровоизліянія происходятъ въ пустулы въ періодъ нагноенія; онѣ принимаютъ темнокоричневый цвѣтъ и покрываются черными корками. Исходъ почти всегда смертельный.

Смертность отъ оспы различна, смотря по характеру эпидеміи: обыкновенно она не уступаетъ холерной. Случается, что отъ оспы умираетъ отъ 20—50% заболѣвшихъ. Среди непривитыхъ въ большую эпидемію 1870—1873 г. въ Германіи она равнялась 51%. Особенно опасна болѣзнь дѣтямъ до 2-хъ лѣтъ (они всѣ умираютъ) и старикамъ выше 50 лѣтъ.

Но и выздоровѣвшіе на всю жизнь остаются покрытыми рубцами, а также нерѣдко слѣпыми, глухими и т. п.

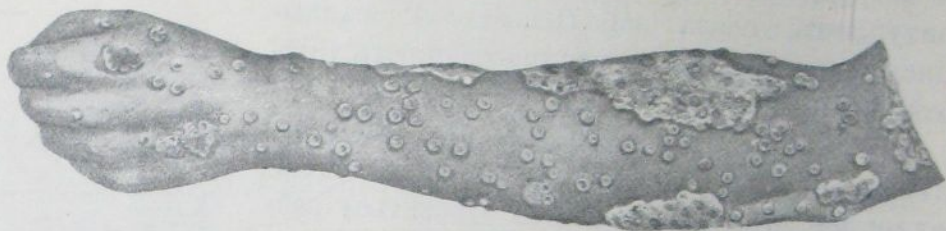


Рис. 5. Сливная оспа.

Существуютъ и болѣе легкія формы оспы: вариолоидъ и оспа безъ высыпи.

Вариолоидъ есть ослабленная форма настоящей оспы. Она отличается болѣе короткимъ и болѣе доброкачественнымъ теченіемъ, отсутствіемъ или незначительностью сыпной лихорадки, неправильнымъ и ускореннымъ развитіемъ высыпи. Она встрѣчалась во всѣ времена и при всякихъ эпидеміяхъ.

Особенно рѣзкія отличія вариолоида въ стадіи высыпанія. Съ появленіемъ первой же сыпи, температурная кривая рѣзко падаетъ, достигая уже на 4 день нормы и оставаясь въ дальнѣйшемъ нормальной. Самая сыпь развивается атипично. Часты т. наз. абортивныя оспины, которыя начинаютъ подсыхать, едва достигнувъ стадіи папулы или везикулы. Если и образуются пустулы, то онѣ окружены только узкимъ краснымъ ободкомъ, а не воспалительной ареолой, какъ при настоящей оспѣ. Вторичная нагноительная лихорадка и явленія тяжелаго отравленія отсутствуютъ. Подсыханіе начинается съ 5—7 дня, а иногда и раньше. Оспины не оставляютъ рубцовъ, а только временную пигментацію. *Оспа безъ высыпи* есть самая легкая форма болѣзни.

Обыкновенно имѣются на лицо всѣ явленія начальной стадіи и даже продромальная сыпь, но не появляются оспины. Диагнозъ болѣзни можетъ быть поставленъ только по анамнезу или по



Рис. 6. Оспа у негра.

тому, что это заболѣваніе ведетъ къ зараженію окружающихъ настоящей оспой.

Атипично оспа нерѣдко протекаетъ у негровъ. Въ тяжелыхъ

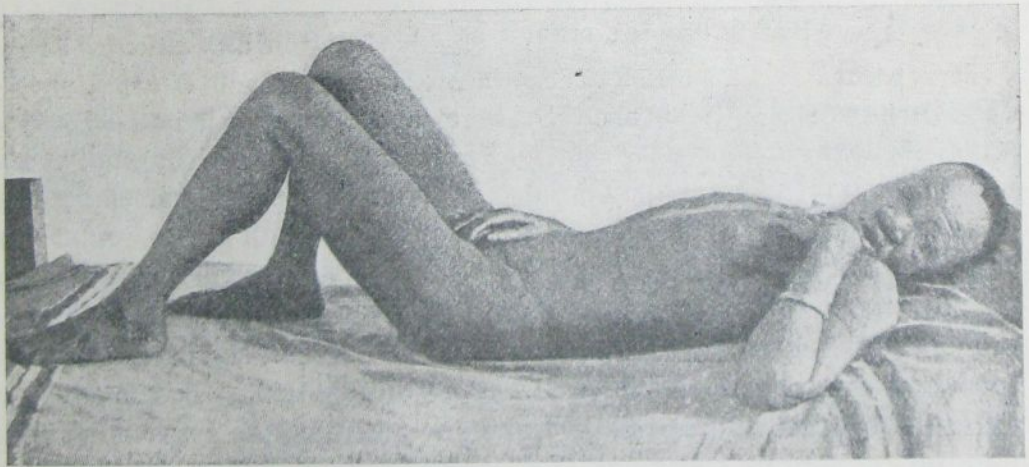


Рис. 7. Шагреневая оспа негра.

формахъ у нихъ не наблюдается развитія отдѣльныхъ пустуль, а вся кожа приобретаетъ шагреневый видъ.

Самое характерное явленіе оспы—есть развитіе оспинъ, ко-

торое было изучено гистологами (Вейгерть, Унна, Бури, Рено, Лелоарь) съ особеннымъ вниманіемъ. Процессъ образования оспинъ заключается по нынѣшнимъ воззрѣніямъ въ слѣдующемъ. Вслѣдствіе воспалительнаго раздраженія, причиняемаго оспеннымъ ядомъ, происходитъ отечное раздраженіе кожного эпителія, въ области пояса шиповидныхъ клѣтокъ съ явленіями перерожденія этихъ клѣтокъ. Перерожденіе ихъ проявляется въ двухъ формахъ: ретикулярной и баллонирующей. При ретикулярномъ перерожденіи соты протоплазмы набухаютъ до образованія большихъ вакуоль, раздѣленныхъ сѣткой оставшейся протоплазмы. Стѣнки клѣтокъ растворяются и клѣтки всего шиповиднаго слоя сливаются между собою въ общую сѣтчатую массу изъ вакуоль, раздѣленныхъ перегородками, каковыя и наблюдаются въ оспинахъ. Баллонирующее перерожденіе наблюдается въ нижнихъ



Рис. 8. Разрѣзъ оспины на 5-й день (вакцина).

слояхъ эпителія, прилегающихъ къ сосочкамъ. При немъ вокругъ ядра образуется вакуола, которая стискиваетъ протоплазму въ узкую скорлупу. Соединеніе между клѣтками нарушается и онѣ въ видѣ большихъ шаровъ помѣщаются въ нижнихъ частяхъ оспеннаго пузыря. Ядра въ этомъ шарѣ размножаются, доходя до 20—30 въ одномъ шарѣ. Вслѣдствіе описанныхъ перерожденій образуются въ эпителіальномъ слое пустоты, пропитанныя серозной жидкостью и отчасти сливающимися между собою. Между этими пустотами остаются уцѣлѣвшія эпителиныя клѣтки и тяжи изъ нихъ, которые будучи сплющены окружающей жидкостью, соединяютъ между собою верхушку и дно оспины, образуя въ ней извѣстныя перегородки. На периферіи оспины происходитъ дѣятельное размноженіе эпителіальныхъ клѣтокъ, приподнимающее края и ведущее къ образованію пупка. Нагноеніе оспинъ совершается обычнымъ путемъ вслѣдствіе эмиграціи лейкоцитовъ

изъ сосудовъ капиллярнаго слоя. На вскрытіяхъ оспенныхъ труповъ особенно замѣчательны ограниченныя некротическіе очаги въ паренхиматозныхъ органахъ и въ костномъ мозгу. Эти очаги состоятъ изъ центральной некротизированной и перифирической съ видоизмѣненными клѣтками зоны. Въ клѣткахъ послѣдней

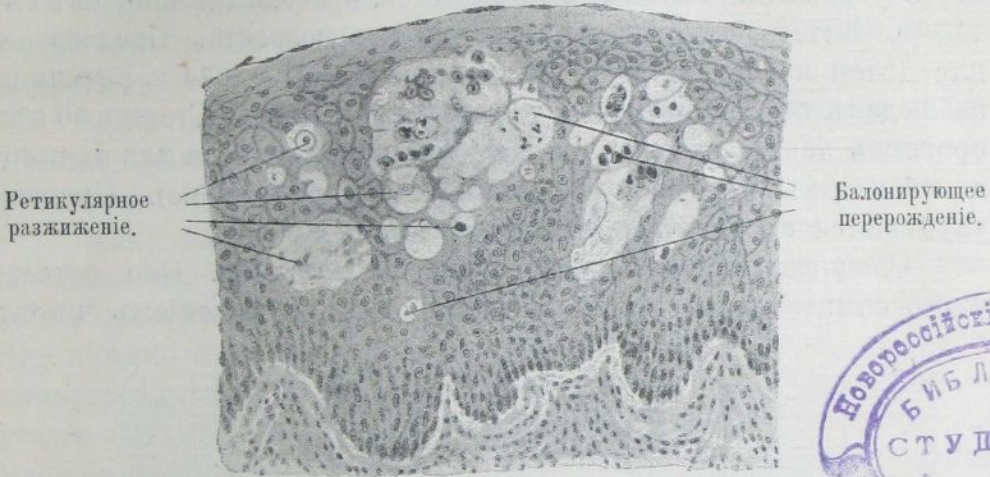


Рис. 9. Перерожденіе эпителія при вакцинѣ.

наблюдаются, какъ въ протоплазмѣ, такъ и въ ядрахъ, включенія, которыя считаются признаками существованія паразитовъ оспы (См. ч. II, гл. 6).

Описанная картина заболѣванія оспой настолько типична, что обыкновенно не возбуждаетъ сомнѣній въ діагнозѣ. Нѣко-

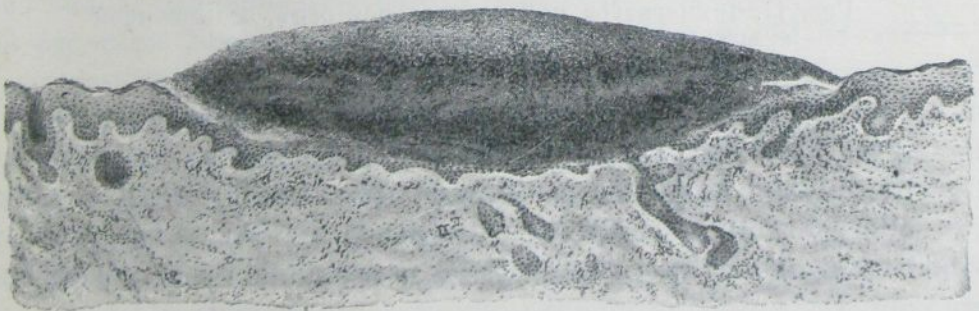


Рис. 10. Оспина въ стадіи заживленія (вакцина),

торы затрудненія можетъ представить только вѣтряная оспа, — варицелла. Но сыпь послѣдней образуется прямо изъ розеоль безъ стадіи папуль и отличается одновременнымъ сосуществованіемъ различныхъ періодовъ развитія сыпи. Въ особенно затруднительныхъ случаяхъ діагнозъ оспы можетъ быть поставленъ прививкой содержимаго оспинъ кролику (см. ч. II, гл. 7).

Прогноз оспы зависит, главнымъ образомъ, отъ прививочнаго состоянія больного. Привитые имѣютъ гораздо меньшую смертность. Такъ, въ 1906—1908 г. въ Германіи смертность у невакцинированныхъ была 38,40%, у вакцинированныхъ—10,750%, у ревакцинированныхъ—6,480%. Въ Кобе (Японія) въ 1909 г. смертность у вакцинированныхъ была 7,20%, у невакцинированныхъ—45,80%. Затѣмъ, смертность зависитъ отъ возраста. Предсказаніе для дѣтей неблагоприятно. Въ эпидемію 1871—1874 г. Куршманъ наблюдалъ 580% смертности у дѣтей до 10 лѣтъ. Старше 50 лѣтъ прогнозъ также ухудшается. Особенно опасна оспа для пьяницъ, погибающихъ въ бѣлой горячкѣ (*delirium tremens*). Прогнозъ ухудшается съ увеличеніемъ количества высыпи.

Специфическаго леченія оспы не имѣется. Оно остается чисто симптоматическимъ. Тщательнымъ соблюденіемъ чистоты



Рис. 11. Температура при натуральной оспѣ, осложненной кожными нарывами въ періодъ подсыханія.

слѣдуетъ стараться предупредить вторичныя зараженія. Въ виду неприятнаго запаха, развиваемаго разлагающимся содержимымъ пустуль, нужно особенно заботиться о вентиляціи. Прохладная температура комнаты больного (не выше 14° P.) облегчаетъ теченіе болѣзни. Діета изъ легковаримой пищи, преимущественно жидкой. Вода или лимонадъ для утоленія жажды.

Различныя средства предлагались для пользованія высыпи: выпусканіе гноя, ртутный пластырь, іодная настойка, ихтіоль-глицеринъ, паста изъ азотнокислаго серебра или карболовой кислоты. Лучше всего, повидимому, дѣйствуютъ холодные компрессы изъ борной воды.

Нилсъ Финзенъ предложилъ исключить изъ комнаты больного раздражающіе химическіе лучи солнца: леченіе краснымъ цвѣтомъ. Результаты, однако, получаютъ противорѣчивые.

Дрейеръ предложилъ смазывать высыпь насыщеннымъ растворомъ марганцеваго кали. Этимъ достигается красная окраска и дезодорированіе (см. главу 6).

Специфическое леченіе посредствомъ сыворотки вакцинированныхъ животныхъ не даетъ ощутимыхъ результатовъ.

Отрицательные также результаты получились отъ примѣненія новѣйшихъ химіотерапевтическихъ средствъ—сальварсана и другихъ.

Было предложено (Губертъ) лечить оспу повторнымъ и усиленнымъ вакцинированіемъ. Здѣсь также не получено достаточно убѣдительнаго результата.

Оспа, какъ сказано, вызывается зараженіемъ. Главнымъ источникомъ заразы является больной оспой. Чаще всего зараженіе происходитъ отъ соприкосновенія съ содержимымъ оспинъ. Оно имѣетъ наибольшую заразительность въ періодъ, когда начинается мутнѣть, т. е. при переходѣ изъ стадіи везикулы въ стадію пустулы. Заразительны, однако, также и совершенно прозрачное содержимое везикулъ и корки, покрывающія оспины. Косвеннымъ путемъ можетъ передавать болѣзнь все, что было въ соприкосновеніи съ больнымъ: носильное и постельное бѣлье, перевязочныя средства, умывальная и ванная вода и т. д. Существуютъ наблюденія, которыя говорятъ за то, что оспенная зараза можетъ переноситься и воздухомъ на разстояніи 6, а по нѣкоторымъ и больше 100 метровъ. Въ Лондонѣ, гдѣ оспенныя больницы помѣщаются на судахъ, стоящихъ на Темзѣ, замѣчали, что оспой особенно поражается населеніе тѣхъ расположенныхъ по берегамъ Темзы кварталовъ, которые лежатъ по направленію господствующаго вѣтра. По Трешу, вліяніе этихъ вѣтровъ сказывается на протяженіи до 3 километровъ.

Оспенный ядъ отличается большой стойкостью. Засушенный онъ сохраняетъ—при защитѣ отъ свѣта и воздуха—годами свою заразительность. Платье, бѣлье и остальные предметы изъ обстановки больныхъ могутъ долгое время служить источникомъ зараженія. Заразу могутъ переносить и остающіеся здоровыми люди, окружающіе больного. Насѣкомые могутъ переносить заразу. Терни могъ вызвать появленіе оспинъ втираніемъ въ кожу взвѣси изъ растертыхъ мухъ, взятыхъ изъ зараженныхъ оспой помѣщеній.

Оспенный больной заразителенъ во всѣхъ стадіяхъ своей болѣзни. Разумѣется, наибольшую опасность представляетъ стадія высыпанія. Въ періодъ выздоровленія больной остается заразительнымъ, пока на его тѣлѣ находятся корки и сгруппья. Но и въ начальной стадіи нерѣдко наблюдались случаи зараженія,

также и при оспѣ безъ высыпи (См. выше). Наконецъ, даже и въ концѣ инкубационнаго періода встрѣчались переносы заразы. Вотъ оригинальный случай Шапера.

У больной въ Шарите ампутировали руку и кусочки кожи съ нея послужили для пересадки другимъ больнымъ. Черезъ нѣсколько часовъ послѣ операціи, у больной сдѣлался ознобъ съ сильной лихорадкой, а чрезъ 2 дня послѣдовала типичная оспенная сыпь. У одного изъ четырехъ больныхъ, которымъ сдѣлана была пересадка, шесть дней спустя развилась начальная стадія оспы.

Кромѣ того, извѣстны случаи оспенныхъ эпидемій, возникшихъ послѣ прививки вакцины, снятой съ больного въ инкубационномъ періодѣ оспы (Кельшь).

Трупы оспенныхъ также въ высшей степени заразительны. Различныя фізіологическія выдѣленія заразительны, повидимому, только при загрязненіи ихъ содержимымъ высыпи на кожѣ или со слизистыхъ оболочекъ.

Кровь заразительна только въ началѣ болѣзни, до высыпанія.

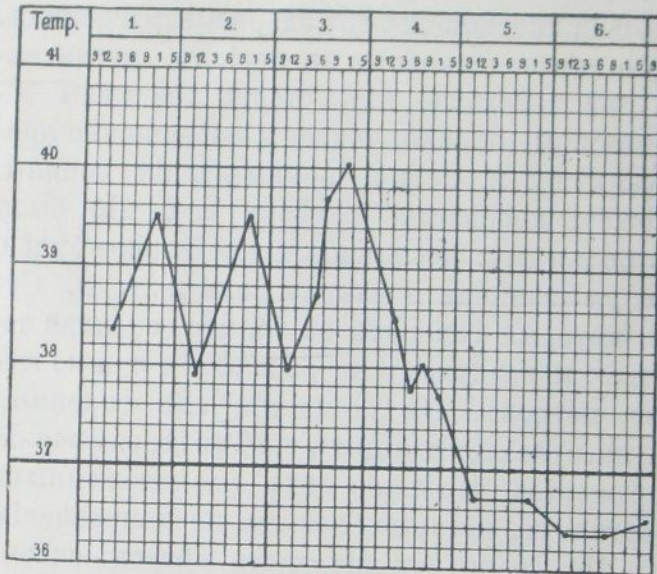


Рис. 12. Температура при вариолоидѣ.

Ходъ зараженія еще въ точности не выясненъ. Предполагаютъ, что оно совершается черезъ дыхательные пути. По Пфейфферу, при этомъ возникаетъ „протопустула“, изъ которой затѣмъ заражается кровь, точно также какъ при инокуляціи (см. гл. 2) образуется сначала чрезъ 3 дня материнская пустула (masterpox), къ которой послѣдовательно привходятъ вторичныя оспины. Но эта протопустула остается гипотетической.

Зараженіе можетъ произойти и чрезъ пищеварительный каналъ. Существуютъ указанія, что удавалось глотаніемъ оспенныхъ корокъ вызывать оспу. Точно также общая вакцина (vaccina generalisata) можетъ послѣдовать за проглатываніемъ корокъ коровой оспы.

Существованіе легкихъ и тяжелыхъ оспенныхъ эпидемій объяснимо колебаніями въ ядовитости заразы.

Восприимчивость къ ней чрезвычайно распространена. Въ прежнія времена не болѣвшіе оспой считались перенесшими ее въ утробѣ матери.

Существуетъ, однако, и прирожденная невосприимчивость къ оспѣ. Морганьи, Боргавъ и другіе, несмотря на постоянное общеніе съ оспенными, болѣны оспою не были. Прирожденная невосприимчивость колеблется, по различнымъ авторамъ, отъ 10% до 7.60%. Извѣстно, что нѣкоторые невосприимчивы и къ вакцинаціи. По Л. Пфейфферу, число трижды безуспѣшно привитыхъ равно 0,08% вакцинированныхъ и 0,77% ревакцинированныхъ. Наблюдается также и временная невосприимчивость.

Всѣ возрасты одинаково восприимчивы къ оспѣ. Не менѣе другихъ восприимчивы и новорожденные. Даже на пятомъ мѣсяцѣ беременности плодъ можетъ перенести оспу. Послѣ перенесенія оспы остается приобрѣтенная невосприимчивость, которая можетъ оставаться на всю жизнь. Но извѣстны случаи и ея исчезновенія. Людвигъ XV перенесъ оспу въ возрастѣ 14 лѣтъ и умеръ отъ нея старикомъ 64 лѣтъ. На чемъ основана приобрѣтенная невосприимчивость къ оспѣ, пока еще плохо выяснено. Въ сывороткѣ имѣются въ незначительномъ количествѣ антитѣла, которыя парализуютъ ядъ оспы. Большое значеніе имѣетъ, вѣроятно, тканевая невосприимчивость (см. гл. 6).

Чаще всего зараженіе происходитъ въ зимнее время. Изъ 99 эпидемій, собранныхъ Гиршемъ, 67 выпали на зиму и только 32 на лѣто. По Отчету Упр. Гл. Вр. Инсп. за 1910 г., наибольшее число заболѣвавшей оспой падаетъ на февраль и наименьшее на августъ мѣсяць. Въ рядѣ лѣтъ наблюдается колебаніе заболѣваемости оспою. У насъ, въ Россіи, оспенныя эпидеміи довольно правильно повторяются: за двумя сравнительно свободными годами слѣдуютъ 3—4 эпидемическихъ, при чемъ минимумъ заболѣвавшей бываетъ во второй эпидемическій годъ (см. главу 5).

Въ городахъ также наблюдается извѣстная періодичность такого же или нѣсколько иного типа.

Литература: *Kurschmann*—Pocken. 1888.

Lochmann—Pocken und Vaccinationslehre, Wien. 1913.

Kelsch—Traite d'hygiene Chantemesse et Mosny, T. XVI.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Исторія оспы и борьбы съ нею.

Первоначальная исторія оспы покрыта туманомъ древности. Классическимъ народамъ Европы она извѣстна не была и появилась на нашемъ континентѣ только въ самомъ началѣ среднихъ вѣковъ. Среди эпидемическихъ болѣзней, поражавшихъ Грецію и Римъ, нѣтъ ни одной, которая представляла бы столь типичскіе признаки оспы.

Въ Китаѣ же, Индіи и Африкѣ оспа извѣстна очень давно. Въ Китайской литературѣ имѣется „на память написанный трактатъ объ оспѣ“, гдѣ болѣзнь называется *ядомъ изъ материнской груди* и подробно описываются всѣ симптомы оспы. Тамъ же указывается, что болѣзнь проникла въ Китай при династіи Чи-Ку (1122 до Р. Х.) и что со времени династіи Сонгъ (590 по Р. Х.) съ нею борются ивокуляціей.

Въ Индіи также, повидимому, оспа извѣстна сиздавна. Тамъ существовалъ культъ двухъ богинь оспы: Маріатале и Патрагали. Первая была важнѣйшей богиней паріевъ, въ честь ея устраивались празднества, сопровождавшіяся само-

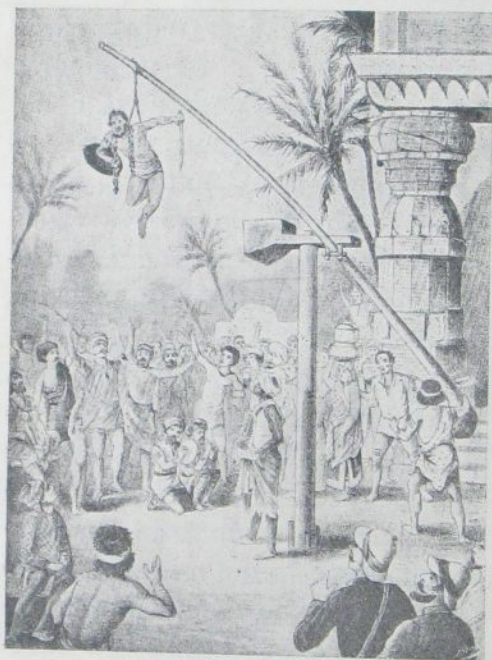


Рис. 13. Чествованіе богини Маріатале.

истязаніями, и ей приписывалась способность излечивать оспу. Въ сказаніи о Патрагали картинно описывается происхожденіе оспы. Эта мстительная богиня, имѣвшая 8 лицъ и 16 рукъ, разсердилась однажды на своего отца и бросила ему въ лицо бусы своего золотого ожерелья, отъ чего у него появились многочисленные прыщи. Обряды ея почитанія описываются въ древнѣйшей священной книгѣ индусовъ Аттарва Веда. Предполагается, что именно оспа была той эпидеміей, которая уничтожила войско Александра Македон-

скаго. Достоверно, однако, известно, что изъ Азии оспа не распространялась на западъ въ древности. Объясняется это, по Муру, который собралъ главный матеріалъ, на которомъ основаны наши свѣдѣнія о древнѣйшей исторіи оспы, рѣдкостью и трудностью сообщеній Европы съ Азіей.

Въ Египтѣ, судя по недавнимъ изслѣдованіямъ Ар. Руффера и его сотрудниковъ, которые нашли оспенныя пораженія кожи одной муміи, оспа существовала за 3 тысячи лѣтъ до Р. Х.

Первыя, однако, достоверныя свѣдѣнія объ оспѣ находятся въ арабскихъ источникахъ. Первое упоминаніе о ней связано съ легендой, описывающей такъ называемую Войну Слоновъ. А именно, въ годъ рожденія Магомета (571 по Р. Х.) Абреба—абиссинскій князь и правитель Йемена—предпринялъ походъ для уничтоженія Каабы. Хотя въ Меккѣ не было защитниковъ, но ее спасло чудо. Предъ входомъ въ Мекку слоны враговъ опустили на колѣни и не хотѣли двигаться впередъ. Кромѣ того, съ моря прилетѣли чудесныя птицы—Абабилъ (персидское названіе оспы). Онѣ имѣли черныя или бѣлыя крылья и бѣлые или желтые клювы. Въ когтяхъ онѣ несли глиняные шарики, величиной съ горошину, и бросали ихъ на враговъ. Эти шарики пробивали доспѣхи и уничтожили все войско. Эта Война Слоновъ упоминается также и въ Коранѣ: „Не видѣлъ ли ты, что сдѣлалъ твой Богъ всадникамъ слоновъ? Не положилъ ли онъ конецъ ихъ преступному предпріятію, наславши на нихъ тучу птицъ, которыя бросали въ нихъ камни изъ глины и уничтожили ихъ, какъ колосья, раздавленные стадами“. Къ своему описанію Войны Слоновъ арабскій писатель Эль-Гамизъ прибавляетъ замѣчаніе, что въ это время въ Аравіи вспыхнули оспа и корь, которыя и уничтожили все войско Абреба. Черезъ нѣсколько десятилѣтій появилось первое научное сочиненіе объ оспѣ современника Магомета,—жившаго въ Александріи врача Арона. Выдержки изъ него дошли до насъ въ трудахъ Разеса. Нѣтъ сомнѣнія, что оспа нашла себѣ быстрое распространеніе среди арабовъ, а вмѣстѣ съ ними проникла во всѣ завоеванныя ими страны Азии, Африки и Европы. Отсюда же она перешла и въ христіанскія страны. Дѣйствительно, начиная со второй половины VI вѣка, объ оспѣ появляются упоминанія и въ христіанскихъ хроникахъ.

Вернемся, однако, къ арабамъ. Два изъ ихъ калифовъ (Джессидъ, † въ 683, и Валидъ, † въ 714) имѣли оспенные рубцы на лицѣ, а одинъ (Аль-Зафхусъ, † 750) умеръ отъ оспы.

Первое дошедшее до насъ сочиненіе объ оспѣ принадлежитъ Исааку Іудею (глазной врачъ IX вѣка въ Египтѣ и Маври-

таніи). Онъ описываетъ оспу какъ дѣтскую болѣзнь. По его ученію, оспа есть цѣлительный процессъ, которымъ дѣтскій организмъ освобождается отъ вредныхъ веществъ, воспринятыхъ въ утробѣ матери изъ менструальной крови, которая по тогдашнему взгляду служить пищей зародыша. Для облегченія процесса онъ поэтому совѣтуетъ теплыя лекарства.

Важнѣйшій писатель древности объ оспѣ есть Разесъ, котораго полное имя Абу Берръ Магометь Бенъ Захаріа Эль Рази-Арабскій Галенъ. Онъ родился въ 850 г. и оставилъ подробный трактатъ объ оспѣ и кори. Изъ этого сочиненія видно, что уже во времена Разеса оспа (джедри по-арабски) и корь (харба) были дѣтскими болѣзнями, что почти каждый заболѣвалъ ими и что повтореніе ихъ было очень рѣдкимъ. Отрицая теорію Исаака, Разесъ считаетъ эти болѣзни броженіемъ крови. Подобно молодому вину, кровь должна перебродить. Въ юности—жидкая и кипящая—она горячая; въ зрѣломъ возрастѣ она отстаивается и становится крѣпкой; въ старости же охлаждается и скисаетъ подобно укусу су. Высыпь является послѣдствіемъ развитія пузырьковъ газа въ кипящей дѣтской крови. Дальнѣйшіе успѣхи въ ученіи объ оспѣ мы находимъ у Авиценны (980 — 1097), прозванномъ Княземъ врачей (Шейхъ эль Рейсъ). Онъ уже отмѣчаетъ заразительность оспы. Хотя и онъ считаетъ оспу броженіемъ менструальной крови въ дѣтскомъ организмѣ, но приписываетъ заразѣ роль бродила, вызывающаго это броженіе. Онъ первый рѣзко отличаетъ до тѣхъ поръ смѣшиваемыя оспу и корь.

Какъ уже сказано, съ VI столѣтія замѣтки объ оспѣ начинаютъ встрѣчаться и въ христіанскихъ хроникахъ. Григорію Турскому принадлежитъ подробное описаніе болѣзни 580 года.

Нужно, однако, замѣтить, что свѣдѣнія объ оспѣ остаются вплоть до конца среднихъ вѣковъ очень скудными. Можно предпологать, что оспа была очень распространена въ Италіи, Франціи, Великобританіи и Германіи.

Дальнѣйшіе успѣхи въ изученіи оспы принадлежатъ Эпохѣ Возрожденія. Фракасторъ (1483—1553), придерживаясь еще въ общемъ арабскихъ ученій, относитъ оспу и корь къ заразнымъ болѣзнямъ. Жанъ Фернель (1497—1558) есть основатель міазматическихъ теорій. Онъ раздѣляетъ заразныя болѣзни на эндемическія, которыя происходятъ отъ испареній почвы, эпидемическія—отъ переменъ погоды, и чумныя—отъ тайныхъ небесныхъ вліяній. Онъ является противникомъ арабскаго ученія объ оспѣ. Данная имъ картина заболѣванія оспой признается классической.

Бельгійскій врачъ Ванъ Гельмонтъ (1578—1644), хотя и ви-

дить болѣзни въ страданіяхъ жизненнаго принципа—архея, отличается, однако, совершенно опредѣленнымъ представленіемъ о контагіозности оспы. „Я полагаю, говоритъ онъ, что оспа происходитъ отъ яда и несетъ съ собою заразу, которой пропитывается кровь и заражаетъ лицъ, а особенно, дѣтей, окружающихъ больного, и что, такъ какъ природа ядовъ не можетъ познаваться по ихъ происхожденію, то мы можемъ судить о ней по послѣдствіямъ, какъ о деревъ по его плодамъ: 1) Ядь оспы ограничивается людьми; 2) Природа легко производитъ его; 3) Онъ разгорается въ области желудка и посрединѣ тѣла; 4) Пораженныя ядомъ части быстро выбрасываютъ его на поверхность тѣла; 5) Однажды испытавъ дѣйствіе яда, его мастерскія испытываютъ отвращеніе отъ него и препятствуютъ его новому возникновенію, чтобы не быть снова неожиданно пораженными имъ. Итакъ, ядь возникаетъ въ человѣкѣ и не является прирожденнымъ, впитаннымъ съ менструальной кровью. Никто, однако, не можетъ описать его свойствъ, такъ какъ онъ не имѣетъ особеннаго имени, а только послѣдствія“. Здѣсь уже имѣются первыя понятія о заразѣ и объ активномъ иммунитетѣ.

Вскорѣ послѣ того, іезуитъ Афанасій Кирхеръ (1601—1680) сталъ искать своимъ первобытнымъ микроскопомъ внутреннюю природу яда, непостижимую для Ванъ-Гельмонта. Кирхеръ открылъ въ оспенныхъ пустулахъ маленькихъ животныхъ и червячковъ, которыя хотя, какъ мы знаемъ, и не являются возбудителями оспы, но были первымъ воплощеніемъ ученія о *contagium animatum*, сводившимъ оспу на дѣйствіе микроорганизмовъ. Въ XV и XVI вѣкѣ много разъ описываются сильнѣйшія оспенныя эпидеміи. Замѣчательны заносы оспы во всѣ вновь открываемыя европейцами страны. Такъ, въ Мексикѣ въ короткое время было унесено около 3¹/₂ милліоновъ туземцевъ, вмѣстѣ съ королемъ Кветлякава, братомъ и преемникомъ Монтезумы. Если сравнительно съ этими опустошеніями, производимыми оспой въ новыхъ странахъ, меньше говорится у современныхъ писателей о постоянной дани, которое ей платило европейское населеніе, то это объясняется, съ одной стороны, тѣмъ, что главная тяжесть болѣзни падала на дѣтскій возрастъ, тогда какъ взрослые были застрахованы отъ нея, а, съ другой стороны, тѣмъ обстоятельствомъ, что въ это же время человѣчество поражалось еще болѣе страшными болѣзнями: чумой, сифилисомъ (имѣвшимъ при своемъ появленіи въ XVI вѣкѣ острое теченіе и частый смертельный исходъ), и англійской потницей. За ударами этихъ бичей человѣчество менѣе ощущало потери не только отъ оспы,

ИНВЕНТАР
1884

но и отъ тифовъ и дизентеріи, также очень частыхъ въ тѣ времена. Только въ послѣдствіи, когда потница исчезла, чума стала рѣдкой, а сифились хроническимъ, въ полной мѣрѣ почувствовалось то зло, которое причиняется оспой.

Съ XVII вѣка имѣются уже статистическія данныя объ оспѣ. Особенно подробныя свѣдѣнія собраны Крейтономъ о смертности въ Лондонѣ и, вообще, въ Англіи. Первая статистика относится къ Лондону за 8 лѣтъ съ 1629 по 1636. На ней явственно выступаетъ отмѣченный за сто лѣтъ до того Фернелемъ фактъ, что оспа обыкновенно послѣ большихъ эпидемій, когда переболѣвали всѣ дѣти, на нѣсколько лѣтъ сокращалась, пока нарождалось достаточное число воспріимчивыхъ поколѣній для новаго распространенія заразы. Всѣ прежнія статистики сравниваютъ число умершихъ отъ оспы съ числомъ умершихъ вообще и извлечены изъ церковныхъ записей. Такъ какъ въ то время населеніе Лондона было около 300 тысячъ, то смертность отъ оспы колебалась отъ 0,13 до 4,51 на 1.000.

Изъ этихъ старѣйшихъ и изъ дальнѣйшихъ собранныхъ отовсюду данныхъ слѣдуетъ, что оспа была въ XVII вѣкѣ повсемѣстно и значительно распространена. Мы находимъ ее какъ въ внѣевропейскихъ странахъ, такъ и въ средней, западной и сѣверной Европѣ. Она, однако, еще и въ первой половинѣ XVII вѣка отстываетъ, какъ дѣтская болѣзнь, на задній планъ во вниманіи современниковъ, въ виду большой смертности взрослыхъ отъ войнъ, голода и чумы. Гдѣ же о ней упоминается, она повсюду выступаетъ съ такимъ же характеромъ, что и въ позднѣйшее время: даже описываемыя легкія эпидеміи представляются намъ въ высокой степени смертоносными. Возможно, впрочемъ, что она стала потомъ еще болѣе опасной.

Въ XVIII вѣкѣ оспа была широко распространена во всѣхъ доступныхъ европейцамъ странахъ міра. Со второй половины столѣтія имѣются обильныя статистическія данныя, которыя повсюду рисуютъ одну и ту же картину. Въ большихъ городахъ оспа непрерывно существуетъ, но такимъ образомъ, что появляющіяся каждыя 4—6 лѣтъ эпидеміи смѣняются годами съ меньшей оспенной смертностью. Въ среднихъ и малыхъ городахъ промежутки между эпидеміями болѣе длинны, по временамъ попадаютъ свободные отъ оспы годы. Въ сельскихъ мѣстностяхъ наблюдаются даже многолѣтніе свободные отъ оспы періоды, за которыми слѣдуютъ менѣе частыя, чѣмъ въ городахъ, но болѣе обширныя и смертоносныя эпидеміи.

Слѣдуетъ допустить, что большая часть людей должна была

переболѣть оспой. Обыкновенно, зараженіе совершалось еще въ дѣтствѣ; не болѣвшихъ оспой дѣтей называли „оспоспособными“. Когда въ какомъ-либо мѣстѣ накоплялось большое количество такихъ способныхъ дѣтей, то съ заносомъ заразы возникала большая эпидемія, при которой только немногіе избѣгали заболѣванія. Взрослые же заболѣвали только въ рѣдкихъ случаяхъ, такъ какъ уже въ свое время были больны оспой. Подобное же отношеніе наблюдается и нынѣ при кори.

Отъ кори, однако, оспа отличалась своей большей смертностью. Если исключить рѣдкіе отчеты о легкихъ эпидеміяхъ, которыя, быть можетъ, относятся къ вѣтряной оспѣ, то считалось благопріятнымъ, если изъ 12 оспенныхъ больныхъ выздоравливало 11: часто умиралъ каждый 8,7; дерѣдко 5, 4 или 3 больной. Среди выздоровѣвшихъ были часты уродства, вслѣдствіе оспенныхъ рубцовъ; въ немаломъ числѣ упоминаются, какъ слѣдствія оспы—слѣпота, глухота, продолжительное недомоганіе.

Среди причинъ смерти оспа занимала одно изъ первыхъ мѣстъ. Отъ одной четырнадцатой до одной двѣнадцатой всѣхъ смертныхъ случаевъ производилось оспой. Случаи гораздо большаго ея участія въ смертности были далеко не рѣдки. Оспа особенно вліяла на дѣтскую смертность. Опустошенія, производившіяся ею среди дѣтей, далеко превосходятъ потери, которыя нынѣ вызываются дифтеріей и скарлатиной.

Времена наибольшаго распространенія оспы совпадаютъ съ расцвѣтомъ искусства врачеванія и съ періодомъ особенной вѣры врачей въ могущество терапіи. Особенно много въ этомъ отношеніи сдѣлалъ Ф. Сайденгамъ (Th. Sydenham), который жилъ съ 1624 — 1689. Онъ окончательно отдѣлилъ оспу отъ кори. Оспу онъ рассматриваетъ, какъ специфическое воспаленіе крови и другихъ жидкостей тѣла. Природа расщепляетъ и кипятитъ воспаленныя части, откладываетъ ихъ на поверхность тѣла и выдѣляетъ въ формѣ мелкихъ абцессовъ. Болѣзнь, поэтому, распадается на стадій разъединенія (St. separationis), когда съ приливомъ крови и лихорадочнымъ жаромъ совершается отдѣленіе вредныхъ веществъ отъ крови, и стадій выдѣленія (St. expulsionis) характеризующійся высыпью. Въ леченіи оспенныхъ больныхъ Сайденгамъ отказался отъ всѣхъ тѣхъ средствъ (вино, потогонныя, теплыя укутыванья), которыми прежде старались усилить высыпанье, такъ какъ онъ установилъ, что съ количествомъ пустулъ увеличивается тяжесть болѣзни. Онъ требовалъ, напротивъ, свѣжаго прохладнаго воздуха для больныхъ и не отступалъ отъ кровопусканій, рвотныхъ и слабительныхъ.

Увлеченіе новыми терапевтическими методами продолжалось, однако, недолго. Уже въ 1761 г. Траллесъ пишетъ: „Поистинѣ, путемъ печальнѣйшаго опыта, я пришелъ къ убѣжденію, что недостаточность наилучшаго метода, который, кромѣ Сайденгама и Бергава, наилучшими учителями былъ, казалось, расширенъ и поднятъ на должную высоту, призываетъ громкимъ голосомъ къ нахожденію иного средства и что дѣти и взрослые никакимъ до сихъ поръ извѣстнымъ искусствомъ не могутъ быть спасены отъ смерти, но погибаютъ при непредотвратимыхъ и ужасныхъ мученіяхъ“.

Знаменитый голландскій врачъ Бергавъ (Boerhaave, 1668—1738) доставилъ окончательное торжество ученію о заразительности оспы. „Эта болѣзнь, говоритъ онъ объ оспѣ, хотя и эпидемическая, получается сообщеніемъ заразы отъ ранѣ пораженнаго человѣка; зараза находится, повидимому, сначала въ воздухѣ, а затѣмъ передается рту, носу, пищеводу, желудку и кишкамъ“.

Вмѣстѣ съ ученіемъ о заразительности стало распространяться требованіе изолированья оспенныхъ больныхъ. Врачи указывали на необходимость прекращенія прогулокъ оспенныхъ дѣтей въ общественныхъ садахъ, посѣщенія ими и ихъ братьями школъ, запрещенія больнымъ оспой нищимъ собиранья подаенія по домамъ, запрещенія публичнаго выставленія оспенныхъ труповъ. Нѣкоторые шли еще дальше и совѣтовали прекращеніе сношеній и торговли съ зараженными мѣстностями, обнесеніе ихъ кордонами, выселеніе изъ оспенныхъ мѣстностей и домовъ и 20 и 40 дневный карантинъ для переболѣвшихъ съ соотвѣтственными очистительными мѣропріятіями. Словомъ, когда оспа изъ необходимой прирожденной и конституціональной болѣзни стала болѣзью заразной, то къ ней начали примѣняться всѣ тѣ мѣропріятія, которыя человѣчество выработало по отношенію къ издавна ему извѣстнымъ эпидемическимъ болѣзнямъ—проказѣ и, въ позднѣйшее время, чумѣ. На жилища оспенныхъ больныхъ были навѣшиваемы предупредительныя таблицы, трупы спѣшно хоронились, жилища окуривались хлоромъ и т. п.

Всѣ эти мѣры, однако, оказавшіяся столь цѣлесообразными по отношенію къ ряду иныхъ заразныхъ болѣзней, не приносили совсѣмъ пользы при оспѣ. Она была столь распространена, заразное ея начало столь стойко, а всеобщая воспріимчивость къ нему такъ велика, что задержать распространеніе оспы не удавалось никакими мѣрами изоляціи.

Особенно рѣзко это видно на примѣрѣ европейскихъ дворовъ, гдѣ было запрещено появляться всѣмъ, только что пере-

несшимъ болѣзнь или бывшимъ въ соприкосновеніи съ оспеннымъ больнымъ, и гдѣ, тѣмъ не менѣе, оспа была частымъ гостемъ. Отъ нея погибли: Людовикъ XIV и XV, Императоръ Іосифъ I, Петръ II и много императрицъ и владѣтельныхъ принцевъ.

Тогда произошло замѣчательное явленіе, которое иллюстрируетъ основной законъ человѣческой психологіи и историческаго прогресса. Не видя пользы отъ стремленія избѣжать заразы, человѣчество перешло къ противоположной крайности и стало искать ее.

Населеніе отказалось отъ попытокъ избавить дѣтей отъ зараженія оспой и, вмѣсто того, стало стремиться къ тому, чтобы эта неизбѣжная болѣзнь появлялась въ наиболѣе благопріятное время и въ наиболѣе мягкой формѣ.

По Сайденгаму, оспа была весною наименѣе смертельной. Что касается наименѣе опаснаго для перенесенія оспы возраста, то мнѣнія раздѣлились: одни считали наименѣе страшными заболѣванія грудныхъ дѣтей, а другіе—возрастъ отъ 4 до 7 лѣтъ. Особенно же различалась смертоносность оспы въ различныя эпидеміи. Поэтому, когда совпадали всѣ эти благопріятныя обстоятельства: время года, возрастъ и легкость эпидеміи, то многіе не останавливались предъ искусственнымъ зараженіемъ своихъ дѣтей. Это совершалось такимъ образомъ, что дѣтей отправляли къ оспеннымъ больнымъ, оставляли у нихъ на ночь или даже втирали дѣтямъ въ кожу оспенныя корки. Тогда же развился обычай покупки оспы. Дѣтей посылали въ оспенный домъ, гдѣ они за плату получали оспенныя корки, которыя должны были крѣпко сжимать въ рукахъ. Вызвавъ такимъ способомъ зараженіе, слѣдовало далѣе принимать мѣры къ тому, чтобы будущее заболѣваніе протекало благополучно: назначалась легкая діета, слабительныя и, нерѣдко, кровопусканія. Впрочемъ, въ виду ненадежности результатовъ, покупка оспы не практиковалась врачами, а была народнымъ обычаемъ, иногда даже осуждавшимся, какъ суевѣріе. Во всякомъ случаѣ, однако, все описанное развитіе подготовило почву къ принятію и всеобщему распространенію того способа искусственнаго зараженія оспой, который называется инокуляціей или вариоляціей.

Возникновеніе инокуляціи относится къ древнѣйшему времени. Она была извѣстна, хотя не въ той формѣ, которая была принята затѣмъ въ Европѣ, въ концѣ VI вѣка въ Китаѣ. Оспенныя корки, послѣ многолѣтняго сохраненія для ослабленія ихъ ядовитости и окуриванія цѣлебными ароматами, смѣшивались

съ мускусомъ и въ мѣшечкѣ изъ бумажной матеріи помѣщались въ носъ паціента. Инокуляція практиковалась также браминами въ Индіи. Здѣсь инокуляціи предшествовалъ мѣсячный постъ: воздержаніе отъ молока и масла. Самая операція заключалась въ томъ, что кожа руки крѣпко растиралась, затѣмъ на ней проводились царапины иглой, къ нимъ прикладывалась вата съ засохшей оспенной матеріей, смачивалась нѣсколькими каплями священной воды Гангеса и накладывалась повязка при непрерывныхъ молитвахъ богинѣ оспы. Повязка удалялась черезъ 6 часовъ. Въ дальнѣйшемъ устанавливалась легкая діета изъ плодовъ, маковаго молока, риса. Пациентъ оставался на ногахъ.

Въ Европѣ инокуляція стала прежде всего извѣстна въ Греціи и Константинополѣ.

Въ Константинополѣ съ инокуляціей ознакомились въ началѣ XVIII вѣка нѣкоторые англійскіе врачи, сообщившіе объ этомъ на родину. Этими сообщеніями былъ возбужденъ въ Англій живѣйшій интересъ къ инокуляціи. Но ввести инокуляцію въ культурную Европу было суждено женѣ британскаго посла, Маріи Вортли Монтегю (Lady Mary Worthley Montagu). 1 апрѣля 1717 г. она написала своей подругѣ Сарѣ Чизвелль письмо, въ которомъ, между прочимъ, заключалось слѣдующее сообщеніе: „Оспа, столь распространенная и столь пагубная у насъ, здѣсь совершенно безвредна, благодаря открытію прививокъ (инокуляціи), какъ здѣсь это называется. Многія старыя женщины спеціалистки производятъ эту операцію ежегодно осенью въ сентябрѣ, когда проходитъ сильная жара. Люди разспрашиваютъ другъ друга, нѣтъ ли желающихъ имѣть оспу. Образуются группы; онѣ собираются вмѣстѣ въ числѣ 15—16 человекъ; тогда появляется старуха съ орѣховой скорлупой, наполненной оспою наилучшаго качества, и спрашиваетъ: „какую вену прикажете вскрыть“. Она тотчасъ производитъ уколъ въ указанномъ мѣстѣ длинной иглой, что причиняетъ не больше боли, чѣмъ простая царапина, и вноситъ въ ранку столько яда, сколько помѣщается на головкѣ ея иглы; ранку она покрываетъ кусочкомъ орѣховой скорлупы и перевязываетъ; то же она повторяетъ еще въ 4 или 5 мѣстахъ. Греки обыкновенно изъ суевѣрія заставляютъ себѣ дѣлать ранки на лбу, на груди и на плечахъ, чтобы изобразить крестъ; но результатъ этого плохой, такъ какъ ранки оставляютъ рубцы; кто не суевѣренъ, предпочитаетъ выбирать ноги или прикрытыя части рукъ. Дѣти и юноши послѣ того продолжаютъ играть и чувствуютъ себя хорошо вплоть до 8 дня. Тогда у нихъ дѣлается лихорадка и они остаются два и очень рѣдко три дня въ

постели. У нихъ очень рѣдко бываетъ на лицѣ болѣе 20 или 30 прыщей, не оставляющихъ рубцовъ, и чрезъ 8 дней больные снова также здоровы, какъ и до прививки. На мѣстахъ прививки имѣются во все время болѣзни гноящіяся язвы, чѣмъ, разумѣется, очень облегчается теченіе болѣзни. Ежегодно многія тысячи подвергаются этой операціи, и французскій посоль пошу-



Рис. 14. Леди Монтегю.

тиль, что здѣсь принимаютъ оспу для развлечения, какъ въ другихъ мѣстахъ пьютъ воды. Нѣтъ примѣра, чтобы кто-нибудь умеръ отъ этого, и, повѣрь, я настолько убѣждена въ безопасности опыта, что хочу испытать его на моемъ дорогомъ маленькомъ сынѣ. Я настолько патріотка, чтобы постараться звести это полезное открытіе въ Англію и не замедлю подробно написать объ этомъ нѣкоторымъ изъ нашихъ врачей, какъ только позна-

комлюсь съ кѣмъ либо изъ нихъ, достаточно безкорыстнымъ, чтобы позволить изсякнуть ради блага человечества одному изъ важнѣйшихъ источниковъ дохода. Но эта болѣзнь приноситъ имъ столько выгоды, что они всё обрушатся на смѣльчака, который предприметь ее искоренить. Быть можетъ, однако, по возвращеніи на родину я наберусь достаточно храбрости, чтобы объявить имъ войну. Удивляйтесь героюству Вашей подруги“.

Лэди Монтегю привела въ исполненіе свое намѣреніе и могла убѣдиться, что была несправедлива къ врачамъ. Въ мартѣ 1718 г. ея пятилѣтній сынъ былъ привитъ еще въ Константинополь гречанкой въ присутствіи посольскаго врача д-ра Мэтланда (Dr. Maitland). По возвращеніи въ Англію Мэтландъ самъ привилъ ея 4-хъ-лѣтнюю дочь въ апрѣлѣ 1721 г. Три врача изъ Королевскаго Колледжа врачей наблюдали за теченіемъ инокуляціи, которое было настолько благопріятно, что одинъ изъ нихъ (д-ръ Кейтъ) позволилъ инокулировать своего 6-ти-лѣтняго сына. Тогда принцесса Уэльская, которая незадолго предъ тѣмъ потеряла свою дочь отъ оспы, захотѣла инокулировать своихъ дѣтей. Однако, по приказанію короля Георга I, должна была быть предварительно сдѣлана пробная прививка 6 осужденнымъ на смерть преступникамъ. Д-ръ Мэтландъ воспротивился этому, не желая, въ случаѣ рокового исхода прививокъ, заступать мѣсто палача. Въ концѣ концовъ, однако, остальные врачи его уговорили. У пяти привитыхъ оспа была очень легкой; у шестого, перенесшаго оспу въ дѣтствѣ, совсѣмъ не принялась: всѣмъ была дарована жизнь, также какъ и еще одной подвергшейся инокуляціи осужденной на смерть молодой женщинѣ. Затѣмъ были благополучно привиты дѣти сиротскаго дома и число желающихъ постоянно нарастало. Въ числѣ другихъ былъ привитъ Мэтландомъ 12 съ половиной лѣтъ ребенокъ около Гортфорда. У него высыпало 20 пустулъ и онъ болѣлъ 2—3 дня; но его заболѣваніе повело къ развитію натуральной оспы у многихъ лицъ среди прислуги въ томъ же дѣмѣ, при чемъ одна дѣвочка умерла. Королевскія дѣти были успѣшно привиты. Но затѣмъ было два смертныхъ случая, такъ что инокуляція распространялась медленно. За 8 лѣтъ до 1728 г. въ Англіи было произведено 897 инокуляцій. 845 были успѣшными, въ 17 послѣдовалъ смертный исходъ. При первомъ же появленіи инокуляціи, мнѣнія о ней раздѣлились. Многія изъ англійскихъ духовныхъ лицъ находили преступнымъ вмѣшиваться въ волю Провидѣнія и вызывать искусственную болѣзнь, иногда смертельную. Другіе же, какъ напримѣръ, Маддоксъ, епископъ Ворчестерскій, объясняли, что долгъ

христианина употреблять спасительныя для жизни средства. Многие врачи также выступали противъ инокуляціи. Она, дѣйствительно, имѣла очень слабыя стороны.

Сюда, прежде всего, относится непостоянство исхода. Обыкновенно искусственная болѣзнь была невинной и несравненно легче, чѣмъ натуральная оспа. Иногда же появлялись болѣе серьезные случаи и даже сливная оспа со смертельнымъ исходомъ. За первые 8 лѣтъ одна изъ 50 инокуляцій вела къ смерти. Хотя въ то же время въ Лондонѣ умиралъ отъ натуральной оспы каждый четырнадцатый изъ всѣхъ рождавшихся дѣтей и каждый изъ 5 или 6 заболѣвавшихъ ею, но эта разница отчасти объяснялась противниками инокуляціи тѣмъ, что для послѣдней отбирались совершенно здоровыя дѣти. Но, вѣдь, именно, въ этой возможности отбора, т. е. въ выборѣ времени зараженія и заключалось одно изъ преимуществъ инокуляціи. Впослѣдствіи опасность инокуляціи значительно сократилась. Это зависѣло отъ способа прививки. Тогда какъ первые англійскіе врачи, по примѣру Неттлетона и отступая отъ Константинопольскаго образа дѣйствій, стали дѣлать глубокіе разрѣзы, насквозь проникавшіе черезъ кожу до подкожной клѣтчатки, что увеличивало опасность непосредственнаго внесенія яда въ кровь, въ дальнѣйшемъ инокуляторы, вслѣдъ за Гатти и Суттономъ, вернулись къ поверхностнымъ царапинамъ. Особенно много сдѣлалъ для распространенія инокуляціи Даніэль Суттонъ, не врачъ, а приверженецъ леченія водой, употреблявшій для инокулированныхъ секретныя пилюли и прибѣгавшій къ шарлатанской рекламѣ. Съ 1764 по 1766 года онъ со своими ассистентами инокулировалъ 20 тысячъ человѣкъ, что дало ему свыше 100 тысячъ рублей заработка. „Инокуляція, пишетъ Муръ, сдѣлалась, наконецъ, популярной, благодаря искусству знахаря. Даніэль Суттонъ со своими тайными средствами распространилъ за полдюжину лѣтъ инокуляцію болѣе, чѣмъ оба факультета медицины и хирургіи при помощи церкви и послѣ примѣра Двора могли сдѣлать въ теченіе полустолѣтія“. У Суттона было всего 6 смертныхъ случаевъ на 17 тысячъ привитыхъ. Вслѣдъ за тѣмъ, и большинство врачей, слѣдуя практикѣ Суттона и, главнымъ образомъ, Гатти, имѣли очень низкую смертность. Гатти слѣдующимъ образомъ характеризуетъ свое ученіе: „Всѣ врачи говорили до сихъ поръ, что человѣка, которому намѣрены привить оспу, должно, во-первыхъ, приготовить къ этому; во-вторыхъ, прививныя ранки должны быть таковы, чтобы онѣ впослѣдствіи могли доставить свободный оттокъ привитой матери и, въ третьихъ, должно обра-

щаться ко всей помощи медицины, какъ только выскыпетъ оспа. Я же, наоборотъ, говорю: не зачѣмъ подготавливать пациента, нельзя оспенной матеріи давать оттока и слѣдуетъ привитаго предоставить самой природѣ“. Поверхностные уколы или царапины и отсутствіе ослабленія силъ привитыхъ слабительными и иными продуктами являются очевидными преимуществами способа Гатти.

Очень большой научный интересъ представляетъ теченіе привитой оспы. Современные авторы раздѣляли его на 4 періода.

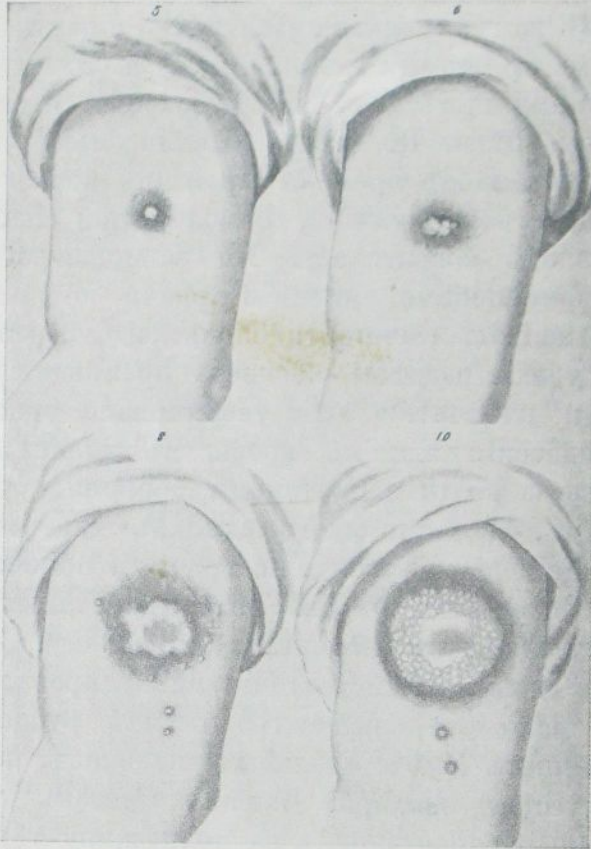


Рис. 15. Привитая оспа на 5-10 день.

Первый характеризовался мѣстными явлениями и продолжался восемь и болѣе дней.

Въ первый день не было явленій, замѣтныхъ для глазъ. Второй день: при помощи лупы можно замѣтить пятнышко оранжеваго цвѣта.

Третій день: увеличеніе и болѣе рѣзкая краснота пятна, сморщиваніе его, жесткость кожи.

Четвертый день: появленіе маленькаго пузырька, содержащаго свѣтлую, прозрачную жидкость, хорошо прививающуюся другимъ (masterpox).

Шестой день: пузырекъ увеличивается,

вокругъ него появляются новые пузырьки. Замѣтная краснота вокругъ нихъ.

Седьмой день: оспина на мѣстѣ прививки достигаетъ величины до полудюйма, она желтовато-синеватаго цвѣта, краснота вокругъ до полудюйма.

Восьмой день: пустула увеличивается вдвое, замѣтна впадина на срединѣ; вокругъ пустулы и почти по всей рукѣ выскыпаютъ мелкія оспины; краснота на мѣстѣ прививки распространяется и доходитъ до дюйма въ ширину.

Второй периодъ характеризуется лихорадкой, достигающей наивысшаго развитія на второй его день.

На третій день лихорадки испарина и высыпаніе красныхъ пятенъ. На четвертый день — общее высыпаніе.

Третій периодъ характеризуется высыпаніемъ, которое, обыкновенно, продолжалось три дня. Оно начиналось съ лица, затѣмъ появлялось на груди, спинѣ, рукахъ и ногахъ. Число оспинъ колебалось отъ 50 до нѣсколькихъ тысячъ. Оспины наливаются, созрѣваютъ, принимаютъ желтый и затѣмъ коричневый цвѣтъ. Въмѣстѣ съ высыпаніемъ лихорадка и всѣ сопровождающіе ее припадки исчезаютъ.

Четвертый периодъ характеризуется подсыханіемъ оспинъ, обыкновенно на девятый день послѣ высыпанія. Одновременно съ нагноеніемъ оспинъ, прививныя ранки также сильно гноились и это продолжалось до 3—4 недѣль. Общихъ явленій при этомъ никакихъ.

Вторымъ большимъ недостаткомъ инокуляціи была возможность распространенія привитыми оспенной заразы. Дѣйствительно, былъ описанъ цѣлый рядъ оспенныхъ эпидемій, вызванныхъ инокулированными.

Въ началѣ мало обращали вниманія на эту опасность. Затѣмъ, однако, для помѣщенія инокулированныхъ и ихъ изоляціи были отведены особенные оспенные дома.

Инокуляція, при покровительствѣ правителей (Герцогъ Орлеанскій, Фридрихъ Великій, Екатерина II), медленно распространялась по всѣмъ странамъ міра, не успѣвши, однако, нигдѣ достигнуть всеобщаго или, по крайней мѣрѣ, обширнаго распро-

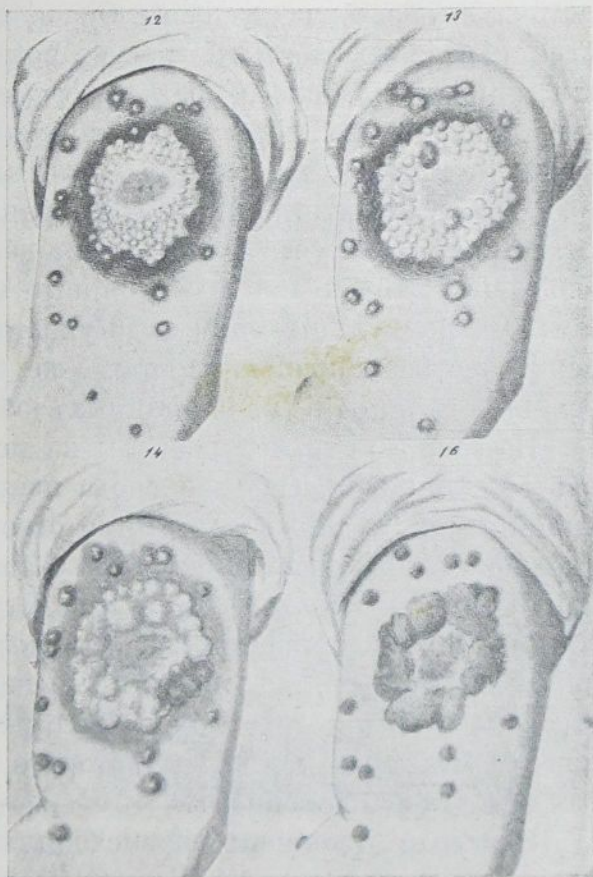


Рис. 16. Привитая оспа на 12-16 день.

страненія. Поэтому, едва ли она оказала какое либо вліяніе на общую смертность отъ оспы. Такъ, напр., въ Лондонѣ въ первыя 30 лѣтъ XVIII вѣка умирало отъ оспы 74 на 1000 умершихъ, а въ послѣднія 30 лѣтъ того же вѣка—96. Но, разумѣется, изъ этого нельзя дѣлать никакихъ выводовъ.

Важнѣйшей же заслугой инокуляціи является тотъ фактъ, что она повела за собою великое открытіе Дженнера. Въ концѣ XVIII вѣка не было въ Европѣ народа, который не страдалъ бы жестокимъ образомъ отъ оспы. Она являлась всеобщимъ бичемъ дѣтей и вселяла заботы и горе во всѣ семьи. Эта оспенная бѣда, если и притупила способность къ сопротивленію широкихъ круговъ населенія, не переставала побуждать болѣе образованные классы, и именно, врачей, къ разыскванію способовъ помочь горю. Мы описывали различныя направленія въ борьбѣ съ оспой. Всякій новый способъ леченія оспы возбуждалъ сильное волненіе. Ученіе Сайденгама было принято съ большимъ воодушевленіемъ. За инокуляцію совмѣстно ухватились ученые, духовенство, правительство и правящія лица. Уже въ 1791 году насчитывалось 1127 сочиненій, напечатанныхъ объ оспѣ и инокуляціи.

Постоянно, однако, надежды на искорененіе оспы оказывались обманчивыми. Снова и снова появлялись опустошительныя эпидеміи ея. Но также неутомимо стремились найти средства къ подавленію оспы. Король Фридрихъ сказалъ въ 1778 г.: „Трудности должны не запугивать, а скорѣе подстрекать къ ускоренію столь цѣннаго для человѣчества дѣла (искорененіе оспы). Если ихъ и нельзя преодолѣть, то любовь къ человѣчеству требуетъ попытаться достигнуть этого“. Всѣ эти стремленія увѣнчались, наконецъ, блестящимъ успѣхомъ, котораго достигъ простой сельскій врачъ—Эдуардъ Дженнеръ.

Эдуардъ Дженнеръ происходилъ изъ пасторской семьи, издавна поселившейся въ Беркли графства Глостершайра. Отецъ и оба брата его были священниками. Онъ родился 17 мая 1749 г. 14 лѣтъ онъ поступилъ въ обученіе къ хирургу Людлову въ Содбери близъ Бристоля. Шестъ лѣтъ спустя перешелъ къ знаменитому Джону Гентеру въ Лондонъ. Въ 1771 году ему была поручена обработка коллекціи, привезенной Кукомъ изъ его перваго путешествія. Онъ выполнилъ эту задачу съ такимъ тонкимъ пониманіемъ и искусствомъ препарированья, что Кукъ предложилъ ему принять участіе, въ качествѣ натуралиста, во второмъ путешествіи. Дженнеръ, однако, отклонилъ это предложеніе, какъ и многія другія, и поселился въ 1773 г. практикующимъ врачомъ въ Беркли. Къ этому побуждала его любовь къ стар-

шему брату, который замѣнилъ ему рано умершаго отца, и любовь къ сельской природѣ. Онъ сразу получилъ обширную практику, благодаря удачно произведенной операціи ущемленной грыжи. Вмеѣстѣ, съ тѣмъ онъ занимался естественной исторіей. Чрезъ посредство Гентера онъ опубликовалъ работы о зимнемъ снѣ ежа и о естественной исторіи кукушки. Особенно интересовали его болѣзни сердца и онъ сдѣлалъ цѣнныя наблюденія надъ грудной жабой, но не захотѣлъ лично печатать ихъ, такъ какъ обнаружилъ признаки этой роковой болѣзни у своего учителя Джона Гентера и боялся встревожить его. Онъ открылъ соотношеніе между ревматизмомъ и заболѣваніемъ сердца. Онъ нашелъ также очень выгодный способъ добыванія рвотнаго камня и немедленно опубликовалъ его, не желая сохранять секрета ради собственнаго обогащенія. Дженнеръ отличался также большими артистическими способностями: онъ игралъ на скрипкѣ и на флейтѣ и писалъ стихи.



Рис. 17. Эдуардъ Дженнеръ.

Еще будучи въ Содбери, онъ впервые натолкнулся на коровью оспу и ея отношеніе къ человѣческой оспѣ. Онъ, именно, констатировалъ оспу у одной пациентки д-ра Людлова и когда сказалъ ей объ этомъ, то она ему отвѣтила, что этого не можетъ быть, такъ какъ у нея была коровья оспа. Это произвело на него тѣмъ большее впечатлѣніе, что его интересъ къ оспѣ былъ возбужденъ еще въ дѣтствѣ. Его инокулировали въ возрастѣ 8 лѣтъ. Подготовка къ этой операціи („кровопусканія до разжиженія крови, слабительныя,—до превращенія тѣла въ скелеть, голодная діета безъ мяса—ради сохраненія худобы“,—слова Дженнера) и тяжелое теченіе инокулированной оспы произвели на него глубокое впечатлѣніе.

Въ тѣ времена въ Беркли и другихъ мѣстностяхъ Глостершайра была очень распространена болѣзнь коровъ, которая отличалась многими замѣчательными особенностями. Она поражала только дойныхъ коровъ и локализовалась исключительно на ихъ

вымени. Здѣсь, а особенно на соскахъ и въ ихъ непосредственномъ сосѣдствѣ, появлялись пузыри свинцево-сѣраго или голубоватаго цвѣта на покраснѣвшемъ основаніи. При надлежащемъ леченіи и при примѣненіи прижигающихъ средствъ—цинковыхъ примочекъ или мѣднаго купороса—эти пузыри подсыхали въ нѣсколько дней. Если же они раздражались доеніемъ или загрязнялись, то лопались и оставляли язвы, которыя долго не заживали. Общее состояніе коровы не страдало. Удои сокращались. Но особенно неприятнымъ при этой болѣзни было то, что, появившись на одной коровѣ, она поражала всѣхъ дойныхъ коровъ фермы безъ исключенія, а также переходила на доильщиковъ и доильщицъ. У нихъ также образовывались пузырьки, обыкновенно

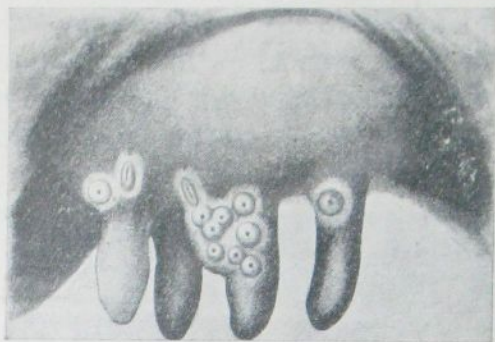


Рис. 18. Натуральная коровья оспа на вымени коровы.

на пальцахъ, но также и на другихъ частяхъ тѣла, къ которымъ притрагивались пораженными пальцами. При отсутствіи леченія эти пораженія могли осложняться рожистыми и флегмонозными воспаленіями. Сходство этихъ пораженій на рукахъ доильщицъ

на пальцахъ, но также и на другихъ частяхъ тѣла, къ которымъ притрагивались пораженными пальцами. При отсутствіи леченія эти пораженія могли осложняться рожистыми и флегмонозными воспаленіями. Сходство этихъ пораженій на рукахъ доильщицъ

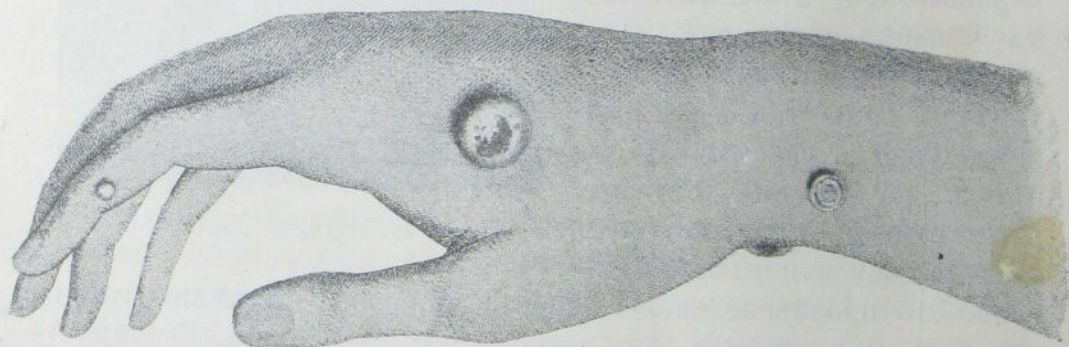


Рис. 19. Коровья оспа на рукѣ доильщицы Сарры Нельмсъ.

съ пустулами человеческой оспы было настолько велико, что народъ называлъ болѣзнь коровьей оспой (cow-rox).

Вмѣстѣ съ тѣмъ, народъ открылъ и иную связь этой болѣзни съ человеческой оспой. Было, именно, обнаружено, что эти двѣ болѣзни взаимно исключаютъ другъ друга. При обширномъ распространеніи человеческой оспы легко было замѣтить, что перенесшіе ее могутъ безнаказанно доить заболѣвшихъ

коровьей оспой животныхъ, не получая пузырей и язвъ на рукахъ. Это наблюденіе было даже практически использовано такимъ образомъ, что при появленіи коровьей оспы на фермѣ приглашались спеціальныя доильщици изъ людей, переболѣвшихъ человѣческой оспой.

Вмѣстѣ съ распространеніемъ инокуляціи оказалось возможнымъ сдѣлать и другое, еще болѣе важное наблюденіе: инокуляція не удавалась на людяхъ, у которыхъ была раньше коровья оспа. Этотъ фактъ былъ настолько обыкновеннымъ, что у нѣкоторыхъ даже являлась мысль, что коровья оспа могла бы предохранять отъ человѣческой. Въ 1774 г. фермеръ Джести изъ Гетминстера въ Глостершайрѣ привилъ своей женѣ и 3 сыновьямъ коровью оспу, во время эпидеміи человѣческой. 15 лѣтъ спустя имъ безуспѣшно была инокулирована человѣческая. При прививкѣ коровьей оспы, однако, у жены фермера сдѣлалось тяжелое воспаленіе руки и эти опыты были заброшены.

Дженнеръ, какъ упомянуто, рано ознакомился съ этимъ фактомъ несомвѣстимости человѣческой и коровьей оспы, и имѣлъ возможность обсуждать его еще съ Гентеромъ, который указалъ ему на необходимость дальнѣйшихъ наблюденій и опытовъ.

Не разъ приходилось Дженнеру убѣждаться, производя инокуляцію у перенесшихъ коровью оспу субъектовъ, въ справедливости народнаго мнѣнія объ указанной несомвѣстимости. Наряду съ этимъ, однако, коллеги указывали ему на многочисленныя примѣры отсутствія подобной несомвѣстимости, и утверждали, что всѣ эти рассказы объ ея существованіи относятся къ области басенъ и народнаго суевѣрія. Для выясненія этихъ противорѣчій Дженнеръ занялся изученіемъ коровьей оспы. Онъ установилъ, что коровья оспа, какъ по своему теченію, такъ и по происхожденію, есть совершенно особенная болѣзнь, которая не должна смѣшиваться съ иными пораженіями вымени коровы, которыя хотя и могутъ переходить на человѣка, но не предохраняютъ его отъ натуральной оспы. Теченіе коровьей оспы и виды ея пораженій описаны нами выше, со словъ Дженнера. Что касается происхожденія коровьей оспы, то Дженнеръ обратилъ вниманіе на ея связь съ высыпью пузырьковъ на задней поверхности путоваго сустава лошади—одной изъ формъ пораженій, которыя носятъ общее названіе подсыда или мокреца (grease). Онъ указалъ, что коровья болѣзнь появляется только на тѣхъ фермахъ, гдѣ для доенія коровъ пользуются и мужчинами, и что нерѣдко можно обнаружить въ этихъ случаяхъ мокрець у лошади фермы.

Въ этомъ происхожденіи отъ лошадиной болѣзни Дженнеръ видѣлъ характерный діагностическій признакъ коровьей оспы. Дженнеръ думалъ, что лошадиная и коровья болѣзнь и человѣческая оспа имѣютъ одно и то же происхожденіе, и что послѣдняя произошла изъ первыхъ, какъ домашняя кошка изъ дикаго тигра.

Послѣ двадцати лѣтъ наблюденій и опытовъ, Дженнеръ рѣшилъ, что наконецъ насталъ моментъ для рѣшительнаго опыта переноса болѣзни коровы на человѣка. „Я выбралъ здороваго 8-лѣтняго мальчика (Джемсъ Фиппсъ) для прививки коровьей оспы. Прививной матеріалъ былъ взятъ изъ пустулы на рукѣ доильщицы (Сара Нельмсъ), заразившейся отъ коровъ, и внесенъ двумя по-



Рис. 20. Прививка Фиппсу.

верхностными надрѣзами въ полъ вершка длиною на руку мальчика (14 мая 1796 г.). На 7 день онъ жаловался на непріятныя ощущенія подь мышкой, а на 9-й его знобило, онъ потерялъ аппетитъ и имѣлъ головную боль. Цѣлый день ему, очевидно, нездоровилось и ночь была безпокойной; но на слѣдующій день онъ былъ совершенно здоровъ. Видъ надрѣзовъ былъ вплоть до ихъ развитія до зрѣлаго состоянія совершенно такой, какъ если бы была произведена инокуля-

ція. Единственное отличіе, которое я могъ замѣтить, заключалось въ состояніи накопившейся внутри пузырька прозрачной жидкости, которая была болѣе темной, и въ видѣ распространившагося вокругъ надрѣзовъ воспаленія, которое казалось болѣе сходнымъ съ рожистымъ, чѣмъ мы обыкновенно наблюдаемъ при инокуляціи; но все (съ оставленіемъ корокъ и рубцовъ на мѣстѣ прививки) исчезло, не доставивъ ни мнѣ, ни больному ни малѣйшаго безпокойства.

„Для того, чтобы установить, предохраненъ ли мальчикъ этимъ столь ничтожнымъ заболѣваніемъ организма подь вліяніемъ заразы коровьей оспой отъ зараженія натуральной оспой, я инокулировалъ его 1 іюня свѣжей, взятой изъ пустулы оспенной матеріей. На его обѣихъ рукахъ были сдѣланы уколы и над-

рѣзы и матерія старательно внесена; но заболѣванія не послѣдовало. На рукахъ можно было наблюдать тѣ же явленія, которыя мы обыкновенно видимъ (зудъ и покраснѣніе), когда производимъ инокуляцію у пациента послѣ перенесенной коровьей оспы или натуральной. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ онъ былъ еще разъ инокулированъ; и опять безъ всякаго дѣйствія на его состояніе“. Послѣ этого опыта Дженнеръ послалъ статью о коровьей оспѣ Лондонскому Королевскому Обществу. Но его рукопись была ему возвращена съ предостереженіемъ, чтобы онъ не компрометировалъ своей научной репутаціи подобными статьями. Новый случай къ повторенію своихъ опытовъ представился Дженнеру только въ 1798 г. Здѣсь ему удалось провести коровью оспу на дѣтяхъ черезъ 5 генерацій. Получивъ тѣ же результаты, Дженнеръ на свой счетъ напечаталъ свою знаменитую работу: „Изслѣдованіе о причинахъ и послѣдствіяхъ вариолы-вакцины, болѣзни, открытой въ нѣкоторыхъ западныхъ графствахъ Англіи, особенно въ Глостершайрѣ, и извѣстной подъ именемъ cow-rox“. Эта небольшая въ 75 страницахъ брошюра вызвала движеніе, захватившее

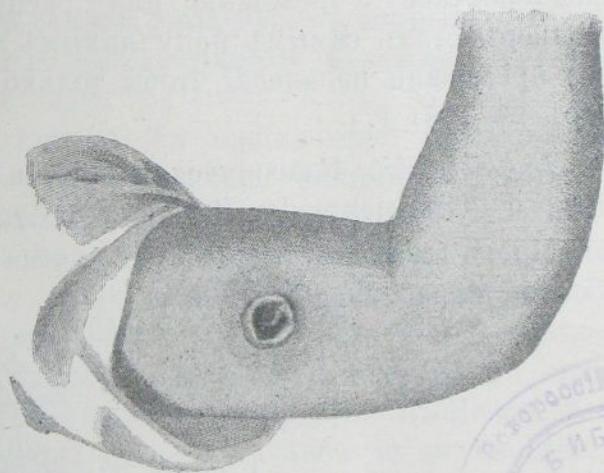


Рис. 21. Привитая Дженнеромъ коровья оспа.

всѣхъ врачей эпохи и перешедшее въ самые широкіе слои населенія. Существованіе инокуляціи дало легкую возможность проконтролировать выводы Дженнера. Хотя дѣло не обошлось безъ обычныхъ аксесуаровъ великаго открытія—нападковъ враговъ, отрицанія фактовъ или отрицанія ихъ новизны—и хотя Дженнеру пришлось еще нѣсколько разъ выступать въ печати, чтобы выяснитъ недоразумѣнія, вызванныя его неопытными послѣдователями, но, въ сущности, его открытіе быстро получило всеобщее признаніе. Уже въ работѣ „О происхожденіи прививки вакцины“, напечатанной въ 1801 г., онъ пишетъ въ заключеніе: „Недовѣріе и сомнѣнія, которыя естественно возникли у врачей при моемъ первомъ сообщеніи о столь неожиданномъ открытіи, теперь почти совершенно исчезли. Многіе сотни изъ нихъ подтвердили на основаніи фактическаго опыта, что прививка ко-

ровей оспы доставляетъ совершенную защиту отъ оспы; и я, не преувеличивая, могу сказать, что тысячи готовы послѣдовать ихъ примѣру, такъ какъ распространеніе вакцинаціи неизмѣримо велико. По самому скромному вычисленію, 100 тысячъ человѣкъ привиты въ нашемъ государствѣ. Число же тѣхъ, которые воспользовались этимъ благодѣяніемъ въ Европѣ и другихъ частяхъ свѣта, не можетъ быть сосчитано; и теперь обнаруживается съ безспорной ясностью, что искорененіе оспы, ужаснѣйшаго бича человѣчества, будетъ конечнымъ послѣдствіемъ прививокъ“.

Въ 1800 г. вакцинація была сдѣлана обязательной въ англійскихъ арміи и флотѣ. Въ 1802 г. Дженнеру было выдано 100 тысячъ рублей въ награду англійскимъ парламентомъ (впослѣдствіи еще 200 тысячъ); въ 1803 г. было основано Королевское Дженнеровское Учрежденіе для распространенія вакцинаціи. Дженнеръ сталъ самымъ популярнымъ человѣкомъ въ мірѣ и къ нему пріѣзжали издалека, чтобы только повидать его. Дженнеръ умеръ въ 1821 г.

Библиографія. Классическая исторія оспы и вакцинаціи есть K ü b l e r—Geschichte der Pocken und der Impfung. Berlin, 1901.

Много матеріала собрано у *Губерта*—Оспа и оспопрививаніе, т. I, юбилейное изданіе 1896 г.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

Исторія распространенія и развитія вакцинаціи.

Открытіе Дженнера распространилось повсюду съ небывалой быстротой. Повсюду оно проходило однѣ и тѣ же стадіи развитія: сначала—воодушевленное выступленіе отдѣльныхъ врачей въ пользу новаго открытія; горячее, зачастую фанатическое противорѣчіе, со стороны другихъ; сомнѣнія, воздержаніе—со стороны большинства; затѣмъ спокойное изслѣдованіе путемъ опыта и подтвержденіе безопасности вакцинаціи и факта предохраненія; наконецъ, полное признаніе и быстрое распространеніе вакцинаціи.

Вотъ какъ отзывались о вакцинаціи два знаменитѣйшихъ ученыхъ того времени. Blumenbachъ писалъ Дженнеру 12 сентября 1801 г. „Пріймите мою самую горячую и сердечную благодарность за дружескій подарокъ безсмертнаго сочиненія, кото-



рымъ Вы стали однимъ изъ величайшихъ благодѣтелей человѣчества; такъ какъ Ваше великое открытіе является далеко сильнѣйшимъ изъ всѣхъ средствъ противъ человѣческихъ потерь, причиняемыхъ войнами и другими причинами уничтоженія нашихъ собратій“. Кювье сказалъ: „Если бы открытіе вакцины осталось единственнымъ, которое медицина сдѣлала въ нынѣшнюю эпоху, его одного было бы достаточно, чтобы навсегда прославить нашу эпоху въ исторіи науки, и сдѣлать безсмертнымъ имя Дженнера, отвѣдая ему почетное мѣсто среди главнѣйшихъ благодѣтелей человѣчества“.

Вакцинація добилась признанія наукой. Ея предохранительное значеніе доказывалось тысячами опытовъ и безчисленнымъ множествомъ наблюденій.

Дальнѣйшая исторія должна была рѣшить вопросъ, насколько основательны возлагаемая на вакцинацію надежды, насколько она способна искоренить оспу.

И дѣйствительно, вмѣстѣ съ оживленной дѣятельностью начала XIX столѣтія по распространенію вакцинаціи, оспенныя заболѣванія стали уменьшаться въ своей частотѣ. Такъ напр., въ Лондонѣ за десятилѣтіе 1791—1800 было 18477 смертей отъ оспы; за 1801—1810—12534; за 1811—1820—7858. Явственнымъ образомъ упала смертность отъ оспы въ Глазго: съ 202 ежегодно въ среднемъ въ первые 4 года вѣка до 75 въ среднемъ въ послѣдующіе восемь лѣтъ. Также было и во Франціи. Въ Нантѣ, напр., смертность отъ оспы упала съ 233 въ 1809 до 49 въ 1812, въ Страсбургѣ—съ 518 въ 1803 до 14 въ 1811 и до 1 въ 1812. Особенно тщательна шведская статистика. За десятилѣтіе съ 1782 по 1791 въ Швеціи ежегодно умирало въ среднемъ 221, 9 на 100 тысячъ отъ оспы; за 10-лѣтіе 1792—1801 умирало 191,4. Затѣмъ, когда начали вакцинировать, съ 1802—1811 умерло въ среднемъ 62,3; 1812—1821—13,3. Въ 1816 г. въ Швеціи было введено обязательное оспопрививаніе. Въ Копенгагенѣ въ 1801 г. было 486 смертныхъ случаевъ отъ оспы; число ихъ въ дальнѣйшемъ упало до нѣсколькихъ единицъ. Въ 1810 г., когда было введено обязательное оспопрививаніе, 4; а съ 1811 по 1820—ни одного. Въ Штутгартѣ по пятилѣтіямъ, смертность отъ оспы упала съ 399 за годы 1792—1796, и 274 въ годы 1797—1801; до 154—1802—1806; 2 за 1807—1811; 0—въ 1812—1816; 10—1817—1821 и 0 за 1822—1827. Въ Берлинѣ по 10-лѣтіямъ была такая смертность отъ оспы: 1782-1791—4.453; 1792-1801—4.999; 1802-1811—2.955; 1812-1821—554.

Повсемѣстное, наконецъ, паденіе смертности отъ оспы, вмѣстѣ съ введеніемъ вакцинаціи, видно и изъ слѣдующей таблицы,

составленной лондонскимъ эпидемиологическимъ обществомъ на основаніи полученныхъ отъ соотвѣтственныхъ правительствъ документовъ (См. таблицу стр. 37.)

Такимъ образомъ, можно было, дѣйствительно, надѣяться, что оспа вскорѣ будетъ совершенно искоренена. На самомъ дѣлѣ, однако, оказалось, что задача устраненія оспы болѣе сложна, чѣмъ она представлялась Дженнеру и его первымъ послѣдователямъ. Къ удачному разрѣшенію ея человѣчество пришло только послѣ ряда новыхъ ошибокъ и несчастій.

Вмѣстѣ съ паденіемъ смертности отъ оспы въ началѣ XIX столѣтія, вслѣдъ за появленіемъ вакцинаціи, уменьшилось, понятно, въ населеніи и число перенесшихъ оспу и, слѣдовательно, застрахованныхъ отъ нея. Съ другой стороны, оспопрививанію подвергались далеко не всѣ новорожденные, какъ этого требовалъ Дженнеръ, а приблизительно половина ихъ. А по мѣрѣ того, какъ оспа становилась болѣе рѣдкой, дѣлалась, казалось, и менѣе настоятельной необходимостью во всеобщемъ оспопрививаніи.

Такимъ образомъ, по обѣимъ указаннымъ причинамъ, произошло относительное нарастаніе воспримчивыхъ къ оспѣ элементовъ населенія, и, вмѣстѣ съ тѣмъ, снова открылась возможность къ развитію оспенныхъ эпидемій. Уже рано начали появляться тревожные симптомы: въ 1808 въ Рингвудѣ, въ 1813 въ Ферфаксѣ, въ 1812 и 1816 г. въ Норвичѣ появлялись взрывы оспы. Но всѣ ихъ оказалось возможнымъ потушить посредствомъ производства усиленной вакцинаціи.

Однако, уже къ концу второго десятилѣтія стали повсюду развиваться оспенныя эпидеміи, снова охватившія всю Европу и Америку. Въ Монпелье въ 1816 г., въ Единбургѣ въ 1817—1818, въ Марсели, Бордо и другихъ французскихъ городахъ въ 1818 и послѣдующихъ годахъ, въ Норвичѣ въ 1819 г., въ Нью-Йоркѣ, Филадельфіи и другихъ американскихъ городахъ въ 1820 и послѣдующихъ годахъ, въ Утрехтѣ въ 1822—1824, въ Женевѣ въ 1822—1823, въ Дублинѣ 1823—1824, въ Швеціи въ 1823 и слѣдующихъ, въ Берлинѣ 1823—1824, въ Миланѣ въ 1823—1824, въ Давиіи въ 1824—1827, въ Лозаннѣ въ 1827, въ Марсели и Динь въ 1827—1828. Можно было думать, что новая оспенная эпидемія обрушилась на человѣчество.

Особенно замѣчательнымъ при этихъ эпидеміяхъ былъ фактъ, не замедлившій обратить на себя вниманіе: заболѣваніе вакцинированныхъ. Въ Единбургѣ на 626 заболѣвшихъ оспой было 344 привитыхъ; въ Дублинѣ на 584 больныхъ—94 привитыхъ; въ Копенгагенѣ на 988 оспенныхъ—659 привитыхъ; въ Марсели на

Смертность отъ оспы

въ различныхъ странахъ до и послѣ введенія оспопрививанія.

Періодъ времени		Область управленія.	На 1 миллионъ жител. умирало ежегод. отъ оспы	
до оспопрививанія.	послѣ оспопривив.		до введенія оспопрививанія.	послѣ введенія оспоприв.
1777—1806	1807—1850	Нижняя Австрія	2484	340
1777—1806	1807—1850	Верхн. Австрія и Зальцбургъ . .	1421	501
1777—1806	1807—1850	Штейермаркъ	1052	446
1777—1806	1807—1850	Иллирія	518	244
1777—1803	1807—1850	Тироль и Форалрбергъ	911	170
1777—1806	1838—1850	Тріестъ	14046	182
1777—1806	1807—1850	Богемія	2174	215
1777—1806	1807—1850	Моравія	5402	255
1777—1806	1807—1850	Австрійская Силезія	5812	198
1777—1806	1807—1850	Галиція	1194	676
1777—1806	1807—1850	Буковина	3527	516
1775—1786	1810—1850	Восточная Пруссія	3321	556
1786	1810—1850	Западная Пруссія	2272	356
1780	1816—1850	Познань	1911	743
1776—1780	1810—1850	Бранденбургъ	2181	181
1776—1780	1816—1850	Вестфалія	2643	114
1776—1780	1816—1850	Рейнская провинція	908	90
1781—1805	1810—1850	Берлинъ	3422	176
1776—1780	1816—1850	Прусская Саксонія	719	170
1780	1810—1850	Померанія	1774	130
1774—1801	1810—1850	Швеція	2050	158
1851—1800	1801—1850	Копенгагенъ	3128	286

6000 больныхъ—2000 привитыхъ. Въ Лондонѣ было отмѣчено непрерывное нарастаніе вакцинированныхъ среди заболѣвающихъ оспой. Въ 1809 г. ихъ было 4 на 146 больныхъ, т. е. 1 на 36,5; въ 1819—17 на 47, т. е. 1 на 5; въ 1822—57 на 194, т. е. 1 на 4; 1825—147 на 305, т. е. почти 1 на 2.

Въ виду такихъ фактовъ, естественно появились сомнѣнія въ значеніи оспопрививанія. Эти сомнѣнія, однако, устранялись новыми свѣжими доказательствами предохранительнаго дѣйствія вакцинаціи. Такъ, напр., въ Марсели на 40 тысячъ жителей моложе 30 лѣтъ было 30 тысячъ вакцинированныхъ, 2 тысячи перенесшихъ оспу и 8 тысячъ воспріимчивыхъ. Изъ первой категоріи заболѣло 2 тысячи, изъ второй—20 и изъ третьей 4 тысячи человекъ. Въ Норвичѣ д-ръ Кроссъ лечилъ оспенныхъ больныхъ въ 112 семьяхъ, гдѣ насчитывалось 603 человекъ. Среди нихъ было только 57 ранѣе вакцинированныхъ и изъ нихъ заболѣло 2; 34 было вакцинировано во время эпидеміи, изъ нихъ заболѣло 3. Среди остальныхъ 512 у 297 была ранѣе оспа. Наконецъ, изъ 215 совершенно не предохраненныхъ заболѣло 200.

Это видимое противорѣчіе: частое заболѣваніе, съ одной стороны, вакцинированныхъ; несомнѣнное предохраненіе отъ оспы, доставляемое въ другихъ случаяхъ вакцинаціей, вызывало цѣлый рядъ самыхъ разнообразныхъ толкованій и было выяснено только много лѣтъ спустя.

Прежде всего явилась мысль о неправильности предшествующей вакцинаціи. Дѣйствительно, при тогдашнемъ маломъ знакомствѣ со свойствами прививнаго матеріала легко происходила его порча, вызывавшая его недѣйствительность. Кромѣ того, дѣло прививокъ скоро перешло въ руки совершенно невѣжественныхъ людей. Привитые, наконецъ, часто не подвергались дальнѣйшему наблюденію для установленія правильности протеканія у нихъ вакцины. Однако, это объясненіе не могло быть исчерпывающимъ, такъ какъ нерѣдко наблюдались случаи, когда вслѣдъ за правильно протекавшей вакциной появлялось нѣсколько лѣтъ спустя заболѣваніе оспой.

Тогда возникло ученіе о вариолоидѣ или ложной оспѣ. Вариолоидомъ называли оспу у привитыхъ и находили значительныя отличія ея отъ настоящей оспы у непривитыхъ. Вариолоидъ отличался болѣе короткимъ теченіемъ, склонностью высыпи къ подсыханію безъ нагноенія, а, главное, значительно болѣе низкой смертностью. Такъ напр., въ Марсели на 2 тысячи больныхъ вакцинированныхъ было 45 смертей, а на 8000 не вакцинированныхъ—1488. Въ Лондонѣ въ 1824 г. на 45 вакцинированныхъ ни

одного смертнаго случая, на 148 невакцинированныхъ 54; въ 1825 на 147 вакцинированныхъ 12, на 263 невакцинированныхъ— 107 смертей.

Нѣкоторые, потому, думали, что вариолоидъ есть совершенно новая, недавно возникшая болѣзнь, способная къ эпидемическому распространенію и поражающая преимущественно вакцинированныхъ отъ оспы. Но и это мнѣніе оказалось не выдерживающимъ критики, такъ какъ, съ одной стороны, и у вакцинированныхъ иногда наблюдались тяжелыя заболѣванія оспой, а съ другой стороны, случаи вариолоида вызывали среди невакцинированныхъ эпидеміи настоящей оспы.

Тогда снова вернулись къ мысли о недостаточности пред-



Рис. 22. Сравнительное теченіе оспы, вариолоида и вакцины.

шествовавшей вакцинаціи. Для сужденія о ея достоинствѣ прибѣгли къ оцѣнкѣ числа и свойствъ рубцовъ. Такъ напр., по статистикѣ Лондонскаго оспеннаго госпиталя, съ 1836 по 1851, на 5982 заболѣванія было 1279 смертей (21%). 2654 не были предохранены и дали 996 смертныхъ случаевъ (37%); 47 съ 9 смертями (17%) имѣли ранѣе оспу и 3094, съ 268 смертями (9%) были вакцинированы. Среди вакцинированныхъ было:

1357	больныхъ съ 1 рубцемъ,	умерло	125, т. е.	9%
888	" " 2 " "	"	53, т. е.	6%
274	" " 3 " "	"	10, т. е.	4%
268	" " 4 " "	"	3, т. е.	1%
307	" безъ явственныхъ рубцовъ"	77, т. е.	25%	

Дальнѣйшая статистика того же госпиталя съ 1852 по 1867 г.: при 1 рубцѣ—15⁰/₀ смертности, при 2—9⁰/₀; при 3—4⁰/₀; при 4 болѣе—2⁰/₀; при отсутствіи рубцовъ—40⁰/₀ смертности. Защитники этой теоріи рубцовъ стали, поэтому, требовать производства, по крайней мѣрѣ, 12 вакцинальныхъ пустулъ.

Этой теоріи, однако, противорѣчить тотъ фактъ, что Дженнеръ и его ближайшіе послѣдователи довольствовались очень немногими надрѣзами или уколами, а между тѣмъ, лица, вакцинированныя въ то время, оказались очень надежно предохраненными.

Тогда появилось убѣжденіе о происшедшемъ вырожденіи вакцины, непрерывно со времени Дженнера проходившей въ теченіи 4 десятковъ лѣтъ чрезъ безчисленныя поколѣнія прививаемыхъ пациентовъ. Между тѣмъ, и самъ Дженнеръ совѣтовалъ почаще брать свѣжую коровью оспу для прививокъ лю-

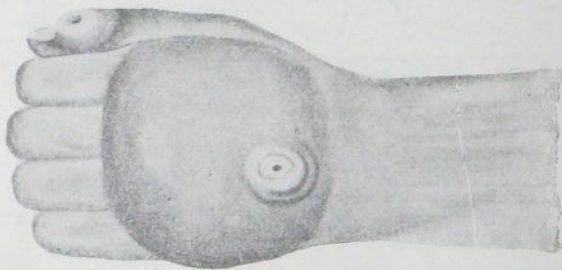


Рис. 23. Натуральная коровья оспа.

дямъ. Съ цѣлью провѣрки этого мнѣнія о вырожденіи гуманизированной лимфы прибѣгли къ инокуляціи. Последняя, дѣйствительно, оказалось, нерѣдко даетъ небольшія пустулы на мѣстѣ прививки у вакцинированныхъ. Относя эту мѣстную

пустулу къ положительнымъ результатамъ, пришли къ заключенію, что вакцинація даетъ менѣе надежную защиту, чѣмъ во времена Дженнера. Между тѣмъ, Дженнеръ считалъ положительнымъ результатомъ только вторичное высыпаніе пустулъ послѣ инокуляціи.

Какъ бы то ни было, при предполагаемомъ вырожденіи гуманизированной вакцины, явилась необходимость освѣженія ея новыми поколѣніями коровьей оспы. Между тѣмъ, случаи коровьей оспы (cow-pox) стали чрезвычайно рѣдкими и за нахожденіе ихъ были назначаемы преміи. Такимъ образомъ, было найдено и пущено въ обращеніе много новыхъ генитуръ коровьей оспы (Особенно знаменита была святая съ руки доильщицы въ 1836 г. въ Пасси). Испытаніе ихъ на людяхъ показало, что въ первыхъ 2—3 поколѣніяхъ онѣ даютъ болѣе сильныя реакціи, чѣмъ гуманизированная лимфа. Однако, вызываемое ими воспаленіе нерѣдко вело къ нагноенію, болѣзненной припухлости железъ, лихорадкѣ и болямъ, которыя заставляли избѣгать употребленія ихъ. Вскорѣ же, послѣ дальнѣйшаго перехода чрезъ

людей оспины, даваемые ими, становились неотличимыми отъ производимыхъ прежнимъ прививнымъ матеріаломъ.

Мало по малу, наконецъ, стала все болѣе укрѣпляться мысль, высказанная еще въ 1818 г. Годенпилемъ въ Роттердамѣ: о возможности исчезновенія съ годами защиты вакцинированныхъ отъ заболѣванія оспой. Эта возможность сначала упорно отрицалась всѣми, съ Дженнеромъ во главѣ, въ виду того, что Дженнеромъ какъ разъ были собраны факты, доказывающіе, что коровья оспа, перенесенная десятки лѣтъ назадъ, предохраняетъ отъ послѣдствій зараженія или инокуляціи.

Доказательства, однако, правильности мнѣнія Годенпиля, были даны изученіемъ возраста заболѣвающихъ оспой. Это изученіе показало, что оспа, которая въ прежнія времена была чисто дѣтской болѣзью, стала, послѣ введенія вакцинаціи, поражать преимущественно взрослыхъ. Такъ напр., въ Пруссіи до введенія вакцинаціи, изъ 1252 заболѣвшихъ оспой 44,5% были въ возрастѣ до 10 лѣтъ, старше 20 лѣтъ не было ни одного больного. Въ Вюртембергѣ—послѣ введенія вакцинаціи—изъ 667 больныхъ только 18,4% были моложе 10 лѣтъ; 42% было старше 20 лѣтъ. Сравненіе умершихъ отъ оспы въ Берлинѣ до вакцинаціи и въ Марсели послѣ также даетъ значительныя отличія: въ возрастѣ до 10 лѣтъ умерло въ Берлинѣ 98,7%; въ Марсели—85,8%; въ возрастѣ отъ 10 до 15—въ Берлинѣ 0,6%, въ Марсели—4,9%; въ возрастѣ старше 10 лѣтъ—въ Берлинѣ 0,7%, въ Марсели—9,3%.

Прямымъ послѣдствіемъ убѣжденія въ ослабленіи предохраненія съ возрастомъ являлось требованіе производства вторичнаго оспопрививанія—ревакцинаціи. Еще Дженнеръ училъ о возможности повторной удачной прививки коровьей оспы. Первые попытки ревакцинаціи, однако, давали мало удовлетворительные результаты. вмѣсто типичныхъ вакцинальныхъ пустуль появлялись папулы или пустулы безъ воспалительнаго ободка или только воспалительная краснота безъ пустулы. вмѣстѣ съ тѣмъ было замѣчено, что исходъ ревакцинаціи былъ тѣмъ болѣе сходенъ съ первой прививкой, чѣмъ болѣе срокъ истекъ между обѣими. Ревакцинація, какъ общая мѣра, была прежде всего введена въ Германіи: въ Вюртембергѣ въ 1829 и 1833 г., въ Пруссіи—въ 1835 г., въ Баваріи—въ 1836 г. Въ Вюртембергѣ съ 1831 по 1836 г. было ревакцинировано 44 тысячи человекъ и изъ нихъ 20 тысячъ съ хорошимъ и 9 тысячъ съ видоизмѣненнымъ результатомъ. Ни одинъ изъ ревакцинированныхъ не заболѣлъ въ послѣдующія эпидеміи оспой.

Въ качествѣ обязательной мѣры ревакцинація была введена въ германскихъ войскахъ и сразу дала блестящіе результаты. Такъ напр., въ прусской арміи до введенія ревакцинаціи было за 10 лѣтъ. 1825—1884, 496 смертей отъ оспы, а послѣ введенія ея

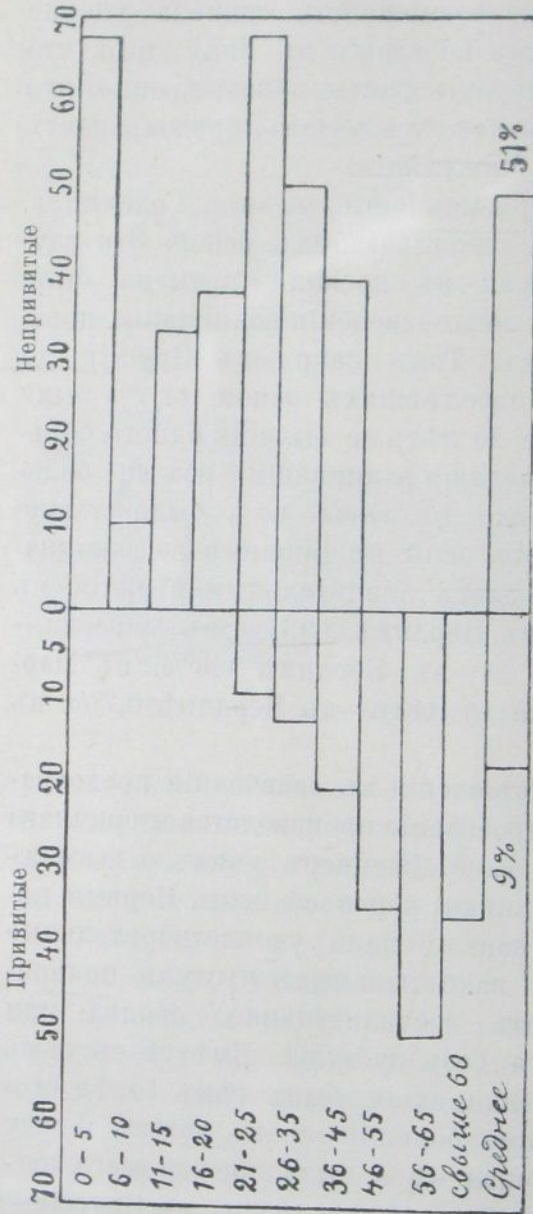


Рис. 24. Оспенная эпидемія въ Глазго въ 1901—1902 гг. Заболѣваемость прив. и неприв. по возрастамъ. Смертность у первыхъ 90/0, у вторыхъ — 510/0.

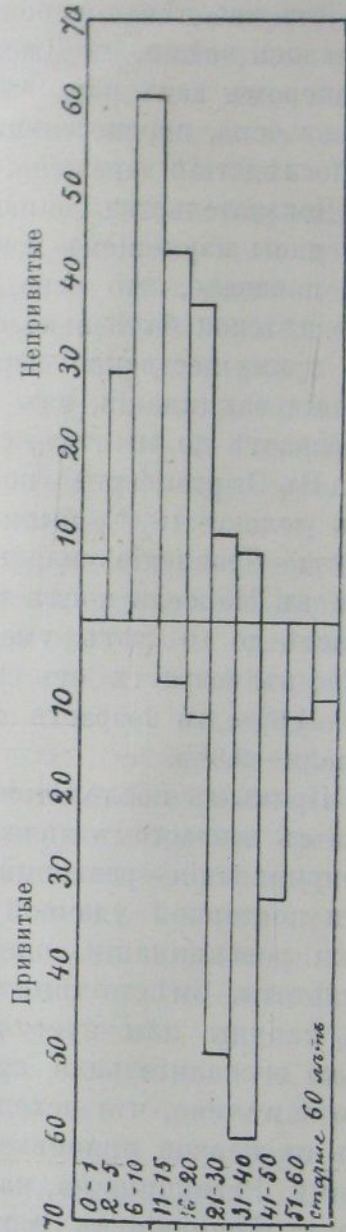


Рис. 25. Оспенная эпидемія въ Лейстеръ въ 1903 г. Абсолютныя числа заболѣвшихъ по возрастамъ. Изъ 160 тыс. привитыхъ заболѣло столько же, сколько изъ 60 тыс. непривитыхъ.

за 10 лѣтъ (1835—1844)—35 смертей и за дальнѣйшія 15 лѣтъ (1845—1865)—38.

Особенно цѣнныя сопоставленія даны были вюртембергской статистикой. Изъ 1677 лицъ, заболѣвшихъ оспой за время съ

1831—1836 г., 18,4⁰/₀ были въ возрастѣ до 10 лѣтъ; 26,5⁰/₀, —отъ 11 до 20 лѣтъ; 32,9⁰/₀—отъ 20 до 30, и 9,1⁰/₀ старше 30 лѣтъ. Во всемъ числѣ было 1055 привитыхъ, у 869 изъ коихъ былъ варіолондъ, а у 186 настоящая оспа. Большинство изъ нихъ было старше ранняго дѣтскаго возраста; значительное число было взрослыхъ. А именно:

Въ годъ прививки заболѣло 15 человекъ.

1— 2 года послѣ прививки заболѣло	4 чел.
2— 5 лѣтъ	21 „
5—10 „	68 „
10—15 „	186 „
15—20 „	275 „
20—25 „	239 „
25—30 „	172 „
30—35 „	75 „

Подобное сопоставленіе доказываетъ, что у многихъ вакцинированныхъ предохраненіе отъ зараженія имѣетъ лишь ограниченную продолжительность и по прошествіи нѣкотораго времени, около 10 лѣтъ, не предупреждаетъ болѣе заболѣванія, хотя можетъ еще смягчить его теченіе. Отсюда слѣдуетъ необходимость для постоянной охраны отъ оспы повторять черезъ нѣкоторое время вакцинацію. Вюртембергская армія первая дала доказательства пользы ревакцинаціи всѣхъ новобранцевъ. Ни одинъ изъ ревакцинированныхъ съ 1827 по 1835 г. не заболѣлъ оспой. Вообще за послѣднія 20 лѣтъ, до войны 70—71 г., въ Вюртембергскомъ войскѣ было только 51 заболѣваніе оспой и ни одного смертнаго исхода.

Съ меньшей послѣдовательностью ревакцинація стала проводиться и для гражданскаго населенія германскихъ государствъ, напр., при приѣмѣ въ пансіоны при общественныхъ учебныхъ заведеніяхъ. Вездѣ наблюденія доказывали, что предохраненіе отъ оспы значительно усиливается ревакцинаціей. Заболѣванія оспой ревакцинированныхъ рѣдки и почти никогда не случаются въ первые годы послѣ ревакцинаціи; смертные же случаи отъ оспы принадлежатъ у ревакцинированныхъ къ исключеніямъ.

Съ установленіемъ необходимости ревакцинаціи научный вопросъ о значеніи Дженнеровскаго открытія и возможности при его помощи полнаго искорененія оспы могъ бы наконецъ считаться рѣшеннымъ въ положительномъ смыслѣ. Наиболѣе

поучительнымъ свидѣтельствомъ въ этомъ отношеніи можетъ служить отчетъ англійской королевской комиссіи, которая была назначена въ 1889 г. съ цѣлью пересмотрѣть вопросъ объ оспрививаніи во всей его совокупности. Комиссія, состоявшая изъ 15 человекъ, имѣла 136 засѣданій, выслушала 187 показаній и изложила результатъ своихъ сужденій о пользѣ вакцинаціи въ отчетѣ, который вышелъ въ 1896 г. и который заключаетъ рядъ положеній, основанныхъ на очень тщательныхъ и подробнѣйшихъ изысканіяхъ и разслѣдованіяхъ; въ отчетѣ говорится:

„Мы обратили вниманіе на доказательства въ пользу того мнѣнія, что вѣра въ вакцинацію не оправдывается истиннымъ положеніемъ дѣла. Мы разсмотрѣли эти доказательства. Послѣ этого, мы не могли воспротивиться заключенію, что вакцинація предохраняетъ отъ оспы. Мы думаемъ:

1—что она уменьшаетъ воспримчивость къ заболѣванію оспой,

2—что она измѣняетъ характеръ болѣзни и дѣлаетъ ее а) менѣе смертельной и б) болѣе мягкой;

3—что предохраненіе, доставляемое вакцинаціей, наибольшее въ годы, непосредственно слѣдующіе за этой операціей. Нельзя въ точности опредѣлить продолжительность наибольшаго предохраненія. Если бы необходимо было указать такой періодъ, то, хотя неодинаковый для различныхъ случаевъ, онъ чаще всего равняется 9 или 10 годамъ;

4—что по истеченіи періода наибольшаго предохраненія, способность вакцинаціи защищать отъ заболѣванія оспой быстро уменьшается, но она еще значительна въ слѣдующее десятилѣтіе и, вѣроятно, никогда не исчезаетъ;

5—что ея способность измѣнять характеръ болѣзни является также наибольшей въ періодъ наибольшаго предохраненія отъ заболѣванія, но что эта способность видоизмѣняетъ болѣзнь не такъ быстро уменьшается, какъ предохраненіе отъ заболѣванія, и всегда остается значительной въ позднѣйшій періодъ жизни;

6—что ревакцинація восстанавливаетъ защиту, утраченную съ теченіемъ времени, но и эта защита снова уменьшается, такъ что для доставленія наивысшей степени предохраненія, на которую способна вакцинація, ее слѣдуетъ отъ времени до времени повторять;

7—что благотѣльное дѣйствіе вакцинаціи наиболѣе обнаруживается тамъ, гдѣ она была наиболѣе полной. Мы считаемъ возможнымъ заключить, что предохраненіе болѣе дѣйствительно тамъ, гдѣ вакцина внесена въ трехъ или четырехъ мѣстахъ,

чѣмъ если только въ одномъ или двухъ—и что если оспенная рубцы занимають пространство половины квадратнаго вершка, то они указываютъ на лучшее состояніе предохраненія, чѣмъ если ихъ поверхность значительно ниже этого“.

Второй вопросъ, который былъ предложенъ комиссіи: „Какія средства, помимо вакцинаціи, могутъ быть примѣнены для уменьшенія заболѣваемости оспой и въ какой мѣрѣ эти средства могли бы замѣнить вакцинацію?“ Въ отвѣтъ своемъ Комиссія указываетъ, что заявленіе объ оспѣ, изоляція заболѣвшихъ въ больницахъ, и если возможно, и соприкасавшихся съ ними несомнѣнно полезны, но не могли бы замѣнить вакцинаціи.

Третій вопросъ: Насколько справедливы возраженія, что вакцинація влечетъ за собою вредныя послѣдствія и каковы свойства и размѣры этихъ послѣдствій, если они дѣйствительно бываютъ? Комиссія отвѣтила, что нѣтъ положительныхъ доказательствъ того, что вакцинація повышаетъ смертность отъ той или другой болѣзни. Рискъ передачи сифилиса или проказы при прививкѣ съ ручки на ручку хотя и незначителенъ, но дѣйствительно существуетъ. Если же пользоваться исключительно телячьей лимфой, то исключается всякая возможность передачи сифилиса, проказы и другихъ заразныхъ болѣзней.

Четвертый вопросъ: Могутъ ли быть приняты мѣры и какія именно для предупрежденія или уменьшенія вредныхъ послѣдствій вакцинаціи, если таковыя существуютъ, и какимъ образомъ прививка животной вакцины можетъ быть облегчена въ смыслѣ общественнаго мѣропріятія? Комиссія даетъ рядъ совѣтовъ по примѣненію животной вакцины и производству вакцинаціи.

Пятый вопросъ относится къ примѣненію закона объ оспопрививаніи и будетъ нами рассмотрѣнъ въ послѣдствіи.

Изложенное въ этой главѣ показываетъ, что уже въ 30-хъ годахъ прошлаго столѣтія былъ окончательно разрѣшенъ вопросъ о дѣйствительности вакцинаціи для предохраненія отъ оспы, и путемъ правильнаго примѣненія этого рѣшенія въ войскахъ германскихъ государствъ повелъ къ искорененію оспы изъ ихъ среды.

Мы, однако, сейчасъ увидимъ, что практическое исползованіе открытія вакцинаціи значительно отстало отъ этого теоретическаго рѣшенія и что потребовались новыя многочисленныя жертвы оспенныхъ эпидемій, чтобы былъ, наконецъ, найденъ способъ, практически разрѣшающій вопросъ объ упраздненіи оспы.

Прежде, однако, чѣмъ рассказать о томъ тяжеломъ урокѣ, который въ 70 хъ годахъ привелъ Западную Европу къ необхо-

димости введенія обязательнаго оспопрививанія, мы еще должны сообщить о дальвѣйшей эволюціи вакцинаціи подъ вліяніемъ техническихъ успѣховъ въ ея области.

На ряду съ горячими сторонниками, вакцинація съ самаго своего возникновенія всегда имѣла и фанатическихъ противниковъ. Первыми изъ нихъ были инокуляторы, профессія которыхъ упразднялась вакцинаціей. Въ своихъ нападкахъ на вакцинацію инокуляторы указывали на опасность введенія въ человѣческой организмъ животныхъ продуктовъ. При этомъ пускались въ обращеніе рассказы о томъ, какъ вакцинированные начинали мычать по коровьему, бѣгать на четверинкахъ, а у нѣкоторыхъ, будто бы, выростала по всему тѣлу шерсть и даже появлялись рога. На этой почвѣ возникло движеніе антивакцинаторовъ, которое, поддерживаясь самыми разнообразными побужденіями, не прекратилось и до сихъ поръ. Представители его постоянно стремились

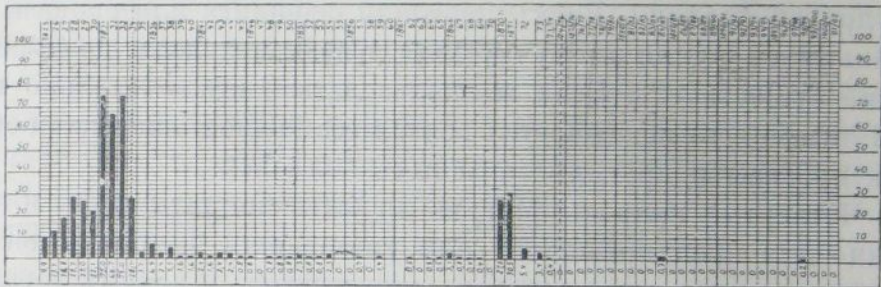


Рис. 26. Смертность отъ оспы въ германской арміи.

доказать не только отсутствіе всякой дѣйствительной пользы отъ вакцинаціи, но и приносимый ею несомнѣнный вредъ.

Мы видѣли въ этой главѣ, какимъ путемъ сторонники вакцинаціи пришли къ опредѣленію условій, при которыхъ вакцинація въ состояніи принести наибольшую пользу человечеству. Оставалось еще найти тѣ способы ея выполненія, при которыхъ она дѣлается наиболѣе безвредной. Среди многихъ совершенно вздорныхъ попрековъ по адресу вакцинаціи были, однако, и такіе, которые заслуживали самаго серьезнаго вниманія: это, именно, возможность переноса съ одного ребенка на другого вмѣстѣ съ вакциной также и нѣкоторыхъ заразныхъ болѣзней. Особенно двѣ инфекціи представляютъ дѣйствительную опасность въ этомъ отношеніи—рожа и сифились.

Вакцинальная рожа прежде была нерѣдкимъ явленіемъ „Особенно часто, говоритъ Эрисманъ (Руководство въ гигиенѣ, т. III, стр. 514), встрѣчается эпидемическое распространеніе

вакциной рожи въ воспитательныхъ домахъ, гдѣ нерѣдко ею заболѣваетъ 3⁰/₀ привитыхъ, такъ что смертные случаи отъ этой рожи и послѣдующихъ піэміи и септицеміи иногда составляютъ 10⁰/₀ общаго числа смертныхъ случаевъ въ воспитательномъ домѣ и болѣе“. Въ составленномъ Губертомъ отчетѣ Петербургскаго воспитательнаго дома за 1910 г. говорится: „По имѣющимся старымъ даннымъ съ 1868 по 1892 г., рожа послѣ вакцинаціи составляла около 50⁰/₀ всѣхъ случаевъ заболѣванія рожей въ Воспитательномъ Домѣ, при чемъ бывали отдѣльные годы, когда рожа послѣ вакцинаціи составляла болѣе 70⁰/₀ всѣхъ рожистыхъ заболѣваній“. Это обиліе вакцинальной рожи происходило вслѣдствіе того, что питомцы воспитательныхъ домовъ являлись матеріаломъ, доставлявшимъ главныя массы гуманизированной вакцины (см. главу 5). Съ прекращеніемъ снятія оспы, прекратились и рожистыя эпидеміи. Въ виду такихъ нерѣдкихъ осложненій снятія оспы, понятно, что вольныя матери съ ужасомъ смотрѣли на эту операцію и избѣгали показывать своихъ дѣтей съ хорошо принявшею вакциной.

Еще болѣе пагубной была передача сифилиса посредствомъ оспопрививанія. Долго отрицавшаяся приверженцами вакцинаціи возможность ея, тѣмъ не менѣе, была установлена какъ несомнѣнный фактъ. Въ Европѣ собрано 770 случаевъ безспорнаго зараженія сифилисомъ посредствомъ гуманизированной вакцины.

Кебнеръ собралъ статистику о 294 случаяхъ прививки вакциной отъ сифилитическихъ дѣтей. Изъ нихъ въ 222 послѣдовало зараженіе сифилисомъ, 31 остались здоровыми, а 41 не были розысканы.

Въ виду такихъ результатовъ, громаднымъ шагомъ впередъ явилось введеніе въ употребленіе животной (телячьей) вакцины. Первое употребленіе ея обыкновенно приписываютъ Гальбіани; но весьма вѣроятно, что онъ употреблялъ только ретровакцину и что впервые употребилъ дѣйствительно животную лимфу не врачъ Негри въ 1849 г. Въ 1864 г. Лануа ввелъ ее въ Парижъ, въ 1865 г. Варломонъ въ Брюссель, а въ 1867 г. она появилась въ С.-Петербургскомъ и Московскомъ воспитательныхъ домахъ. Скоро было доказано, что телячья вакцина не можетъ передавать сифилиса, такъ какъ телята невоспримчивы къ этой послѣдней болѣзни.

При этомъ громадномъ преимуществѣ животной вакцины, она, тѣмъ не менѣе, долгое время безуспѣшно боролась съ гуманизированной, такъ какъ оказалось, что она значительно труднѣе прививается, чѣмъ гуманизированная. Такъ, по наблюденіямъ,

собраннымъ въ парижскихъ больницахъ въ 1867—1869 г., животная вакцина дала 21% безуспѣшныхъ прививокъ, тогда какъ гуманизированная только 7%; въ Роттердамѣ отношеніе безуспѣшныхъ прививокъ при животной и гуманизированной вакцимъ было 12,3 : 0,65. Зенбротъ—при употребленіи сохраненной животной вакцины, если она была прививаема чрезъ нѣсколько часовъ или дней послѣ добыванія—получалъ 27% безуспѣшныхъ прививокъ (Эрисманъ).

Эта плохая прививаемость происходила, вѣроятно, вслѣдствіе болѣе легкой загрязняемости животной вакцины и неумѣнія сохранять ее безъ порчи. Коренной переворотъ въ этомъ отношеніи былъ сдѣланъ при введеніи въ 1866 г. Е. Мюллеромъ въ употребленіе для сохраненія вакцины глицерина.

Скоро оказалось, что глицеринъ является превосходнымъ средствомъ для предохраненія вакцины отъ порчи и для сохраненія ея прививаемости.

Глицериновая животная вакцина, давшая прекрасные результаты въ Германіи въ пандемію 70-хъ годовъ, стала все болѣе вытѣснять гуманизированную, и приготовленіе ея было, наконецъ, въ 1885 г. сдѣлано въ Германіи дѣломъ государственнаго значенія.

Въ виду этого, тамъ существуетъ 22 государственныхъ Института для приготовленія животной вакцины. Остальныя государства, кромѣ Россіи, послѣдовали примѣру Германіи.

Наконецъ, съ теченіемъ времени и отчасти подъ давленіемъ противниковъ вакцинаціи, былъ устраненъ еще одинъ крупный недостатокъ въ постановкѣ этого дѣла. Несмотря на все громадное значеніе вакцинаціи и на большое число возбуждаемыхъ ею вопросовъ и сомнѣній, врачи, въ сущности, быстро переставали интересоваться ею и оставляли ее въ рукахъ не врачей. „Радость рыцарей оспопрививанія по причинѣ его изумительнаго дѣйствія, говоритъ Бонъ, была больше, чѣмъ ихъ стремленіе къ научному, основательному изученію этого предмета“. „Въ Россіи оспопрививаніе съ самаго начала XIX столѣтія цѣликомъ сдано въ руки оспенниковъ, только эксплуатирующихъ несчастныхъ крестьявъ“ (Губертъ, — Прививаніе оспы—1887, стр. 10).

Трудно понять, чѣмъ вызвано это безучастіе врачей, имѣвшее и до сихъ поръ еще имѣющее самое роковое вліяніе на судьбу вакцинаціи.

Можетъ быть, здѣсь играло роль происхожденіе вакцинаціи изъ варіоляціи и, вообще, изъ народныхъ обычаевъ и практики. Можетъ быть, на отсутствіе интереса къ вакцинаціи у врачей вліяли эмпиричность и непонятность этого метода съ точки зрѣнія

раціональной медицины. Можетъ быть, врачи полагали, что для успѣшнаго производства прививокъ необходимъ специальный навыкъ, на пріобрѣтеніе котораго они не могли и не хотѣли тратить времени. Какъ бы то ни было, передача оспопрививанія—наряду съ кровопусканіемъ и приставленіемъ пиявокъ и банокъ—въ руки не врачей принесла чрезвычайный вредъ этому дѣлу. Только, благодаря нападкамъ антивакцинаторовъ, постоянно указывавшимъ на вызываемыя прививками бѣды, постепенно установился правильный взглядъ на вакцинацію, какъ на хирургическую операцію, требующую соблюденія всѣхъ правилъ асептики и точной постановки показаній и противопоказаній, что можетъ быть сдѣлано только врачомъ. Вмѣстѣ съ введеніемъ обязательнаго оспопрививанія имперскимъ закономъ 1874 г. въ Германіи право производства вакцинаціи было ограничено одними врачами, получившими къ тому же специальную подготовку. Это былъ громадный шагъ впередъ, давшій наконецъ возможность сдѣлать оспопрививаніе обязательной для всего населенія санитарной мѣрой. Поводъ же къ использованию этой возможности былъ данъ пандеміей 1870—1874 г.

Литература. *Blattern und Schutzpockenimpfung*,

Denkschrift, bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte, 3-те Auflage. 1900., а также уже упомянутыя книги Kübler, Süpfle и Iochmann.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

Значеніе обязательнаго оспопрививанія.

При появленіи вакцинаціи, она съ энтузіазмомъ была встрѣчена правительствами и обществомъ. Объ этомъ энтузіазмѣ лучше всего свидѣтельствуеетъ исторія знаменитой экспедиціи, которая была снаряжена Испаніей для введенія вакцинаціи во всѣхъ ея колоніяхъ.

Экспедиція, состоявшая изъ трехъ фрегатовъ, была ввѣрена лейбъ-медику Франциску Балмису, который взялъ съ собою 22 дѣтей, не имѣвшихъ оспы, для вакцинированья ихъ одного за другимъ въ пути ради поддержанія запаса свѣжей вакцины. 30 ноября 1803 г. эскадра эта отплыла изъ Кадикса. Она посѣтила Канарскіе острова, Порто-Рико и Каракасъ. Здѣсь она раздѣлилась: часть отправилась въ южную Америку, а другая въ Гаганну и



Юкатанъ, объѣхала Новую Испанію и внутреннія провинціи, а затѣмъ вернулась въ Мексику. Здѣсь взято опять 26 дѣтей для распространенія вакцинаціи на Филиппинахъ. Затѣмъ экспедиція посѣтила еще Китай, гдѣ имѣла также полный успѣхъ, и вернулась 7 декабря 1806 г. на родину. Повсюду члены экспедиціи встрѣчали восторженный пріемъ, а въ Санте-Фе имъ была встрѣча съ депутаціями, знаменами, звономъ колоколовъ. Бурныя политическія событія наполеоновской эпохи не охладили интереса къ вакцинаціи. Уже тогда нѣкоторыя государства для того, чтобы обезпечить всему населенію использование благодѣтельнаго открытія, ввели всеобщее и обязательное оспопрививаніе.

Въ Норвегіи оно введено въ 1811 г., въ Швеціи по закону 6 марта 1816 г. каждый ребенокъ до истеченія двухъ лѣтъ долженъ быть подвергнутъ прививкѣ. Въ Даніи (1810), Баваріи (1807), Вюртембергѣ (1818), Ганноверѣ, Баденѣ (1815), Кургессенѣ (1817), Нассау и Голштейнѣ также было введено обязательное оспопрививаніе.

Въ большинствѣ же государствъ не захотѣли примѣнить принужденія населенія. Обыкновенно довольствовались тѣмъ, что доставляли возможность бесплатной прививки, и старались воздѣйствовать путемъ публичнаго поученія, уговоровъ и т. п. на примѣненіе предохранительныхъ прививокъ. Однако, повсюду при появленіи оспенныхъ эпидемій производилось болѣе сильное давленіе. Въ Англіи въ такихъ случаяхъ выдавали родителямъ денежную премію. Скоро, однако, оказалось, что такимъ способомъ нельзя достигнуть того, чтобы все населеніе было привито. Мѣропріятія общественнаго блага не могутъ быть предоставлены на произволь отдѣльныхъ лицъ. Наиполезнѣйшія учрежденія всегда встрѣчаютъ противниковъ, возстающихъ противъ нихъ иногда только ради того, чтобы обратить на себя вниманіе.

Еще, однако, большее значеніе имѣетъ равнодушіе. Чѣмъ на болѣе низкой ступени развитія стоитъ населеніе, тѣмъ меньше можно ожидать отъ него пониманія значенія полезныхъ установленій, особенно въ тѣхъ областяхъ, которыя требуютъ серьезной и основательной научной работы. Опасность, понятная просвѣщеннымъ классамъ, скрыта отъ него и оно испытываетъ нужду въ предупредительныхъ средствахъ лишь тогда, когда уже поздно, и оставляетъ ихъ употребленію, когда исчезаетъ непосредственная опасность.

Таково же было отношеніе къ оспопрививанію. Когда оспа стала болѣе рѣдкой, потребность въ защитѣ отъ нея перестала ощущаться народомъ. Готовность къ прививкамъ обнаружи-

валась только, когда оспенная эпидемія наводила страхъ на населеніе.

Такъ, напр., въ Берлинѣ въ 1840 г. сдѣлано 83,49 прививокъ на 100 рожденій, въ 1843 г. 89,46, а затѣмъ, до 1863 г. число ихъ упало, въ среднемъ, до 66,34⁰/₀. Эпидемія 1864 г. подняла ихъ число до 102,12⁰/₀, но въ слѣдующія 6 лѣтъ ихъ число упало до 45,07⁰/₀. Во всей Пруссіи дѣло обстояло не лучше, вслѣдствіе чего общая смертность отъ оспы не обнаруживала склонности къ паденію. Такъ, статистикъ Энгель вычислилъ, что смерть отъ оспы и въ 1860 г. встрѣчается такъ же часто, какъ и 40 лѣтъ до того: въ 1820 г. 10,56 смертей отъ оспы на 1000 жителей, въ 1860 г. 18,95 на 1000.

То же наблюдалось и въ остальныхъ германскихъ государствахъ. Такъ, напр., въ Саксоніи окружные врачи должны были—путемъ дружескихъ уговоровъ—склонять родителей къ прививкѣ дѣтей. Въ результатъ въ Хемницѣ получились въ 1870 г. слѣдующія отношенія:

ученики высшихъ школъ	1,7 ⁰ / ₀	непривитыхъ,	4,0 ⁰ / ₀	перенесшихъ оспу		
„ средних „	4,2 ⁰ / ₀	„	6,4 ⁰ / ₀	„	„	„
„ народныхъ „	15,9 ⁰ / ₀	„	13,5 ⁰ / ₀	„	„	„
„ фабричн. школъ въ Салбергѣ	—53,2 ⁰ / ₀ ,		38,1 ⁰ / ₀	„	„	„

Даже въ Вюртембергѣ—государствѣ съ обязательнымъ оспопрививаніемъ, которое, однако, могло быть отложено до третьяго года ребенка—дѣло обстояло не лучше, вслѣдствіе законныхъ и незаконныхъ уклоненій отъ оспопрививанія. За время съ 1854 по 1868 г. прививалось только 64,5⁰/₀ рождавшихся.

Въ Баваріи прививалось въ 1862—1871 г. — 70,25⁰/₀. Въ Швеціи, въ среднемъ за 50 лѣтъ, съ 1823 по 1872 г., ежегодно прививалось 77,5⁰/₀ новорожденныхъ.

Ни въ одной изъ этихъ странъ не было закона о ревакцинаціи. Въ Баваріи, поэтому, размѣръ послѣдней достигалъ всего 14⁰/₀ первыхъ прививокъ; въ Вюртембергѣ—26⁰/₀.

Въ Англіи и Уэльсѣ обязательное оспопрививаніе было введено съ 1853 г., а въ 1867 г. послѣдовало дополненіе о томъ, чтобы дѣти прививались въ теченіе первыхъ 3 мѣсяцевъ жизни. Въ Шотландіи и Ирландіи обязательное оспопрививаніе введено закономъ 1863 г. Законъ, однако, примѣнялся настолько вяло, что въ 1870 г. наблюдавшіе за исполненіемъ его органы получили выговоръ отъ палаты лордовъ. Обязательной ревакцинаціи и здѣсь также не было. Въ результатъ изложенныхъ отношеній,

при отсутствіи полнаго предохраненія населенія, оспа хотя и сократилась въ Европѣ, но оставалась еще способной давать болѣе или менѣе значительныя эпидеміи. Въ слѣдующей таблицѣ указана смертность на 100 тысячъ человекъ отъ оспы въ трехъ странахъ съ обязательнымъ оспопрививаніемъ и въ трехъ странахъ, не имѣвшихъ его.

I—Страны съ обязательной прививкой:

Баварія съ 1844 по 1869—въ среднемъ за 26 лѣтъ—8,5.

Англія съ 1853 по 1869—въ среднемъ за 17 лѣтъ—17,7.

Швеція съ 1844 по 1869—въ среднемъ за 26 лѣтъ—18,9.

II—Страны безъ обязательной прививки.

Пруссія съ 1844 по 1869—въ среднемъ за 26 лѣтъ—24,8.

Австрія съ 1847 по 1869—въ среднемъ за 23 года—27,2.

Бельгія съ 1851 по 1857 и

съ 1864 по 1869—въ среднемъ за 16 лѣтъ—27,3.

Изъ всѣхъ сравниваемыхъ годовъ самый тяжелый былъ 1865 г. въ Бельгіи, когда смертность дошла до 116,5 на 100 тысячъ. Въ предыдущемъ же столѣтіи въ Берлинѣ за 11 лѣтъ съ 1784 по 1791 средняя ежегодная смертность отъ оспы была 322; въ Лондонѣ съ 1660 по 1674—417, въ 1728 по 1757—426, съ 1771 по 1780—502; въ Глазго съ 1785 по 1791—682. Въ отдѣльные же эпидемическіе годы достигались числа въ 912 (Глазго въ 1791) и 1527 (Равичъ 1796). Въ общемъ, слѣдовательно, смертность—послѣ введенія хотя и несовершенной вакцинаціи—сократилась.

Это сокращеніе соотвѣтствовало размѣрамъ производившихся прививокъ. Такъ, напр., смертность въ Швеціи равнялась 18,9, а въ Австріи 27,2, число же привитыхъ достигало 77,5% въ Швеціи, а въ Австріи только 62,3%. Если бы разсматривать смертность за отдѣльные годы и въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ, то можно было бы констатировать, что въ зависимости отъ ослабленія оспопрививанія отъ времени до времени вспыхиваютъ оспенныя эпидеміи, какъ въ Бельгіи въ 1865 г., съ тѣмъ, чтобы исчезнуть при усиленной вакцинаціи. Нужно прибавить, что въ различныхъ мѣстностяхъ одной и той же страны оспопрививаніе производилось далеко не съ одинаковой полнотой. Такъ, напр., за время съ 1861 по 1869 въ Стокгольмѣ прививалось только 50% новорожденныхъ, тогда какъ въ остальной Швеціи число привитыхъ доходило до 74%.

Въ концѣ концовъ въ Европѣ къ началу 70 годовъ прошлаго столѣтія создалось такое положеніе, что хотя большинство дѣтей, кромѣ самага перваго возраста, было сравнительно хорошо обезпечено отъ зараженія оспой, но зато старшія дѣти и взрослые, которые въ прежнія времена были застрахованы отъ оспы тѣмъ, что уже перенесли ее, теперь, вслѣдствіе отсутствія ревакцинаціи, дѣлались съ каждымъ годомъ все воспріимчивѣе къ оспѣ. Кромѣ того, въ отдѣльныхъ мѣстностяхъ накоплялись люди, которые и не были вакцинированы и не болѣли оспой.

Въ виду всего изложеннаго, неудивительно, что оспа при первомъ удобномъ случаѣ вспыхнула и разрослась въ эпидемію; напомнившую ужасы до-Дженнеровскихъ временъ. Этимъ удобнымъ случаемъ явилась война въ 1870 г. Франція, бывшая ареной войны, очень пренебрегала вакцинаціей. Въ 10-лѣтіе 1860—1869 тамъ производилось 590/0 прививокъ. Если въ 1869 г. число ихъ и достигало въ общемъ 710/0, то въ отдѣльныхъ департаментахъ оно падало до 300/0, даже до 180/0 и 170/0. Соотвѣтственно этой недостаточной защитѣ населенія, оспа прочно утвердилась въ 75 департаментахъ Франціи, въ Морбиганѣ она существовала въ 170 общинахъ. Въ 1869 число умершихъ достигало 4164. Въ Парижѣ въ декабрѣ 1868 г. умерло отъ оспы 119 человѣкъ. Постоянно повышаясь, эта смертность въ іюнѣ мѣсяцѣ 1870 г. дошла до 983 человѣкъ. Съ объявленіемъ войны и связаннымъ съ нею передвиженіемъ войскъ, оспа стала быстро распространяться и, прежде всего, среди солдатъ. Многіе изъ послѣднихъ не были ревакцинированы. Такъ, въ 1866 г. изъ 45.064 новобранцевъ было ревакцинировано только 33.513 человѣкъ, въ 1868 изъ 62.203 только 47.324, въ 1869 изъ 115.876 только 54.720. При этомъ успѣшными были только 34,350/0 этихъ ревакцинацій. Въ результатѣ Франція потеряла отъ оспы въ войскахъ и въ гражданскомъ населеніи 90 тысячъ человѣкъ.

Изъ Франціи оспа распространилась на всѣ сосѣднія страны. Въ Бельгіи умерло отъ оспы 81,8 на 100 тысячъ въ 1870 г.; 416,8—въ 1871 г. и 156,0 въ 1872 г.

Пруссія потеряла отъ оспы около 130 тысячъ человѣкъ, а именно, 17,52 на 100 тысячъ въ 1870 г.; 243,21 въ 1871 и 262,37—въ 1872 г. Въ Баваріи умерло 104,5 на 100 тысячъ въ 1870 г. и 61,4 въ 1871 г. Изъ отдѣльныхъ городовъ потеряли: Берлинъ—22,37 въ 1870; 632,56 въ 1871 и 138,61 въ 1872; Гамбургъ—1510,75 и 95,29 на 100 тысячъ въ тѣ же годы и т. д.

Въ Англіи умерло отъ оспы 11 на 100 тысячъ въ 1870 г., 102,4 на 100 тысячъ въ 1871 г., и 83,3 въ 1872 г. Въ Лондонѣ:

30,2; 242,2; 53,8. Въ Австріи, куда эпидемія достигла позже, умерло отъ оспы 189,92 въ 1872 г.; 314,72—въ 1873; 174,34—въ 1874. Въ Вѣнѣ: 529,89; 219,82; 142,73: Въ Швеціи—умерло: 26,1 въ 1873; 93,6 въ 1874; 46,1— въ 1875.

Ближайшее изученіе этой оспенной пандеміи 70-хъ— годовъ дало въ высокой степени цѣнные результаты.

Прежде всего, можно было констатировать, что какъ ни значительна была смертность въ эту эпидемію, она все-таки не достигла той, которой оспа изъ года въ годъ поражала населеніе до открытія вакцинаціи.

Далѣе, рѣзко бросалось въ глаза, что отдѣльныя страны поражались оспой далеко не одинаково, и что тѣ, въ которыхъ имѣлись законы объ оспопрививаніи, пострадали значительно меньше остальныхъ. Въ Англіи, Баваріи и Швеціи въ наихудшіе годы погибло 102,4; 104,5 и 93,6 на 100 тысячъ отъ оспы. Въ Берлинѣ, гдѣ прививалось только 45,07% новорожденныхъ, изъ 6478 смертныхъ случаевъ отъ оспы 1871 и 1872—2837, т. е. 44% пришлось на возрастъ до 5 лѣтъ, а въ 8 наибольшихъ городахъ Шотландіи изъ 3192 смертныхъ случаевъ за время съ 1871 по 1874 только 750, т. е. 23,5% принадлежали къ этому возрасту. На возрастъ же отъ 2 до 5 лѣтъ въ Берлинѣ приходилось 23% умершихъ, а въ Гессенѣ, гдѣ обязательное оспопрививаніе введено съ 1863, изъ 1443—43, т. е. только 3%; на возрастъ же отъ 6—10 въ Берлинѣ 4,8% въ Гессенѣ—1%.

Особенно цѣнные результаты были получены путемъ подробной разработки оспенной статистики отдѣльныхъ мѣстностей. Очень поучительна въ этомъ отношеніи работа д-ра Флиндера по отношенію къ городу Хемницу. Изъ 64 255 жителей этого города 53.891, т. е. 83,87% были вакцинированы, 5.712 (8,89%) не вакцинированы и 4.652 (7,24%) перенесли оспу. Изъ 20 тысячъ дѣтей до 14 лѣтъ 35% были не вакцинированы; изъ 44.000 взрослыхъ—8%. Изъ 4.652 перенесшихъ еще до эпидеміи оспу, 76,99% не были вакцинированы до заболѣванія. Состоятельные классы были почти сплошь вакцинированы. Большинство непривитыхъ относилось къ несостоятельнымъ. Изъ невакцированныхъ дѣтей до 14 лѣтъ большинство не достигало школьнаго возраста 7 лѣтъ, а именно, 35%—40% всѣхъ дѣтей этого послѣдняго возраста не были вакцинированы.

За всю эпидемію заболѣло въ 943 домахъ (изъ 2.208) и въ 2.103 семьяхъ (изъ 13.881) всего 3.596 человекъ, т. е. 5,6% населенія.

На 58.543 предохраненныхъ вакциной или предшествующимъ

заболѣваніемъ произошло 769, т. е. 1,3⁰/₀ заболѣваній (изъ нихъ 16,5⁰/₀ на возрастъ до 5 лѣтъ) и 7 смертей, т. е. 0,6⁰/₀ заболѣвшихъ или 0,01⁰/₀ всѣхъ предохраненныхъ.

Изъ 5 712 не предохраненныхъ было 2.603, т. е. 45,6⁰/₀ (72,6⁰/₀ на возрастъ до 5 лѣтъ) со смертностью въ 9,2⁰/₀ всѣхъ заболѣвшихъ или 4,2⁰/₀ всѣхъ не предохраненныхъ.

Одно оспенное заболѣваніе приходится на 255 семей привитыхъ и на 26 семей, гдѣ имѣлись и не привитые. На 21 улицѣ и площади не было ни одного заболѣванія. Дома въ нихъ имѣли въ среднемъ по 16 жителей; среди послѣднихъ было только 4,26⁰/₀ не предохраненныхъ. На 45 улицахъ и площадяхъ, гдѣ были заболѣванія, но не смертные случаи, на каждый домъ приходилось 20, 23 обитателей; среди нихъ было 6,81⁰/₀ не предохраненныхъ. На 69 улицахъ, гдѣ были и смертные случаи, на каждый домъ приходилось 33,04 жителя и среди послѣднихъ было 9,47⁰/₀ не предохраненныхъ.

Особенно, наконецъ, поразительна была рѣдкость заболѣваній оспой въ Германской арміи, которая вся сплошь была ревакцинирована. Въ ней умерло отъ оспы всего 278 человекъ, т. е. 35,3 на 100 тысячъ, тогда какъ въ окружающемъ гражданскомъ населеніи умирало отъ 89 (Мюнхень) до 1075 (Гамбургъ) на 100 тысячъ, а въ французской арміи умерло отъ оспы 23400 человекъ и, кромѣ того, 44 солдата окривѣло и 27 ослѣпло.

Губительныя эпидеміи съ давнихъ поръ являлись лучшими учителями человечества въ области общественной гигиѣны. Уроками оспенной пандеміи 70-хъ годовъ воспользовалась, сначала, одна только Германія, находившаяся въ разцвѣтѣ своего національнаго подъема. Уже въ самомъ началѣ эпидеміи, 6 апрѣля 1870 г. Рейхстагъ постановилъ побудить канцлера къ возможно скорому собранію статистическихъ данныхъ о значеніи вакцинаціи и ревакцинаціи; 22 марта 1872 г. Рейхстагъ постановилъ передать канцлеру, какъ образецъ, законодательное предложеніе объ оспопрививаніи, внесенное въ видѣ петиціи обществомъ научной медицины въ Кенигсбергѣ. 23 апрѣля 1873 г. Рейхстагъ постановилъ просить канцлера „озаботиться скорѣйшимъ однообразнымъ упорядоченіемъ прививокъ въ Имперіи на основаніи обязательныхъ вакцинаціи и ревакцинаціи“. Правительство пошло на встрѣчу этимъ пожеланіямъ. Уже 5 февраля 1874 былъ внесенъ въ Рейхстагъ одобренный Союзнымъ Совѣтомъ законопроектъ, 18 февраля началось его обсужденіе, 14 марта онъ былъ принятъ съ нѣкоторыми измѣненіями, а 8 апрѣля 1874 г. получилъ Императорскую Санкцію.

Предписаніемъ этого закона вакцинація и ревакцинація дѣлаются всеобщимъ достояніемъ всего населенія Германіи.

Вотъ этотъ законъ съ соответственными краткими комментаріями.

Осп. холер. соот. 6 сн.

1. „Прививкѣ вакциной должны быть подвергнуты: 1, всякій ребенокъ до истеченія календарнаго года, слѣдующаго за годомъ его рожденія, если онъ не болѣлъ натуральной оспой, удостовѣренной врачомъ, 2, всякій ученикъ общественнаго учебнаго заведенія или частной школы, кромѣ воскресныхъ и вечернихъ школъ, въ теченіе года, въ который ему исполняется двѣнадцать лѣтъ, если онъ за послѣднія пять лѣтъ не перенесъ натуральной оспы или не былъ успѣшно вакцинированъ, по удостовѣренію врача“.

Такимъ образомъ, все молодое поколѣніе должно обязательно прививаться. Учетъ подлежащихъ первой прививкѣ устанавливается на основаніе регистрируемыхъ рожденій. При существующемъ въ Германіи всеобщемъ обученіи, ревакцинація производится всѣмъ школьникамъ. Число учащихся на дому ничтожно и отсутствіе контроля ихъ не имѣетъ санитарнаго значенія. Ревакцинація взрослыхъ законъ не требуетъ въ виду трудности ея правильной организаціи, въ виду того, что оспа всегда находитъ наиболѣе благопріятную почву въ дѣтской средѣ и отсюда распространяется на взрослыхъ и въ виду обязательной ревакцинаціи всѣхъ новобранцевъ.

2. „Подлежащій прививкѣ и освобожденный отъ нея по удостовѣренію врача, что онъ безъ опасности для жизни или здоровья не можетъ быть подвергнутъ ей, долженъ въ теченіе года по исчезновеніи вызывающаго эту опасность состоянія быть подвергнутъ прививкѣ. Въ сомнительныхъ случаяхъ окончательно рѣшаетъ о существованіи этой опасности должностной прививающій врачъ“.

Дѣйствительно, этотъ послѣдній наиболѣе—по своему опыту—компетентенъ для рѣшенія подобныхъ вопросовъ.

3. „Если прививка по сужденію врача осталась безуспѣшной, то она должна быть повторена не позже слѣдующаго года“.

Соответственная власть можетъ предписать, чтобы третья прививка была произведена должностнымъ прививающимъ врачомъ, въ виду предполагаемаго у него большого искусства и опытности.

4. „Если вакцинація или ревакцинація безъ законнаго основанія не сдѣланы, то должны быть выполнены въ срокъ, устанавливаемый соответственной властью“.

Такимъ образомъ, санитарная власть можетъ *рѣшительно* бороться съ намѣреннымъ уклоненіемъ отъ прививокъ и добиться ихъ осуществленія.

5. „Каждый привитый *долженъ* не раньше шестого и не позже восьмого дня послѣ прививки быть представленъ прививающему врачу“. Послѣдній устанавливаетъ, правильно ли протекаетъ прививка и успѣшна ли она. Это требуется интересами прививающихся ради наблюденія за ихъ здоровьемъ и установленія достаточности предохраненія.

6. „Въ каждомъ союзномъ государствѣ образуются *прививные участки*, каждый изъ коихъ подчиненъ одному *прививающему врачу*. Прививающій врачъ производитъ *безплатныя* прививки населенію участка въ періодъ отъ *начала мая до конца сентября* въ дни и въ мѣстахъ, заблаговременно назначаемыхъ. Мѣста для производства прививокъ и для представленія привитыхъ (5) должны быть такъ выбираемы, чтобы ни одна мѣстность участка не была удалена отъ нихъ болѣе 5 километровъ“. Этимъ достигается увѣренность, что прививки будутъ произведены опытной рукой и хорошимъ матеріаломъ и не явятся денежной повинностью для населенія. Въ теплое время наилегче доставлять дѣтей въ мѣста прививокъ.

7. „Въ каждомъ прививномъ участкѣ до начала прививного періода составляется *соответственной властью* списокъ дѣтей, подлежащихъ прививкѣ (1. 1). О дѣтяхъ, подлежащихъ прививкѣ на основаніи 1, 2, составляется списокъ *завѣдующимъ соответственнымъ учебнымъ заведеніемъ*.“

Прививающіе врачи отмѣчаютъ на списокѣ, произведена ли прививка *съ успѣхомъ или безъ успѣха*, или не произведена и по какимъ причинамъ

Образецъ листовъ для списковъ составляются Союзнымъ Совѣтомъ“. Списки служатъ для статистики и для контроля, дѣйствительно ли всѣ подлежащія прививкамъ дѣти подверглись имъ.

8. „Кромѣ прививающихъ врачей, вакцинація можетъ производиться *исключительно только врачами*. По окончаніи календарнаго года списки возвращаются властямъ“.

Вакцинація возводится новымъ закономъ на степень важнаго акта общественнаго здравоохраненія и не можетъ быть довѣрена каждому безъ вниманія къ его знаніямъ и подготовкѣ. Списки прививокъ частныхъ врачей также должны, отсылаться властямъ для пополненія общихъ списковъ.

9. „Управленія отдѣльныхъ государствъ должны, по ближайшимъ указаніямъ Союзнаго Совѣта, озаботиться о томъ, чтобы

было устроено достаточное число *Институтовъ для приготовления вакцины*. Институты безвозмездно выдаютъ прививающимъ врачамъ вакцину и должны вести учетъ ея происхожденія и выдачи. Общественные прививающіе врачи обязаны безвозмездно снабжать другихъ врачей по ихъ требованію вакцинной, поскольку имѣютъ достаточный запасъ ея“. Первоначально эти „Институты“ были просто помѣщеніями, гдѣ сами же прививающіе врачи снимали оспу съ дѣтей (гуманизированная вакцина). Затѣмъ, въ 1884 г. особая Комиссія при Рейхстагѣ установила необходимость пользоваться только животной вакциной. Комиссія экспертовъ въ 1886 г. указала способъ приготовленія послѣдней, одобренный Союзнымъ Совѣтомъ. Окончательное предписаніе о приготовленіи животной вакцины дано 26 іюня 1899 г.

10. „О каждой прививкѣ, по установленію ея дѣйствія, врачомъ выдается *удостовереніе*. Въ этомъ удостовѣреніи послѣ имени и фамиліи привитаго, года и дня его рожденія должно быть сказано: что прививкой выполнено предписаніе закона или что прививка должна быть *повторена* въ будущемъ году. Во врачебныхъ удостовѣреніяхъ, по которымъ временно или навсегда *освобождаются* отъ вакцинаціи, должно быть указано, кромѣ обозначенія освобождаемаго лица, *по какимъ причинамъ и на какой срокъ оно освобождается отъ прививокъ*“. Эти удостовѣренія имѣютъ бѣлый цвѣтъ. Удостоверенія о первыхъ прививкахъ розовыя, для ревакцинацій—зеленыя.

11. „Союзный Совѣтъ опредѣляетъ *форму* этихъ удостовѣреній. Первая выдача ихъ производится бесплатно и не оплачивается ни гербовымъ, ни инымъ сборомъ“.

12. „Родители, воспитатели и опекуны *обязаны* по требованію власти *доказать* посредствомъ установленныхъ удостовѣреній (10), что прививка ихъ дѣтямъ или опекаемымъ произведена или не выполнена по законнымъ причинамъ“. Эти удостовѣренія являются дополнительнымъ контролемъ при существованіи официальныхъ списковъ.

13. „*Завѣдующіе* учебными заведеніями, которыхъ воспитанники подлежатъ дѣйствію закона (1, 2), должны—*при приѣмѣ учениковъ*—*путемъ требованія подписанныхъ удостовѣреній* устанавливать, произведено ли оспопрививаніе по закону.

Они должны *заботиться*, чтобы ученики, которые въ теченіе пребыванія въ заведеніи сдѣлались подлежащими прививкѣ (1, 2), выполнили это требованіе закона. Если безъ законной причины прививка не сдѣлана, они должны настаивать на ея выполненіи. Они *обязаны* за 4 недѣли до конца учебнаго года представить

соотвѣтственной власти *списокъ тѣхъ учениковъ, которые не представили* требуемаго удостовѣренія“.

14. „*Родители, воспитатели и опекуны, которые не представляютъ* требуемаго удостовѣренія, наказываются денежнымъ штрафомъ до 20 марокъ. Родители, воспитатели и опекуны, которыхъ дѣти и опекаемые безъ законной причины, несмотря на требованіе власти, *уклоняются отъ прививки или осмотра (5),* наказываются денежнымъ штрафомъ до 50 марокъ или арестомъ до 3 дней“. При нынѣшнемъ состояніи медицинской науки оспопрививаніе и ревакцинація всего населенія есть единственное средство предотвращенія возврата оспеннаго бѣдствія прежнихъ столѣтій. *Вмѣстѣ съ тѣмъ, прививка коровьей оспы—при соблюденіи опредѣленныхъ мѣръ предосторожности* — производится безъ всякой опасности для здоровья и жизни прививаемыхъ. *Поэтому, государство имѣетъ обязанность и право провести выполненіе оспопрививанія во всемъ населеніи путемъ чувствительнаго наказанія родителей, воспитателей и опекуновъ, которые безъ законнаго основанія лишаютъ своихъ дѣтей или опекаемыхъ прививокъ.*

15. „*Врачи и завѣдующіе школами, не подчиняющіеся требованіямъ, которыя налагаются на нихъ* статьями 8, 2, 7, 13, наказываются денежнымъ штрафомъ или арестомъ до 14 дней“.

16. „*Кто при производствѣ прививокъ неосмотрительно поступаетъ, наказывается денежнымъ штрафомъ до 500 марокъ или тюрьмою до 3 мѣсяцевъ, если по уголовнымъ законамъ не подлежитъ тягчайшему наказанію*“. Эта статья была направлена, главнымъ образомъ, противъ возможности распространенія сифилиса гуманизированной вакциной. Теперь же она имѣетъ по преимуществу въ виду асептику при прививкахъ, а также употребленіе по возможности испробованной вакцины. Врачи не только подробно въ студенческіе годы знакомятся съ прививками и ихъ значеніемъ, но и во время самихъ общественныхъ прививокъ подлежатъ постоянному контролю должностныхъ окружныхъ или участковыхъ врачей и правительственныхъ медицинскихъ совѣтниковъ.

18. „Предписанія этого закона вступаютъ въ силу 10 апрѣля 1875 г. Отдѣльныя союзныя государства издадутъ *необходимыя для выполненія его постановленія.* Имѣющіяся у отдѣльныхъ союзныхъ государствъ *постановленія о принудительныхъ прививкахъ при эпидеміяхъ не отмѣняются этимъ закономъ*“.

Опытъ показалъ, что при взрывѣ эпидеміи нѣтъ никакой надобности въ принудительномъ оспопрививаніи. Страхъ предъ оспой, когда она появляется, такъ великъ, что населеніе наперерывъ стремится подвергнуться прививкѣ.

Обсужденіе оспопрививательнаго закона имѣло своимъ первымъ благотворнымъ послѣдствіемъ учрежденіе Имперскаго Санитарнаго Института (Gesundheitsamt), на который возложено было проведеніе закона въ жизнь, наблюденіе за его дѣйствиемъ, контроль списковъ вакцинируемыхъ, но который сталъ центральнымъ учрежденіемъ всей государственной санитаріи въ Германіи.

Оставляя до послѣдующей части изложеніе ближайшей техники оспозаготовленія и оспопрививанія, перейдемъ теперь къ дѣйствию закона объ оспопрививаніи въ Германіи. Объ этомъ говорятъ слѣдующія цифровыя данныя:

Смертность отъ оспы въ Пруссіи на 100 тысячъ жителей:

1866—1864	30 1	1885—1889	2,66
1865—1869	37,4	1890—1894	0,23
1871—1874	113 7	1895—1899	0,05
1875—1879	1,8	1900—1904	0,08
1880—1884	2,64	1905—1908	0,07

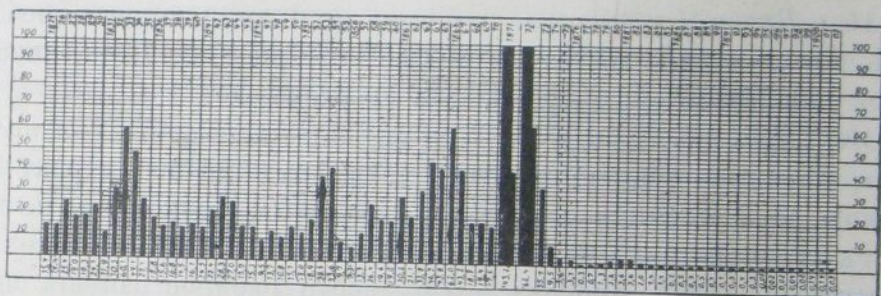


Рис. 27. Смертность въ гражданскомъ населеніи Пруссіи до и послѣ введенія обяз. обществен. оспопрививанія.

Во всей Германіи наблюдается такое же небывалое сокращеніе смертности отъ оспы: въ 1904—1908—0,975, 1909—1910—0,047. При населеніи въ 64 милліона ежегодно должны бы умирать 160 тысячъ отъ оспы, если бы смертность оставалась той же, какъ въ XVIII вѣкѣ. На самомъ же дѣлѣ умираетъ за послѣднія 10 лѣтъ ежегодно въ среднемъ 38 человекъ. Къ этому нужно прибавить, что очень значительный процентъ умершихъ отъ оспы въ Германіи составляютъ чужестранцы, а именно русскіе, не подвергавшіеся прививкамъ. Такъ, напр., въ 1909 г. умерло отъ оспы 26 человекъ, изъ нихъ 13 иностранцевъ и 13 нѣмцевъ. Въ 1910 г. — 33 человекъ, изъ нихъ 15 иностранцевъ и 18 нѣмцевъ. Въ Пруссіи въ 1908 г. смертные случаи были только среди пріѣхавшихъ русскихъ. Эти иностранцы представляютъ постоян-

ную угрозу для Германіи, которая можетъ защищаться только чрезвычайно строгимъ проведеніемъ своего закона.

Размѣры вакцинаціи и ревакцинаціи въ Германіи явствуютъ изъ нижеслѣдующей таблицы.

Результаты вакцинаціи и ревакцинаціи въ Германіи.

На 100 рожденій было:	В Ъ Г О Д Ы:							
	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907
при вакцинаціи:								
<i>1. Привито</i>	87,30	87,56	87,40	87,64	87,67	87,46	87,69	87,79
изъ нихъ успѣшн.	84,66	84,74	85,06	85,10	84,28	83,19	83,69	83,77
безъ успѣха	2,41	2,63	2,15	2,36	3,03	4,12	3,83	3,85
съ неизвѣст. усп.	0,23	0,19	0,19	0,18	0,16	0,15	0,17	0,16
<i>2. Непривито</i>	12,75	12,42	12,58	12,34	12,33	12,54	12,31	12,21
изъ нихъ освоб.								
по врач. удостов.	9,74	9,46	9,74	9,47	9,40	9,67	9,30	9,12
незакон. уклонил.	2,07	1,99	1,89	1,99	2,03	2,07	2,10	2,14
не розысканы	0,92	0,98	0,95	0,88	0,90	0,87	0,91	0,95
при ревакцинаціи:								
<i>1. Привито</i>	97,28	97,31	97,61	97,57	97,58	97,52	97,51	97,49
съ успѣхомъ	90,77	91,13	91,74	91,93	90,72	90,13	90,53	91,41
безъ успѣха	6,36	6,03	5,72	5,51	6,73	7,26	6,85	5,88
неизвѣстныхъ	0,15	0,15	0,15	0,13	0,13	0,13	0,13	0,20
<i>2. Непривитыхъ</i>	2,71	2,69	2,55	2,43	2,42	2,48	2,44	2,51
освоб. по вр. уд.	1,33	1,34	1,38	1,35	1,33	1,36	1,35	1,36
вслѣд. прекр. уч.	0,71	0,68	0,52	0,46	0,46	0,48	0,55	0,53
противоз. уклон.	0,45	0,47	0,41	0,41	0,41	0,43	0,42	0,42
не разысканы	0,22	0,20	0,24	0,21	0,22	0,21	0,17	0,21

Блестящіе результаты, достигнутые Германіей, побудили и нѣкоторыя другія государства послѣдовать ея примѣру. Обязательное оспопрививаніе введено въ Японіи, Румыніи, Франціи, Венгріи, Болгаріи, Аргентинѣ и Бразиліи. Въ нѣкоторыхъ еще странахъ имѣется неполная или косвенная обязательность вакцинаціи. Такъ, въ Нидерландахъ и Норвегіи обязательность косвенная, т. е. требуется удостовѣреніе объ успѣшной прививкѣ, для поступленія въ школы. Въ Даніи и Швеціи требуется обязательная прививка, но не ревакцинація. Результаты такого положенія вещей и распространеніе смертности отъ оспы въ различныхъ странахъ видны на слѣдующей таблицѣ:

На 100 тысячъ жителей умираетъ въ среднемъ ежегодно отъ оспы:

Чили	78,2	Австрали	0,7
Брит. Индія	44,1	Швейцаріи	0,37
Россіи	25,1	Австріи	0,14
Испаніи	23,3	Германіи	0
Египтъ	10,9	Голландіи	0
Франціи	10,5	Японіи	0
Бельгіи	6,4	Румыніи	0
Италіи	5,9	Болгаріи	0
С. А. Соед. Штат.	2,4	Швеціи	0
Венгріи	1,7	Даніи	0
Англии и Уэльсѣ	1,2	Норвегіи	0

Болѣе точныя цифры относительно нѣкоторыхъ изъ послѣднихъ странъ видимъ на слѣдующей таблицѣ.

Абсолютное среднее ежегодное число смертей.

Страны.	1894—1898	1899—1903	1904—1908
Голландія	149	8	7,4
Норвегія	2,6	0	1,5
Данія	0,4	1,2	0,25
Швеція	5	1,2	1
Румынія	1018	1,6	4

Ученые всѣхъ странъ уже давно высказывались за обязательное оспопрививаніе. На международномъ медицинскомъ конгрессѣ 1873 г. въ Вѣнѣ, несмотря на нападки противниковъ оспопрививанія, какъ Рейтца изъ С.-Петербурга, Германна изъ Будапешта и Германна изъ Лейпцига, была, на основаніи доклада Кёрези, принята большинствомъ 155 противъ 6 слѣдующая резолюція: „Третій международный медицинскій конгрессъ признаетъ вакцинацію необходимой и совѣтуетъ правительствамъ проведеніе всеобщаго обязательнаго оспопрививанія“. Въ 1880 г. международный конгрессъ въ Туринѣ постановилъ обратиться ко всѣмъ государствамъ и правительствамъ Европы съ воззваніемъ о томъ, что пора наконецъ повсюду ввести обязательное оспопрививаніе.

До сихъ поръ, однако, далеко не вездѣ оно введено, а особенно рѣдко гдѣ проведено въ жизнь съ такой основательностью, какъ въ Германіи.

Совсѣмъ не имѣютъ закона объ оспопрививаніи *Россія* и *Испанія*. Соотвѣтственно этому, смертность отъ оспы громадн.

На 100 тысяч жителей умирало ежегодно въ среднемъ:

Россия	1901—1908	56,1
Испанія.	1901—1908	21,3

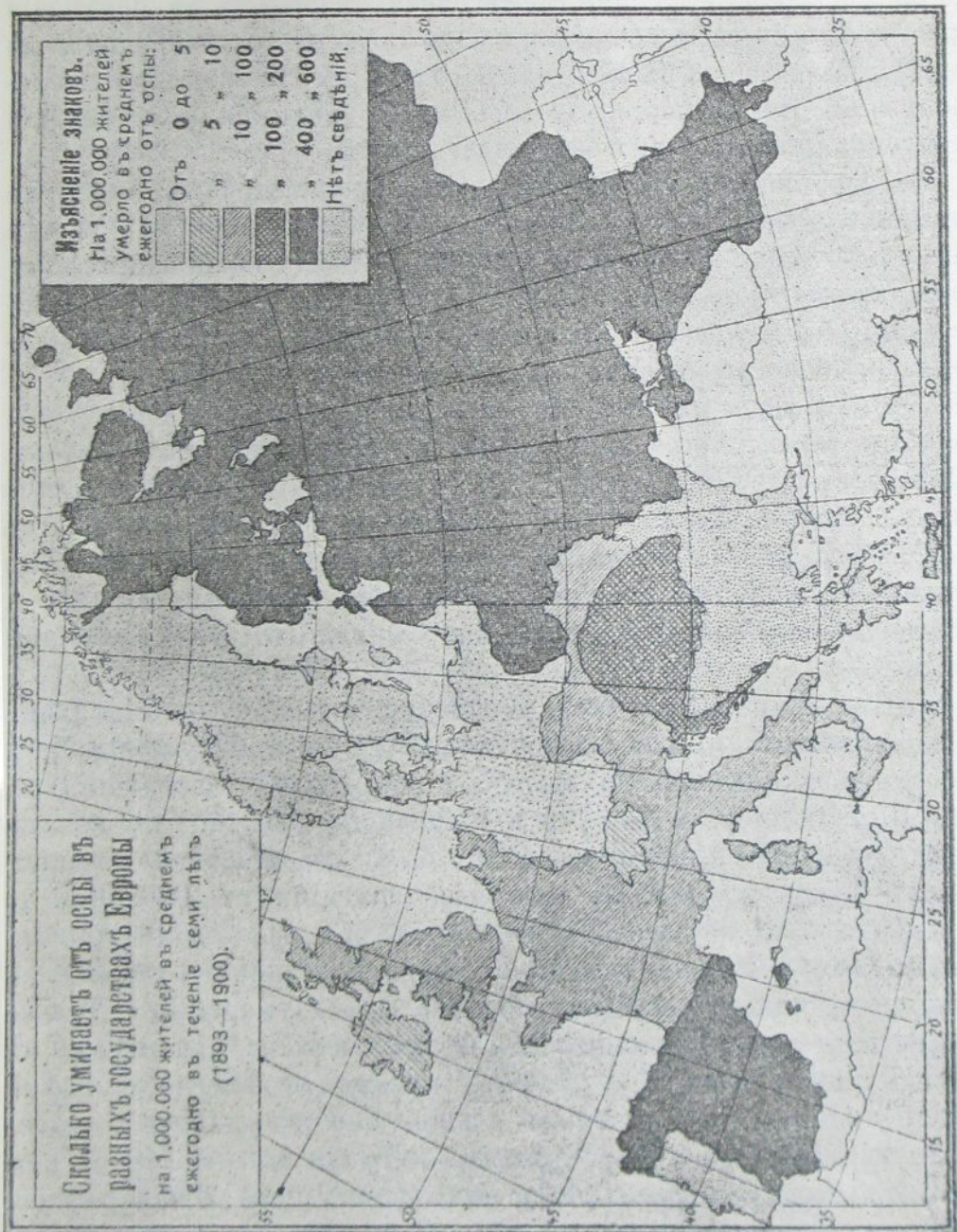


Рис. 28. Осенняя смертность Европы.

Въ *Бельгии* также нѣтъ прямого закона, но прививка есть условіе приѣма въ школы. Это такое же косвенное принужденіе, какое существовало до 1874 г. въ Пруссіи. Смертность очень

велика. За послѣднія пять лѣтъ умирало въ среднемъ ежегодно на 100 тысячъ 7,1.

Во *Франціи* введены съ 1 февраля 1902 г. обязательная вакцинація и ревакцинація. Пока, однако, эта мѣра еще недостаточно проведена въ жизнь и ежегодная смертность за послѣднія шесть лѣтъ была въ среднемъ на 100 тысячъ — 10,53. Французская армія, которая еще въ 1885—1887 годахъ имѣла ежегодно 268 заболѣваній и 14 смертей, теперь послѣ введенія обязательной ревакцинаціи въ 1889 г. — не знаетъ оспы.

Въ *Швейцаріи* условія различны по кантонамъ: въ двухъ имѣется обязательность вакцинаціи и ревакцинаціи; въ 14 онѣ факультативны; въ 6 кантонахъ обязательная вакцинація и факультативная ревакцинація; въ трехъ уже нѣсколько лѣтъ какъ всякая обязательность отмѣнена. Смертность за 1901—1910 г. была 0,315 на 100 тысячъ.

Въ *Австріи* имѣется только косвенная обязательность, которая съ 1891 г. особенно строго контролируется въ школахъ. Смертность же отъ оспы за 1904—1908 была въ среднемъ 0,104 на 100 тысячъ. Въ 1907 г. въ Вѣнѣ была оспенная эпидемія съ 163 заболѣваніями. Она вызвала такую панику въ населеніи, что повела къ миллиону слишкомъ прививокъ. Въ арміи съ 1876 г. введена обязательная ревакцинація съ полнымъ уничтоженіемъ оспы.

Въ *Англии*, благодаря усиленной агитаціи противниковъ оспопрививанія, имѣются довольно неблагоприятныя условія. Хотя обязательная вакцинація введена въ Англии и Уэльсѣ — въ 1853, въ Шотландіи въ 1864 г., и въ Ирландіи — въ 1868 г., но она легко обходилась, и въ законѣ не было обязательной ревакцинаціи. Когда въ 1895 г. развилась эпидемія въ Глостерѣ, то оказалось, что изъ родившихся въ 1889—1895 годахъ привито только 15,2%. Эпидемія, поэтому, приняла обширные размѣры и изъ 40 тысячнаго населенія заболѣло 1979 и умерло 434. Только когда наконецъ обратились къ систематическимъ прививкамъ въ количествѣ 35 тысячъ — то былъ положенъ конецъ эпидеміи. Дѣло въ томъ, что нѣсколько раньше Глостера эпидемія развилась въ Лейстерѣ и Варринктонѣ. Вначалѣ для борьбы съ нею во всѣхъ трехъ городахъ была примѣнена т. наз. „Лейстеровская система искорененія оспы“, заключающаяся въ строжайшей изоляціи заболѣвшихъ въ больницахъ, а окружавшихъ ихъ — на дому. Въ Лейстерѣ эта система дала не очень плохіе результаты, хуже въ Варринктонѣ и совершенно пагубные въ Глостерѣ. По разслѣдованіямъ особо образованной комиссіи оказалось, что на

5173 вакцинированныхъ дѣтей до 10 лѣтъ въ Шеффилдѣ, Дьюсбери, Лейстерѣ и Глостерѣ умерло 8, т. е. 0,2⁰/₀, изъ 1541 невакцинированныхъ и подвергавшихся вмѣстѣ съ предыдущими опасности зараженія 383, т. е. 24,9⁰/₀; изъ 19028 привитыхъ старше 10 лѣтъ 299, т. е. 1,6⁰/₀, изъ 1065 непривитыхъ—227, т. е. 21,3⁰/₀. Несмотря на эти факты, упомянутая Королевская Комиссія, назначенная въ 1891 г. для пересмотра вопроса о вакцинаціи (см. стр. 44) на ряду съ цѣлымъ рядомъ цѣнныхъ указаній, пришла къ заключенію, что не слѣдуетъ принуждать къ оспопрививанію лицъ, по убѣжденію противящихся ему. На основаніи этого заключенія Комиссіи Парламентомъ былъ принятъ въ 1898 г. новый законъ, по которому каждый ребенокъ долженъ быть привитъ до истеченія шести мѣсяцевъ жизни, при чемъ онъ, однако, освобождается отъ прививки, если отецъ или опекунъ въ первые 4 мѣсяца официально заявить, что онъ „по совѣсти убѣжденъ, что прививка повредитъ здоровью ребенка“. Однако, кромѣ этой оговорки по совѣсти, новымъ закономъ было много сдѣлано для улучшенія и облегченія вакцинаціи. Устроены государственный оспопрививательный институтъ въ Лондонѣ, установлено специальное обученіе врачей оспопрививательной техникѣ, устроено оспопрививаніе на дому. Въ результатѣ въ Англіи и Уэльсѣ прививается отъ 76,4⁰/₀ (1894) до 83,9⁰/₀ (1904) всѣхъ подлежащихъ прививкѣ дѣтей. Особенно много уклоняющихся отъ прививокъ имѣется въ большихъ городахъ. Такъ, въ Лондонѣ число непривитыхъ дѣтей колеблется отъ 20,1⁰/₀ въ 1905 г. до 28,7⁰/₀ въ 1899 г. По временамъ бываютъ значительныя эпидеміи. Такъ, съ 1901 по 1904 была эпидемія, достигшая кульминаціоннаго пункта въ 1902 г. съ 2464 смертями. Въ общемъ, за 10 лѣтъ съ 1899 по 1908 г. въ Англіи умирало въ среднемъ ежегодно 1,4 на 100 тысячъ. Въ Шотландіи и Ирландіи дѣло обстоитъ нѣсколько лучше. Оговорка о совѣсти введена въ Шотландіи только съ 1906 г. и результаты еще не извѣстны. Въ Ирландіи она совсѣмъ не введена. Отъ оспы въ ней умираетъ въ среднемъ за 1908 г. по 1901 ежегодно только 0,024 на 100 тысячъ.

Въ *Италіи* обязательная вакцинація и ревакцинація введена съ 1892 г. Число смертей съ тѣхъ поръ постепенно падаетъ: 1889—1892 гг.—6133; 1893—1898 г.г.—1946; 1899—1903 г.г.—2447; 1904—1908 г.г.—951. На годы 1905—1908 приходится ежегодно въ среднемъ, 1,2 на 100 тысячъ.

Въ *Венгріи* обязательность вакцинаціи введена въ 1887 г. Смертность чрезвычайно упала: въ 1892 г. на 100 тысячъ 22,29;

въ 1889—12,78; въ 1905—2,2; въ 1906—1,1; въ 1907—0,70, въ 1908—0,58.

Въ *Румыніи* обязательность вакцинаціи и ревакцинаціи съ 1894 г. Она не успѣла предотвратить большой эпидеміи 1895—1897, но затѣмъ дала блестящіе результаты. На 100 тысячъ ежегодно умирало отъ оспы:

въ 1891—1894 г.г.—3,88; 1895—1898 г.г.—29,16; 1898—1902 г.г.—0,65; 1903—1908 г.г.—0,057.

Въ *Даніи* имѣется съ 1810 г. косвенная обязательность: допущеніе въ школы, къ конфирмаціи и вѣнчанію обусловлено удостовѣреніемъ объ успѣшномъ оспопрививаніи; оно обязательно при эпидеміяхъ, такъ же какъ и ревакцинація новобранцевъ. Смертность отъ оспы минимальная.

Въ *Норвегіи* дѣйствуетъ такой же законъ. Прививается болѣе 79,2% рождающихся. Смертность незначительная: въ 1891—0,70 на 100 тысячъ; въ 1898—0,27; въ 1908—0,74. Когда въ іюль и августъ 1908 г. возникла въ Христіаніи небольшая эпидемія въ 150 случаевъ, то развилась форменная папка и было сдѣлано 315 тысячъ прививокъ.

Въ *Швеціи* обязательность введена въ 1816 г. Количество привитыхъ было: въ 1806—1910 г. 26,5%; въ 1811—1816 г. 44,0%. въ 1816—1820 г. 68,0%. Количество умершихъ на 100 тысячъ въ среднемъ въ годы: 1792—1795 г. 163,5; 1796—1800 г. 180,7; 1807—1810 г. 97,7; 1806—1810 г. 72,4; 1811—1815 г. 20,0 и 1816—1820 г. 15,2. Дальнѣйшее пониженіе смертности приостановилось за недостаточно строгимъ проведеніемъ оспопрививанія: отъ 67% до 78% въ Швеціи и отъ 40% до 61% въ Стокгольмѣ. Послѣ уроковъ 70 годовъ оспопрививаніе стало болѣе тщательнымъ и смертность за годы 1900—1907 была въ среднемъ 0,0215 на 100 тысячъ.

Голландія перенесла въ 1870—1872 г. очень тяжелую эпидемію: въ 1871 г. умерло 435,5 на 100 тысячъ. Поэтому, въ 1872 г. было введено обязательное прививаніе учителей и школьниковъ. Недостаточность этого закона доказывается смертностью. Она была въ 1900—1908 г. ежегодно въ среднемъ 0,159 на 100 тысячъ.

Въ *Болгаріи* съ 1906 г. введена обязательность вакцинаціи и ревакцинаціи. Прививной матеріаль готовится Государственнымъ Институтомъ. Въ послѣдніе годы случаи оспы не встрѣчаются.

Въ *Испаніи* въ 1889—1893 г. умерло отъ оспы въ среднемъ ежегодно 63,8 на 100 тысячъ. Въ 1901—1908 г. 21,3 на 100 тыс. Въ 1909 г. въ Мадридѣ умерло 801 человекъ, т. е. 148,3 на 100 тысячъ. Въ 1903 г. введено обязательство прививныхъ удо-

стовѣреній для школьнико́въ, что не обнаружило, однако, пока благоприятнаго дѣйствія.

Въ *Турціи* смертность отъ оспы, повидимому, также велика какъ въ Россіи. Въ Константинополѣ, имѣющемъ около 1 милліона жителей, умирало съ 1887 по 1896 г. въ среднемъ 332 человекъ отъ оспы, т. е. 33,2 на 100 тысячъ. Обнародованный въ 1894 г. законъ о косвенной обязательности не выполняется вслѣдствіе суевѣрія низшихъ классовъ.

Въ *Японіи* съ 1885 г. обязательность вакцинаціи и двойной ревакцинаціи черезъ 5—7 лѣтъ. Смертность отъ оспы была въ 1900—1903 г. 0,012 и въ 1904—1907 г. 0,457 на 100 тысячъ ежегодно въ среднемъ. Въ 1908 г. она поднялась до 11,91 на 100 тысячъ. Это повело къ 10.556,509 экстреннымъ прививкамъ. Чѣмъ была вызвана эта усиленная смертность 1908 г. не выяснено. Извѣстно только, что успѣшность вакцинацій въ 1908 г. упала до 82,93%.

Въ *Британской Остъ-Индіи* закономъ 1880 г. предписывается вакцинація. Но она распространяется медленно вслѣдствіе жары, портящей детритъ, религиозныхъ предубѣжденій и вѣковой привычки къ инокуляціи. Въ 1877—1906 г. умирало ежегодно 55,6 на 100 тысячъ. Въ 1900—1908 г. 43,2 на 100 тысячъ.

Въ *Австраліи* обязательная вакцинація, но не ревакцинація, а также недопущеніе къ высадкѣ оспенныхъ больныхъ. Въ 1907—1909 г. не было ни одного случая оспы.

Египетъ съ 1890 г. имѣетъ обязательность вакцинаціи, которая проводится съ большимъ успѣхомъ при помощи Государственнаго Ослопрививательнаго Института. Такъ напр., въ 1895—1897 г. были привиты 91,5—96,5% всѣхъ новорожденныхъ и изъ нихъ съ успѣхомъ 97,3—98,6%. Но ревакцинація не обязательна, а производится факультативно. Смертность въ 20 городахъ была въ 1908 г.—7,5 на 100 тысячъ и въ 1909 г.—4,4.

Приведемъ въ заключеніе еще слѣдующую интересную таблицу смертности отъ оспы въ различныхъ городахъ Европы:

Въ среднемъ ежегодно умирало на 100 тысячъ жителей въ 1875—1883 годахъ.

А. Въ городахъ съ хорошо поставленнымъ ослопрививаніемъ:

Въ Берлинѣ	1,6	въ Ганноверѣ	0,2
„ Гамбургѣ	0,6	„ Аахенѣ	8,2
„ Бреславлѣ	1,7	„ Гейблроннѣ	14,7
„ Мюнхенѣ :	1,4	„ Лейпцигѣ	
„ Дрезденѣ	1,6	„ Кенигсбергѣ	9,0

Б. Въ другихъ

Въ Парижѣ	33,4	въ Триестѣ	64,8
„ Вѣнѣ	89,2	„ Лембергѣ	139,6
„ Варшавѣ	118,2	„ Краковѣ	119,3
„ С.-Петербургѣ	117,0	„ Троппау	83,9
„ Будапештѣ	113,2	„ Брюсселѣ	61,4

Послѣдовательное уменьшеніе смертности видно изъ двухъ слѣдующихъ таблицъ:

Умирало на 100 тысячъ жителей отъ оспы:

Годы.	Прус.	Бавар.	Вюртемб.	Гессен.	Австр.	Бельг.	Англ.	Шотлан.
1816—1830	22				26,6			
1831—1840	26				24,8			
1841—1850	18				18,6			
1851—1860	21				21,7	18,3	29,2	32,9
1861—1870	33	8,5	9,4	9,8	32,6	31,4	16,2	17,1
1871—1874	138	47,1	45,0	35,1	178,5	95,4	50,4	45,7
1875—1880	1,9	1,3	0,2	0,7	54,9		7,1	0,8
1881—1890	1,4	0,7	0,5	0,4	55,5	23,3	4,6	0,4
1891—1900	1,1	0,6	0,01	0,01	11,7	11,9	1,3	0,7
1901—1902	0,1	0,03	0	0	?	?	4,3	?

Въ четырехъ большихъ городахъ:

Года.	Парижъ.	Лондонъ.	Вѣна.	Гамбургъ.
1841—1850	—	40	—	25
1851—1860	—	28	—	25
1861—1870	113	28	—	36
1871—1880	34	46	150	164
1881—1890	14,9	14	40,7	0,7
1891—1900	3,1	0,9	4,5	0,1
1901—1902	9,5	16,6	?	0,01

Вотъ еще одно сопоставленіе смертности отъ оспы въ 90-хъ годахъ въ различныхъ государствахъ (на 100 тысячъ):

Германія	0,1	Франція	6	Данія	0,1
Австрія	2	Италія	5	Швеція	0,3
Швейцарія	1	Испанія	60	Москва	47

Л и т е р а т у р а: кромѣ предыдущихъ:

T. Kirchner—Schutzpockenimpfung und Impfgesetz—Berlin, 1911.

ГЛАВА ПЯТАЯ.

Оспа и оспопрививаніе въ Россіи.

Какъ нѣсколько разъ уже указывалось, Россія все еще продолжаетъ платить тяжелую дань оспѣ. По послѣднему отчету гл. вр. инсп. за 1910 г. въ Европейской Россіи умерло отъ 54572 человекѣ, т. е. 68 на 100 тысячъ жителей. Изъ слѣдующей таблицы видно, что даже Испанію Россія своей смертностью превысила въ 6 съ лишнимъ разъ.

На 100 тысячъ жителей умерло въ 1910 г. отъ оспы:

Россія	68,0
Испанія.	10,8
Италія (1909 г.).	2,2
Венгрія.	0,6
Бельгія.	0,5
Франція	0,2
Данія (город.)	0,2
Австрія.	0,1
Швейцарія	0,1
Германія.	0,1
Англія и Уэльс.	0,1
Ирландія	—
Румынія	—
Голландія.	—
Швеція.	—

Въ 1909 г. въ Россіи умерло 43178 ч., т. е. 54 на 100 тысячъ.

Обращаясь къ смертности въ отдѣльныхъ городахъ Россіи, мы видимъ, что въ 1910 г. въ С.-Петербургѣ умерло 22 на 100 тысячъ, въ Москвѣ 15, въ Варшавѣ и другихъ привислянскихъ губ. 60, въ прочихъ городахъ Россіи, ведущихъ статистику смертности — 44.

Сравненіе съ Европейскими городами даетъ слѣдующую таблицу:

Варшава	47	С.-Петербургъ	22
Одесса.	24	Москва	15

Мадридъ	12	и остальные европейскіе города ни одного
Парижъ	1	
Марсель	0,2	

По отдѣльнымъ губерніямъ заболѣваемость и смертность по метрическимъ записямъ отъ оспы въ абсолютныхъ числахъ была въ 1910 г. слѣдующей:

	Забол.	Смертн.		Забол.	Смертн.
Архангельская	633	(261)	Кіевская	3568	(1921)
Астраханская	643	(682)	Ковенская	475	(291)
Виленская	1035	(255)	Минская	1669	(139)
Витебская	1899	(285)	Могилевская	1371	(334)
Волинская	1295	(702)	Оренбургская	1222	(432)
Гродненская	1070	(94)	Подольская	2021	(766)

Итого въ неземскихъ губерніяхъ заболѣло 16419, умерло 6092.

	Забол.	Смертн.		Забол.	Смертн.
Варшавская	3118	(769)	Петроковская	1195	(458)
г. Варшава	2059	(366)	Плоцкая	660	(452)
Калишская	603	(454)	Радомская	637	(368)
Кѣлецкая	67	(33)	Сувалкская	1222	(330)
Ломжинская	165	(22)	Сѣдлецкая	587	(107)
Люблинская	1659	(525)			

Всего въ Привислинскихъ губерніяхъ заболѣло 11969, умерло (3884).

	Забол.	Смертн.
Курляндская	360	(51)
Лифляндская	1765	(790)
Эстляндская	290	(78)

Всего въ Остзейскихъ губерніяхъ заболѣло 2421, умерло (919).

	Забол.	Смертн.		Забол.	Смертн.
Севастопольская	68	(4)	Олонецкая	1334	(430)
Тамбовская	3727	(900)	Орловская	2730	(599)
Тверская	3396	(267)	Пензенская	1423	(1595)
Тульская	3358	(1605)	Пермская	3919	(1955)
Уфимская	1139	(918)	Полтавская	4441	(2101)
Харьковская	4285	(1668)	Псковская	2801	(785)
Бессарабская	5854	(681)	Рязанская	2185	(1157)
Владимірская	4170	(345)	Самарская	4062	(1946)

	Забол.	Смертн.		Забол.	Смертн.
Вологодская . . .	2056	(79)	С. - Петербургск.	2042	(246)
Воронежская . . .	5040	(2801)	г. С.-Петербургъ.	3883	(348)
Вятская	5360	(7075)	Саратовская . . .	7465	(3683)
Екатеринославс.	3913	(408)	Симбирская . . .	2063	(1078)
Казанская	1697	(3108)	Смоленская . . .	1438	(223)
Калужская	1407	(408)	Таврическая . . .	2965	(594)
Костромская . . .	1236	(331)	Херсонская . . .	2367	(606)
Курская	1268	(364)	Николаевс. град.	72	(6)
Московская	2528	(124)	г. Одесса	1089	(133)
г. Москва	2870	(228)	Черниговская . .	1653	(322)
Нижегородская .	3029	(938)	Ярославская . . .	2624	(464)
Новгородская . .	4296	(1152)			
Всего въ неземскихъ губерніяхъ				111163	(42051)
Область Войска Донского				4044	(1626)
Итого въ Европейской Россіи				146016	(54572)

Изъ этихъ таблицъ видно, что свѣдѣнія о заболѣваемости, печатаемая въ Отчетъ гл. вр. инсп., не достовѣрны.

Дѣйствительно, если цифры смертности правильны, то цифры заболѣваемости приуменьшены. Это слѣдуетъ изъ того, что въ нѣсколькихъ губерніяхъ *смертность выше заболѣваемости*. Но и вообще изъ цифръ Отчета оказывается, что при 146016 заболѣвшихъ умерло 54572, т. е. смертность отъ оспы равнялась 37,3%. Между тѣмъ, больничная смертность отъ оспы не превышаетъ 14% и въ сельской Россіи она, вѣроятно, не болѣе 20% (Славскій). При такомъ разчетѣ, число заболѣваній въ Европейской Россіи должно бы быть не менѣе 250 тысячъ.

Но спрашивается, насколько правильны цифры смертности?

Губертъ приводитъ слѣдующія данныя. Врачебный инспекторъ получилъ свѣдѣнія объ умершихъ отъ оспы въ 1875 г. въ Вятской губ., о 216 лицахъ. Когда же от. Блиновъ лично сдѣлалъ выборки изъ метрической книги, то оказалось, что однихъ православныхъ умерло отъ оспы 12760 человекъ, т. е. уменьшили въ 20 разъ.

Въ Лаишевскомъ уѣздѣ Казанской губ. оффиціально показано число умершихъ отъ оспы за 20 лѣтъ—421 человекъ, а по выборкамъ изъ подлинныхъ метрическихъ книгъ, сдѣланнымъ Губертомъ, оказывается умерло 8278 человекъ т. е. *въ 20 разъ больше*. Но, можетъ быть, въ настоящее время составители „Отчета о Народномъ Здравіи“ получаютъ болѣе точныя свѣдѣнія объ умершихъ?

Въ среднемъ за 10 лѣтъ (1899—1908 г.) умерло отъ оспы на 100 тысячъ.

Россія	56,7	Данія	0,08
Испанія	39,4	Германія	0,06
Греція	31,0	Норвегія	0,05
Франція	9,1	Швеція	0,02
Англія	6,3		

Въ абсолютныхъ цифрахъ умерло за 10 лѣтъ (1901—1910) въ Европейской Россіи, въ С.-Петербургѣ и въ Германіи:

Годы.	Ев. Россія.	С.-Петербургъ.	Германія.
1901	39542	46	56
1902	41397	102	15
1903	32369	172	20
1904	44239	120	25
1905	48600	84	30
1906	38790	71	47
1907	35364	32	63
1908	38790	247	65
1909	43178	353	26
1910	51874	499	33
<hr/>			
Всего за 10 лѣтъ.	414143	1739	380

Смертность отъ оспы въ 1908 году.

	Населеніе.	Абсолютное число умершихъ.	Отношен. на 1000 тысячъ.
1. Англія (76 большихъ городовъ)	16234952	1	0,02
2. Голландія	5747269	1	0,02
3. Англія и Уэльсъ съ Лондономъ	35348780	12	0,03
4. Бельгія (71 гор.)	2654676	1	1,04
5. Австрія	27842189	13	0,05
6. Австрія (70 гор.)	4946553	3	0,06
7. Голландія (12 гор.)	1755452	1	0,06
8. Германія	62849563	65	0,10
9. Швейцарія (18 гор.)	870922	2	0,20
10. Франція (7 гор. съ Парижемъ)	3391308	6	0,23
11. Испанія (49 гор)	3298211	529	16,04
12. Россія (приходы, при- славш. свѣдѣнія)	66571584	34323	51,56

Интересно, что такую же смертность отъ оспы имѣли Германскія государства до введенія обязательнаго оспопрививанія. На 100 тысячъ жителей умирало отъ оспы ежегодно въ среднемъ:

	Въ 1862—1876 г.	Въ 1882—1896 г.
Въ Пруссіи и Баваріи	51,6	0,7
„ Австріи	75,2	38,6 (осп. не обяз.).
„ Бельгіи.	79,5	18,2 (не обяз.).
„ Англии (обяз. оспопр.).	25,3	2,9
„ Швеціи „ „	26,9	0,5

Хотя, какъ мы видѣли, свѣдѣнія о заболѣваемости въ Россіи не достовѣрны, но ради ихъ сравнительнаго значенія мы приведемъ еще нѣкоторыя данныя изъ Отчета Гл. Вр. Инсп. за 1910 г.

Сравнительная заболѣваемость оспой за послѣдніе 20 лѣтъ на 100 тысячъ жителей.

1891—112	1896—63	1901—69	1906—67
1892—118	1897—82	1902—66	1907—73
1893—95	1898—115	1903—63	1908—84
1894—67	1899—107	1904—73	1909—92
1895—62	1900—78	1905—71	1910—104

Изъ всѣхъ больныхъ 1910 г. 63% были пользованы врачами, а 37% фельдшерами. Въ городахъ зарегистрировано 22% всѣхъ заболѣвшихъ оспой, а во внѣгородскомъ населеніи—78%. Больничнымъ леченіемъ пользовалось 12% всѣхъ зарегистрированныхъ.

Смертность при оспѣ въ больницахъ была 19,1%.

Если принять среднее число заболѣваній оспой въ день за 100, то по отдѣльнымъ мѣсяцамъ получаютъ слѣдующія ежедневныя числа оспенныхъ заболѣваній:

При среднемъ ежедневномъ (изъ годового) числѣ 100 заболѣваній заболѣвало въ день:

	Европейская Россія.	Азиатская Россія.	Вся Россія.
Въ Январѣ	155	178	157
„ Февралѣ	187	177	186
„ Мартѣ	178	188	179
„ Апрѣлѣ	139	155	141
„ Маѣ	106	100	105
„ Юнѣ	75	57	73

	Европейская Россія.	Азіатская Россія.	Вся Россія.
„ Іюль	45	36	44
„ Августъ	40	25	48
„ Сентябрь	49	37	47
„ Октябрь	63	60	63
„ Ноябрь	80	82	80
„ Декабрь	90	111	92

Наибольшая заболѣваемость оспою, какъ видно изъ таблицы, наблюдалась зимою и весною, наименьшая—лѣтомъ. На отдѣльные районы приходится слѣдующія относительныя на 100 тысячъ жителей числа зарегистрированныхъ случаевъ оспы:

Годы.	Неземск.	Привисл.	Остзейск.	Земск.	Обл. В. Д.	Кавказъ.	Сибирь.	Ср. Азія.
1905	59	63	34	44	90	73	47	30
1906	62	41	45	75	26	83	60	21
1907	60	92	27	77	30	95	67	17
1908	64	79	22	94	46	121	61	21
1909	66	78	65	108	78	107	54	34

Высчитанная по этой заболѣваемости смертность отъ оспы представляется преувеличенной.

Процентъ смертности:

1903	37,8 ⁰ / ₀	1906	39,4 ⁰ / ₀
1904	42 6 ⁰ / ₀	1907	31,6 ⁰ / ₀
1905	48 2 ⁰ / ₀	1906	30,5 ⁰ / ₀

Для сужденія о распространеніи оспы чрезвычайно важны свѣдѣнія о заболѣваемости и смертности по возрастамъ. Отч. о Нар. Здр. такихъ свѣдѣній не даетъ. Извѣстно, впрочемъ, что оспа въ Россіи есть дѣтская болѣзнь. На возрастъ до 10 лѣтъ приходится до 50⁰/₀ заболѣваемости. Оспенныя заболѣванія въ Воронежской губ. за 1899—1902 г. по возрастамъ распредѣлились такъ (Морозовъ):

	до 1 года	11,4 ⁰ / ₀	всѣхъ заболѣваній
съ 1 „	4 „	26,4 ⁰ / ₀	„ „
„ 5 „	9 „	22 6 ⁰ / ₀	„ „
„ 10 „	14 „	13,9 ⁰ / ₀	„ „
„ 15 „	19 „	13,0 ⁰ / ₀	„ „
свыше 20	„	11,7 ⁰ / ₀	„ „
неизвѣст. возрастъ		1,1 ⁰ / ₀	„ „

Въ Германіи же на возрастъ до 10 лѣтъ падаетъ 25,7⁰/₀, на возрастъ свыше 20—52,5⁰/₀.

Д-ръ Славскій (Общ. Вр. 1412,7) приводитъ еще такія данныя.

Въ Московской губ. въ 1907 г. на возрастъ до 10 лѣтъ пало 46,8⁰/₀ всѣхъ оспенныхъ заболѣваній, въ 1908—51,6⁰/₀.

Въ Рязанской губ. за 1904 г. на возрастъ до 10 лѣтъ пало 57⁰/₀.

Въ Херсонскомъ уѣздѣ Херсонской губ. за 1904 г. на возрастъ до 10 лѣтъ пало 64⁰/₀, въ Александрійскомъ уѣздѣ — за 1908 г. 74⁰/₀.

Въ Елизаветградскомъ уѣздѣ за 1907 г.—63⁰/₀, за 1908—65⁰/₀.

Итакъ, слѣдовательно, какъ, чрезвычайная смертность въ Россіи отъ оспы, такъ и распредѣленіе заболѣвшихъ по возрастамъ доказываютъ, что въ Россіи на недостаточной высотѣ стоитъ дѣло оспопрививанія. Оспа, вѣдь, одна изъ немногихъ болѣзней, которыя подлежатъ совершенному упраздненію при помощи исключительно санитарныхъ мѣропріятій, при чемъ послѣднія въ данномъ случаѣ сводятся къ не нуждающимся въ дальнѣйшемъ обоснованіи вакцинаціи и ревакцинаціи.

Дѣйствительно, оспопрививаніе въ Россіи находится на крайне низкомъ уровнѣ во всѣхъ отношеніяхъ.

На первый взглядъ такому сужденію какъ будто бы противорѣчатъ Отч. гл. вр. инсп., которые даютъ довольно высокій процентъ прививаемыхъ въ Россіи.

Министръ Вн. Дѣлъ, препровождая 4 августа 1910 г. въ Государственную Думу законопроектъ о введеніи новаго положенія объ оспопрививаніи, сопровождаетъ его положеніями, которыя сводятся къ слѣдующему.

Правительство, будто бы, уже давно обращало на дѣло прививки человѣческой и коровьей оспы самое серьезное вниманіе. Въ 1768 г. Императрица Екатерина II и ея Наслѣдникъ подверглись прививкѣ оспы. Въ 1801 г. была введена вакцинація питомцевъ С. Петербургскаго и Московскаго Воспитательныхъ Домовъ. Въ томъ же году Медицинская Коллегія издала „Наставленіе о прививаніи коровьей оспы“ Вас. Джунковскаго. Въ 1802 г. было поручено Францу Буттацу устроить оспопрививательное путешествіе по всей Россіи. Въ томъ же году Медицинская Коллегія распорядилась разсылкой во всѣ врачебныя управы стеколъ съ оспенной матеріей. Въ 1804 году Святѣйшій Синодъ предложилъ всѣмъ архіереямъ и священникамъ распространить въ народѣ правильный взглядъ на вакцину. Въ 1805 г. Мин.

Внутр. Дѣль предписалъ всѣмъ уѣзднымъ медицинскимъ чинамъ слѣдить за правильностью прививокъ и доносить о нихъ чрезъ губернаторовъ. Въ томъ же году было указано, что прививки должны производиться только компетентными лицами, т. е. имѣющими свидѣтельства, и что прививки должны производиться подъ надзоромъ уѣздныхъ врачей.

Въ общемъ выводѣ, какъ указывается объяснительной запиской, Правительство было озабочено проведеніемъ въ жизнь оспопрививанія, „но стремилось къ достиженію ея, не прибѣгая къ принудительности“, т. е. путемъ разговоровъ, что, какъ извѣстно, не даетъ никакихъ результатовъ (см. стр. 50). „Отрицательное отношеніе къ примѣненію принудительности въ этомъ дѣлѣ сохранилось и въ дальнѣйшемъ. Когда въ 1876 г. въ Государственный Совѣтъ было представлено предположеніе о введеніи обязательнаго оспопрививанія, то законопроектъ былъ отвергнутъ вслѣдствіе боязни усилить нерасположеніе къ привитію предохранительной оспы у массы населенія и крайней недостаточности организаціи у насъ медицинской части на мѣстахъ“.

Обращаясь къ нынѣ дѣйствующему законодательству, видно, что оно вполне сохранило прежній пассивный характеръ. Законъ нашъ вмѣняетъ въ обязанность губернскимъ присутствіямъ и уѣзднымъ оспеннымъ комитетамъ (ст. 764—767 Уст. Врач.) привлеченіе знающихъ людей, подготовку оспопрививателей, снабженіе ихъ свѣжимъ прививочнымъ матеріаломъ и необходимыми инструментами (ст. 768) и собираніе статистическихъ данныхъ (ст. 768). Все это, разумѣется, остается мертвой буквой, какъ видно изъ того, что члены оспенныхъ комитетовъ не получаютъ жалованья и что государственнаго оспопрививательнаго института не имѣется.

Полученіе статистическихъ свѣдѣній и контроль за осуществленіемъ оспопрививанія возлагается на управленіе Гл. Врач. Инспект., а составленіе руководящихъ правилъ и главное наблюденіе—на Медицинскій совѣтъ (ст. 761). О цѣнности статистики мы сейчасъ будемъ говорить. Что касается контроля, онъ сводится на чисто бумажную отчетность врачебной инспекціи. На Императорское Вольно-Экономическое Общество возлагается снабженіе Мин. Внутр. Дѣль прививочнымъ матеріаломъ и инструментами, обсужденіе новыхъ мѣръ и производство опытовъ. Въ настоящее время Вольно-Экономическое Общество ничего, насколько извѣстно, по оспопрививанію не дѣлаетъ. Что же касается прежней дѣятельности, то вотъ что писалъ докторъ И. Жуковский (покойный главный врачъ Сѣб. Воспитательнаго дома) въ

своемъ отвѣтѣ въ 1873 г. на „Критическій взглядъ на оспопрививаніе“, Д-ра Райца: „Главной по моему, причиной массы рожистыхъ случаевъ въ Воспитательномъ Домѣ было Вольно-Экономическое О-во. Оно, какъ извѣстно, взяло на себя обязанность за приличный оброкъ съ земства, заботиться о распространеніи оспопрививанія въ Россіи и снабжать всѣхъ нуждающихся, между прочимъ, и оспенной лимфой. Но собственнаго источника оно не имѣло. Гдѣ же было доставать лимфу? Въ Воспитательномъ Домѣ. И оно доставало тамъ самымъ простымъ, дешевымъ и ловкимъ способомъ: одинъ изъ фельдшеровъ (лекарскій помощникъ) Воспитательнаго Дома состоялъ на службѣ вмѣстѣ съ тѣмъ въ качествѣ оспопрививателя въ Вольно-Экономическомъ О-вѣ и за нѣсколько сотъ рублей жалованья доставалъ, снимая съ дѣтей Воспитательнаго Дома, всю массу потребной для всей Россіи лимфы и снабжалъ ею Общество. Это то зло, главное въ производствѣ рожки, началось энергически уничтожаться со времени поступленія Главнаго Врача В. И. Фробеліуса, а въ 1865 г. мѣра эта вмѣстѣ съ другими мѣропріятіями и проявила уже свои плоды — уменьшила массу рожистыхъ“. Вольно-Экономическое Общество выхлопотало себѣ предъ правительствомъ особое право взимать съ горожанъ; мѣщанъ, купцовъ и т. п. по одной четверти коп. оспеннаго налога. Этотъ сборъ за время съ 1824 г. до половины 50-хъ годовъ далъ Обществу, за вычетомъ всѣхъ расходовъ, капиталъ слишкомъ въ 300 тысячъ рублей (см. С.-Петербургскій Императорскій Воспитательный Домъ. Отчетъ за 1910 г., составленный В. О. Губертомъ, стр. 193). Вольно-Экономическимъ Обществомъ только и поддерживалась дѣятельность оспенныхъ комитетовъ, которые безъ спасительной вакцинной лимфы могли ограничиваться только предписаніями. Дѣйствительно, за время съ 1824—1869 г. Общество разослало „стеклышки съ оспенной матеріей“ въ количествѣ 42, 427 штукъ.

Понятно, что въ настоящее время и Общество и комитеты имѣютъ только историческое значеніе.

Возвращаясь къ имѣющемуся закону объ оспопрививаніи, слѣдуетъ прибавить, что онъ устанавливаетъ нѣкоторыя льготы для оспопрививателей (см. 780 Уст. Вр.), а также почетныя награды для лицъ, отличившихся въ дѣлѣ оспопрививанія (ст. 789—795).

Итакъ, слѣдовательно, законъ нашъ только имѣетъ въ виду *заботы* о распространеніи оспопрививанія для цѣлаго ряда правительственныхъ лицъ, духовенства и общественныхъ органовъ. Однако, обязательное оспопрививаніе установлено все-таки 1) для

учениковъ и ученицъ при поступленіи въ школы вообще (правила оспопрививанія для городовъ, рекомендуемая Медицинскимъ Совѣтомъ, № 118 Прав. Вѣстн. 2 іюня 1885); 2) для поступающихъ въ войска новобранцевъ (согласно утвержденныхъ Военнымъ Совѣтомъ 30 сентября 1899 г. правилъ о привитіи оспы. Приказъ по Военному Вѣдомству 1899 г. № 314); 3) для желѣзнодорожныхъ служащихъ (циркуляръ Управленія казенныхъ желѣзныхъ дорогъ 9 іюня 1892 г.; № 14197); 4) для дѣтей ссыльныхъ при слѣдованіи ихъ вмѣстѣ съ родителями (циркуляръ Мин. Вн. Дѣлъ 1871 г., №№ 25 и 301 и 1872 г. № 137).

Понятно, что при общей безграмотности Россіи, указанная обязательность прививокъ для школьниковъ не можетъ оказывать ощутительнаго вліянія на распространеніе оспы въ Россіи.

Вакцинація же новобранцевъ имѣетъ значеніе только для предупрежденія заболѣваній оспой въ войскахъ. За то результаты прививокъ новобранцевъ очень интересны въ томъ отношеніи, что устанавливаютъ, что большинство изъ нихъ *никогда* не подвергалось оспопрививанію (Славскій). Этимъ доказывается лишній разъ, что официальная наша статистика оспопрививанія, о которой сейчасъ будетъ рѣчь, неправильна.

Переходя къ этой статистикѣ, упомянутая объяснительная записка утверждаетъ, что оспопрививаніе въ Россіи будто бы развивается, и—въ количественномъ отношеніи—лишь въ незначительной степени отстаетъ отъ Западной Европы.

Болѣе точное представленіе о распространеніи оспопрививанія даютъ относительныя числа оспопривитыхъ къ числамъ родившихся.

	Число родившихся.	Число перв. привит.	Процентъ прив.
1891 г.	4729265	3416754	72 ⁰ / ₀
1905 „	5228266	4186784	80 ⁰ / ₀
1906 „	5536940	4185273	75 ⁰ / ₀

Въ Германіи, прибавляетъ записка, процентъ привитыхъ только 75—80⁰/₀. Въ виду такого поразительнаго и, очевидно, невозможнаго результата—одинаковыхъ количествъ привитыхъ въ странѣ съ образцовымъ обязательнымъ оспопрививаніемъ и въ странѣ безъ всякаго закона объ оспопрививаніи, въ странѣ съ 51 умирающимъ отъ оспы на 100 тысячъ, и въ странѣ съ 0,04,—объяснительная записка должна бы подвергнуть критикѣ статистику оспопрививанія.

Эта критика легко показала бы, что вся официальная статистика оспопрививанія не стоитъ, какъ говорится, той бумаги

на которой она написана. Въмѣсто того, въ объяснительной запискѣ указывается на инныя неудовлетворительныя стороны оспопрививанія въ Россіи, которыя объясняютъ высокую смертность отъ оспы. Такъ процентъ удачныхъ прививокъ низокъ. Онъ будто бы колеблется отъ 75⁰/₀ до 82⁰/₀, тогда какъ въ Германіи онъ равенъ 96⁰/₀—98⁰/₀. Затѣмъ, малое количество ревакцинацій—13⁰/₀—15⁰/₀ всего числа прививокъ, тогда какъ въ Германіи онъ равенъ почти половинѣ—44⁰/₀—45⁰/₀. Но, разумѣется, суть не въ этомъ, а въ томъ, что статистика оспопрививанія совершенно фантастична.

Въ этомъ легко убѣдиться, просматривая тотъ матеріаль, изъ котораго она составляется. Этотъ матеріаль состоитъ изъ свѣдѣній, присылаемыми врачебными отдѣленіями по опредѣленному печатному образцу. Въ этомъ образцѣ имѣются, между прочимъ, графы о числѣ привитыхъ, изъ нихъ удачныхъ, неудачныхъ, неизвѣстныхъ, о числѣ ревакцинацій и числѣ оспопрививателей изъ не врачебнаго сословія. Здѣсь не хватаетъ одной, чрезвычайно важной рубрики — *числа проконтролированныхъ*. Между тѣмъ, легко видѣть, что въ этой рубрикѣ заключается вся тяжесть отличія между обязательнымъ оспопрививаніемъ, какъ въ Германіи, и отсутствіемъ всякаго опредѣленнаго законодательства по оспопрививанію, какъ у насъ.

При обязательномъ оспопрививаніи (см. стр. 57). ведутся списки всѣхъ, подлежащихъ оспопрививанію и, кромѣ того, выдаются соотвѣтственныя удостовѣренія. Имѣется такимъ образомъ двойной контроль, уничтожающій всякую возможность произвола. При нашихъ же условіяхъ, во 1-хъ, привитые отнюдь не заботятся о томъ, чтобы показать результаты прививки. Болѣе того, они даже уклоняются отъ этого, опасаясь, что съ удачныхъ оспинъ будетъ „свята оспа“. Во-вторыхъ, отсутствіе контроля со стороны выдаваемыхъ удостовѣреній позволяетъ оспопрививателямъ давать совершенно произвольныя цифры какъ прививаемыхъ, такъ и удачныхъ прививокъ.

Поэтому вотъ что получается въ дѣйствительности—свѣдѣнія управленія Гл. Вр. Инсп. за 1908 г. Изъ Рязанской губерніи сообщаютъ: городъ Пронскъ: привито 77. Количество удачныхъ—неудачныхъ—неизвѣстныхъ.—Это совершенно правильно, такъ какъ нѣтъ обязательнаго контроля привитыхъ. Ряжскій уѣздъ: привито 72,532, изъ нихъ успѣшныхъ—3,367, неуспѣшныхъ и неизвѣстныхъ 8,852. Касимовскій уѣздъ. Привито 17,585. Изъ нихъ удачныхъ: 1,538. Неудачныхъ: — Неизвѣстныхъ: 16,047.

Въ другихъ мѣстахъ слѣдуютъ иной тактикѣ. Плоцкая г.

Городъ Плоцкъ—привито: 5.733. Удачныхъ—5.733. Его уѣздъ привито—1.963. Удачныхъ: 1,963, и т. д. Вся губернія привито: 29.687. Удачныхъ: 29.687 (!). Явно невозможный результатъ. Поэтому получаютъ такіе курьезы: Радомская губ., городъ Кезенницы—привито: 82. Изъ нихъ удачныхъ: 109. Городъ Конскъ—привито 41, изъ нихъ удачныхъ: 32, неудачныхъ: 23. Гор. Опатовъ—привито: 26, изъ нихъ удачныхъ—57. Сандомірскій уѣздъ. Привито: 2.118, изъ нихъ удачныхъ: 2,192. Неудачныхъ: 35.

Много разъ указывалось въ литературѣ, какимъ образомъ оспенники фабрикують вѣдомости объ оспопрививаніяхъ, внося туда и умершихъ, и повторныхъ, и такихъ, которымъ совсѣмъ не была привита оспа.

Д-ръ Ясинскій объ оспопрививаніи въ Вятскомъ уѣздѣ говоритъ слѣдующее: „Къ сожалѣнію, дѣло оспопрививанія ведется не такъ успѣшно въ дѣйствительности, какъ на бумагѣ. При провѣркѣ оспопрививателей оказалось, что они помѣщаютъ въ вѣдомости, наряду съ привитыми дѣтьми, и дѣтей, привитыхъ неудачно, и совсѣмъ непривитыхъ; далѣе, помѣщаютъ дѣтей, привитыхъ въ прошлые годы или умершихъ давно; потомъ, записываютъ по нѣскольку разъ одного и того же ребенка, живого или такого, что и на свѣтѣ никогда не бывало“. (Оспа и оспопрививаніе, вып. I.—1896 г., см. также Зейллигеръ—смертность отъ оспы и оспопрививаніе въ Россіи 1891—1905 г. Врач. Вѣстн. 1908 года).

Вотъ еще примѣръ:

„Въ Елабужскомъ уѣздѣ, Вятской губ., оспопрививатель Кузицинъ, крестьянинъ Мензелинскаго уѣзда, привилъ въ Пьяноборской волости оспу 700 младенцамъ и за это получилъ плату по 20 копеекъ, всего 140 руб. Врачъ своей подписью подтвердилъ, что этому числу дѣтей оспа дѣйствительно была привита, по провѣркѣ, однако же, этого отчета другимъ врачомъ—Вжежинскимъ оказалось, что изъ 700 дѣтей умерло 200, тремъ стамъ вовсе не была привита оспа, 14 показаны во второй разъ по одной и той же вѣдомости, а остальнымъ (186) дѣйствительно привита“. (Губертъ—Прививаніе 1887 г., стр. 9).

Но это было давно и въ глуши Россіи. Обратимся, поэтому къ столицѣ за послѣдніе годы.

С. Петербургъ. 1908 г. Вакцин. и ревакц.: 75.445. Удачно: 74.545. Неудачно: 286. Неизвѣстныхъ: 614.

1909 г. Вакц.: 72.848. Успѣшно: 59.179. Неуспѣшно: 124. Неизвѣстно: 13.545. Ревакцинація: 82.

1910 г. Вакц.: 42.547. Успѣшно: 40.627. Неуспѣшно: 40. Неизв. Ревакцинація: 6.858.

1911 г. Вакц.: 19.652. Успѣшно: 19.292. Неуспѣшн.: 305. Неизвѣств.: 55. Ревакцинація: 2.617.

Параллельно этому имѣются отчеты Городского Оспопрививательнаго Института. Тамъ было привито: въ 1908 г.: 47.661; въ 1909 г.: 47.194; въ 1910 г.: 30.735. Кромѣ того, по отчетамъ Воспитательнаго Дома, тамъ произведено прививокъ въ 1908 г.: 26.539; въ 1909 г.: 13.718 и въ 1910 г. 17.890. Складывая эти цифры, получаемъ сумму, превосходящую общее число прививокъ отчета. А между тѣмъ, нужно еще сюда прибавить прививки, производимыя въ амбулаторіяхъ, въ полицейскихъ частяхъ, въ изоляціонныхъ убѣжищахъ. Процентъ успѣшности около 98% также совершенно произволенъ. Напротивъ, въ отчетѣ Санитарной Комиссіи за 1909 г. сказано: число привитыхъ: 47.191. Число посѣщеній для осмотра прививавшихся оспой: 16.309. Откуда слѣдуетъ, что число неизвѣстныхъ въ одномъ Городскомъ Институтѣ равно: 30.882. А ихъ для всего Петербурга въ Отчетѣ гл. вр. инсп. показано только 13.545. Совершенно странныя цифры показаны въ общемъ отчетѣ для ревакцинацій: отъ 88 до 6.858. А между тѣмъ, хорошо извѣстно, что ежегодно осенью въ С.-Петербургѣ прививается около 18 тысячъ школьникоуъ городскихъ училищъ, и все это часто—ревакцинаціи.

Если все вышеприведенное указываетъ на неполноту общаго отчета въ смыслѣ отсутствія регистраціи дѣйствительно привитыхъ, то имѣются другія данныя, которыя позволяютъ считать число привитыхъ Отчета значительно преувеличеннымъ. Не вдаваясь въ подробности, укажемъ только, что въ 1909 г. Институтомъ было выдано всего 1923 свидѣтельства.

Послѣ всего сказаннаго, едва ли можетъ подлежать сомнѣнію, что русскіе оффиціальныя отчеты объ оспопрививаніи совершенно не соотвѣтствуютъ дѣйствительности. Поэтому не только никоимъ образомъ нельзя основываться на нихъ и утверждать, какъ въ упомянутой объяснительной запискѣ, что дѣло вакцинаціи въ Россіи находится на пути правильнаго развитія, а напротивъ, ихъ даже не позволительно печатать. Состояніе оспопрививанія въ сущности, самое плачевное, что вполнѣ соотвѣтствуетъ отсутствію законодательства, громадной оспенной смертности и возрастному составу лицъ, умирающихъ отъ оспы (50% дѣтей до 10 лѣтъ).

Мы потому остановились съ такой подробностью на недостаткахъ русской оффиціальной статистики по оспопрививанію,

что этимъ выясняется основная слабая сторона отсутствія обязательнаго оспопрививанія: невозможность контролировать результаты прививокъ, такъ какъ осмотръ привитыхъ и полученіе ими удостовѣреній также необязательны. А при отсутствіи контроля открывается, какъ мы это указывали, самое широкое поле для произвола и злоупотребленій.

Когда Англія ограничила обязательность оспопрививанія поправкой на совѣсть (см. стр. 65), то многіе указывали, что это значитъ совершенно уничтожить обязательность. Такое мнѣніе неправильно, такъ какъ самое важное осталось обязательнымъ въ Англіи: регистрація привитыхъ, осмотръ ихъ и выдача имъ удостовѣреній.

Итакъ, слѣдовательно, положеніе оспопрививанія въ Россіи очень плохо и настоятельно нуждается въ законодательномъ урегулированіи.

Мысль объ обязательномъ оспопрививаніи возникла въ Россіи еще въ 1811 г. (см. Сводъ Рагозина, вып. II, стр. 213). Но отъ осуществленія ея правительство было удержано соображеніями: а) о неизбѣжномъ усиленіи, при дѣйствіи означенной мѣры, нерасположенія въ населеніи къ прививанію оспы и б) о недостаточномъ числѣ медиковъ въ уѣздахъ и вообще весьма слабой организаціи медицинской части.

Въ 1876 г. вслѣдъ за оспенной эпидеміей и проведеніемъ Германіей своего благодѣтельнаго закона, Мин. Вн. Дѣлъ *вслѣдствіе Высочайшаго Повелѣнія 6 августа 1865 г. о введеніи въ Россіи повсемѣстнаго правильнаго оспопрививанія* представило проектъ о постепенномъ введеніи обязательнаго прививанія предохранительной оспы.

Государственный Совѣтъ, однако, вернулъ этотъ проектъ въ Министерство, основываясь на тѣхъ же соображеніяхъ 1811 г. и желая оставить Россію при законодательствѣ, основанномъ не „на принудительныхъ средствахъ, а на увѣщаніяхъ и совѣтахъ“.

Вопросъ объ обязательномъ оспопрививаніи неоднократно возбуждался на Сѣздахъ и въ Печати, но вызывалъ обыкновенно къ себѣ мало сочувственное отношеніе. Однако, въ 1910 г. нѣсколькими Членами Государственной Думы было внесено законодательное предположеніе о введеніи обязательнаго оспопрививанія въ Россіи. Въ виду этого 4 августа 1910 г. Мин. Вн. Дѣлъ были выработаны „положенія о предохранительномъ оспопрививаніи“, которыя находятся въ дѣлопроизводствѣ Государственной Думы и которыя сопровождаются вышеупомянутой объ-

яснительной запиской. Эти положенія не дѣлають ни одного шага впередъ сравнительно съ нынѣшнимъ хаотическимъ состояніемъ этого дѣла и только санкціонируютъ его. Въ нихъ указаны тѣ же немногія категоріи лицъ, для которыхъ уже и теперь вакцинація обязательна; тѣ же всякіе оспопрививатели медицинскаго и не медицинскаго сословія и т. д.

Свое отрицательное отношеніе къ обязательности оспопрививанія внесенный въ Государственную Думу законопроектъ Мин. Вн. Дѣлъ мотивируетъ результатами анкеты, которую оно произвело, обратившись 15 іюня 1908 г. циркулярно къ губернскимъ и областнымъ начальствамъ съ предложеніемъ выяснить, насколько настоящая постановка дѣла отвѣчаетъ нуждамъ населенія, добровольно прибѣгающаго къ этой предохранительной мѣрѣ, и въ чемъ, именно, заключаются недостатки ея, согласно указаніямъ опыта.

На ряду съ тѣмъ Мин. предлагало выяснить, по сношенію съ общественными установленіями, какая организація должна быть придана дѣлу оспопрививанія при обязательномъ распространеніи на все населеніе губерніи какъ вакцинаціи такъ и періодической ревакцинаціи съ тѣмъ, чтобы мѣра эта выполнялась исключительно врачами или—подъ наблюденіемъ послѣднихъ—фельдшерскимъ персоналомъ.

Министерство Народнаго Просвѣщенія, послѣ обсужденія этого вопроса въ медицинскихъ факультетахъ Россійскихъ университетовъ, представило слѣдующія практическія указанія:

1) Увеличить число образцово-устроенныхъ оспопрививательныхъ институтовъ для приготовленія доброкачественной и въ достаточномъ количествѣ оспенной лимфы.

2) Институты эти устраивать при медицинскихъ факультетахъ университетовъ и при бактериологическихъ институтахъ.

3) Институты эти должны быть снабжены хорошо оборудованными бактериологическими лабораторіями, телятниками и авиалиями.

4) Институты эти должны находиться подъ постояннымъ врачебнымъ и врачебно-ветеринарнымъ надзоромъ и контролемъ медицинскихъ профессоровъ университетовъ или (гдѣ ихъ нѣтъ) врачей-спеціалистовъ.

5) Эти учрежденія должны быть теоретическою и практическою школою для обученія оспопрививанію всѣхъ желающихъ.

6) Кромѣ того, на медицинскихъ факультетахъ университетовъ и въ низшихъ медицинскихъ школахъ (повивальныхъ институтахъ, фельдшерскихъ школахъ) должно ввести обязательный курсъ теоретическаго и практическаго оспопрививанія.

7) Лица, съ успѣхомъ прошедшія оспопрививательный курсъ въ этихъ специальныхъ институтахъ, получаютъ право производить оспопрививаніе и ревакцинацію, но дѣйствуютъ подъ надзоромъ и контролемъ городскихъ и земскихъ санитарныхъ совѣтовъ.

8) Необходимо подготовить къ дѣлу оспопрививанія сельскихъ учителей и священниковъ, дѣйствующихъ подъ контролемъ врачей.

9) Совершенно устранить отъ этого дѣла такъ называемыхъ „оспенниковъ“.

10) Озаботиться увеличеніемъ числа высшихъ медицинскихъ школъ и лицъ съ таковымъ образованіемъ, а также увеличеніемъ состава низшаго медицинскаго персонала.

11) Принять мѣры къ болѣе равномерному распредѣленію медицинскаго персонала по Имперіи, чтобы не лишать его услугъ и наиболѣе глухія и отдаленныя сельскія мѣстности.

12) Оспопрививаніе и ревакцинаціи должны производиться бесплатно.

13) Каждый уѣздъ долженъ быть раздѣленъ на известное количество оспопрививательныхъ участковъ, порученныхъ вѣдѣнію врача-спеціалиста оспопрививателя, снабженнаго всѣмъ оспопрививательнымъ инвентаремъ и необходимымъ числомъ помощниковъ.

14) Матеріаломъ для оспопрививанія долженъ быть исключительно телячій детритъ, который долженъ быть постоянно свѣжимъ, а не долго лежалымъ, и наилучшаго качества.

15) Наилучшее время для оспопрививанія—май и сентябрь мѣсяцы; къ этому времени и должна быть доставлена на мѣста вакцинная лимфа.

16) Наилучшимъ возрастомъ для вакцинаціи должно признать періодъ первыхъ 2—6 мѣсяцевъ жизни ребенка, или вообще первый годъ его жизни.

17) Ревакцинацію слѣдуетъ производить не менѣе одного раза въ жизни, но желательно бы примѣнять ее дважды съ промежуткомъ въ 10—12 лѣтъ.

18) Первый разъ ревакцинація должна быть производима въ возрастѣ 10—12 лѣтъ или при первоначальномъ поступленіи въ школу; во второй разъ въ возрастѣ 20—25 лѣтъ, или во время

проходенія курса въ высшемъ учебномъ заведеніи или же при поступленіи на военную службу.

19) При неуспѣхѣ оспопрививанія, оно должно быть повторено въ теченіе слѣдующей недѣли, или черезъ 10 дней; при неуспѣхѣ ревакцинаціи—она должна быть повторена въ слѣдующемъ году.

20) Особенно внимательное наблюденіе за первичной и повторной прививкой должно быть установлено во всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ Имперіи.

21) Ревакцинированію должны быть подвергаемы также всѣ лица, состоящія на гражданской, государственной или общественной службѣ, при самомъ поступленіи ихъ на службу, новобранцы въ арміи, рабочіе на фабрикахъ и заводахъ, при первоначальномъ приѣмѣ ихъ на работу и проч.

22) Во время оспенной эпидеміи необходимо подвергать оспопрививанію всѣхъ жителей района, захваченнаго эпидеміей.

23) Необходимо вести регистрацію привитыхъ и непривитыхъ по именнымъ спискамъ, чтобы имѣть послѣднихъ на учетѣ.

„Изъ представленныхъ отзывовъ по 96 губерніямъ и областямъ Россійской Имперіи выясняется слѣдующее: всѣ губерніи находятъ существующую постановку дѣла оспопрививанія, въ виду ея недостатковъ, неудовлетворительной, требующей улучшеній. Однимъ изъ существенныхъ недостатковъ современной постановки дѣла оспопрививанія громадное большинство губерній считаетъ малочисленность врачей и школьныхъ фельдшеровъ, въ виду чего приходится для прививокъ оспы прибѣгать къ „оспенникамъ“; другимъ важнымъ недостаткомъ является отсутствіе или несовершенство фактическаго контроля врачей за оспопрививаніемъ, почему въ губерніяхъ невозможна правильная регистрація оспопривитыхъ и качественная оцѣнка результатовъ привитія оспы. Въ тѣхъ губерніяхъ, гдѣ персоналъ количественно достаточенъ, составъ персонала, назначеннаго для оспопрививанія, крайне неудовлетворителенъ; по отзыву 23 губерній оспопрививаніемъ въ нихъ занимаются „оспенники“ изъ крестьянъ и ротные фельдшера, совершенно невѣжественные, часто неграмотные люди, очень мало свѣдующіе въ медицинѣ. Далѣе, существенными недостатками являются: платность въ нѣкоторыхъ губерніяхъ оспопрививанія, невысокаго качества детритъ и неаккуратная его присылка, такъ какъ многія губернія не имѣютъ центрального хорошо оборудованнаго телятника; кромѣ того, большимъ препятствіемъ къ развитію оспопрививанія слу-

жить неудовлетворительность и неточность списковъ родившихся и умершихъ дѣтей, составляемыхъ священниками; списки эти часто доставляются очень неаккуратно или вовсе не доставляются, между тѣмъ они очень важны для регистраціи и полноты оспопрививанія. Наконецъ, однимъ изъ очень существенныхъ недостатковъ современной постановки дѣла оспопрививанія является отсутствіе во всѣхъ почти губерніяхъ вторичнаго привитія оспы (ревакцинаціи). Ревакцинація систематически нигдѣ не производится, а носитъ совершенно случайный характеръ, размѣры ея крайне ничтожны (см. вышеприведенныя статистическія данныя); въ большинствѣ губерній частичная ревакцинація если и производится, то только во время эпидемій натуральной оспы.

Что же касается устраненія этихъ недостатковъ путемъ введенія обязательнаго оспопрививанія, то этотъ вопросъ рѣшается губерніями различно.

Первая группа губерній въ рѣшеніи вопроса высказывается противъ введенія обязательнаго оспопрививанія на томъ основаніи, что принципъ принудительности нежелателенъ и неприемлимъ въ земской медицинѣ, гдѣ все основано на добровольномъ согласіи самого населенія; въ дѣлѣ леченія вообще земская медицина придерживается принципа непринудительнаго леченія, считая, что карательныя мѣры въ этомъ дѣлѣ цѣли не достигаютъ, поэтому большинство земствъ полагаютъ, что и обязательное оспопрививаніе можетъ лишь подорвать довѣріе населенія къ медицинѣ и ея представителямъ (большинство земскихъ губерній).

Вторая группа губерній, не возражая въ принципѣ противъ введенія обязательнаго оспопрививанія, признаетъ, однако, это мѣропріятіе въ настоящее время практически невыполнимымъ или въ виду неблагопріятныхъ мѣстныхъ условій (разбросанность населенія, громадное пространство губерній, плохіе пути сообщенія и т. д.—Сибирь), или же въ виду сопряженныхъ съ нимъ большихъ расходовъ и невозможности найти достаточное количество необходимаго медицинскаго персонала (Вологодская губернія — нѣкоторые уѣзды; Воронежская губернія — губернская земская управа).

Третья группа, представляющая большинство губерній, высказывается за желательность введенія обязательнаго оспопрививанія, но или совершенно не указываетъ, на какія суммы должны быть отнесены расходы, сопряженные съ введеніемъ этой мѣры, или же предлагаетъ отнести расходы на казну и совер-

шенно отказывается, въ виду неимѣнія у себя средствъ, участвовать въ расходахъ.

Наконецъ четвертая группа губерній въ рѣшеніи этого вопроса стоитъ за желательность введенія обязательнаго оспопрививанія вслѣдствіе того, что губерніи уже подготовлены къ этой мѣрѣ и при имѣющейся въ настоящее время организациіи требуется только узаконить существующій порядокъ (Курляндская и Эстляндская губерніи).

Всѣ четыре группы губерній, указывая на недостатки существующей системы, вмѣстѣ съ тѣмъ предлагают тѣ желательныя улучшенія, какія слѣдовало бы сдѣлать въ существующей организациіи оспопрививанія, а именно: большинство отзывовъ губерній подтверждаютъ вышеприведенный, сдѣланный на основаніи статистическихъ данныхъ, выводъ о томъ, что въ количественномъ отношеніи число первичныхъ прививокъ въ Россіи можетъ быть признано достаточнымъ, но что требуется улучшеніе оспопрививанія для достиженія большого числа удачныхъ прививокъ. Значительное большинство отзывовъ губерній указываетъ на то, что съ качественной стороны постановка дѣла оспопрививанія у насъ является малоудовлетворительной, что согласуется съ приведенными выше статистическими данными.

Причиною этого, по отзывамъ губерній, является то, что 1) оспопрививаніемъ у насъ въ большинствѣ губерній, за недостаткомъ средствъ и медицинскаго персонала, занимаются „оспенники“ безъ надлежащаго медицинскаго образованія; 2) фактический врачебный контроль за оспопрививаніемъ отсутствуетъ; 3) детритъ доставляется неаккуратно и не всегда высокаго качества.

Кромѣ того, отзывы губерній указываютъ, что важнымъ условіемъ, способствующимъ развитію оспенныхъ эпидемій въ Россіи, является отсутствіе ревакцинацій, между тѣмъ какъ оспенныя прививки сохраняютъ свою силу лишь въ теченіе опредѣленнаго времени (около 10 лѣтъ).

Улучшеніе дѣла оспопрививанія, по отзывамъ большинства губерній, должно заключаться въ слѣдующемъ: необходимо совершенно устранить „оспенниковъ“ изъ крестьянъ и ротныхъ фельдшеровъ, замѣнивъ ихъ школьными фельдшерами; необходимо устранить недостатокъ фактическаго контроля врачей надъ прививкой предохранительной оспы увеличеніемъ медицинскаго персонала; слѣдуетъ въ каждомъ губернскомъ городѣ учредить телятникъ и при немъ оспопрививательный институтъ; необходимо правильное составленіе духовенствомъ списковъ родив-

шихся и умерших и аккуратное доставленіе ихъ не менѣе раза въ годъ, при чемъ должна быть введена правильная регистрація оспопривитыхъ, лучше всего по карточной системѣ; оспопрививаніе должно совершаться для населенія бесплатно; матеріаломъ для прививокъ предохранительной оспы долженъ служить исключительно свѣжій телячій детритъ.

Что же касается ревакцинаціи, но недостаточность ея должна быть устранена увеличеніемъ количества врачебнаго и фельдшерскаго персонала, обязательнымъ требованіемъ свидѣтельствъ о ревакцинаціи (или привитія оспы) при поступленіи въ школы (низшія, среднія и высшія), при поступленіи на государственную и частную службу, на фабрики и заводы и т. д.

Въ губерніяхъ и областяхъ Россіи съ ея разнообразнымъ населеніемъ и различнымъ отношеніемъ отдѣльныхъ группъ населенія къ оспопрививанію очень важно было выяснить отношеніе къ нему старообрядцевъ и мусульманъ, какъ наиболѣе сопротивляющихся привитію предохранительной оспы. Изъ представленныхъ отзывовъ губерній ихъ можно раздѣлить на четыре группы.

Первая группа губерній (17) заявляетъ, что въ нихъ старообрядцы не оказываютъ сопротивленія привитію оспы и относятся къ оспопрививанію довѣрчиво.

Вторая группа губерній (13) отмѣчаетъ, что хотя старообрядцы вообще относятся отрицательно къ оспопрививанію, но за послѣднее время стали понемногу прибѣгать къ нему подъ вліяніемъ убѣжденій какъ со стороны врачей, такъ и своихъ духовныхъ лицъ.

Третья группа губерній (23) признаетъ, что отношеніе старообрядцевъ къ оспопрививанію отрицательное: старообрядцы очень упорно уклоняются, предпочитаютъ платить штрафъ, отмываютъ и высасываютъ сдѣланныя прививки и очень часто оказываютъ сопротивленіе.

Четвертая группа губерній сообщаетъ, что въ ней старообрядцевъ не имѣется или такое незначительное количество, что на ходъ оспопрививанія они не оказываютъ вліянія.

Что же касается мусульманъ, то въ большинствѣ губерній они не оказываютъ никакого сопротивленія привитію оспы (21 губ.) и только въ нѣкоторыхъ губерніяхъ (Бессарабская, Самарская [Ставропольскій уѣздъ], Таврическая [Симфоропольскій, Карасубазарскій уѣзды, г. Евпаторія], Ярославская [Рыбинскій уѣздъ — крючники], Семипалатинская область, Елисаветпольская губернія, Карсская и Терская области) относятся къ оспопрививанію отрицательно“.

Аргументація противниковъ введенія обязательнаго оспопрививанія въ Россіи остается одинаковой уже цѣлое столѣтіе— со времени 1811 г. (см. выше), и сводится, въ сущности, къ двумъ положеніямъ.

Съ одной стороны, говорится, что большихъ успѣховъ слѣдуетъ ожидать отъ убѣжденія, чѣмъ отъ принужденія. Съ другой стороны, указывается, что недостаточность медицинскаго персонала въ Россіи не позволяетъ провести обязательную вакцинацію, какъ обязательную мѣру. Что касается перваго аргумента, то онъ и теоретически и практически неправиленъ. Если говорятъ: „принципъ принудительности нежелателенъ и непримѣнимъ въ земской медицинѣ“, „все обязательное въ леченіи вредно“, то это теоретически неправильно, такъ какъ оспопрививаніе есть не лечебная, а санитарная мѣра и, какъ таковая, входитъ въ область общественнаго здравоохраненія. Послѣднее же всецѣло основано на принципѣ обязательности для отдѣльныхъ лицъ и организацій не наносить ущерба народному здравію. Обязательно для всѣхъ и каждаго не загрязнять почвы, воды и воздуха, не распространять вредныхъ пищевыхъ продуктовъ, не переносить заразы на окружающихъ и т. д. Оспопрививаніе есть только лучшее средство изъ всѣхъ, которые изобрѣтены человѣчествомъ для борьбы съ заразными болѣзнями.

Если же говорятъ, что „не насиліе, а довѣріе къ медицинѣ и врачамъ введетъ обязательное оспопрививаніе“, то это исторически и практически невѣрно. Въ Западной Европѣ, какъ мы видѣли въ предыдущихъ главахъ, принципъ не-обязательности былъ опровергнутъ оспенной эпидеміей 70-хъ годовъ.

Но и у насъ, въ Россіи, жизнь не оправдала надеждъ тѣхъ, которые утверждали, что увѣщанія и уговоры, довѣріе къ врачамъ, усовершенствованіе системы оспопрививанія дасть лучшіе результаты, чѣмъ обязательность оспопрививанія. Оспа неизмѣнно продолжаетъ косить населеніе Россіи, унося ежегодно 50 тысячъ жизней, а за 100 лѣтъ системы увѣщанія число ея жертвъ превысило 5 милліоновъ. При этомъ „самый характеръ и ходъ оспенныхъ эпидемій не представляютъ загадки ни для кого; отчеты гл. врач. инсп. указываютъ въ этихъ эпидеміяхъ совершенно правильную періодичность и закономерность. Дѣло дошло до того, что мы съ малыми погрѣшностями можемъ на много лѣтъ впередъ предсказать, сколько будетъ въ Россіи больныхъ оспой въ какомъ году. Словомъ, болѣзнь какъ будто изучена достаточно, средство отъ нея имѣется доступное и вѣрное, а количество заболѣваній и число вызванныхъ оспой жертвъ нисколько не умень-

шается. Процентъ заболѣваемости, какъ по отчетамъ земскихъ управъ, такъ и по отчетамъ гл. врач. инсп., около 7⁰/₁₀₀“. Въ результатъ всѣхъ усилій земствъ „получается только одинъ выводъ, можно даже сказать—законъ: въ Россіи оспа усиливается чрезъ каждые три года, при чемъ усиленіе это продолжается четыре года съ максимумами на 2-й и 3-й годы каждаго такого четырехлѣтія (см. отчетъ гл. вр. инсп. за 1906—1907 гг.) и законъ этотъ невозможно покоится все на тѣхъ же сотняхъ тысячъ ежегодно заболѣвшихъ оспою со все тѣми же десятками тысячъ смертей“ (*Боровецкій—Оспопрививаніе—Труды Съезда Юга Россіи. Харьковъ, 1910, Отдѣлъ III*).

Что касается, наконецъ, стремленія къ тому, чтобы сначала возбудить въ населеніи довѣріе къ оспопрививанію и лишь затѣмъ ввести его, какъ обязательную мѣру, то это значить, лопнуть въ открытую дверь. За рѣдкими исключеніями, оспопрививаніе чрезвычайно популярно въ населеніи, если оно не слишкомъ примитивно поставлено (см. далѣе). Такъ, напр., въ 1899 г. роменское земское собраніе констатируетъ, „что въ массѣ населенія прививается вѣра въ спасительность оспопрививанія, къ которому населеніе охотно прибѣгаетъ во всей своей массѣ“. Въ томъ же роменскомъ уѣздѣ, ревакцинація примѣнялась обязательно въ школахъ, и по желанію, въ населеніи. „Однако, можно сказать, что такое желаніе было всеобщимъ и настойчивымъ во время послѣдней эпидеміи; у фельдшеровъ оспопрививателей лопилась дверь отъ желающихъ ревакцинироваться, но не было времени и силъ для проведенія этой мѣры въ полномъ объемѣ“. Въ результатъ оказывается, „что ревакцинація не пользовалась въ уѣздѣ вниманіемъ: за десятилѣтіе ревакцинировано 24.764 человекъ, что на 198.633 жителей въ уѣздѣ составитъ 12.5⁰/₁₀₀“ (*Терешкевичъ. Къ вопросу объ оспопрививаніи. Тотъ же Съездъ*). Наконецъ, и исторія показываетъ, что оспопрививаніе есть, въ сущности, народное средство и, какъ таковое, не можетъ не быть популярнымъ.

Изъ всего вышеизложеннаго слѣдуетъ, что первый аргументъ противниковъ оспопрививанія не имѣетъ существеннаго значенія.

Тѣмъ большаго вниманія заслуживаетъ второй, что для введенія обязательнаго оспопрививанія, необходима его надлежащая организація, а таковая въ Россіи невозможна, за отсутствіемъ потребнаго медицинскаго персонала. „Къ сожалѣнію, въ Россіи, какъ въ центрѣ, такъ и на ея окраинахъ,—писалъ Губертъ въ 1888 г. (Практическое руководство къ оспопрививанію. Казань,

1888 г.),—оспопрививаніемъ занимаются преимущественно такъ называемые оспенники, т. е. люди, имѣющіе часто очень смутныя представленія о самыхъ существенныхъ условіяхъ вакцинаціи; число же подобныхъ проводниковъ этой санитарной мѣры въ Россіи до 20 тысячъ официально. „Въ началѣ, по словамъ д-ра Н. В. Петрова, оспопрививатели должны были держать какой-то экзамень на полученіе свидѣтельства; отъ нынѣшнихъ и этого не требуется; они прививаютъ, чѣмъ ни попадутъ и какъ ни упадетъ. Обломокъ косы, ножа, или что другое часто замѣняютъ классическій ланцетъ; чистоты и опрятности нѣтъ и слѣдовъ: мнѣ не разъ приходилось видѣть, какъ оспопрививатель окровавленный ланцетъ вытиралъ о свой грязный zipунъ и продолжалъ дѣло далѣе“. Но этого мало, въ медицинской литературѣ описываютъ случаи, гдѣ оспопрививатели поступаютъ еще грубѣе, и нарочно, за неимѣніемъ оспенной лимфы, смазываютъ уколы и разрѣзы какимъ-то раздражающимъ снадобьемъ, вызывающимъ сыпь и воспаленіе. Хорошо еще, если пользуются рвотнымъ камнемъ“.

Понятно, что при такой организаціи оспопрививанія нельзя было быть сторонникомъ его распространенія. Прибавимъ, что по Отчету за 1910 г. въ Европейской Россіи осталось всего 1.478 оспопрививателей не медицинскаго сословія.

Между тѣмъ, нѣтъ сомнѣнія, что правильная постановка оспопрививанія требуетъ выполненія его врачами. При обязательности оспопрививаній въ Германіи оно находится всецѣло въ рукахъ врачей, которые должны къ тому же быть специально подготовленными къ этому дѣлу, пробывъ, по крайней мѣрѣ, при двухъ сезонахъ общественныхъ вакцинацій и выдержавъ соотвѣтствующее испытаніе. У насъ же всякій врачъ можетъ выдавать свидѣтельства на званіе оспопрививателей, а предшествующія этой выдачѣ подготовка и испытанія отличаются своей элементарностью.

Къ этому нужно прибавить, что Государство ничего не дѣлаетъ, чтобы повысить уровень оспопрививателей въ Россіи. На медицинскихъ факультетахъ нѣтъ обязательнаго спеціального курса по оспопрививанію и въ Россіи нѣтъ Государственнаго Оспопрививательнаго Института, какъ это имѣется во всѣхъ другихъ странахъ.

Итакъ, слѣдовательно, немедленное введеніе всеобщаго оспопрививанія въ Россіи затрудняется отсутствіемъ достаточнаго количества надлежаще подготовленнаго персонала. Но подобное препятствіе встрѣчается на пути всякаго санитарнаго и иного

✓ прогресса. Россія настолько невѣжественна, некультурна и бѣдна, что всѣ улучшения въ ней могутъ быть только постепенно проводимы. Такъ, для введенія всеобщаго обученія введенъ 10-лѣтній срокъ; ассенизацію населенныхъ мѣстъ предполагается сдѣлать обязательной только для городовъ съ населеніемъ свыше 40 тысячъ жителей и т. д. Даже водочная монополія вводилась порціонно въ теченіе ряда лѣтъ.

Точно также и введеніе обязательнаго оспопрививанія слѣдовало бы сначала сдѣлать факультативнымъ, т. е. предоставить устанавливать его тѣмъ земствамъ и городамъ, которые признаютъ себя достаточно подготовленными для правильной постановки этой санитарной мѣры.

Особенно для городовъ, введеніе обязательнаго оспопрививанія отнюдь не представлялось бы затруднительнымъ. При сезонномъ оспопрививаніи, съ 1 апрѣля по 1 августа, затрачивая два часа въ день, врачъ-оспопрививатель свободно можетъ привить въ годъ 5 тысячъ человекъ. При нынѣшней оплатѣ врачебнаго труда въ С.-Петербургѣ, за 4 мѣсяца пришлось бы заплатить всего 400 р. Такимъ образомъ, даже для всѣхъ 10 милліонахъ вакцинацій и ревакцинацій, которыя значатся въ Отчетѣ гл. вр. инсп., если бы онѣ дѣйствительно производились, нужно было бы только 2 тысячи врачей и 400 тысячъ рублей на нихъ для всей Россіи. Такъ какъ населеніе городовъ составляетъ 30% всѣхъ жителей Россіи, то для введенія обязательнаго оспопрививанія во всѣхъ русскихъ городахъ потребовалось бы не болѣе 1000 врачей. Изъ 21 тысячи гражданскихъ врачей Россіи 73% живутъ въ городахъ, и на одного врача въ городѣ приходится только 1500 человекъ. Въ городахъ, разумѣется, найдется достаточное число врачей, которымъ возможно будетъ посвятить по 2 часа въ день въ теченіе 4 мѣсяцевъ производству оспопрививанія.

Д-ръ І. В. Полякъ—санитарный врачъ г. Варшавы и завѣдующій тамъ оспопрививательнымъ институтомъ—успѣлъ ввести, воспользовавшись неотмѣненнымъ закономъ 1811 г., всеобщее оспопрививаніе въ Варшавѣ, по Германскому образцу. Его проектъ исчислялъ потребныя на эту мѣру затраты въ 1500 р. въ годъ, на самомъ же дѣлѣ потребовались слѣдующіе расходы. Именно, д-ръ І. В. Полякъ любезно сообщилъ мнѣ слѣдующія свѣдѣнія о затратахъ на всеобщее оспопрививаніе въ Варшавѣ. Регистрація подлежащихъ прививкѣ обходится—6000 р. Двѣнадцать оспопрививательныхъ пунктовъ или станцій—6000 р. Оспопрививательный Институтъ—3000 р. Субсидія города Врачебному

Управленію по поводу оспопрививанія—2400 р. Всѣхъ расходовъ—17 тысячъ 400 рублей (17400). Въ результатѣ, по послѣднимъ свѣдѣніямъ, только 10% всѣхъ жителей остались непривитыми. Замѣтимъ, кстати, что по отношенію къ Варшавѣ въ Отчетѣ Гл. Вр. Инсп. за 1910 г. имѣются такія данныя: число телятниковъ—3. Стоимость содержанія—13.400 р.—На чей счетъ содержатся—одинъ Совѣта Общ. Призрѣнія, два частныхъ. Число привитыхъ 77.577. Изъ нихъ удачныхъ—66.236. Число ревакцинацій—36.849. По вычисленіямъ Отчета, число прививокъ на 10 тысячъ жителей равняется 993, вслѣдствіе чего г. Варшава стоитъ на третьемъ мѣстѣ въ Россіи по относительному количеству привитыхъ въ 1910 г. (Якутская область—1912 г., Тульская губ.—1017). Прибавимъ, что, по тому же Отчету за 1910 г., г. С.-Петербургъ занимаетъ одно изъ послѣднихъ мѣстъ: 266 на 10 тысячъ.

Итакъ, слѣдовательно, введеніе обязательнаго оспопрививанія во всѣхъ городахъ Россіи не представило бы ни финансовыхъ, ни иныхъ затрудненій. А оно понизило бы заболѣваемость оспою болѣе, чѣмъ на 20%, такъ какъ вакцинированное населеніе не только само не заболѣваетъ оспою, но и является препятствіемъ для ея распространенія. Примѣру городовъ, пользуясь ихъ опытомъ, не замедлила бы послѣдовать и сельская Россія.

Еще однимъ доводомъ противъ обязательнаго оспопрививанія являются соображенія о нецѣлесообразности проведенія въ полицейской Россіи какихъ либо государственныхъ мѣръ. „При подобныхъ условіяхъ (неограниченномъ господствѣ бюрократическаго произвола) говоритъ Славскій, (Въ какомъ направленіи слѣдуетъ измѣнить въ Россіи постановку дѣла оспопрививанія?—Общ. Вр., 1912 г. 8), государство органически неспособно вести такихъ жизненныхъ дѣлъ, какъ оспопрививаніе; оно рискуетъ превратиться въ карикатуру на дѣло, а можетъ быть, даже принять такую форму, которую можно будетъ характеризовать, какъ общественное бѣдствіе. При теперешнемъ „обновленномъ строѣ“, особенно въ деревенской Россіи, государственное обязательное оспопрививаніе настолько увеличитъ поводы воздѣйствія и власть надъ населеніемъ низшихъ полицейскихъ агентовъ, что эта полицейская мѣра въ послѣднемъ выводѣ дастъ населенію не выгоды, а, быть можетъ, наоборотъ, неисчислимый вредъ“.

Эти опасенія также неосновательны, такъ какъ государство не обнаруживаетъ никакихъ поползновеній на работу въ области оспопрививанія. Это послѣднее, разумѣется, какъ и вся остальная

санитарія, будетъ всецѣло передано въ руки общественныхъ управленій городовъ и земствъ.

Итакъ, въ концѣ концовъ, мы полагаемъ, что въ Россіи должно быть введено обязательное оспопрививаніе; что закономъ должны быть нормированы только общія требованія, касающіяся веденія списковъ, сроковъ вакцинаціи, ревакцинаціи, осмотровъ и выдачи удостовѣреній; что общественнымъ управленіямъ должно быть предоставлено введеніе въ дѣйствіе этихъ общихъ требованій—путемъ составленія обязательныхъ постановленій—и соотвѣтственнаго контроля; что осуществленіе обязательнаго оспопрививанія уже и теперь безъ особаго напряженія силъ и затратъ возможно для городской Россіи.

Способы проведенія въ жизнь оспопрививанія излагаются во второй части этого труда, трактующей о методикѣ и техникѣ оспопрививанія. Сводъ же русскихъ и иностранныхъ законовъ и распоряженій по оспопрививанію составляетъ третью часть.

Литература 5-ой главы.

Отчетъ управленія Главнаго Врачебнаго Инспектора о состояніи Народнаго Здравія и подачѣ медицинской помощи въ Россіи за 1910 г. и предыдущіе.

Оспа и Оспопрививаніе въ Россіи, изданіе Р. Общ. Охр. Н. Здр. Вып. I, 1897 г.

Труды II и послѣдующихъ Пироговскихъ Съѣздовъ.

Зейлигеръ. Смертность отъ оспы и оспопрививаніе въ Россіи
Врач. Вѣст. 1908 г.

Славскій. Общ. Вр. 1912 г.

Совѣщаніе бактериологовъ и эпидемиологовъ въ 1911 г.

Губертъ. Оспа и Оспопрививаніе въ Россіи и за границей.
Журналъ Р. Общ. Охр. Нар. Здр. 1912, 1—6.

Морозовъ. Врачебно-санитарный отчетъ Воронежск. губ. 1913 г.,
Январь.

18876



ИСТОРИЯ ОСПЫ И ЗНАЧЕНИЕ ОСПОПРИВИВАНИЯ.

СОДЕРЖАНИЕ.

	СТР.
Глава 1 — Патология оспы.	3
Глава 2 — История оспы и борьба съ нею.	14
Глава 3 — История распространения и развития вакцинации .	34
Глава 4 — Значение обязательнаго оспопрививания	49
Глава 5 — Оспа и оспопрививание въ Россіи.	69



43
75
11

БИБЛІОТЕКА
СТУДЕНТОВЪ-МЕДИКОВЪ

№

1572

Новороссійскаго университета.