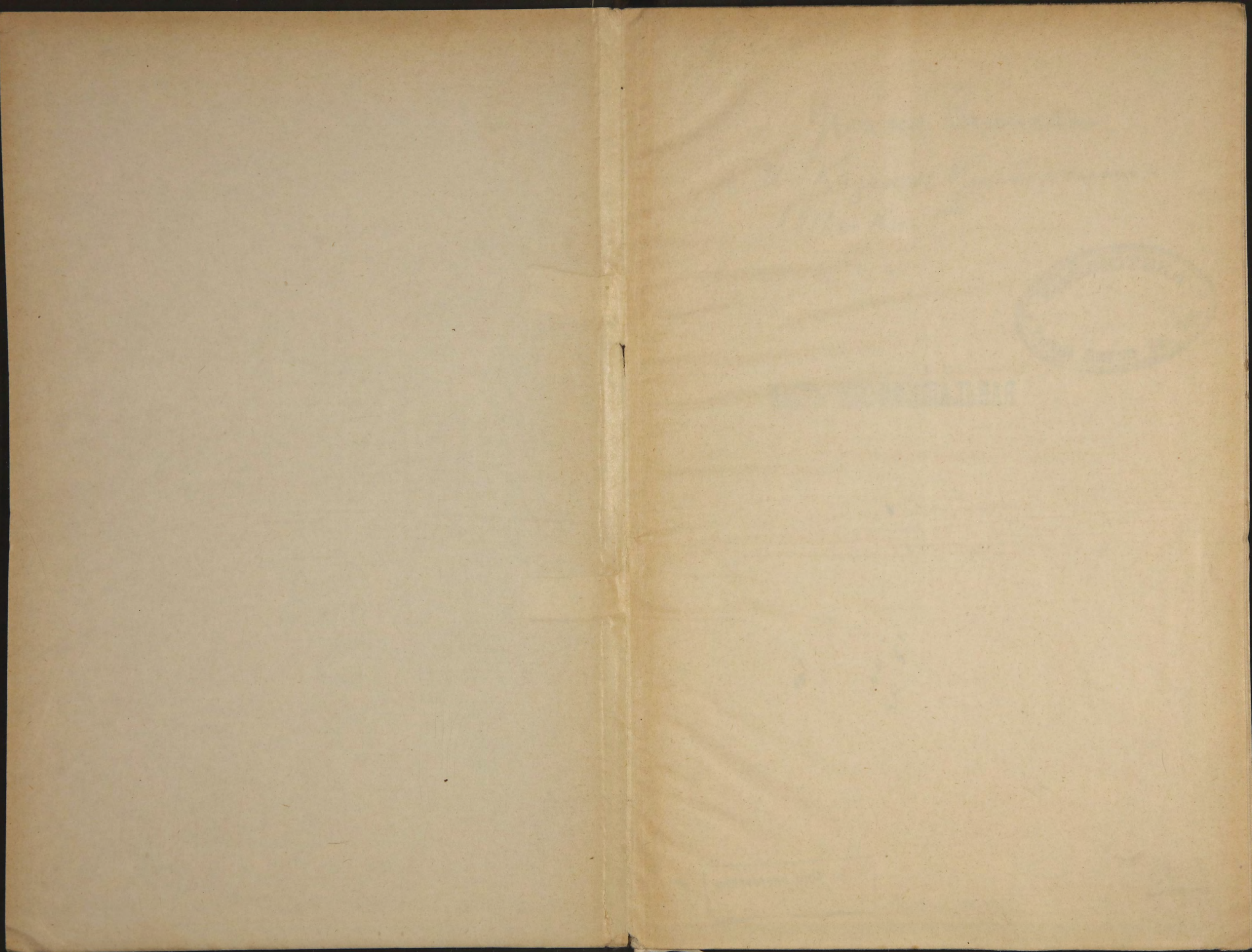


30250

30250



11

11

11

11

11

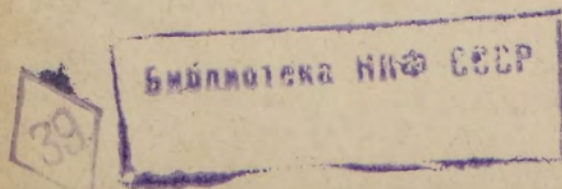
11

30250-

Ученый Замески
И. Казанск Университет
1911г. Кн. 5^а



ЧАСТЬ НЕОФИЦИАЛЬНАЯ



Ивано

ЧУМА

ВЪ ОДЕССѢ.

Отчетъ о командировкѣ въ г. Одессу для ознаком-
ленія съ чумою и съ современными способами борьбы
съ нею

Приватъ-доцента Императорскаго Каванскаго Университета

Петра Заболотнова.



✓

УМ А

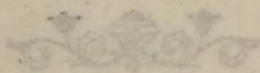
ВР ОДЕССА

Отделъ о командировкѣ въ г. Одессу для ознаком-
ленія съ русскою и съ современнымъ способомъ
ср. н. н.

85944

Примечаніе: Имѣется въ архивѣ Одесскаго Университета

Петра Заводилова



Отчетъ о командировкѣ въ г. Одессу для ознакомленія съ чумою и съ современными способами борьбы съ нею приватъ-доцента Императорскаго Казанскаго Университета Петра Заболотнова.

При словѣ чума у насъ сразу рождается представленіе о заразной болѣзни, сопровождающейся страшной смертностью. Уже достаточно характеризуютъ ее самыя названія, сохранившіяся у нашихъ лѣтописцевъ: „моръ“, „моровая язва“, „черная смерть“. Это показываетъ, какую худую память по себѣ чума оставила въ народѣ. Она заслуженно получила эпитетъ „mors imperator“ вслѣдствіе своего опустошительнаго истребленія населенія цѣлыхъ селъ, деревень и даже странъ, какъ мы знаемъ это изъ исторіи чумныхъ эпидемій прошлыхъ вѣковъ. По этому намъ вполне понятенъ тотъ страхъ, который охватываетъ населеніе при появленіи чумы въ предѣлахъ данной страны. Хотя въ послѣдніе годы чума неоднократно возникала въ Россіи, но, къ счастью, не получала широкаго распространенія. Въ прошломъ году особенно привлекла къ себѣ наше вниманіе Одесса, въ которой лѣтомъ развилась эпидемія чумы одновременно съ холерой. Интересъ, возбужденный въ обществѣ чумою, совершенно естественъ, если принять въ расчетъ тѣ оживленныя сношенія имперіи, которыя поддерживаются съ этимъ городомъ, какъ съ однимъ изъ самыхъ важныхъ портовъ нашего черноморскаго побережья. Даже наши западные сосѣди выражали свои опасенія передъ возможностью заноса чумы къ нимъ.

Городъ Одесса, какъ показываетъ исторія, есть относительно часто поражаемый чумою пунктъ въ Россіи, благодаря своему географическому положенію. Не смотря на относительную молодость Одессы, чума была въ ней девять разъ: въ

1797, 1812, 1823, 1829, 1835, 1837, 1901, 1902 и 1910 г.г. Наиболѣе жестокая эпидемія чумы въ этомъ городѣ была почти сто лѣтъ тому назадъ въ 1812 г. во время генералгубернаторства въ Новороссіи Дюка де Ришелье.

21 августа 1797 г. въ Одессу прибыло изъ Константинополя судно, на которомъ умеръ отъ чумы матросъ; послѣдній былъ снятъ и похороненъ со всѣми предосторожностями. Судно было отбуксировано и сожжено. Одинъ матросъ, принимавшій участіе въ перевозкѣ умершаго, заболѣлъ потомъ бубонною чумою и выздоровѣлъ. Чума не проникла за карантинъ въ Одессу (Самойловичъ).

Чума 1812 г. появилась въ Одессѣ въ іюлѣ мѣсяцѣ и продержалась до 10 февраля 1813 г., т. е., шесть мѣсяцевъ, въ каковое время умерло отъ нея 2655 чел., выздоровѣло 845 чел., а всего болѣло чумою 3500 чел. Населеніе Одессы въ это время достигало 25000 чел., слѣд. переболѣло чумою 14% всего населенія и умерло 10,6%. Процентъ смертности по отношенію къ выздоровѣвшимъ равняется 75,8, т. е., другими словами, $\frac{3}{4}$ изъ заболѣвшихъ умерло и $\frac{1}{4}$ только выздоровѣла. Не смотря на оцѣпление Одессы, чума распространилась за предѣлы города на Херсонскую и Подольскую губерніи, гдѣ также унесла не мало жертвъ. Это произошло отчасти вслѣдствіе несвоевременнаго опредѣленія чумы, а отчасти вслѣдствіе бѣгства многихъ жителей, какъ скоро стало извѣстно, что въ городѣ чума. Она была занесена изъ Константинополя, гдѣ появилась весною 1812 г.

Ради прекращенія эпидеміи былъ предпринятъ рядъ довольно рѣшительныхъ мѣръ по распоряженію Дюка де Ришелье, какъ то: во всѣхъ присутственныхъ мѣстахъ „закрыть присутствіе до тѣхъ поръ, пока минуется опасность заразы“, учредить карантинны по дорогамъ, ведущимъ въ пограничныя съ Одессою уѣзды; городъ раздѣлить на 5 участковъ и въ каждый участокъ назначить комиссара и полицейскаго чиновника, на обязанность которыхъ возложить строго дѣйствовать по предписанной имъ инструкціи. Кромѣ того, онъ учредилъ комитетъ изъ административныхъ лицъ, именитыхъ гражданъ и купцовъ; этотъ долженъ былъ взять на себя заботу доставлять городу продовольствіе, лекарства, дезинфекціонныя средства и наемъ рабочихъ, расходуя назначенныя для этого спеціальныя средства.

Въ случаѣ обнаруженія въ какомъ либо домѣ чумныхъ больныхъ, послѣдніе отправлялись въ больницу, дома оцѣплялись стражей, а жильцы изъ нихъ выводились въ крѣпость, въ отведенныя для этого казармы. Домъ, гдѣ былъ чумный больной, долженъ быть окуренъ кислотами по способу Гитона де Морво, вещи и всѣ пожитки провѣтрены и также окурены. Предписывалось выселять людей и изъ тѣхъ домовъ, гдѣ окажутся скоростижно умершіе.

Предусмотрительность врачей начала прошлаго столѣтія распространялась и на эвакуированныхъ, чтобы избѣжать возможности зараженія по ошибкѣ; предписано учредить въ крѣпости три отдѣленія для нихъ: въ первомъ помѣщать семьи, гдѣ были скоростижно умершіе; во второмъ—имѣвшихъ чумныхъ больныхъ и въ третьемъ содержать уже выдержавшихъ карантинъ. Предписано всѣ лавки съ товарами, трактиры, кофейни, дома собраній и проч. закрыть на извѣстное время. Оставлено только нѣсколько лавокъ, но подъ постояннымъ медикополицейскимъ надзоромъ.

Установленъ былъ медицинскимъ совѣщаніемъ очень стрѣснительный порядокъ для людей, слѣдующихъ изъ Одессы и ея предмѣстій, а также для товаровъ и пожитковъ. Для людей назначенъ 24 дневный карантинъ, а для товаровъ и пожитковъ 12 недѣльный срокъ. Для почтовой конторы были выработаны особыя мѣры предосторожности съ цѣлью воспрепятствовать распространенію заразы черезъ письма и пакеты. Воспрещено разносить письма, а предписано выдавать въ конторѣ щипцами послѣ окуриванія. Какъ мѣра личнаго предохраненія отъ заразы, совѣтуется обмываться холодною водою съ уксуомъ, почаще перемѣнять бѣлье, употреблять пищу съ растительными кислотами, а жилище окуривать купоросною кислотою.

Не смотря на всѣ принятыя мѣры, до сожженія окружающихъ больного предметовъ, чума однако не прекращалась, и поэтому де Ришелье рѣшилъ примѣнить общій карантинъ—запретить жителямъ выходить изъ своихъ домовъ, прекратить торговля операціи, закрыть правительственныя учрежденія, прекратить богослуженіе въ церквахъ и воспретить привозъ и вывозъ товаровъ изъ Одессы. Приведя эту мѣру въ исполненіе, де Ришелье озаботился о снабженіи населенія съѣстными припасами, для чего былъ устроенъ особый провіант-

скій магазинъ. Забота о доставкѣ воды, хлѣба и припасовъ на домъ возлагалась на полицію и комиссаровъ. Не желавшимъ подвергнуться общему карантинному заключенію разрѣшалось выѣхать изъ города. Послѣ двухъ недѣль общаго карантина заболѣванія и смертность отъ чумы понемногу стали уменьшаться, а съ 17 января уже не было новыхъ заболѣваній. Общій карантинъ былъ объявленъ съ 22 октября 1812 г.

Изъ донесенія полицеймейстера Дюку де Ришелье видно, что съ начала эпидеміи до 16 января было всего въ городѣ 357 зараженныхъ домовъ, а на хуторахъ—90. Слѣдовательно, 3500 чумныхъ случаевъ приходится на 447 домовъ, или не менѣе 7 человѣкъ на каждый зараженный домъ. Одно это достаточно свидѣтельствуетъ о степени развитія чумы въ городѣ съ 25-тысячнымъ населеніемъ.

Мною выше не приведены всѣ детали предпринятыхъ мѣръ въ борьбѣ съ чумою. Но и изъ представленнаго перечня можно видѣть, насколько онѣ были тягостны и раззорительны для жителей. Хотя уже въ то время врачами было сдѣлано много цѣнныхъ наблюденій надъ чумою, но способъ ея распространенія, зараженія ею людей ускользалъ отъ нихъ. Въ то-же время еще не были выработаны надежные приемы дезинфекціи.

Въ эпидемію 1812 г. въ Одессѣ погибло отъ чумы 4 врача, смерть которыхъ, по заявленію де Ришелье, повергла городъ въ большое уныніе. Чувствуя недостатокъ во врачахъ, онъ обратился къ сосѣднимъ губернаторамъ съ просьбою командировать ихъ въ Одессу.

Съ цѣлью предупредить новый взрывъ чумы де Ришелье предпринялъ поголовный осмотръ населенія города, очистку и окуриваніе всѣхъ домовъ, но особенно зараженныхъ, и провѣтриваніе ихъ. Вещи больныхъ и умершихъ, если не могли быть очищены, сжигались съ уплатою стоимости ихъ владѣльцамъ.

Когда эпидемія стала постепенно угасать въ Одессѣ, для борьбы съ нею былъ назначенъ особый уполномоченный, князь Куракинъ, но онъ ничего новаго не внесъ, а продолжалъ развивать принятыя де Ришелье мѣры. Между прочимъ предписалъ перебить всѣхъ кошекъ и собакъ въ тѣхъ дворахъ, гдѣ оказалась зараза, и въ ближайшихъ къ нимъ мѣстахъ, и сжигать скотъ. Но де Ришелье послѣднюю мѣру, помимо ея раззорительности, находилъ излишней, съ чѣмъ

согласился комитетъ министровъ, считая достаточнымъ одно обмываніе его.

Для выясненія источника заразы, проникшей въ городъ, было наряжено спеціальное слѣдствіе. Слѣдственная коммиссія сообщаетъ, что зараза занесена въ городъ прибывшимъ изъ Константинополя грекомъ, умершимъ со всѣми признаками существующей въ городѣ заразы. Вскорѣ послѣ его смерти на квартирѣ, гдѣ онъ жилъ, умеръ его дядя и другіе, приходившіе съ нимъ въ соприкосновеніе. Отсюда и стала распространяться чума въ городѣ. Слѣдственная коммиссія предполагаетъ, что пріѣхавшій на суднѣ грекъ изъ Константинополя заразился отъ своего капота, который онъ взялъ съ судна передъ тѣмъ, какъ отправиться изъ карантина въ городъ, и заболѣлъ варывомъ за ухомъ и скорѣ померъ отъ этого. Но изъ команды того судна, гдѣ находился капоть, никто не заболѣлъ и вообще въ портѣ за все время эпидеміи не было заболѣваній чумою ни на судахъ, ни среди отбывавшихъ карантинъ, ни среди чиновниковъ и солдатъ карантина. Варадиновъ указываетъ, что причину появленія чумы 1812 г. въ Одессѣ и Оеодосіи не могли опредѣлить. А херсонскій губернаторъ отмѣчаетъ то обстоятельство, что чума вдругъ распространилась на твердой землѣ, ибо тогда, когда она показалась, въ карантинахъ все было благополучно и не только не было умиравшихъ, но и признаковъ чумы.

Между тѣмъ чума, появившись на вольномъ рынкѣ, стала здѣсь быстро развиваться среди населенія.

Карантинная контора даетъ справку, что за весь 1812 г. въ портѣ перебывало 693 судна съ 8500 разнаго званія людей и 1000 чел. въ пассажирскомъ покоѣ, и среди всѣхъ этихъ людей не было заболѣваній чумою, всѣ были здоровы. Итакъ было полное отсутствіе случаевъ чумы въ портѣ и на судахъ. Тоже наблюдалось и въ Оеодосіи.

Если-бы карантинная контора была голословна въ своемъ заявленіи, то и тогда наличность чумы среди портового населенія изобличила-бы это. Надо признать, что въ портѣ, дѣйствительно, не было чумныхъ заболѣваній, не смотря на довольно продолжительный срокъ пребыванія въ карантинѣ всѣхъ пріѣзжающихъ на судахъ.

Докторъ Бѣлиловскій допускаетъ заносъ заразы платьемъ, взятымъ съ судна грекомъ передъ выходомъ изъ карантина, предполагая, что оно было куплено гдѣ либо на рынкѣ зараженнымъ. Мнѣ кажется, лучше согласиться съ констатированіемъ факта, что причина чумы 1812 г. осталась не выясненной, какъ это дѣлаютъ Варадиновъ и херсонскій губернаторъ.

Симптомы болѣзни, бывшей въ 1812 г. въ Одессѣ, вполне соотвѣтствуютъ бубонной формѣ чумы по описанію д-ра Макарова, завѣдывавшаго военнымъ госпиталемъ.

Хотя официально считается, что чума 1812 г. въ Одессѣ началась въ августѣ мѣсяцѣ, когда появились подозрительныя заболѣванія среди актеровъ. Врачи, осматривая дочь антрепренера, нашли, что она одержима „прилипчивою горячкою“. Тѣми-же припадками двумя днями раньше заболѣла служанка. Д-ръ Макаровъ полагаетъ, что чума началась ранѣе августа въ іюлѣ, но первые случаи были просмотрѣны и не распознаны. Обратили на нее вниманіе только тогда, когда уже стали заболѣвать и умирать другъ за другомъ, какъ это случилось съ актерами. Первые случаи были приняты за *febris petechialis*. Когда обнаружился цѣлый рядъ заболѣваній одною и тою-же болѣзью съ одинаковыми припадками, то врачи нерѣшительно высказались, назвавъ данную болѣзнь „горячкою заразительнаго свойства или одинаковаго свойства съ заразой, требующей строгихъ мѣръ“. Заразительная болѣзнь, развившаяся въ 1812 г. въ Одессѣ, протекала со всѣми припадками, присущими бубонной чумѣ, какъ ее описываютъ въ поданной генераль-губернатору де Ришелье докладной запискѣ, врачи: Звѣряки, Ризенко, Гребъ, Лобандъ, Кирхнеръ и Капелло. Болѣзнь не была сразу распознана, такъ какъ діагностика чумы въ то время была довольно затруднительна, пока она не начала быстро развиваться и не дала большой смертности ¹⁾.

Въ 1823 г. былъ одинъ случай чумы, установленный 20 іюня у матроса на австрійскомъ суднѣ „Маго“, прибывшемъ 13 іюня изъ Триеста. Въ пахахъ найдены были бубоны, больной уже выздоравливалъ.

¹⁾ Государь повелѣлъ отпустить на расходы по просьбѣ де Ришелье сумму въ 100,000 рублей.

Во время русско-турецкой войны, когда чума развилась въ придунайскихъ областяхъ въ Молдавіи, Валахіи и Болгаріи, какъ среди мѣстнаго населенія, такъ равно и среди русскихъ войскъ, явилась опасность заноса заразы въ предѣлы Россіи моремъ и сухимъ путемъ, хотя и приняты были мѣры: на путяхъ изъ-за границы устроены карантинны. Однако въ 1829 г. чума была завезена изъ Турціи австрійскимъ судномъ „Тритонъ“, пришедшимъ въ Одессу изъ Кюстенжи 13 мая. 26 и 27 мая умерли на суднѣ 2 человѣка. 2 и 4 іюня два матроса другого судна, а 7 числа того-же мѣсяца еще одинъ. Около половины іюля болѣзнь перешла за предѣлы карантина въ городъ. Заболѣло чумою во время этой эпидеміи 288 чел., умерло 219 чел., или $\frac{76}{100}$ смертности 76, почти тождественный съ 1812 г. Въ то время въ Одессѣ насчитывалось 53 тысячи жителей, $\frac{1}{100}$ заболѣвшихъ къ населенію города будетъ 0,54, или изъ 10000 чел. населенія переболѣло чумою 54 чел., а умерло 41 чел. Бывшій въ то время генералгубернаторомъ Новороссіи графъ Воронцовъ примѣнялъ въ борьбѣ съ чумою тѣ-же мѣры, которыя были предприняты въ 1812 г. де Ришелье.

Въ концѣ того-же года (1829) снова была занесена чума двумя русскими судами изъ Бургаса. Изъ пассажировъ и команды умерло 12 чел.

По описанію врачей, наблюдавшихъ эпидемію чумы въ 1827—30 г.г. въ дунайской арміи, на Кавказѣ и югѣ Россіи, болѣзнь протекала со всѣми характерными для нея явленіями: ознобъ, жаръ, тошнота, иногда рвота, характерно обложенный языкъ, бубоны, петехіи, карбункулы. О легочныхъ явленіяхъ авторы не упоминаютъ. Болѣзнь отличалась очень быстрымъ и бурнымъ теченіемъ и злокачественностью. Болѣзнь продолжалась отъ 2 до 11 дней. Такимъ образомъ преобладающій типъ чумы былъ бубонный. Чаше наблюдались бубоны паховые или бедряные, рѣже подъ мышками, подъ челюстями и около ушей. По наблюденіямъ Чернобаева бубоны появляются въ железахъ, находящихся ближе къ мѣсту зараженія. Карбункулы также находятся на мѣстѣ первоначальнаго зараженія.

Врачи, наблюдавшіе чуму на югѣ Россіи въ 1829—30 г.г. (время русско-турецкой войны), называютъ ее заразительной болѣзью. Зараза передавалась непосредственно отъ больныхъ и умершихъ, а также посредствомъ разныхъ вещей, бывшихъ

у чумныхъ больныхъ. Животныхъ также считаютъ способными передавать заразу, поэтому велено было убивать кошекъ и собакъ, а рогатый скотъ мыть теплой водой. Петерсенъ указываетъ на мухъ и др. насѣкомыхъ, которыя могутъ передавать заразу съ гноящихся язвъ чумныхъ больныхъ на здоровыхъ.

Въ 1835 г. въ Одессѣ наблюдался только одинъ случай чумы, заболѣлъ 18 іюня грекъ, находившійся въ пассажирскомъ кварталѣ, который 26 числа умеръ.

Въ сентябрѣ 1837 г. чума завезена въ Одессу лодкой „Самсонъ“, прибывшей 22 числа изъ неблагополучнаго мѣстечка Исакчи въ Турціи. Во время пути заболѣла жена шкипера и умерла. Лодка прибыла съ подозрительнымъ на чуму тѣломъ; хотя оно было освидѣтельствовано установленнымъ образомъ, но дѣйствительная причина смерти не была распознана. 6 октября заболѣли два матроса на той-же лодкѣ, а вскорѣ за этимъ жена карантиннаго надзирателя, послѣ смерти которой были розданы вещи тремъ лицамъ. Последнія также заболѣли и умерли отъ чумы. Только послѣ этихъ лицъ врачи убѣдились, что они здѣсь имѣютъ дѣло съ чумою. Но въ это время она уже появилась въ самомъ городѣ. Съ начала эпидеміи по 4 декабря заболѣло 125 чел., умерло 108 чел. и выздоровѣло 17 чел., $\frac{0}{100}$ смертности равняется 86,4, т. е., почти выше на 10% эпидемій 1812 и 1829 г.г. Генералгубернаторъ графъ Воронцовъ опять примѣнилъ тѣ-же мѣры, которыя примѣнялись де Ришелье за исключеніемъ общаго карантина. Заслуживаетъ вниманія одна мѣра—это поголовный осмотръ въ одномъ изъ предмѣстій города Молдаванкѣ, чтобы такимъ образомъ изъять всѣхъ больныхъ и подозрительныхъ съ цѣлью окончательнаго прекращенія распространенія заразы. Эта мѣра потомъ была распространена и на городъ. Съ цѣлью окончательнаго уничтоженія заразы въ виду повторныхъ заболѣваній на Молдаванкѣ, гдѣ въ то время бѣднота ютилась въ землянкахъ, было предпринято всеобщее очищеніе, заключавшееся въ погруженіи всѣхъ вещей въ воду на нѣсколько часовъ и послѣдовательномъ провѣтриваніи. То-же общее очищеніе было примѣнено и въ городѣ. Кромѣ того, было приказано сжечь въ особыхъ ямахъ, устроенныхъ на каждомъ дворѣ, всѣ тряпки, соръ и нечистоты.

Графъ Воронцовъ, когда въ концѣ декабря эпидемія

закончилась, предложилъ примѣнить еще одну мѣру: подвергнуть очисткѣ деньги въ монетахъ и ассигнаціяхъ черезъ специально назначеннаго чиновника и комиссара, которые обходили дома и предлагали произвести очищеніе по извѣстнымъ правиламъ. Онъ считалъ достаточнымъ для борьбы съ чумою оцѣпленіе зараженнаго дома и мѣстности съ подробнымъ изслѣдованіемъ, откуда появилось заболѣваніе, съ цѣлью принимать мѣры противъ самаго источника заразы.

Всѣ издержки по чумѣ обошлись въ 300000 рублей.

Такимъ образомъ бубонная чума въ Одессѣ въ прошломъ столѣтіи была пять разъ, изъ которыхъ три раза развилась въ видѣ эпидемій и два раза ограничилась единичными заболѣваніями. Съ современной точки зрѣнія на эпидемиологию бубонной чумы мы должны признать, что въ трехъ случаяхъ ея возникновеніе обязано было, вѣроятно, заносу заразы грызунами (1812 г., 1829 г. и 1837 г.) и благодаря этому она съ упорствомъ держалась цѣлые мѣсяцы, пока путемъ проведенія строгихъ мѣръ изоляціи постепенно не прекратилась. Между тѣмъ бубонная чума, занесенная больными людьми съ выздоровленіемъ или смертью ихъ обыкновенно оканчивалась; иногда развѣ она сопровождалась смертью нѣсколькихъ человѣкъ.

Въ двадцатомъ столѣтіи чума появляется въ Одессѣ уже въ третій разъ. Она была въ 1901 г., 1902 г. и 1910 г.

Бубонная чума въ Одессѣ въ 1901 г.

26 октября 1901 г. въ городскую больницу поступилъ больной Глинскій, 47 лѣтъ, поваръ по профессіи, и черезъ 2 часа умеръ. Онъ имѣлъ пріютъ на Таможенной площади въ харчевнѣ (домъ № 3), откуда и доставленъ въ больницу. При вскрытіи прозекторомъ докторомъ Хенцинскимъ заподозрѣна чума. Изслѣдованіе мазковъ изъ содержимаго бубонновъ показало присутствіе чумныхъ бациллъ. Въ этотъ день было закончено бактериологическое изслѣдованіе другого больного Альберта Реккеля, по профессіи также повара, умершаго 14 октября при явленіяхъ септицеміи. Изслѣдованіе показало и въ этомъ случаѣ, что смерть послѣдовала отъ бубонной чумы. Реккель жилъ съ 1 октября въ домѣ № 13 по Колодезному переулку. Почувствовавъ себя больнымъ 8

октября, поступилъ въ больницу 11 числа, гдѣ 14 октября умеръ.

Съ 27 октября открыла свои дѣйствія санитарноисполнительная комиссія. Въ первомъ засѣданіи ея было сообщено о мѣрахъ, принятыхъ въ городской больницѣ по случаю появленія въ ней чумнаго заболѣванія. Сдѣлана прививка противочумной сыворотки всѣмъ лицамъ, соприкасавшимся съ больнымъ, а потомъ съ трупомъ; изъ палаты, гдѣ лежали чумные больные, выведены всѣ другіе больные и произведена дезинфекція ея, а равно и всѣхъ находящихся въ ней предметовъ; въ теченіе 10 дней не выписывали больныхъ этой палаты, служителей оставили въ ней-же, а служителей покойницкой помѣстили въ отдѣльной комнатѣ и подвергли всѣхъ ихъ 10 дневному медицинскому наблюденію; продезинфицированъ пріемный покой, а персоналу его сдѣлана прививка сыворотки; вещи чумныхъ и др. больныхъ, оставленные въ пріемномъ покоѣ, погружены были въ растворъ сулемы и потомъ сожжены.

Въ больницахъ городской, еврейской и военномъ госпиталѣ отведены изоляціонныя помѣщенія для сомнительныхъ больныхъ.

Произведена дезинфекція всѣхъ квартиръ дома № 3, гдѣ проживалъ Глинскій. Всѣ вещи и платье, имѣвшія соприкосновеніе съ больнымъ, сожжены. Жильцы д. № 3 и случайно находившіеся въ харчевнѣ во время болѣзни Глинскаго, всего 42 чел., подвергнуты десятидневному наблюденію на мѣстѣ подъ охраной карантинной стражи, которою домъ былъ оцѣпленъ. Были предприняты мѣры и въ отношеніи дома № 13 по Колодезному пер. Но такъ какъ окончательное выясненіе перваго случая было закончено къ 28 октября, и съ момента обнаруженія прошло болѣе 10 дней, то живущіе въ этомъ домѣ подверглись лишь одному врачебному надзору.

По распоряженію градоначальника въ цѣляхъ предупрежденія инфекціонныхъ заболѣваній въ городѣ подвергнуты тщательному санитарному осмотру черезъ полицію совместно съ городскими врачами промышленныя заведенія, фабрики, заводы, ночлежныя пріюты, мастерскія, базары, площади и вообще мѣста съ наиболѣе скученнымъ населеніемъ. На основаніи указанія министра внутреннихъ дѣлъ былъ установленъ

особый надзоръ за складами тряпья и торговлей старымъ платьемъ. Предложено начальнику югозападныхъ желѣзныхъ дорогъ установить врачебный надзоръ за всѣми отъѣзжающими по желѣзной дорогѣ. Предписано осматривать всѣ суда внутреннего плаванія, выходящія изъ одесскаго порта.

Значительно увеличено число санитарныхъ участковъ. Въ каждый ночлежный пріютъ назначенъ особый врачъ для наблюденія за ночлежниками.

Для помѣщенія чумныхъ больныхъ устроены санитарный поѣздъ въ нефтяной гавани. Организованы санитарные отряды для производства дезинфекціи.

Для окончательнаго рѣшенія вопроса о характерѣ бывшихъ двухъ заболѣваній въ Одессѣ былъ командированъ проф. Кіевскаго Университета Высоковичъ, который, ознакомившись со всѣми данными о двухъ умершихъ, подтвердилъ правильность распознаванія мѣстныхъ врачей Хевцинскаго, Діатроптова и Скшивана, что смерть Реккеля и Глинскаго послѣдовала отъ бубонной чумы.

Нанятъ обширный домъ для выселяемыхъ на случай появленія новыхъ заболѣваній. Обращено особое вниманіе на санитарное состояніе тюрьмы. Бѣднѣйшей части жителей городской думою предоставлено право бесплатнаго пользованія общественными банями.

Такъ какъ дѣло ограничилось только двумя случаями чумы, постановленіемъ противочумной коммисіи было отмѣнено съ 11 ноября воспрещеніе вывоза товаровъ, осмотръ выходящихъ изъ Одессы судовъ, наблюденіе за отъѣзжающими желѣзнодорожными пассажирами и прекращеніе перевозки воинскихъ командъ.

Съ 30 октября санитарноисполнительная коммисія уже занялась вопросомъ о сокращеніи временно приглашеннаго для борьбы персонала.

Вмѣстѣ съ двумя случаями чумы на людяхъ она была обнаружена на крысахъ. Въ подвалѣ дома № 3 на Таможенной площади, гдѣ жилъ умершій отъ чумы Глинскій, найдено было 14 дохлыхъ крысъ, оказавшихся при изслѣдованіи чумными. Это указываетъ на существованіе эпизоотіи на крысахъ, представляющей огромную опасность для населенія Одессы. Чтобы оградить отъ этого жителей, необходимо было организовать истребленіе крысъ. Это дѣло было ввѣрено д-ру Га-

малѣю. Были составлены отряды крысоистребителей и крысо-ислѣдователей, въ которые входили врачи, студенты и рабочіе. Они работали съ 11 октября по 10 мая.

Истребленіе крысъ производилось на пароходахъ, проходящихъ въ портъ, въ самомъ портѣ и городѣ. За время съ ноября по апрѣль на пароходахъ, прибывшихъ въ Одесскій портъ, было найдено три чумныхъ крысы и три на Платоновскомъ моллѣ, которыя могли перебѣжать съ пароходовъ, будучи уже больными, какъ предполагаетъ д-ръ Гамалѣй. Изъ шести крысъ, три александрійскихъ и три черныхъ, т. е., какъ разъ принадлежатъ къ тѣмъ видамъ крысъ, которыя преимущественно встрѣчаются на пароходахъ и въ портѣ.

Чумныя крысы встрѣчались только на портовой территории. Мѣста нахожденія были въ трехъ или четырехъ пунктахъ, служащихъ чумными очагами.

1. Первымъ такимъ очагомъ былъ домъ № 3 на Таможенной площади, гдѣ заболѣлъ Глинскій. Въ подвалѣ этого дома было найдено 14 чумныхъ крысъ. Кромѣ этого, въ различныхъ мѣстахъ около того-же дома находили чумныхъ крысъ.

2. Второй очагъ—Карантинный молль, гдѣ было найдено нѣсколько чумныхъ крысъ.

3. Третій очагъ на Новомъ моллѣ, служащемъ причаломъ для пароходовъ крымско-кавказскаго рейса и заграничныхъ, приходящихъ съ углемъ. Тамъ былъ обнаруженъ настоящій моръ крысъ, которыя выбѣгали наружу, шатались какъ пьяныя и дошли на глазахъ присутствующихъ.

4. Въ теченіе 5 слишкомъ мѣсяцевъ съ ноября по апрѣль постоянно находили чумныхъ крысъ въ небольшомъ количествѣ около пакгаузовъ Россійскаго Общества на Новомъ моллѣ.

По мнѣнію д-ра Гамалѣя всѣ чумныя очаги были связаны съ недоброкачественнымъ аварійскимъ рисомъ. Онъ былъ въ домѣ № 3, послѣ сожженія котораго чума крысъ въ немъ прекратилась. Тоже наблюдалось и въ другихъ мѣстахъ, ибо послѣ потопленія риса прекратился моръ крысъ. По мнѣнію Гамалѣя рисъ подвергся зараженію чумными бактеріями и послужилъ источникомъ зараженія для крысъ и людей.

Но мнѣ кажется правильнѣе на это смотрѣть такимъ образомъ: изъ зараженнаго чумою порта были завезены па-

роходами чумныя крысы, которыя перешли на берегъ въ Одессѣ и вызвали въ ней эпизоотию крысъ. Это обычный путь заноса чумной заразы. Въ томъ-же году существовала чума въ Александріи и Константинополѣ и само собою понятно всегда была возможность заноса заразы крысами съ приходящихъ изъ этихъ портовъ пароходовъ.

Всего уничтожено за все время работы крысоистребителей 42226 крысъ. На это число чума обнаружена у 43 крысъ, подобранныхъ преимущественно на пароходахъ и въ портѣ. Въ томъ числѣ было 35 пасюковъ, 5 александрійскихъ и 3 черныхъ крысы.

Въ 1901 г. мы имѣемъ дѣло главнымъ образомъ съ эпизоотіей крысъ, ибо на людяхъ было всего два случая чумы. Просматривая мѣстонахожденіе чумныхъ крысъ, мы видимъ, что онѣ были подобраны преимущественно въ разныхъ мѣстахъ порта. Этимъ обстоятельствомъ мы должны объяснить въ эпидемиологическомъ отношеніи въ высшей степени важное явленіе, что чума не развилась въ городѣ въ видѣ эпидеміи, а дѣло обошлось всего двумя случаями, ибо не было эпизоотіи на крысахъ въ самомъ городѣ.

Бубонная чума въ Одессѣ въ 1902 г.

Въ 1902 г. развилась цѣлая чумная эпидемія, давшая 49 заболѣваній и 18 смертныхъ исходовъ. Она потребовала отъ одесскаго городского самоуправленія и администраціи напряженнаго къ себѣ вниманія и примѣненія нѣскольکو необычныхъ мѣръ, какъ крысоистребленіе, дезинфекція обширныхъ районовъ, помимо широкой чисто санитарной дѣятельности, направленной на оздоровленіе вообще всего города и въ частности чумныхъ очаговъ. Такъ какъ развитіе эпидеміи чумы въ 1910 г. во многомъ повторяетъ эпидемію 1902 г., а равно самая организація борьбы, то ознакомленіе со всѣмъ ходомъ дѣла хоть вкратцѣ, мнѣ кажется, будетъ не лишнимъ.

Прежде всего слѣдуетъ отмѣтить одно существенно важное обстоятельство, что чума 1902 года была въ томъ-же участкѣ города, въ которомъ она гнѣздится и въ настоящемъ году. Одесса въ административномъ отношеніи дѣлится на

7 участковъ. Главная масса чумныхъ заболѣваній была въ трехъ мало благоустроенныхъ, частью не замощенныхъ и не канализированныхъ со скученнымъ еврейскимъ населеніемъ (Петропавловскомъ, Михайловскомъ и Александровскомъ). Населеніе этихъ частей города составляютъ преимущественно бѣдняки еврей, рабочіе, ремесленники, извозчики, ютящіеся въ тѣсныхъ лачугахъ и конурахъ часто съ большими семьями. Дома въ громадномъ большинствѣ ветхи, грязны и сыры. Главная масса жильцовъ этой части города населяетъ флигеля, расположенные во дворахъ, подчасъ крайне узкихъ, часто глинобитныхъ, лишенныхъ свѣта и воздуха. Въ комнатѣ въ 3 аршина иногда живетъ семейство въ 8—10 душъ. Преобладающій типъ квартиръ въ этой части города въ одну—двѣ комнаты (д-ръ Бѣлиловскій).

Вслѣдствіе отсутствія канализаціи нечистоты скопляются въ домахъ, помой большей частью выливаются на улицу. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ во время дождей образуются лужи непролазной грязи. Базары, находящіеся въ этой части города, находились въ санитарномъ отношеніи не въ лучшихъ условіяхъ. Главнымъ чумнымъ очагомъ была Привозная площадь, которая замощена только на $\frac{2}{3}$. Пріѣзжаетъ на нее до 1000 подводъ. Главные предметы торговли фрукты, которые продаются съ подводъ и лотковъ, молочные продукты, хлѣбъ, сало и свинина. На площади построены деревянные балаганы, въ которыхъ производится торговля. Всѣ они грязны, тѣсны, ветхи, полы въ нихъ деревянные съ громадными щелями, благодаря чему подъ поломъ накапливается масса грязи, а на чердакахъ масса хлама. Въ подпольяхъ балагановъ обнаружены цѣлые лабиринты крысиныхъ норъ. Хотя всѣ балаганы какъ описываетъ д-ръ Бѣлиловскій, имѣютъ непривлекательный видъ, но особенно грязенъ птичій рядъ съ залежавшимся годами птичьимъ пометомъ. Вся площадь минирована крысиными норами, какъ это было обнаружено во время перемачиванія площади. Здѣсь находили очень много павшихъ уже разложившихся крысъ. Когда было вновь организовано крысоистребленіе, то было доставлено 7 чумныхъ крысъ съ Привозной площади, 1 со Срединской (или Треугольной) и 3 изъ другихъ мѣстъ, ближайшихъ къ первой площади. Такимъ образомъ въ 1902 г. чумная эпизоотія уже развилась среди крысъ въ самомъ городѣ. Почему Привозная площадь оказа-

лась удобнымъ мѣстомъ для существованія крысъ, ясно изъ приведеннаго описанія этой площади. Здѣсь создались благоприятныя условія для жизни грызуновъ, среди которыхъ былъ моръ, какъ показало нахожденіе массы разложившихся труповъ. Такъ какъ вокругъ этой площади лежатъ наиболѣе густо населенные кварталы бѣднымъ людомъ, имѣющимъ то или иное отношеніе къ Привозной площади, то и чума на людяхъ появилась въ этой-же части города.

Дома, расположенные на площади, находятся въ сообщеніи при помощи крысиныхъ ходовъ черезъ задніе дворы съ прилежащими домами сосѣднихъ улицъ. Непонятное съ перваго раза появленіе новыхъ чумныхъ заболѣваній совершенно на другой улицѣ, но въ томъ же кварталѣ, оазывается, находится въ прямой связи съ тѣмъ, что существуетъ сообщеніе между этими домами при помощи крысиныхъ норъ. Кромѣ того было установлено эпидемиологическимъ отрядомъ, специально организованнымъ для изученія путей распространенія чумы, что норы и ходы домовъ находятся въ сообщеніи съ водостоками, которые служатъ для крысъ прекрасными путями сообщенія по городу, доставляютъ имъ пищу и питье. Водостоки легко прогрызаются ими. Отсюда становится яснымъ, почему чума появлялась въ пунктахъ, которые не находились между собою ни въ какихъ сношеніяхъ.

Но въ Одессѣ и стѣны домовъ пронизаны крысиными ходами, по которымъ устанавливалось сообщеніе со всѣми этажами до чердаковъ включительно. Это происходитъ по очень простой причинѣ, ибо дома большей частью построены изъ рыхлаго известковаго камня, туфа, который легко разрушается крысами.

Въ 1902 г. въ Одессѣ было 49 случ. чумы, изъ которыхъ въ 47 была бубонная форма и въ двухъ септическая; легочной совсѣмъ не было. Первый чумный больной поступилъ 28 мая, а послѣдняя больная была обнаружена 22 октября. Такимъ образомъ эта небольшая эпидемія продолжалась почти пять мѣсяцевъ, три лѣтнихъ и два осеннихъ. Изъ 49 заболѣвшихъ умерло 18 чел. Въ маѣ заболѣлъ 1 чел., въ іюнѣ—1, въ іюлѣ—6, въ августѣ—16, сентябрѣ—22 и октябрѣ—4. Наибольшее число случаевъ было въ августѣ и сентябрѣ. Смертность отъ чумы въ данную эпидемію равняется 36,7%. Большинство больныхъ были бѣдняки, жившіе

въ крайне неблагопріятныхъ условіяхъ. Многіе изъ нихъ проводили большую часть дня на Привозной и Серединской площадяхъ, на которыхъ при очисткѣ истреблено до 1000 крысъ и кромѣ того найдено много крысиныхъ труповъ. Эпизоотія продолжалась, вѣроятно, съ 1901 г. Среди людей-же не было заболѣваній въ теченіе 7 мѣсяцевъ. Всѣмъ больнымъ вприскивалась противочумная сыворотка, выписанная изъ института Pasteur'a. По Діатроптову, результаты леченія ею были въ высшей степени благопріятны. Заразъ вводилось 40—60 куб. снт. и въ общей сложности 400—600 и даже 700 куб. снт. за время леченія. Дѣйствіе сыворотки выражалось паденіемъ температуры, нерѣдко критическимъ, улучшеніемъ пульса и поразительнымъ улучшеніемъ самочувствія.

При описаніи чумы 1901 г. я уже указалъ на мѣры, предпріятыя санитарноисполнительной комиссіей. Но благодаря отсутствію чумной эпизоотіи среди городскихъ крысъ, какъ мы уже знаемъ, дѣло ограничилось только двумя заболѣваніями. Не смотря на организацію крысоистребленія, эпизоотию не удалось окончательно подавить, такъ какъ въ 1902 г. она развилась и на городскихъ крысахъ, а рядомъ съ этимъ и эпидемія чумы, начавшаяся 28 мая. Первое заболѣваніе бактериологически установлено только 6 іюня. Второе заболѣваніе было 17 іюня, почти черезъ 3 недѣли, а 3-е и 4-е заболѣваніе 9 іюля, опять черезъ 3 недѣли. Видимо, вслѣдствіе единичныхъ заболѣваній черезъ столь продолжительные промежутки времени дѣйствія санитарно-исполнительной комиссіи не были открыты тотчасъ-же послѣ обнаруженія перваго случая чумы, а только 12 іюля, когда уже было 4 случая. Городскою думою съ 12 іюля увеличено число санитарныхъ врачей сначала съ 4 до 8, а съ 30 іюля до 12 чел. съ раздѣленіемъ города на такое же количество санитарныхъ участковъ. Помимо этого, градоначальникомъ приглашены 7 врачей для осмотра арестуемыхъ, для поголовнаго осмотра въ неблагополучныхъ мѣстахъ и для наблюденія за здоровьемъ служащихъ по полиціи.

Съ 9 сентября по требованію товарища министра внутреннихъ дѣлъ о принятіи всѣхъ мѣръ, какія были приняты въ 1901 г., было рѣшено раздѣлить городъ на 68 участковъ по числу полицейскихъ окологдековъ и соотвѣтственно этому

довести число врачей до 68 чел., а потомъ даже до 76 чел. Всѣ санитарные участковые врачи были подчинены главному санитарному попечителю, подъ контролемъ котораго они выполняли возложенныя на нихъ обязанности, осуществляя постановленія санитарноисполнительной комиссіи и обязательныя постановленія, направленные къ прекращенію чумной эпидеміи.

Чумные больные помѣщались въ баракахъ при общей больницѣ со строгой изоляціей всего персонала до врачей включительно. Больной сначала поступалъ въ Толстовскій баракъ для подозрительныхъ, откуда въ случаѣ подтвержденія діагноза, переводился въ баракъ № 1-й; если бактериологическимъ изслѣдованіемъ діагнозъ не подтверждался, то переводился въ баракъ для выздоравливающихъ. Бактериологическія изслѣдованія производились въ особомъ кабинетѣ при баракѣ графа Толстого и на городской бактериологической станціи.

Черезъ баракъ графа Толстого прошло 160 подозрительныхъ больныхъ, изъ которыхъ только 49 чел. оказались чумными, или 30,6%. Эта цифра 30,6% поучительна въ томъ отношеніи, что врачи болѣе чѣмъ въ $\frac{2}{3}$ случаевъ на основаніи простого осмотра не могли поставить научный діагнозъ. Можетъ быть, здѣсь играетъ роль исключительность условій, при которыхъ приходится работать врачамъ; ежеминутно чувствуя надъ собою, какъ дамокловъ мечъ, административное взысканіе въ случаѣ просмотра больного чумою. Къ тому-же постановка точнаго діагноза въ самомъ началѣ болѣзни и невозможна.

Посторонніе врачи въ началѣ не допускались, и только къ концу эпидеміи разрѣшено было посѣщать чумный баракъ ради ознакомленія съ болѣзью. Едва-ли нужно доказывать неразумность этой мѣры съ точки зрѣнія общественнаго здравоохраненія.

Въ квартирахъ, откуда поступали больные, производилась дезинфекція: сначала окуриваніе сѣрой для уничтоженія мухъ, блохъ и клоповъ, а потомъ формалиномъ. Стѣны, полъ и потолокъ обмывались сулемой, а платье и бѣлье очищались въ паровой камерѣ. Если въ квартирѣ были крысиныя норы, то, по совѣту проф. Высоковича, срывались полы, норы и подпольное пространство заливалось известковымъ молокомъ. Въ

Въ концѣ августа было издано обязательное для домовладѣльцевъ постановленіе о безотлагательномъ ремонтѣ половъ въ подвальныхъ и нижнихъ помѣщеніяхъ, въ случаѣ ветхости и поврежденія крысами. Такіе полы должны быть сняты, годныя для настилки доски снизу осмолены, а подпольныя пространства тщательно очищены и засыпаны негашеной известью. Означенныя работы должны быть выполнены подъ контролемъ санитарнаго врача и имъ удостовѣрены.

Въ зараженныхъ домахъ и въ сосѣднихъ съ ними на Привозной и Серединской площадяхъ былъ произведенъ поголовный осмотръ. Всего съ августа мѣсяца осмотрѣно 11140 квартиръ въ 2909 домахъ со службами и промышленными заведеніями.

Послѣ этого, ради изученія санитарнаго состоянія городскихъ недвижимостей, по распоряженію градоначальника былъ произведенъ подворный осмотръ 17 и 18 октября съ одновременнымъ врачебнымъ осмотромъ жильцовъ околотковыми санитарными врачами, совмѣстно съ санитарными попечителями и полиціей. Вслѣдствіе появленія одного чумнаго заболѣванія онъ былъ повторенъ 28, 29 и 30 октября. Чумныя заболѣванія однако не были обнаружены, не смотря на ходившіе въ городѣ слухи о скрываніи чумныхъ больныхъ. Даже $\%$ смертности вообще въ осенніе мѣсяцы 1902 г. оказался ниже 1901 г. (19,4 на 1000 населенія) и ниже $\%$ смертности въ лѣтніе мѣсяцы 1902 г. (23,5 на 1000). Средняя смертность для всего 1902 г. (21 на 1000) приближается къ наиболѣе благополучному 1894 г. (20,6 на 1000) и 1898 г. (21,6 на 1000).

Вслѣдствіе недостаточности персонала и дезинфекціонныхъ аппаратовъ въ началѣ обеззараживаніе не могло производиться болѣе или менѣе удовлетворительно, почему пришлось увеличить персоналъ дезинфекціонной камеры. Личный составъ ея былъ доведенъ до 15 врачей, 13 студентовъ, 46 собственно дезинфекторовъ (обеззараживателей) и 120 рабочихъ. Помимо дезинфекціи тѣхъ домовъ, гдѣ были обнаружены въ данное время чумныя больные, дальнѣйшая работа отрядовъ заключалась въ повторной дезинфекціи всѣхъ очаговъ, гдѣ наблюдались чумныя заболѣванія. При этомъ обеззараживаніе не ограничивалось только тѣмъ домомъ, гдѣ были заболѣванія, а распространялось и на сосѣдніе и даже цѣлыя

кварталы. Всякій хламъ и мусоръ сжигались, рухлядь и малоцѣнные вещи или непригодныя для обеззараживанія, послѣ предварительной оцѣнки, также предавались огню. Всѣ погреба и подвалы послѣ очистки бѣлились и поливались 20% известковымъ молокомъ. Очищались и обеззараживались дворы, мусорные ящики и выгребныя ямы.

Заболѣванія чумою главнымъ образомъ сосредоточены были въ четырехъ мѣстахъ или очагахъ: 1) Привозная площадь, 2) Серединская или Треугольная, 3) Болгарская и Малороссійская и 4) Мѣщанская улицы. Сюда наиболѣе всего направлена была дѣятельность дезинфекціонныхъ отрядовъ. Когда выяснилось, что площади играютъ существенную роль въ распространеніи чумы и болѣе всего Привозная, то рѣшено было, чтобы достигнуть возможно быстрого очищенія и уничтоженія крысъ, сжечь торговые балаганы на ней и перестлатъ мостовую. 22—25 сентября послѣдніе были сожжены, площадь обильно полита растворомъ карболовой кислоты и известковымъ молокомъ и перемощена.

Чтобы имѣть себѣ нѣкоторое понятіе, насколько велика была площадь, на протяженіи которой была произведена дезинфекція, можно видѣть изъ слѣдующаго: съ сентября 1902 г. по 1 февраля 1903 г. продезинфицировано 785 домовъ, занимающихъ 1 кв. версту 19 десятинъ и 2328 квад. сажень. Эти цифры даютъ намъ ясное представленіе, какое количество труда и средствъ потребовалось для выполненія подобной задачи.

Для выселенныхъ изъ зараженныхъ домовъ и квартиръ наняты были особые дома. Они мылись въ банѣ, бѣлье и платье ихъ дезинфицировались и чистились, а имъ взамѣнъ выдавалось казенное платье. За ними установлено было врачебное наблюденіе и выдавалось полное содержаніе. Карантинъ сначала назначенъ былъ 6 дневный, а потомъ 10 дневный.

Всѣ расходы на мѣропріятія противъ чумы достигли почти 200 тысячъ руб. Городомъ израсходовано около 60 тысячъ руб., 110 тысячъ правительствомъ и 23 тысячи частныхъ пожертвованій.

Были приняты мѣры въ отношеніи желѣзной дороги и порта, какъ-то: врачебный надзоръ за отъѣзжающими пассажирами, формалиновая дезинфекція (оболочковая) багажа, запрещеніе вывоза товаровъ изъ Одессы.

Погребеніе умершихъ отъ чумы совершалось съ извѣстными предосторожностями въ непроницаемыхъ осмоленныхъ гробахъ, обитыхъ внутри цинкомъ.

На средства санитарноисполнительной коммисіи для бесплатной раздачи были изданы двѣ брошюры, составленныя д-ромъ Хенцинскимъ: „Чума и ея распознаваніе“ для врачей и „Наставленіе, что нужно дѣлать, чтобы предохранить себя и другихъ отъ заболѣванія чумой“ для народа.

Крысоистребленіе въ Одессѣ производилось какъ въ 1901 г., такъ и въ 1902 г. Съ мая по февраль (1903 г.) включительно было уничтожено крысъ 23491, изъ которыхъ 14187 разобраны по видамъ (11867 пасюковъ, 1529 александрійскихъ, 747 черныхъ и 47 рыжихъ). Найдено среди ихъ 10 чумныхъ, или одна чумная на 2349 крысъ. Выше было указано на бывшій въ 1902 г. моръ крысъ (Привозная площадь), который, вѣроятно, связанъ съ чумной эпизоотіей.

Такимъ образомъ въ эпидемію 1902 г. была проведена весьма послѣдовательно планомѣрная борьба съ чумою сообразно уже современнымъ нашимъ знаніямъ о ней, хотя все еще царитъ страхъ заразиться отъ чумнаго больного, а не боязнь чумы крысъ, главнаго источника ея среди людей. Мѣры проводились съ особенной настойчивостью и быстротой съ августа мѣсяца, со времени прибытія градоначальника графа Шувалова изъ отпуска. По упорству въ смыслѣ противодѣйствія предпринимаемымъ мѣрамъ чума занимаетъ видное мѣсто. Поэтому важно проводить ихъ педантично въ извѣстной системѣ, съ настойчивостью и быстротой, и на первомъ планѣ должна стоять борьба съ грызунами въ смыслѣ полной изоляціи жилищъ отъ ихъ норъ, лишать ихъ возможности проникать въ жилыя помѣщенія, что достигается, конечно, благоустройствомъ квартиръ съ соблюденіемъ всѣхъ санитарныхъ требованій.

Въ эпидемію 1902 г. особенно широко примѣнялась дезинфекція, охватившая огромную территорію города. Нѣкоторыя мѣры можно считать даже излишними, какъ полная изоляція врачебнаго персонала чумнаго барака и въ началѣ эпидеміи запрещеніе доступа въ послѣдній постороннимъ врачамъ. За все время эпидеміи не отмѣчено ни одного случая

зараженія чумою ни среди врачебнаго, ни среди служебнаго персонала, ухаживавшаго за больными. Изъ лицъ, принимавшихъ участіе въ борьбѣ, заболѣлъ чумою только одинъ дезинфекторъ, не приходившій въ соприкосновеніе съ больными. Слѣдовательно, возможность зараженія всѣхъ, участвовавшихъ въ борьбѣ весьма малая, ибо число такихъ лицъ около 300 чел. или процентъ зараженія будетъ равенъ $\frac{1}{300}$.

Бубонная чума въ Одессѣ въ 1910 году.

Чумная эпидемія настоящаго года развилась въ той же части города, въ которой она была въ 1902 г. Этотъ районъ мало отличался отъ того состоянія, въ какомъ онъ находился въ 1902 г., ни по характеру построекъ, ни въ санитарномъ отношеніи, ни въ смыслѣ густоты населенія и его экономического положенія. Привозная площадь и въ настоящую эпидемію пріобрѣла себѣ печальную извѣстность своимъ неблагоустройствомъ, антисанитарнымъ состояніемъ и обиліемъ крысъ. Хотя я не засталъ всей картины, которую представлялъ этотъ районъ въ началѣ эпидеміи, ибо онъ уже подвергся нѣкоторой чисткѣ, но однако могъ составить себѣ понятіе, осмотрѣвъ нѣсколько домовъ, изъ которыхъ жильцы были выселены вслѣдствіе обнаруженія въ нихъ чумныхъ больныхъ и которые были признаны санитарноисполнительнымъ бюро совершенно не пригодными для жизни впредь до выполненія указаннаго домовладѣльцу ремонта. Два дома мною были осмотрены тотчасъ-же, какъ были обнаружены въ нихъ чумные больные (Костецкая, № 7 и Госпитальная, № 9). Въ этихъ домахъ внутри узкихъ дворовъ расположены по сторонамъ его флигеля съ мелкими квартирами, переполненными жильцами до послѣдней степени. 11 октября на Госпитальной ул. въ домъ № 9, по заявленію окружающихъ, „скоропостижно“ умерла еврейка 65 лѣтъ. Трупъ отправленъ въ прозектуру новой городской больницы, гдѣ на вскрытіи распознана бубонная чума, осложнившаяся пневмоніей. Домъ на улицу и флигеля каменные, построены изъ рыхлаго извѣстняка и покрыты черепицей. Въ этомъ домѣ 52 квартиры въ одну и двѣ комнаты цѣною въ 5—7—8 руб. Въ каждой квартирѣ живетъ 3—8 человѣкъ. Изъ этого дома было высе-

лено въ эвакуаціонный баракъ 192 чел. Дворъ представляетъ изъ себя узкую полосу въ 3—4 сажени шириною, застроенную по обѣимъ сторонамъ флигелями. Съ одной стороны двухэтажный флигель, а съ другой одноэтажный. Изъ каждой квартиры выходъ прямо во дворъ или изъ верхняго этажа на открытую галлерею. При квартирахъ нѣтъ никакихъ чулановъ, сѣней или вообще какого либо холоднаго помѣщенія. Такимъ образомъ семья, а подѣ часъ и квартиранты вмѣстѣ съ ней, ютятся въ такой квартирѣ, заполненной помимо жильцовъ еще всякимъ скарбомъ. Домъ крайне запущенъ, ибо нѣкоторые квартиры стали совсѣмъ негодными для житья и потому пустуютъ. Дворъ вымощенъ. Для квартирантовъ въ задней части двора одно общее отхожее мѣсто. На дворѣ не видно никакихъ отбросовъ и мусора. Тоже надо сказать и относительно улицъ этой части города, онѣ чисты. Но что изображала изъ себя эта вся мѣстность до вступленія въ свои права санитарноисполнительной комиссіи и санитарноисполнительнаго противочумнаго бюро? Привозная площадь, главный очагъ чумы, была нисколько не въ лучшемъ состояніи, какъ 8 лѣтъ тому назадъ передъ чумной эпидеміей, судя по описанію врачей очевидцевъ, съ которыми пришлось бесѣдовать и которые непосредственно принимаютъ участіе въ борьбѣ съ чумою. Какъ въ прошлую эпидемію жгли на площади балаганы, такъ и въ эту эпидемію сожгли нѣкоторые ряды въ виду ихъ антисанитарнаго состоянія. Особенно невообразимо грязнымъ оказался птичный или курятный рядъ, который вслѣдствіе этого и былъ сожженъ. Мы видимъ, что въ извѣстной части Одессы создались благопріятныя условія для развитія чумы, ибо послѣдняя гнѣздится тамъ, гдѣ обитаетъ нищета и бѣдность со всѣми сопровождающими ихъ нездоровыми условіями жизни. Здѣсь-же создалась благопріятная обстановка и тѣсное сожителство съ населеніемъ для крысы.

Въ прошлую эпидемію принятыя мѣры имѣли, видимо, только временный, а не постоянный характеръ, и какъ только миновала опасность, все опять стало жить постарому, издавна заведенному порядку. Въ итогѣ черезъ 8 лѣтъ повторяется эпидемія чумы, потребовавшая большихъ человѣческихъ жертвъ, чѣмъ прошлая. Эти двѣ эпидеміи (1902 г. и 1910 г.) имѣютъ поучительное для насъ значеніе, показавъ воочію,

гдѣ коренится главная опасность для всего населенія большихъ городовъ. Одна и та же неблагополучная въ санитарномъ отношеніи мѣстность большого торговаго города въ теченіе двухъ эпидемій угрожаетъ громадной опасностью не только нашей родинѣ, но и нашимъ сосѣдямъ. Между тѣмъ части города Одессы, заселенныя зажиточнымъ классомъ, не знаютъ чумы, не заболѣваютъ ею.

Чума въ 1910 г. появилась еще въ маѣ мѣсяцѣ, какъ и въ 1902 г., но въ виду того, что послѣ перваго случая до 5 іюля не было новыхъ заболѣваній, до этого времени не предпринималось никакихъ особенныхъ мѣръ противъ нея, кромѣ дезинфекціи. Съ конца мая въ тому-же стала развиваться эпидемія холеры, завладѣвшая всецѣло вниманіемъ городского самоуправления и администраціи. Только съ іюля начинается организація борьбы съ чумою, когда быстро другъ за другомъ стали появляться новыя заболѣванія.

Первый чумный больной Сергѣй Онищенко, сторожъ при частномъ ночлежномъ пріютѣ на Старо-Рѣзничной улицѣ, 22 мая поступилъ въ новую городскую больницу, а 26 числа умеръ. Прозекторъ больницы, д-ръ Хенцинскій, на вскрытіи заподозрилъ чуму, которая и была установлена бактериологическимъ изслѣдованіемъ. Только съ 5 іюля, болѣе чѣмъ черезъ мѣсяцъ, стали появляться и поступать въ больницу чумные больные, быстро нарастая съ каждымъ днемъ въ іюлѣ, августѣ и сентябрѣ. При этомъ кульминаціонное поступленіе было въ августѣ, послѣ чего въ сентябрѣ и октябрѣ слѣдуетъ довольно быстро паденіе (см. кривую). Если составить кривую поступленій чумныхъ больныхъ по недѣлямъ, то быстрое паденіе еще яснѣе выступаетъ на ней, продержавшись три недѣли почти на одномъ уровнѣ. На кривой видимъ, что въ недѣлю:

съ 4 іюля	по 10 число	было 1 поступленіе
— 11 —	— 17 —	— 5 —
— 18 —	— 24 —	— 10 —
— 25 —	— 31 —	— 18 —
— 1 августа	— 7 —	— 17 —
— 8 —	— 14 —	— 17 —
— 15 —	— 21 —	— 14 —
— 22 —	— 28 —	— 15 —

съ 29 іюля	по 4 сентября	— 10	поступленій
— 5 —	— 11 —	— 8	—
— 12 —	— 18 —	— 5	—
— 19 —	— 25 —	— 4	—
— 26 —	— 2 октября	— 3	—
— 3 —	— 9 —	— 2	—
— 10 —	— 16 —	— 2	—
— 17 —	— 23 —	— 1	—

Всего 133 чел.

Такимъ образомъ число поступленій, начиная съ одного человѣка въ недѣлю, на четвертой недѣлѣ (25—31 іюля) достигаетъ максимум'а и держится три недѣли. Чума въ эту эпидемію держалась на относительно большой высотѣ по числу заболѣваній въ продолженіе пяти недѣль или 35 дней: съ 25 іюля по 28 августа. Наоборотъ, не наблюдается такой правильности въ ходѣ кривой смертности отъ чумы по недѣлямъ. Если-же распредѣлить умершихъ по мѣсяцамъ, то получается полный параллелизмъ между числомъ поступленій и смертей. Въ іюлѣ изъ 33 поступившихъ умерло 8 чел. или $\frac{1}{4}$ часть, въ августѣ изъ 71 умерло 20 чел. или уже болѣе $\frac{1}{4}$ части, но менѣе $\frac{1}{3}$, въ сентябрѣ и октябрѣ $\frac{1}{3}$ часть всѣхъ поступившихъ. Хотя въ моментъ моего отъѣзда въ концѣ октября еще не всѣ выписались изъ чумнаго барака (9 чел. выздоравливающихъ, 2 чел. вновь поступившихъ), но на основаніи уже имѣющихся цифръ можно составить себѣ представленіе о характерѣ эпидеміи настоящаго года, ибо процентъ смертности равняется 27,8. Такъ какъ мы здѣсь имѣемъ дѣло съ порядочнымъ числомъ заболѣваній, превышающимъ сотню, то на этомъ основаніи указанный процентъ смертности можетъ служить вѣрнымъ показателемъ теченія чумной эпидеміи 1910 г., ея бубонной формы при настоящихъ способахъ леченія и ухода за больными.

При сопоставленіи данныхъ эпидемій 1902 г. и 1910 г. мы встрѣчаемъ много сходнаго.

Поступило	въ 1902 г.	въ 1910 г.
въ маѣ	1 чел.	1 чел.
— іюнѣ	1 —	0 —

Поступило	въ 1902 г.	въ 1910 г.
— іюль	6 —	33 —
— августъ	16 —	71 —
— сентябръ	21 —	21 —
— октябръ	4 —	7 —

Въ 1902 г. наибольшее число заболѣваній приходится на августъ и сентябрь, а въ 1910 г. на іюль, августъ и сентябрь. На 49 заболѣваемыхъ умерло 18 чел., или $\frac{36,7}{100}$ смертности будетъ 36,7.

Не смотря на одинаковыя условія, при которыхъ развилась та и другая эпидемія въ одной и той-же части города среди того-же преимущественно бѣднаго еврейскаго населенія, смертность отъ чумы въ прошлую небольшую эпидемію была гораздо выше. Какъ въ ту, такъ и въ другую эпидемію для точной установки распознаванія болѣзни исключительно служилъ бактериологическій методъ, обеспечивающій точность діагноза. Ко всему этому надо добавить, что леченіе больныхъ производилось въ одной и той-же старой городской больницѣ. Однако въ эту эпидемію смертность понизилась на $\frac{8,9}{100}$. Въ пониженіи $\frac{8,9}{100}$ смертности могли играть роль два обстоятельства: во первыхъ относительная доброкачественность эпидеміи, благодаря слабой ядовитости самого возбудителя чумы, какъ мнѣ лично высказывали это нѣкоторые мѣстные врачи и во вторыхъ уходъ за больными и правильно проведенное леченіе сывороткой.

Возрастный составъ заболѣвшихъ и умершихъ отъ чумы:

До 1 г.	заболѣло	2 чел., умерло	0
Отъ 1 г. до 5 л.	— 8 —	— 4 чел.	
— 6 — 15 —	— 37 —	— 4 —	
— 16 — 25 —	— 34 —	— 6 —	
— 26 — 35 —	— 17 —	— 3 —	
— 36 — 45 —	— 10 —	— 1 —	
— 46 — 55 —	— 10 —	— 8 —	
— 56 — 65 —	— 9 —	— 8 —	
Выше 65 —	— 2 —	— 0 —	
	129 чел. ¹⁾	—	34 —

¹⁾ Въ 4 случ. возрастъ больныхъ въ имѣющемся подъ руками спискѣ не указанъ, почему они не вошли въ эту таблицу. Отсюда получилась въ итогѣ цифра 129 вмѣсто 133.

Изъ приведенныхъ цифръ можно видѣть, что наиболѣе заболѣвали въ возрастѣ отъ 6 л. до 15 лѣтъ и отъ 16 л. до 25 лѣтъ; въ два раза меньше въ возрастѣ отъ 26 л. до 35 л. Въ другихъ возрастахъ еще значительно меньше. Наоборотъ, наибольшая смертность была въ болѣе преклонномъ возрастѣ отъ 45 л. до 65 л., ибо изъ 19 чел. заболѣвшихъ умерло 16 чел. Такимъ образомъ чумная инфекция воспринималась преимущественно дѣтскимъ и молодымъ возрастомъ, съ одной стороны, какъ болѣе многочисленнымъ относительно другихъ возрастовъ, а съ другой, видимо, и болѣе восприимчивымъ къ чумной заразѣ. Въ то-же время смертность стоитъ въ обратномъ отношеніи къ возрасту, она была болѣе высокой начиная съ 45 л., давши 84⁰/₀. На 34 чел. умершихъ половина приходится на этотъ возрастъ.

Не имѣя подъ руками болѣе подробныхъ свѣдѣній о настоящей эпидеміи, мы не можемъ нарисовать точную картину распространенія чумы. Это будетъ возможно по опубликованіи отчета объ эпидеміи 1910 г. Выше было указано, что первый чумной больной, сторожъ частнаго ночлежнаго пріюта на Старо-Рѣзничной ул., поступилъ въ больницу 22 мая. Болѣе не было въ этомъ домѣ ни одного заболѣванія. Новые случаи чумы появились только въ іюлѣ черезъ 44 дня послѣ перваго и обнаружены какъ разъ на прилежащей къ ней Мало-Арнаутской улицѣ. Послѣдняя дала наибольшее число чумныхъ больныхъ: было 36 заболѣваній въ 18 домахъ. Первое заболѣваніе на этой улицѣ было 5 іюля и послѣднее 5 сентября, т. е. на этой улицѣ чума держалась въ теченіе 2 мѣсяцевъ. Наибольшее число заболѣваній было въ одномъ домѣ 8 чел., въ другомъ 4 чел. и въ трехъ по 3 чел. Второе мѣсто по количеству больныхъ занимаетъ Привозная площадь, отдѣленная отъ сейчасъ упомянутой Старо-Рѣзничной и Ново-Рыбной (Пантелеймоновской) улицами: въ 5 домахъ было 12 чел. больныхъ чумою. На Старо-Рѣзничной и Ново-Рыбной было по 6 заболѣваній. Столько-же было и зараженныхъ домовъ въ каждой улицѣ. Однако на большей части улицъ было по одному больному. Какъ можно видѣть изъ прилагаемаго перечня улицъ, гдѣ были чумныя заболѣванія, послѣднія распространились на довольно обширную территорію городского поселенія, ибо обнаружены на 44 улицахъ и переулкахъ. Главный чумной очагъ находился въ четырехугольникѣ, огра-

ниченномъ Привозной площадью, Большой Арнаутской, Екатерининской и Преображенской улицами. Изъ этого очага она уже начала распространяться на болѣе отдаленныя улицы, причемъ заболѣвали тѣ лица, которыя имѣли то или иное отношеніе къ Привозной площади, на которой ранѣе всего и были открыты чумныя крысы. Въ октябрѣ, во время моего пребыванія въ Одессѣ было по одному случаю чумы на Костецкой и Госпитальной улицахъ, въ то время какъ въ главномъ чумномъ очагѣ заболѣванія уже совершенно прекратились. Оказывается, съ этихъ улицъ изъ двухъ домовъ были доставлены чумныя крысы. Такимъ образомъ можно было-бы ожидать появленія новаго чумнаго очага, но пока дѣло, видимо, ограничилось двумя заболѣваніями и больше новыхъ случаевъ не было. Во второй уже половинѣ октября были еще два случая чумы въ хлѣбномъ городкѣ, находящемся около станціи Юго-Западной желѣзной дороги Одесса-Застава. На прилагаемой картѣ можно прослѣдить распредѣленіе зараженныхъ домовъ по улицамъ.

Ниже приводимъ наименованіе улицъ съ обозначеніемъ количества зараженныхъ домовъ и количества больныхъ:

- 1) Старорѣзничная ул. (6 чел.), 2) Старорѣзничный переулокъ 1 д. (1 чел.), 3) Мало-Арнаутская (Суворовская тожъ) ул. 18 д. (36 чел.), 4) Большая Арнаутская ул. 3 д. (4 чел.), 5) Новорыбная (Пантелеймоновская тожъ) ул. 6 д. (6 чел.), 7) Привозная площадь 5 д. (12 чел.), 8) Преображенская ул. 1 д. (3 чел.), 9) Балковская ул. 1 д. (2 чел.), 10) Газовый пер. 1 д. (1 чел.), 11) Городская ул. 1 д. (1 чел.), 12) Госпитальная ул. (19 февраля тожъ) 4 д. (4 чел.), 13) Головкинская ул. 2 д. (2 чел.), 14) Виноградная ул. 1 д. (1 чел.), 15) Внѣшняя ул. 1 д. (1 чел.), 16) Дальницкая ул. 1 д. (1 чел.), 17) Екатерининская ул. 3 д. (3 чел.), 18) Караванный моллъ (1 чел.), 19) Косвенная ул. 1 д. (1 чел.), 20) Колонтаевская ул. 1 д. (1 чел.), 21) Колонистская ул. 2 д. (2 чел.), 22) Книжный пер. (часть Мѣщанской) 1 д. (1 чел.), 23) Костецкая ул. 2 д. (2 чел.), 24) Комитетская ул. 2 д. (2 чел.), 25) Левашевскій спускъ 1 д. (1 чел.), 26) Мясоѣдовская ул. 2 д. (2 чел.), 27) Мѣщанская ул. 3 д. (3 чел.), 28) Прохоровская ул. 4 д. (4 чел.), 29) Ришельевская ул. 1 д. (1 чел.), 30) Садиковская ул. 1 д. (1 чел.), 31) Средняя ул. 1 д. (1 чел.), 32) Южная ул. 3 д. (3 чел.), 33) Старопортофранковская ул.

4 д. (9 чел.), 34) Тираспольская ул. 1 д. (1 чел.), 35) Мельничная ул. 1 д. (1 чел.), 36) Торговая ул. 1 д. (1 чел.), 37) Успенская ул. 2 д. (2 чел.), 38) Косарка (1 чел.), 39) Пимоновская ул. 1 д. (1 чел.), 40) Успенскій пер. 1 д. (1 чел.), 41) Малороссійская ул. 1 д. (1 чел.), 42) Бѣлинскаго ул. (Стурдзовская община) 1 д. (1 чел.), Хлѣбный городокъ 2 д. (2 чел.).

Распознавание чумы.

Распознавание чумы въ добактеріологическій періодъ часто было трудно на основаніи одной клинической картины, какъ показываетъ намъ исторія чумныхъ эпидемій. Но съ открытіемъ возбудителя этой болѣзни французомъ Yersin, ученикомъ Pasteur и японцемъ Kitasato, ученикомъ Koch, въ эпидемію чумы въ Hongkong 18⁹³/₉₄ г., діагнозъ всталъ на строго объективную почву, благодаря введенію здѣсь бактериологическаго метода при жизни больного и послѣ смерти на трупѣ. Во время эпидеміи распознавание ея довольно легко на основаніи одной только клинической картины, хотя для точности діагноза всегда необходима провѣрка путемъ бактериологическаго изслѣдованія. Но установка чумы при первыхъ случаяхъ можетъ быть иногда очень трудной, почему изслѣдованіе должно производиться опытнымъ бактериологомъ.

У заподозрѣннаго въ заболѣваніи чумою предметомъ изслѣдованія служилъ сокъ лимфатическихъ железъ, добытый шприцемъ Праваца или даже разрѣзомъ, кровь и выдѣленія. Въ случаѣ образованія у больного карбункула и пустулъ на кожѣ, то получаютъ экссудатъ изъ нихъ для изслѣдованія. Для установки діагноза на живомъ иногда хорошимъ средствомъ для этого служитъ кровь. Она обыкновенно въ началѣ болѣзни мало содержитъ бациллъ, ради обнаруженія которыхъ необходимо дѣлать посѣвы на агаръ или бульонъ. Легче всего удастся полученіе бациллъ изъ крови, взятой не задолго до смерти ¹⁾. Въ случаѣ подозрѣнія на легочную форму чумы изслѣдованіе мокроты облегчаетъ распознаваніе. Но при смѣ-

¹⁾ Calveret изслѣдовалъ кровь 31 умершихъ чумныхъ черезъ каждые 4 часа и нашелъ бациллы въ крови за 24 часа до смерти у 31 чел. (100%), за 48 ч. у 15 чел. (48, 39%), за 72 ч. у 8 чел. (25,8%), за 96 ч. у 3 чел. (9,68%) и за 120 ч. у 1 чел. (3,22%).

шанной инфекціи могутъ быть чумные бациллы въ маломъ числѣ, легко просмотрѣны и потому распознаваніе не можетъ быть сдѣлано безъ опытовъ на животныхъ. Помимо бактериоскопическаго изслѣдованія препаратовъ, которые могутъ быть приготовлены тотчасъ-же послѣ полученія матеріала изъ указанныхъ частей организма, дѣлается посѣвъ его на агаръ (чашки Петри и пробирки), а кровь можно посѣять еще на бульонъ. Такъ какъ посѣвы не всегда могутъ дать желаемый результатъ, чистую культуру, ибо присутствіе другихъ микробовъ рядомъ съ чумными мѣшаетъ ихъ развитію, обгоняя ихъ и совсѣмъ заполняя своимъ обильнымъ ростомъ всю засѣвную поверхность питательной среды, то для установки діагноза примѣняется прививка грызунамъ, крысамъ и морскимъ свинкамъ, какъ наиболѣе чувствительнымъ и воспріимчивымъ къ чумной заразѣ. Для прививки совершенно достаточно втиранія, особенно свинкамъ, на выбритой поверхности живота добытаго для этого матеріала: сока бубона, крови, мокроты, слизи, кала или кусочкомъ органа изъ трупа. Благодаря крайней воспріимчивости животныхъ къ чумѣ, у послѣднихъ развивается бубонная форма ея, а черезъ это дана возможность полученія чистой культуры и микроскопическаго изслѣдованія. При прививкѣ животнымъ можно установить чуму даже при ничтожномъ содержаніи бациллъ въ присутствіи массы др. сапрофитныхъ бактерій, какъ напр. въ калѣ, гніющихъ органахъ трупа. Послѣ полученія чистой культуры для доказательства тождества добытаго микроба съ чумнымъ, наконецъ, дѣлается изслѣдованіе на агглютинацію. Для этого служитъ сыворотка искусственно иммунизированныхъ животныхъ, которая обладаетъ высокой агглютинирующей силой въ разведеніи отъ 1:1000 до 1:6000.

Когда чума уже установлена въ извѣстной мѣстности, то для діагноза въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ можно ограничиться полученіемъ чистой культуры и провѣркой ея путемъ производства агглютинаціи.

Но бываетъ и такое положеніе, что чума заподозрѣвается только во время вскрытія трупа на основаніи патологоанатомической картины, т. е. распознаваніе чумы совершается уже на трупѣ. Однако одно патологоанатомическое изслѣдованіе безъ бактериологическаго въ настоящее время недостаточно для точной установкы чумы. Изъ бубона и др. органовъ дѣ-

лаются мазки для бактериоскопическаго изслѣдованія, прививка на агаръ и животнымъ. Послѣднимъ, главнымъ образомъ свинкамъ, втирають кусочкомъ органа (бубона, легкаго, селезенки) въ выбритую поверхность живота. Для діагностическихъ цѣлей большей частью нѣтъ надобности въ полномъ вскрытіи, а достаточно ограничиться важнѣйшими органами. Тамъ-же, гдѣ приходится отыскать мѣсто вхожденія заразы или ради изученія патологоанатомической картины болѣзни, производится полное вскрытіе.

Въ настоящую эпидемію въ Одессѣ практиковалось распознаваніе чумы какъ при жизни такъ и на трупѣ. Первый больной Онищенко поступилъ въ больницу 22 мая, гдѣ и умеръ 26 мая. Только на вскрытіи была заподозрѣна чума, что потомъ было подтверждено бактериологическимъ изслѣдованіемъ на городской станціи. Появленіе новыхъ заболѣваній чумою съ начала іюля подтверждало вѣрность распознаванія, сдѣланнаго въ концѣ мая. Такъ какъ съ конца-же мая въ Одессѣ развилась эпидемія холеры, продолжавшаяся все лѣто, и въ то-же время съ іюля мѣсяца эпидемія чумы, то, по предложенію д-ра Хенцинскаго, прозектора новой городской больницы, съ цѣлью выслѣживанія заболѣваній холерою и чумою среди рабочаго, бѣднаго и безпріютнаго люда санитарно-исполнительная коммиссія постановила всѣ трупы внезапно умершихъ направлять въ прозектуру новой городской больницы. По 7 октября было доставлено 91 трупъ, изъ которыхъ въ 21 случаѣ бактериологически установлена холера и въ 12 чума. Въ число 12 главнымъ образомъ входятъ трупы, доставленные изъ города. Только нѣкоторые изъ нихъ принадлежатъ больнымъ, доставленнымъ въ больницу *in extremis* и скончавшимся вскорѣ послѣ поступленія и потому оставшимся при жизни не распознанными. Вотъ въ такихъ случаяхъ діагнозъ установленъ послѣ смерти на трупѣ.

Что касается распознаванія на живомъ, то оно примѣнялось въ каждомъ случаѣ, который возбуждалъ подозрѣніе на чуму. Дѣло поставлено такимъ образомъ: если санитарноисполнительное бюро получило увѣдомленіе о подозрительномъ заболѣваніи, то немедленно кто либо изъ врачей бюро выѣзжаетъ на мѣсто и послѣ осмотра направляетъ больного въ обсерваціонный баракъ, находящійся при старой городской больницѣ на Херсонской ул. Бюро увѣдомляетъ

полицію, которая также немедленно прибываетъ на мѣсто и тотчасъ-же принимаетъ мѣры изоляціи въ отношеніи зараженнаго дома. Для перевозки чумныхъ больныхъ специально устроена особая карета, которая, по вызову, выѣзжаетъ съ сестрой милосердія и санитарями. Въ observaціонномъ баракѣ сейчасъ-же производится изслѣдованіе, изъ опухшихъ лимфатическихъ железъ добывается сокъ для посѣва на агарѣ и дѣлается тутъ-же мазокъ. Культура выращивается при $t\ 30^{\circ}\text{C}$, оказавшейся наиболѣе благопріятной для роста чумнаго бацилла. Обыкновенно разъ нащупаны опухшія лимфатическія железы, въ одну изъ нихъ, болѣе доступную, вкалывается длинная, относительно толстая стерильная игла шприца Плевака и послѣднимъ изъ железы насасывается нѣсколько капель сока, который и служитъ для бактериологическаго изслѣдованія. Кожа предварительно на мѣстѣ бубона моется водою съ мыломъ и тщательно протирается алкоголемъ и эфиромъ. Въ случаѣ положительнаго указанія на чуму послѣ бактериологическаго изслѣдованія сока, на мѣстѣ принимаются дальнѣйшія противочумныя мѣры.

Такъ какъ въ Одессѣ въ эту эпидемію исключительно наблюдалась бубонная форма чумы (кромѣ одного случая легочной), то приходилось производить изслѣдованіе преимущественно однихъ бубоновъ. Окончательный діагнозъ выяснялся только послѣ полученія культуры и производства агглютинаціи, т. е., не ранѣе какъ черезъ два дня. Больной послѣ этого уже переводился въ чумный баракъ. Считаю необходимымъ присовокупить, что въ Одессѣ всѣ наблюдавшіеся случаи чумы были подвергнуты бактериологическому изслѣдованію и только послѣ этого заносились въ списокъ чумныхъ больныхъ. Бактериологическія изслѣдованія производились сначала въ карантинной лабораторіи въ портѣ д-ромъ Вайнштейномъ, а потомъ на городской бактериологической станціи д-ромъ Скшиваномъ.

Важность помѣщенія больного, заподозрѣннаго въ чумѣ въ observaціонный баракъ вполне понятна, такъ какъ всегда возможна ошибка въ діагнозѣ и даже очень часто, какъ показалъ опытъ прошлой эпидеміи. Такъ во время моего пребыванія въ Одессѣ мальчикъ 8 лѣтъ былъ помѣщенъ въ этотъ баракъ съ очень высокой температурой и, по заявленію первоначально изслѣдовавшаго врача, съ опуханіемъ лим-

фатическихъ железъ. Однако железы съ трудомъ прощупывались въ мышечной впадинѣ, ничего характернаго не представляли, а далѣе при изслѣдованіи мѣстами въ сгибахъ суставовъ обнаружена подозрительная сыпь и ангина. Все это заставило отказаться отъ первоначальнаго предположенія и признать скарлатину. Въ иныхъ случаяхъ опуханія лимфатическихъ железъ обуславливались стрептококковой инфекціей, какъ показывало бактериологическое изслѣдованіе. Вообще одна клиническая картина не выясняетъ вполне діагноза. Итакъ, распознаваніе въ Одессѣ ведется тѣмъ-же путемъ, какъ это дѣлается повсюду, гдѣ бактериологія завоевала себѣ права гражданства, во всѣхъ странахъ, въ которыхъ населеніе пользуется плодами современной научной медицины.

Формы
чумы.

Чума протекаетъ довольно разнообразно, различаютъ четыре формы ея: бубонную, кожную, легочную и септицемию. Нѣкоторые выдѣляютъ еще одинъ видъ чумы — кишечный (Scheube). Choksy даетъ слѣдующія цифры встрѣчающихся формъ чумы, относящіяся къ двумъ госпиталямъ въ Bombay съ 1896 по 1907 гг.:

Бубонная чума	—	12080	—	—	92,8%
Кожная	—	497	—	—	3,7%
Септицемиа	—	312	—	—	2,4%
Пневмонія	—	134	—	—	1,0%

Наиболѣе частая форма такимъ образомъ бубонная. Только въ нѣкоторыя эпидеміи при извѣстныхъ условіяхъ мѣста и времени развитія начинается преобладать легочная форма, какъ у насъ, напр., въ Астраханской губ. въ Ветлянкѣ (1878 г.), Колобовкѣ (1899 г.), Кошкинѣ и Кине-Аразы (1899 г.), Текебай-Тубекѣ (1901 г.).¹⁾ Между тѣмъ по даннымъ госпитальной практики въ Индіи чумная пневмонія составляетъ всего одинъ процентъ.

Съ клинической стороны чума въ Одессѣ 1910 г. преимущественно протекала въ бубонной формѣ. Всего одинъ

¹⁾ Съ конца 1910 г. свирѣпствуетъ легочная форма чумы въ Манчжуріи. Она наблюдалась уже въ Харбинѣ и по линіи Восточной Китайской желѣзной дороги въ полосѣ отчужденія.

случай признанъ за легочную, такъ какъ при вскрытіи д-ромъ Хенцинскимъ нигдѣ не было замѣчено опуханіе лимфатическихъ железъ, кромѣ бронхіальныхъ. Слѣдовательно, на 133 случая приходится одинъ легочной формы, менѣе одного процента (0,7%). Бубоны чаще всего наблюдались въ паховой области, рѣже въ подмышечной и подчелюстной, т. е., здѣсь повторяется общеизвѣстный фактъ преобладанія бубоновъ паховыхъ железъ передъ бубонами другихъ областей. Но бубонная чума въ эту эпидемію также, какъ вообще это наблюдается, осложнялась острой катарральной пневмоніей, что легко можетъ повести къ ошибкѣ въ діагнозѣ, ибо такіе больные, находясь въ тяжеломъ состояніи, не всегда могутъ указать на страданіе железъ и поступить подъ видомъ пневмониковъ въ общую больницу. Подобная ошибка обнаруживается уже только на вскрытіи. Такіе случаи имѣли мѣсто въ прошлую и настоящую эпидемію. Теченіе чумнаго процесса помимо индивидуальныхъ особенностей каждаго больного много зависѣло отъ того, на который день болѣзни онъ поступилъ подъ врачебное наблюденіе, т. е., въ чумный баракъ. Чѣмъ ранѣе чумной больной поступалъ въ больницу, тѣмъ болѣе благоприятно протекала бубонная чума въ смыслѣ исхода, легче поддавалась сывороточному леченію. Бубоны нерѣдко нагнаивались, даже съ омертвѣніемъ покрововъ надъ ними. Въ другихъ случаяхъ дѣло не доходило до нагноенія, но железы постепенно уменьшались и наступало такимъ образомъ выздоровленіе. Чумные больные, не смотря на сывороточное леченіе и своевременное вскрытіе бубоновъ, обыкновенно медленно поправлялись. Интоксикація организма изъ опухшихъ железъ очень долго еще поддерживается благодаря всасыванію изъ нихъ въ кровь вредныхъ бактеріальныхъ продуктовъ. Поэтому предложеніе вылуцивать первичные бубоны имѣетъ свое разумное основаніе (Terni, Natta). Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ наступаетъ нагноеніе бубона и омертвѣніе покрововъ, то, понятно само собою, возстановленіе потери тканей совершается довольно медленно путемъ грануляціоннаго процесса и постепеннаго рубцеванія.

Вскорѣ послѣ открытія микроба чумы Yersin и Kita-Сывороточ-
sato въ 1894 г. въ Hong-Kong Roux, Calmette и Borrel ное леченіе.
институтѣ Pasteur'a произвели опыты вакцинаціи лабора-

торныхъ животныхъ съ помощью культуръ чумнаго бацилла. Вводя животнымъ культуры, убитыя нагрѣваніемъ при 60°C , они замѣтили, что сыворотка подобныхъ животныхъ обладаетъ предохраняющими и лечебными свойствами противъ экспериментальной чумной инфекции. Послѣ этого стали иммунизировать лошадей для полученія лечебной сыворотки путемъ введенія въ вену сначала убитой, а потомъ живой культуры. Однако, лечебная ея сила оказалась гораздо слабѣе противодифтерійной сыворотки. Съ цѣлью полученія лучшихъ качествъ противочумной сыворотки Lustig предложилъ производить иммунизацию животныхъ химически обработанными продуктами изъ чумныхъ культуръ (нуклеопротеидами), для чего онъ культуру обрабатываетъ 1% растворомъ ѣдкаго кали съ послѣдовательнымъ осреднѣніемъ $\frac{1}{2}\%$ растворомъ уксусной кислоты. Terni для этого примѣняетъ патологическіе продукты больного организма человѣка или животныхъ, какъ-то соевъ чумныхъ бубоновъ или экссудатъ изъ брюшной полости инфицированныхъ свинокъ. Вслѣдствіе большой чувствительности лошадей онъ беретъ для иммунизации муловъ и воловъ.

Противочумная сыворотка, кромѣ Парижа, въ настоящее время готовится и въ др. мѣстахъ (Бернъ, Бомбей, Рио-де-Жанейро, у насъ въ Россіи на фортѣ Александра І и др.). Она оказывается болѣе дѣйствительной, будучи свѣжей, нежели старая и примѣняется, какъ въ качествѣ предохраняющаго средства ради защиты противъ зараженія чумою, такъ и лечебнаго послѣ уже наступившаго зараженія, проявившагося въ организмѣ извѣстной картиной болѣзни. Введеніе противочумной сыворотки у чумныхъ больныхъ возможно двумя путями, подъ кожу и прямо въ кровь черезъ вену. Нѣкоторые врачи предпочитаютъ внутривенный способъ введенія сыворотки, такъ какъ при этомъ принимается въ расчетъ болѣе быстрое дѣйствіе ея на процессъ (Calmette и Salimbeni въ Oporto, Penna въ Buenos Ayres съ успѣхомъ примѣнили этотъ способъ).

Но предохраняющее дѣйствіе сыворотки непродолжительно, 10—12 дней, по Schottellius 18 дней. Она примѣнялась каждый разъ въ тѣхъ случаяхъ въ настоящую эpidемію въ Одессѣ, когда нужно было быстро иммунизировать всѣхъ, находившихся въ общеніи съ чумнымъ больнымъ. Обыкновенно вводилось 30 куб. см.

Леченіе чумы сывороткой пока еще не встало на твердую почву, какъ леченіе дифтеріи. Отъ примѣненія ея получались до сихъ поръ неодинаковые успѣхи. Особенно она дала мало ободряющіе исходы въ индійскихъ госпиталяхъ. Наоборотъ въ другихъ мѣстахъ замѣчается значительное пониженіе смертности. Дѣйствіе сыворотки неодинаково, смотря по тому, когда она была примѣнена. Чѣмъ она ранѣе вводится, тѣмъ успѣхъ отъ нея надежнѣе, какъ показывали опыты на животныхъ. Тоже подтверждается и клиническими наблюденіями у кровати больного. Simond замѣтилъ, что сыворотка, примѣненная (у индусовъ) въ первый день болѣзни, давала 20% смертности, на третій день—36%, на четвертый—66% и на пятый—100%. Конечно, это общее правило сывороточнаго леченія—возможно раннее введеніе ея, а при чумѣ значеніе его еще рѣзче выступаетъ въ силу крайне остраго теченія инфекціоннаго процесса, влекущаго за собою уже въ первые 24 часа часто тяжелое отравленіе организма. Между тѣмъ дѣйствіе сыворотки наступаетъ только черезъ 12 часовъ и потому всякое промедленіе съ введеніемъ ея уменьшаетъ надежду на успѣхъ.

Въ прошлую эпидемію (1902 г.) въ Одессѣ, по сообщенію д-ра Діатроптова, небольшая смертность отъ чумы объясняется отчасти слабостью заразы, а главное хорошимъ уходомъ въ больницѣ и самымъ строгимъ примѣненіемъ сыворотки, получаемой изъ института Pasteur'a; результаты отъ сыворотки по его заявленію прямо поразительны и заставляютъ считать ее лучшимъ медицинскимъ средствомъ при леченіи чумы. Въ настоящую эпидемію также сывороточное леченіе примѣнялось широкой рукой. Последнее ведется такимъ путемъ, что сыворотка вводится разъ или два раза въ день, смотря по теченію болѣзни, т. е., пока не наступитъ паденіе температуры, улучшеніе общаго самочувствія больного и пр. Заразъ вводятъ отъ 90 до 150 куб. снт. Если не наступаетъ еще паденія температуры и улучшенія состоянія, вводятъ сыворотку 2, 3 и 4 раза. Такъ дѣвочка 8 лѣтъ, поступившая съ тяжелой формой бубонной чумы, получила въ общей сложности 510 куб. снт. или поллитра сыворотки, другой больной получилъ 700 куб. снт., и оба больные были спасены. Наступленіе дѣйствія сыворотки сказывалось быстрымъ или постепеннымъ паденіемъ температуры

и улучшеніемъ общаго состоянія больного. Тоже было со стороны органовъ кровообращенія и пищеваренія, т. е., улучшался пульсъ, появлялся аппетитъ. У большинства больныхъ отъ примѣненія сыворотки не наблюдалось никакихъ не-пріятныхъ осложненій, только у нѣкоторыхъ были, какъ-то эритема, опуханіе суставовъ, которые скоро проходили безъ видимыхъ послѣдствій. Благопріятный успѣхъ отъ сывороточнаго леченія достигался въ тѣхъ случаяхъ, когда больные поступали въ чумный баракъ на 2-ой и 3-й день болѣзни. Сейчасъ пока нѣтъ возможности судить объ успѣхахъ сывороточнаго леченія, не имѣя болѣе точныхъ свѣдѣній. Выведенный мною выше $\%$ смертности 28,5, конечно, значительно ниже, чѣмъ онъ былъ прежде до примѣненія сыворотки. Этотъ $\%$ долженъ еще болѣе понизиться, такъ какъ мною не выключены доставленные для вскрытія въ прозектуру новой больницы, внезапно умершіе на дому и поступившіе въ больницу въ тяжеломъ состояніи, не будучи при жизни распознаны. Такихъ случаевъ чумы въ новой больницѣ вскрыто прозекторомъ д-ромъ Хенцинскимъ двѣнадцать чумныхъ труповъ. Если эти 12 случ. исключить изъ общаго числа, то тогда $\%$ смертности понизится до 20,7, на 7 $\%$ противъ выведеннаго нами 27,8. Такъ какъ въ эту эпидемію исключительно употреблялось сывороточное леченіе, то мы лишены возможности сдѣлать сравненіе съ тѣмъ, какъ-бы стали относиться въ данную эпидемію чумные больные къ заразѣ при другихъ способахъ леченія, ибо скептики склонны видѣть малый процентъ смертности главнымъ образомъ въ ослабленіи заразы въ настоящую эпидемію, хорошею уходомъ за больными и гигіенической обстановкѣ ихъ. Однако насъ долженъ заставить задуматься тотъ фактъ, что всѣ 12 человекъ, оставшихся безъ всякаго леченія, умерли. Слѣдовательно, своевременное помѣщеніе больныхъ въ чумный баракъ могло-бы, по крайней мѣрѣ, нѣкоторыхъ изъ этихъ лицъ спасти. Такимъ образомъ болѣзнь, предоставленная своему естественному теченію, дала 100 $\%$ смертности. Мнѣ кажется, мы въ правѣ выставить слѣдующія положенія, въ осуществленію которыхъ необходимо стремиться во время эпидеміи чумы, чтобы достигнуть лучшихъ результатовъ при лѣченіи:

- 1) Ради своевременнаго распознаванія чумы должна быть организована самая широкая бесплатная медицинская помощь населенію.

2) Непремѣнное условіе—исключительно бактериологическій способъ распознаванія долженъ примѣняться во всѣхъ случаяхъ сколько нибудь подозрительныхъ на чуму.

3) Наивозможно раннее примѣненіе противочумной сыворотки и введеніе ея въ большихъ дозахъ.

При сывороточномъ лѣченіи бубоны, которые очень чувствительны при ощупываніи и сами по себѣ болѣзненны, быстро перестаютъ болѣть и беспокоить больного. Помимо ослабленія болей на мѣстѣ бубона замѣчается еще уменьшеніе тѣстоватой инфильтраціи вокругъ опухшихъ лимфатическихъ железъ. Обыкновенно до леченія нельзя бываетъ отчетливо прощупать очертанія пораженной железы вслѣдствіе значительнаго воспалительнаго отека, но послѣ введенія сыворотки онъ быстро начинаетъ проходить и тогда можно пальцами уже осязать границы опухшей железы, ея величину, консистенцію и пр. Благодаря сывороточному лѣченію рѣже наступаетъ нагноеніе бубоновъ, ибо они постепенно рассасываются. Общее состояніе больныхъ подъ вліяніемъ сыворотки быстро измѣняется къ лучшему. Обыкновенно даже въ тяжелыхъ случаяхъ чумные больные, какъ мнѣ пришлось видѣть, производятъ впечатлѣніе пьяныхъ, сонныхъ, съ подавленной психикой, неохотно и вяло отвѣчаютъ на вопросы. Подъ вліяніемъ сыворотки довольно скоро все начинаетъ ослабѣвать. Такъ какъ бубоны, не смотря на сывороточное леченіе, все-таки размягчаются, нагнаиваются, то примѣнялся по возможности ранній разрѣзъ, раннее вскрытіе, что потомъ способствуетъ болѣе быстрому рассасыванію и исчезновенію бубоновъ.

Примѣнялась исключительно сыворотка, приготовляемая на фортѣ Александра I въ Кронштадтѣ.

Всѣ больные чумою или подозрительные направлялись въ старую городскую больницу, находящуюся на Херсонской ул., и помѣщались въ Толстовскій баракъ, спеціально выстроенный для дифтерійныхъ больныхъ. Баракъ каменный расположенъ своимъ фасадомъ на улицу, отъ которой отдѣляется nobольшимъ цвѣтникомъ и желѣзной оградой. Внутренность барака производитъ прекрасное впечатлѣніе: масса свѣта, воздуха, стѣны выкрашены масляной краской, полъ бетонный итальянской работы. Баракъ имѣетъ форму буквы П, при чемъ на горизонтальной линіи расположены жилыя

комнаты для персонала,—шести сестеръ милосердія и одного врача интерна,—а крылья, обращенныя во дворъ больницы, служатъ для помѣщенія больныхъ: съ одной стороны для чумныхъ, съ другой для подозрительныхъ. Оба отдѣленія изолированы отъ жилыхъ помѣщеній стеклянными дверями, всѣ три отдѣленія имѣютъ свой выходъ. Баракъ рассчитанъ на 50 кроватей съ отдѣльной перевязочной въ каждомъ отдѣленіи. При немъ нѣтъ лабораторіи, весь матеріалъ для изслѣдованія переносится черезъ улицу на бактериологическую станцію. Баракъ собственно не отдѣленъ оградой отъ другихъ построекъ больницы. У дверей его всегда находится дежурный служитель. Посѣтителі не допускаются. Сестры и врачи пользуются правомъ свободнаго выхода въ городъ. Пища доставляется изъ общей больничной кухни и снаружи у барака переключивается въ его посуду, а первая отправляется обратно. Выздоровливающіе переводятся въ каменный флигель, находящійся на другомъ концѣ больничнаго двора. Больные выдерживаются до выздоровленія, но не до полного исчезновенія бубоновъ, которые рассываются крайне медленно.

Особенное вниманіе было обращено на больныхъ съ чумной пневмоніей, которая наблюдалась здѣсь какъ вторичная при бубонной чумѣ. Такіе больные по обнаруженіи пневмоніи изолировались изъ общихъ палатъ въ отдѣльную комнату, въ которой кровать больного ставилась на срединѣ, полъ устилался простынями, смоченными сулемой. Ухаживающіе за ними надѣвали респираторы. Съ цѣлью предотвращенія распространенія заразы мухами окна защищались сѣтками, а на стѣнахъ развѣшивались листы, намазанные клеемъ для уничтоженія мухъ.

Врачебный персоналъ при баракѣ составляютъ два ординатора, врачъ интернъ и усиленный штатъ сестеръ милосердія и прислуги. Кромѣ того, во главѣ всего персонала, работающаго въ баракѣ, старшій ординаторъ больницы, завѣдывающій заразнымъ отдѣленіемъ, приватъ-доцентъ д-ръ Стефанскій. Ради защиты противъ зараженія всему персоналу барака были сдѣланы предохранительныя прививки.

Какъ только появилась чума въ Одессѣ, возникъ вопросъ объ источникѣ ея, о происхожденіи ея въ Одессѣ въ этомъ

тому. Существуетъ два мнѣнія по этому поводу. Первое, что чума могла быть занесена грызунами вслѣдствіе недостаточно проведенной системы защиты береговъ отъ переселенія ихъ съ судовъ, приходящихъ съ Востока. При наличности чумы на Востокъ это мнѣніе самое вѣроятное и болѣе всего находить себѣ защитниковъ среди врачей (проф. Воронинъ, Высоковичъ, Заболотный). Второе, что чума могла продержаться на крысахъ съ 1902 г., не давая замѣтной цифры смертности. Вѣроятность подобнаго предположенія основывается на томъ, что до обнаруженія перваго чумнаго случая на вскрытіи 26 мая не всѣ подозрительные больные подвергались бактериологическому изслѣдованію при весьма легкомъ теченіи болѣзни. Равно и крысы за это время не истреблялись и не подвергались изслѣдованію въ такой массѣ, какъ это теперь дѣлается. А извѣстно, что у крысъ могутъ быть хроническія формы чумы, скрытно протекающія. Слѣдовательно, защитники втораго мнѣнія допускаютъ, съ одной стороны, скрытое протеканіе чумы на крысахъ, не замѣченной въ теченіе 8 лѣтъ, а съ другой возможность существованія такъ называемой *pestis minor*, т. е., легкой формы чумы, протекающей благопріятно. Но надо принять во вниманіе, что врачи въ Одессѣ послѣ эпидеміи 1902 г. знали чуму лучше, чѣмъ врачи другихъ мѣстностей Россіи, и наконецъ, если-бы были смертельные исходы, то прозектора больницъ не могли-бы просмотрѣть. А во главѣ прозектуръ стоятъ вполнѣ люди опытные и компетентные, проф. Кишенскій въ старой больницѣ и пр.-доц. Хенцинскій въ новой больницѣ.

Для выясненія этого вопроса могли-бы послужить отчеты больницъ и амбулаторій, чтобы судить, насколько часто попадались въ Одессѣ опуханія лимфатическихъ железъ, не встрѣчалось-ли заболѣваніе ихъ съ довольно темной этиологіей ихъ. Но трудно допустить, чтобы врачи не поинтересовались такими заболѣваніями при существованіи въ городѣ бактериологической станціи, прозекторовъ и университетскихъ клиникъ.

Съ 17 мая стала развиваться въ Одессѣ эпидемія холеры, вслѣдствіе чего открыла свои дѣйствія съ 8 іюня санитарноисполнительная коммиссія. Изъ ея протоколовъ легко можно узнать, что Мѣропріятія противъ распространенія чумы.

усмотрѣть, что санитарное состояніе города оказалось далеко неудовлетворительнымъ. Обращено было комиссіей особенное вниманіе на мѣсто свалокъ мусора и всякихъ отбросовъ¹⁾; которое находилось въ близи очень населеннаго предмѣстія города Одессы Пересыпи, гдѣ часто наблюдались заболѣванія холерою. Опытъ, сжиганія мусора и отбросовъ съ помощью нефти показалъ, что это удастся только въ сухое время, а въ дождливое не достигаетъ цѣли. Но сжиганіе мусора и отбросовъ, по заявленію врачей, сыграло полезную роль, значительно уменьшило количество насѣкомыхъ, міриадами населявшихъ эту мѣстность. Не смотря на принятія мѣры, однако заболѣванія холерою не прекращались, въ виду чего мѣсто свалокъ было перенесено въ болѣе отдаленное мѣсто отъ городского поселенія. Предложенная градоначальникомъ и поддержанная членами комиссіи вывозка мусора, отбросовъ и пр. въ море практически оказалась не осуществимой, съ одной стороны, вслѣдствіе отсутствія въ данное время приспособленныхъ для этого баржъ съ открывающимся дномъ, а съ другой, вслѣдствіе дороговизны этого способа удаленія и нѣкоторыхъ неудобствъ, какъ прибой къ берегу мусора при извѣстномъ направленіи вѣтра, и такимъ образомъ возможность загрязненія порта.

При совѣщеніи 27 мая, по выработкѣ мѣръ противъ чумы, было признано необходимымъ установить ежедневное наблюденіе за ночлежниками въ пріютахъ черезъ врачей городскихъ, санитарныхъ и для бѣдныхъ, но въ виду обремененія ихъ работой комиссія въ засѣданіи 8 іюня признала это излишнимъ. Причина такого постановленія лежитъ отчасти въ отсутствіи новыхъ заболѣваній чумою послѣ перваго случая.

По заявленію городского головы въ своемъ докладѣ думѣ, холерная и чумная эпидеміи развивались въ Одессѣ почти одновременно, вызвали значительное разстройство въ экономической жизни города, ибо сильно сократился пріѣздъ больныхъ на лиманы для леченія и нарушилось правильное

¹⁾ О нечистотахъ рѣчи нѣтъ потому, что въ Одессѣ существуетъ канализація съ полями орошенія.

теченіе торговопромышленной дѣятельности, причинивъ весьма чувствительныя потери городу.

Мѣропріятія, направленные противъ этихъ эпидемій на борьбу съ ними, а равно на улучшеніе санитарнаго состоянія города, нельзя приурочить къ какой либо одной изъ эпидемій, такъ какъ они, будучи сначала предприняты противъ одной, потомъ съ усиленіемъ другой получили специальное развитіе. Вслѣдствіе появившейся эпидеміи холеры 5 іюня Одесса была объявлена неблагополучной согласно телеграммѣ товарища министра внутреннихъ дѣлъ. Какъ намъ уже извѣстно, первое заболѣваніе чумою было обнаружено 26 мая, а слѣдующія 5 и 11 іюля, и обсужденіе противочумныхъ мѣръ сосредоточилось въ той-же санитарноисполнительной коммисіи, которая была открыта для борьбы съ холерой, а главное руководство по борьбѣ съ чумною эпидеміею особымъ распоряженіемъ изъ Петербурга возложено на инспектора морскихъ наблюдательныхъ станцій д-ра Дамаскина. Такъ какъ чумныя заболѣванія не ограничились этимъ, а стали распространяться, не смотря на предпринимавшіяся мѣры противъ нея, то для руководства мѣрами противъ чумы въ августѣ Высочайше былъ командированъ главный врачебный инспекторъ Малиновскій. По предложенію его было образовано особое распорядительное бюро для борьбы съ чумою подъ предсѣдательствомъ градоначальника при участіи главнаго врачебнаго инспектора Малиновскаго, инспектора морскихъ наблюдательныхъ станцій д-ра Дамаскина, профессоровъ Высоковича и Заболотнаго и члена городской управы, доктора Сенькевича—Корчака. За отъѣздомъ профессоровъ Высоковича и Заболотнаго въ составъ бюро вошли приватдоцентъ Фавръ и докторъ Соколовъ. Распорядительное бюро вѣдало все дѣло борьбы съ чумою, замѣнивъ собою санитарноисполнительную коммисію. Въ распоряженіе бюро переданы всѣ больничныя и изоляціонныя помѣщенія, дезинфекціонная камера, отряды крысоловныя и отряды по очисткѣ и улучшенію санитарныхъ условій въ зараженныхъ и сосѣднихъ съ ними домахъ. Ближайшее завѣдываніе отрядами было поручено врачамъ.

Чтобы воспрепятствовать распространенію заразы и достигнуть надлежащаго наблюденія за всѣми лицами, прихо-

Эвакуація.

дившими въ соприкосновеніе съ больными, было устроено выселеніе ихъ въ особыя помѣщенія на 5 дней, и для тѣхъ, которые соглашались произвести предохранительныя прививки, для чего примѣнялась противочумная сыворотка, только на 3 дня. Эвакуированные находились подъ врачебнымъ наблюденіемъ, имъ ежедневно измѣрялась температура во все время изоляціи и къ нимъ никто изъ постороннихъ не допускался. Тотчасъ по прибытіи въ эвакуаціонное помѣщеніе всѣ мылись въ банѣ, получали чистое бѣлье и другое платье, а ихъ вещи подвергались дезинфекціи.

Хотя по заявленію городского головы Одесса въ санитарномъ отношеніи находится въ весьма благопріятныхъ условіяхъ, однако, не смотря на это, пришлось городскому общественному управленію съ момента появленія холерной эпидеміи принять мѣры къ тщательному поддержанію чистоты во всемъ городѣ, и мѣры къ оздоровленію болѣе неблагополучныхъ или опасныхъ въ санитарномъ отношеніи мѣстъ, базаровъ, площадей и улицъ, капитальную чистку и дезинфекцію нѣкоторыхъ наиболѣе загрязненныхъ канавъ, прорытіе и замощеніе новыхъ; дезинфекцію известію и очистку всей Привозной площади; засыпку и заливку известію лужъ около многихъ домовъ.

Когда появилась чума, было предпринято болѣе тщательное и основательное оздоровленіе тѣхъ кварталовъ и домовъ, которые являлись очагами заразы; оздоровленіе торговыхъ площадей, находившихся въ антисанитарномъ состояніи, будокъ и балагановъ на нихъ (на Привозной площади, Косаркѣ и Старомъ базарѣ). На Привозной площади, которая оказалась, однимъ изъ главныхъ очаговъ чумы, ветхіе деревянные балаганы и будки, особенно птичнаго ряда, бывшіе скопищемъ мусора, грязи, отбросовъ и массы клоповъ, были сожжены. Рядомъ съ этимъ было предпринято и истребленіе крысъ. Почва подъ балаганами послѣ сожженія перекопана и продезинфицирована. Главный очагъ чумы былъ сосредоточенъ въ границахъ четыре угольника, очерченнаго улицами: Малоарнаутской, Екатерининской, Привозной площадью и Преображенской со входящими въ него улицами Пантелеймоновской, Мѣщанской, Старорѣзничной и Шалашнымъ переулкомъ. Здѣсь въ нѣкоторыхъ домахъ наблюдались неод-

однократныя заболѣванія (отъ 2 до 6). Такіе дома, являвшіеся очагами заразы, послѣ дезинфекціи, истребленія крысъ и забивки норъ, закрывались. Выселяемымъ жильцамъ выдавалось отъ города пособіе.

Были сорганизованы ремонтныя комиссіи, въ которыя входятъ участковый санитарный врачъ, инженеръ и понятые. Всѣ дома, гдѣ наблюдались чумныя заболѣванія, подвергались тщательному осмотру, составлялся комиссіей протоколъ о найденныхъ недостаткахъ въ санитарно-строительномъ отношеніи и указывалось ею, какой ремонтъ необходимо произвести, чтобы сдѣлать подобный домъ безопаснымъ для житья. По окончаніи ремонта комиссія вновь осматривала домъ и, если находила все выполненнымъ согласно протоколу, тогда только распорядительное бюро разрѣшало вновь поселяться въ немъ.

Послѣ очистки площадей чумнаго района всѣ балаганы, будки и рундуки приподняты на $\frac{1}{2}$ аршина надъ мостовой, съ цѣлью воспрепятствовать скопленію подъ ними мусора и возможности поселенія крысъ. Во время осмотра мною Привозной площади въ рядахъ балагановъ производилось бетонированіе и асфальтированіе половъ.

Какъ въ прошлую эпидемію чумы были созданы мелкія санитарныя единицы ради болѣе успѣшной борьбы съ эпидеміей, такъ и въ настоящую весь городъ былъ раздѣленъ сначала на 41, потомъ 72 и наконецъ на 80 участковъ по числу полицейскихъ околотковъ. Подобное образованіе мелкихъ участковъ имѣло своею цѣлью по возможности услѣдить за всякимъ сколько нибудь подозрительнымъ заболѣваніемъ, чтобы во время отдѣлить больного отъ окружающихъ и принять соотвѣтствующія мѣры, ибо населеніе вслѣдствіе своего невѣжества и недовѣрія ко врачамъ и санитарнымъ мѣрамъ, или по чисто экономическимъ соображеніямъ, такъ какъ антисанитарное состояніе дома въ случаѣ обнаруженія чумы угрожаетъ большими расходами на ремонтъ и закрытіемъ его, скрываетъ или несвоевременно увѣдомляетъ о томъ. Въ составъ cadaго санитарнаго участка входитъ врачъ и 7—8 санитарныхъ попечителей, избираемыхъ городскою думою, пользующихся довѣріемъ и вліяніемъ въ своемъ околоткѣ. Попечители обязаны каждый день обходить свой участокъ, слѣдить за чистотою въ немъ и здоровьемъ жителей и о всемъ

замѣченномъ сообщать въ попечительства. Послѣднія сами могутъ привлекать полезныхъ для дѣла членовъ, самостоятельно собираться и обсуждать возникающіе разные вопросы по борьбѣ съ чумою и вообще санитарнаго характера въ данномъ районѣ. Эта организація изъ врачей и попечителей состоитъ изъ 700—800 человекъ. Едва-ли нужно распространяться о пользѣ этого учрежденія въ борьбѣ съ инфекционными болѣзнями и въ частности съ чумою при инертности, невѣжествѣ, а съ этимъ связанной безпечности населенія, не понимающаго угрожающей ему опасности. Такимъ образомъ первымъ, кто можетъ замѣтить заболѣваніе чумою, является санитарный попечитель, сообщающій объ этомъ участковому санитарному врачу, и въ случаѣ подтвержденія съ его стороны, объ этомъ уже увѣдомляется санитарноисполнительное бюро, на членовъ котораго возложена борьба съ нею. По увѣдомленіи бюро, въ которомъ у телефона дежурятъ день и ночь попеременно два студента, о подозрительномъ по чумѣ заболѣваніи, одинъ изъ врачей его немедленно выѣзжаетъ на мѣсто во всѣ часы дня и ночи. Ради быстроты переѣздовъ изъ одного мѣста въ другое при обширности городской территории въ распоряженіе бюро нанятъ автомобиль. Одновременно съ этимъ о подозрительномъ заболѣваніи дается знать градоначальнику и полиціи для принятія предварительныхъ мѣръ (оцѣпление дома). Членомъ бюро изслѣдуется заподозрѣнный больной и въ случаѣ достаточно выраженныхъ признаковъ болѣзни отправляется въ обсерваціонный баракъ, гдѣ уже окончательно устанавливается діагнозъ. Если дѣйствительно оказывается чума, то всѣ жители зараженной квартиры и сосѣднихъ съ ней тотчасъ выселяются въ особый баракъ, гдѣ по желанію всѣмъ дѣлается прививка противочумной сыворотки. Тѣ предметы, которые находились на немъ и подъ нимъ, сжигаются, а всѣ прочія вещи въ квартирѣ дезинфицируются. Послѣ выселенія жителей производится тщательный осмотръ всѣхъ помѣщеній дома: квартиръ, чердаковъ, погребовъ, подваловъ, сараевъ и пр. Вездѣ внимательно осматриваются полы, лѣстницы и если окажутся изъѣденными крысами, то взламываются, при чемъ предъ взламываніемъ смачиваются сулемою; старыя и гнилыя доски, изъѣденныя крысами, послѣ смачиванія сулемою, сжигаются. Почва подъ поломъ обильно поливается известковымъ молокомъ съ пере-

капываніемъ поверхностнаго слоя почвы. Тщательное вниманіе обращается на всякій, накопившійся годами хламъ и мусоръ, которые послѣ смачиванія сулемою также сжигаются. Докторъ Фавръ отмѣчаетъ, что особенно много этого хлама было потому, что чума какъ разъ гнѣздилась въ той части города, гдѣ неряшливо живетъ еврейская бѣднота. Дворъ, сарай, погреба и подвалы обильно поливаются известью и тщательно очищаются. Избѣгаютъ дезинфицировать карболовой кислотой, ибо крысы разбѣгаются отъ ея запаха, что можетъ повести къ распространенію заразы на сосѣдніе дома. Освобожденные отъ жильцовъ квартиры обмываются сулемою, дезинфицируются формалиномъ, а подвалы и погреба сѣрнистымъ ангидридомъ. Тѣ вещи, которыя не могли быть отправлены, какъ мебель и пр. подобные предметы, обтирались лизоломъ, а платье, бѣлье и пр. отвозились въ дезинфекціонную камеру для очищенія. Послѣ этого домъ осматривался ремонтной комиссіей, которая назначала произвести тѣ или другія исправленія. Чтобы сдѣлать полы непроницаемыми для крысъ, въ нижнихъ этажахъ, подвалахъ рекомендовалось полы бетонировать, асфальтировать. Старые полы, изъѣденные крысами, замѣнять новыми.

Обыкновенно вмѣстѣ съ дезинфекторами прибывали крысоловы въ зараженные дома, разставляли крысоловные аппараты и разбрасывали отравы. Послѣ истребленія крысъ норы обильно заливались известковымъ молокомъ и домовладѣльцу рекомендовалось задѣлать ихъ цементомъ съ битымъ стекломъ.

Въ обыкновенное неэпидемическое время личный составъ камеры весьма ограниченъ, если принять во вниманіе населеніе Одессы въ 500—600 тысячъ. Его составляютъ: 1 врачъ, завѣдующій камерой, дѣлопроизводитель, 2 дезинфектора чистаго отдѣленія и 2 заразнаго и 5 выѣздныхъ дезинфекторовъ. Всего 9 рабочихъ при одномъ врачѣ. Съ развитіемъ эпидемій холеры и чумы число рабочихъ рукъ было увеличено до потребныхъ размѣровъ: 7 врачей и 52 ч. дезинфекторовъ, изъ которыхъ 3 въ чистомъ отдѣленіи, 3 въ заразномъ, 2 для дежурства въ камерѣ у телефона днемъ и ночью и 4 запасныхъ на случай переутомленія, заболѣваній и пр. Выѣздныхъ дезинфекторовъ ежедневно работало 15 отря-

Дезинфек-
ционная ка-
мера.

довъ или 30 челов. Камера имѣетъ 3 фургона и 12 площадокъ. На каждую площадку положено имѣть по 2 лошади и 1 кучера. Фургонъ или площадка заранее нагружаются всѣми необходимыми приборами и достаточнымъ количествомъ дезинфецирующихъ веществъ.

По полученіи свѣдѣній о заболѣваніи холерою или чумою камера немедленно высылаетъ отрядъ на мѣсто назначенія и туда же ѣдетъ одинъ изъ врачей дезинфекціонной камеры для руководства всѣмъ дѣломъ. Дезинфекція производится обычными способами: формалиномъ при помощи аппарата Флюгге, обмываніемъ сулемой 1:1000 или 1:500 (половъ, стѣнъ, лѣстницъ, балконовъ, потолковъ и пр.). Дезинфекція мебели 3% растворомъ лизола. Для уничтоженія насѣкомыхъ употреблялась смѣсь: есилола 1000 куб. снт., керосина 3000 к. с., карболовой кислоты 200 к. с. и крѣпкой уксусной кислоты 40 к. с. Этой жидкостью орошаютъ съ помощью распылителя. По заявленію нѣкоторыхъ врачей эта смѣсь оказалась мало дѣйствительною, напр., противъ клоповъ, помимо ея большой опасности вслѣдствіе легкой воспламеняемости. Въ дезинфекціонной камерѣ устроены два аппарата, формалиновый системы одесскихъ городскихъ инженеровъ и паровой системы доктора Крупина. Кромѣ того, имѣются двѣ передвижныхъ камеры (въ 3 куб. метра) и три аппарата „Гелиосъ“. Последніе обслуживаютъ помѣщенія для эвакуируемыхъ.

Истребленіе крысъ.

Дератизація или истребленіе крысъ и въ эту эпидемію была одною изъ важнѣйшихъ мѣръ борьбы съ чумою, которая однако не сразу была организована, ибо только въ половинѣ августа было доведено число рабочихъ до 200 чел., составляющихъ 10 отрядовъ. Каждый отрядъ дѣлится на два подотряда по 10 чел. Въ каждомъ отрядѣ два старшихъ крысолова, людей болѣе опытныхъ и интеллигентныхъ и одинъ контролеръ студентъ. Крысоловными отрядами завѣдуетъ особый врачъ, который ежедневно докладываетъ о дѣятельности отрядовъ бюро и отъ него получаетъ указанія, куда направить ихъ или гдѣ усилить истребленіе крысъ. Жители города также привлечены къ истребленію крысъ. За каждую доставленную крысу городская управа выдаетъ премію въ 10 коп. Уничтоженіе крысъ велось по всему городу,

но наибольшее вниманіе было средоточено на чумныхъ очагахъ и въ ближайшихъ къ нимъ районахъ. Борьба съ крысами затрудняется нѣкоторыми особенностями мѣстности, каменистымъ грунтомъ, на которомъ построена Одесса. Въ тѣхъ частяхъ города, гдѣ поселилась чума, подъ домами оказались цѣлыя галлерей и ходы, оставшіеся послѣ ломки камня, употребляемаго для постройки домовъ. Этими ходами и канализационными каналами крысы пользуются, какъ своимъ убѣжищемъ. Наболѣе благоприятными мѣстами для ихъ жизни служатъ рынки и портъ, (какъ показало систематическое истребленіе ихъ крысоловными отрядами) гдѣ находится для нихъ масса питательныхъ продуктовъ. Такъ очень много ихъ было уничтожено на Привозной площади, Старомъ базарѣ и подъ эстокадой въ портѣ. На Привозной площади находили мертвыхъ, совсѣмъ высохшихъ крысъ, иногда по нѣсколько штукъ въ одной кучѣ. Находили мертвыхъ крысъ въ домахъ чумнаго района. Въ октябрѣ былъ замѣченъ трупный запахъ около одного хлѣбнаго склада въ т. н. Хлѣбномъ городкѣ, находящемся около желѣзнодорожной станціи „Застава“, служащемъ мѣстомъ ссыпки прибывающаго для экспорта хлѣба. Этотъ складъ былъ освобожденъ отъ хлѣба и въ немъ были взломаны полы, подъ которыми нашли до 300 штукъдохлыхъ крысъ въ состояніи сильнаго разложенія, а отъ нѣкоторыхъ труповъ сохранились только нѣкоторыя части (уши, хвосты). Послѣ этого было обращено особое вниманіе на хлѣбный городокъ, въ которомъ постановлено было въ бюро поселить одинъ отрядъ крысолововъ, въ виду отдаленности этого мѣста.

Чумныя крысы были найдены на Привозной площади, въ Хлѣбномъ городкѣ ¹⁾ и нѣкоторыхъ домахъ чумнаго района. До половины октября было обнаружено 16 такихъ крысъ. Но, принимая во вниманіе нахожденіе павшихъ крысъ, даже въ высохшемъ видѣ или въ состояніи сильнаго разложенія, надо допустить существованіе чумной эпизоотіи крысъ. Фактъ нахожденія высохшихъ труповъ крысъ на Привозной пло-

¹⁾ По словамъ «Одесскихъ Новостей» (9 января), изъ 50 крысъ, пойманныхъ крысоловнымъ отрядомъ въ Хлѣбномъ городкѣ Одессы, 6 крысъ по изслѣдованію д-ра Щастнаго и проф. Воронина оказались чумными.

щади намъ говоритъ за то, что крысы дошли еще въ жаркое время года въ іюнѣ и іюлѣ.

Въ концѣ октября всего было истреблено крысъ около 16 тысячъ, преимущественно пасюковъ, но попадаются и черныя крысы среди городскихъ въ небольшомъ количествѣ. Предполагается, что число погибшихъ крысъ гораздо болѣе указанного, такъ какъ многія изъ нихъ остаются въ своихъ норахъ и водостокахъ не обнаруженными. Конечно, это количество уничтоженныхъ крысъ для огромнаго города съ большимъ портомъ и хлѣбнымъ городкомъ слишкомъ мало. Стало быть, не можетъ быть рѣчи объ истребленіи крысъ въ Одессѣ, не смотря на довольно энергичную борьбу съ ними, по крайней мѣрѣ, въ теченіе короткаго времени. Но систематическая борьба съ крысами, помимо чисто экономическаго ея значенія для населенія, важна въ томъ отношеніи, что указала на существованіе чумной эпизоотіи въ городѣ; а дальнѣйшее примѣненіе дератизаціи позволить слѣдить за ходомъ ея и, слѣдовательно, за опасностью, угрожающей жителямъ въ томъ или другомъ мѣстѣ города. Такъ констатированіе чумы на крысахъ въ Хлѣбномъ городкѣ скоро подтвердилось заболѣваніемъ чумою мальчика, сына сторожа складовъ.

Для вскрытія доставляемыхъ крысъ отведено особое помѣщеніе при старой городской больницѣ и для этого приглашены врачъ и студентъ.

Что касается способовъ истребленія крысъ, то примѣнялись: біологическій, химическій и механический. Для истребленія біологическимъ путемъ, по словамъ проф. Воронина, была приготовлена смѣсь культуръ крысиного тифа разнаго происхожденія съ цѣлью усиленія вновь полученной культуры. Въ большихъ количествахъ зотовлялась бульонная культура и разливалась въ бутылки $\frac{1}{20}$ ведра на городской бактериологической станціи и выдавалась крысоловнымъ отрядамъ. Примѣнялась по возможности свѣжая культура, какъ наиболѣе дѣйствительная противъ крысъ. Этой культурой смачивается бѣлый хлѣбъ и разбрасывается около норъ. Процентъ смертности при этомъ способѣ не поддается учету, хотя несомнѣнно крысы гибнутъ отъ культуры, какъ показываютъ изслѣдованія труповъ ихъ, доставляемыхъ на просмотръ. При химическомъ способѣ примѣнялись съ успѣхомъ преимущественно слѣдующіе яды: фосфоръ, мышьякъ, угле-

кислый барій, стрихнинъ, съ которыми приготавливались шаррики или тѣсто. Для механическаго способа служили крысоловки и капканы американскаго типа. Послѣ поимки крысъ всѣ аппараты надо тщательно мыть горячей водой или прокаливать, чтобы уничтожить слѣды крови и мочи послѣ пойманныхъ животныхъ, а то они, ощущая запахъ ихъ, избѣгаютъ такихъ ловушекъ и капкановъ. Тамъ, гдѣ находили массы крысъ, какъ это было подъ эстокадой въ портѣ и при разламываніи и сжиганіи балагановъ на Привозной площади, убивали ихъ прямо палками, оградивши эти мѣста сѣтками.

Какъ одна изъ мѣръ борьбы съ чумою были организованы противочумныя предохранительныя прививки, которыя дѣлались въ нѣсколькихъ мѣстахъ города, куда могъ каждый желающій обратиться. Для этого были открыты особые кабинеты въ трехъ пунктахъ, а также поручено производить прививки всѣмъ врачамъ для бѣдныхъ (у города 19 такихъ врачей) и, кромѣ того, образованъ особый отрядъ въ составѣ врача и двухъ студентовъ, который обязанъ обходить дома и производить прививки всѣмъ желающимъ. Весь медицинскій и санитарный персоналъ, по своимъ обязанностямъ приходящій часто въ соприкосновеніе съ чумной заразой, по желанію получалъ предохранительныя прививки. Не смотря на легкую возможность и доступность противочумныхъ прививокъ, однако желающихъ было немного. До конца октября всего было привито около 800 чел. Такъ какъ чума была въ тѣхъ кварталахъ, гдѣ живетъ еврейская бѣднота, сравнительно мало культурная, и въ то-же время прививки сами по себѣ представляютъ не безразличное средство, а вызываютъ довольно сильную реакцію въ организмѣ, то онѣ не пользовались особеннымъ довѣріемъ и популярностью среди населенія.

Для освѣдомленія населенія о мѣрахъ, предпринимаемыхъ противъ чумы и способахъ предохраненія отъ нея, были отпечатаны особые листки и расклеены по всему городу: „О предохраненіи отъ чумы“ за подписью профессоровъ Высоковича и Заболотнаго; „Чума въ Одессѣ и мѣры борьбы съ нею“ за подписью главнаго врачебнаго инспектора Малиновскаго и профессоровъ Высоковича и Заболотнаго; объявленіе одесскаго градоначальника о крысоистребленіи; „Инструкція г.г. участковымъ врачамъ и санитарнымъ попечителямъ во время чумной и холерной эпидеміи въ Одесскомъ градоначальствѣ“

за подписью председателя санитарноисполнительной комис-
сії градоначальника Толмачева.

Въ 1910 г. на городъ Одессу обрушились одновременно двѣ эпидеміи (холеры и чумы), которыя на борьбу съ ними потребовали не мало средствъ. Къ сожалѣнію нельзя точно опредѣлить стоимость всѣхъ мѣропріятій по чумѣ въ отдѣль-
ности, такъ какъ одновременно съ нею развилась въ городѣ холерная эпидемія, давшая довольно значительное число за-
болѣваній, такъ по 25 сентября заболѣло 597 чел. (выздоро-
вѣло 256 чел., умерло 336 и состоитъ на излѣченіи 5 чел.);
въ то-же время производились расходы изъ той-же суммы на
мѣропріятія по другимъ эпидемическимъ болѣзнямъ (скарла-
тина, дифтерія). По отчету городского головы по 25 сентября
на дѣло борьбы съ эпидеміями израсходовано въ 1910 г.
163008 р. 13 к. Расходы на борьбу съ чумою производились
только въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ,—іюля, августа и сентября.
Какая часть изъ выше приведенной суммы подаетъ на чуму,
трудно опредѣлить. Въ разное время городскою думою было
ассигновано:

по смѣтѣ 1910 г.	20000 р.
15 марта 1910 г.	20000 р.
18 іюня "	20000 р.
9 іюля "	30000 р.
27 іюля "	30000 р.
Итого	120000 р.

Постановленіемъ отъ 20 августа кромѣ этого ассигно-
вано на тотъ-же предметъ 500000 р., каковую сумму разрѣ-
шено получить путемъ займа подъ залогъ городскихъ земель.

Въ эту эпидемію не было такой строгой изоляціи чум-
ныхъ больныхъ и въ баракъ свободно допускались посторон-
ніе врачи и студенты небольшими группами подъ руковод-
ствомъ старшаго ординатора городской больницы приватдо-
цента Стефанскаго. Я не имѣю подъ руками точныхъ данныхъ
о числѣ пріѣзжавшихъ въ Одессу врачей для ознакомленія
съ чумою и мѣрами борьбы съ ней, но по заявленію членовъ
бюро оно было значительное, во всякомъ случаѣ не единицы,
а десятки. Для нихъ были организованы бесплатныя лекціи
по чумѣ, которыя были прочитаны два раза.

Заканчивая отчетъ, мы считаемъ необходимымъ высказать нѣкоторыя соображенія по поводу чумной эпидеміи 1910 г. По прибытіи въ Одессу намъ бросалось въ глаза, что какъ будто-бы городъ не переживалъ столь страшной эпидеміи. По крайней мѣрѣ, ничто не говорило объ этомъ и не указывало въ болѣе богатой части города, которая совсѣмъ не пострадала ни въ прошлую, ни въ настоящую эпидемію. Главный центръ тяжести чумной эпидеміи былъ въ той-же части города, въ которой она была въ 1902 г.; оказывается, это наиболѣе густонаселенная территорія города. Если заглянете въ этотъ чумный очагъ, то увидите уже слѣды посѣщенія страшной гостыи. Нѣкоторые дома пусты, другіе основательно ремонтируются и приводятся въ болѣе приличный видъ въ санитарномъ отношеніи. На площадяхъ, базарахъ и улицахъ видна чистота. Но не то, къ сожалѣнію, было до этого.

Почему настоящая эпидемія дала большее число заболѣваній по сравненію съ прошлой? Едва-ли возможно прямо дать отвѣтъ на этотъ вопросъ, не зная Одессы въ 1902 г. и не слѣдя за ходомъ борьбы съ чумою съ самаго начала эпидеміи. Мы знаемъ, что экономическое положеніе населенія составляетъ существенный факторъ въ развитіи и распространеніи эпидемій и въ частности, конечно, чумы. Не было-ли отчасти причиной большихъ размѣровъ эпидеміи 1910 г. экономическое ухудшеніе, обѣднѣніе населенія по сравненію съ 1902 г.? Далѣе, одновременное развитіе холеры въ городѣ также могло неблагопріятно отразиться на борьбѣ съ чумою вслѣдствіе отвлеченія силъ въ сторону этой эпидеміи и вслѣдствіе отсутствія удовлетворительной санитарно-медицинской организаціи. Хотя у городского самоуправления могло-бы быть достаточно опыта въ борьбѣ съ чумою, но къ сожалѣнію, нѣкоторые дѣятели прошлой эпидеміи сошли со сцены и ихъ опытъ, видимо, сразу не былъ использованъ въ достаточной мѣрѣ, какъ только была обнаружена чума. Болѣе энергичная и планомерная борьба началась только съ половины августа, съ прибытіемъ главнаго врачебнаго инспектора Малиновскаго и профессоровъ Высоковича и Заболотнаго, т. е., почти ровно черезъ 1½ мѣсяца, какъ началась чума въ городѣ. Пришлось опять волей-неволей возвратиться къ уже испытанной въ борьбѣ съ эпидеміями организаціи, какъ созданіе мелкихъ врачебныхъ участковъ и попечительствъ и примѣнить общія

санитарныя мѣры для оздоровленія города. Всѣ мѣры, направленные противъ распространенія чумы, прежде всего сопряжены съ большими расходами даже для богатаго большого города, какъ Одесса, весьма раззорительными, и это, конечно, могло удерживать отъ немедленнаго принятія энергичныхъ мѣръ, не считаясь ни съ какою стоимостью ихъ. Тѣмъ болѣе и теченіе самой эпидеміи началось только съ начала іюля, ибо послѣ смерти перваго больного съ 26 мая прошло болѣе мѣсяца до появленія слѣдующихъ. Повидимому, не малый тормозъ внесла въ борьбу съ чумою политика, какъ это легко можно прослѣдить въ мѣстной прессѣ. Почему-то командированные врачи возбуждали въ себѣ въ нѣкоторыхъ органахъ печати чувство нерасположенія. Однако въ такомъ серьезномъ дѣлѣ, какъ борьба съ чумою въ городѣ, связанномъ воднымъ путемъ и желѣзной дорогой со всѣмъ югомъ Россіи, находящемся въ весьма оживленныхъ сношеніяхъ съ имперіей, а также и съ другими странами, нужны были не распря и несогласія, а дружная работа всѣхъ, призванныхъ вести борьбу съ врагомъ. Командировка лицъ, болѣе знакомыхъ съ чумою и способами борьбы съ нею, профессоровъ Высоковича и Заболотнаго, необходима уже только потому, что они могли произвести успокаивающее вліяніе на взволнованное появленіемъ чумы общество, живущее до сихъ поръ еще старыми преданіями объ этой болѣзни.

Какъ въ прошлую эпидемію, такъ и въ настоящую чумою заболѣло первымъ лицо, постоянно живущее въ Одессѣ, никуда не отлучавшееся изъ города, исполнявшее обязанности сторожа при частномъ ночлежномъ пріютѣ. Слѣдовательно, не можетъ быть рѣчи о заносѣ чумы въ городъ больнымъ человѣкомъ, а зараза проникла какимъ-то другимъ путемъ. Мы уже знаемъ, что изслѣдованіе крысъ открыло среди нихъ заболѣванія чумою. Нужно еще указать, что чума была связана только съ опредѣленными частями города, а не были разбросаны заболѣванія по всему городу; она упорно держалась въ нихъ. Это, какъ мы знаемъ, находится въ зависимости отъ того, гдѣ были подобраны чумныя крысы и гдѣ болѣе всего ихъ обитало. Но кромѣ этого факта, какъ прикрѣпленіе чумныхъ заболѣваній къ извѣстнымъ частямъ городской территоріи, надо еще поставить ихъ въ связь и съ чисто соціальными условіями жизни населенія, ибо здѣсь жи-

ветъ преимущественно необезпеченное населеніе скученно въ нищетѣ, бѣдности и грязи въ близкомъ сообществѣ съ грызунами, какъ разъ въ той обстановкѣ, которая обыкновенно предрасполагаетъ къ воспринятію всякой заразы. Мы видимъ и въ эту эпидемію, что кварталы, населенные зажиточнымъ населеніемъ, остались пощаженными чумою.

Далѣе, мы видимъ, что чума наблюдалась исключительно въ бубонной формѣ, т. е., зараженіе происходило черезъ кожу. Сопоставляя, съ одной стороны, появленіе чумы у лицъ, постоянно живущихъ въ Одессѣ, которые не могли ниоткуда со стороны получить заразу, а съ другой, развитіе преимущественно бубонной формы ея, мы должны допустить заносъ заразы не человѣкомъ, а другимъ путемъ. Какъ уже нами было указано на заболѣваніе крысъ чумою и въ эту эпидемію, а отсюда можно допустить, что чума, будучи занесена крысами въ городъ, сначала развилась среди нихъ, а потомъ стала распространяться и среди людей. Повторилась та-же исторія, что и въ 1901 и 1902 гг. Такое происхожденіе болѣзни, путемъ заноса грызунами, въ настоящее время на основаніи изученія эпидемій чумы въ Индіи и другихъ мѣстахъ достаточно научно обосновано. Поэтому понятна и медленность распространенія чумы по городу и постепенное образованіе новыхъ очаговъ, такъ какъ развитіе эпизоотіи идетъ, видимо, не съ молніеносной быстротой.

Вопросъ о способахъ передачи чумы отъ крысы человѣку, о посредникахъ между ними, благодаря которымъ происходитъ зараженіе, въ виду неразработанности всѣхъ матеріаловъ, относящихся къ послѣдней одесской эпидеміи, остался для меня не выясненнымъ. Но на основаніи того, что въ настоящее время установлено многочисленными наблюденіями и экспериментами въ другихъ мѣстахъ (Simond, Gauthier и Raybaud и англійской комиссіей въ Индіи), нужно принять, конечно, и въ Одессѣ тотъ-же способъ передачи заразы чумы, т. е., черезъ посредство блохъ, разъ рѣчь идетъ о бубонной формѣ ея. Въ Индіи такимъ посредникомъ, оказывается, служить паразитирующій на крысахъ видъ блохи *pulex cheopis*, которая въ случаѣ не-нахожденія ею своего обычнаго хозяина кусаетъ и другихъ животныхъ, напр., какъ показали опыты, бѣлыхъ крысъ и морскихъ свинокъ. Этотъ-же видъ блохъ переходитъ и на

людей. Теперь этотъ путь зараженія едва-ли подлежитъ сомнѣнію. То же самое имѣло мѣсто въ Одессѣ, ибо достаточно только хотъ разъ заглянуть въ чумныя квартиры, чтобы убѣдиться въ легкости зараженія этимъ путемъ, если принять во вниманіе, насколько близко можетъ быть сожителство человека и крысъ, а черезъ это и возможность перехода блохъ на людей и зараженія послѣднихъ черезъ паразитовъ, разъ фактъ чумной эпизоотіи на лицо, какъ было въ 1901 г., 1902 г. и 1910 г. въ Одессѣ.

Можно сдѣлать очень поучительный выводъ изъ опыта послѣдней эпидеміи, что бубонная чума не такъ заразительна, какъ мы это привыкли себѣ представлять, ибо ни въ эту, ни прошлую эпидемію никто не заразился чумою отъ больныхъ даже изъ того персонала, который постоянно находился при нихъ.

Далѣе другое заключеніе, что отсутствіе правильно и широко организованной санитаріи и доступной населенію медицинской помощи въ городѣ, малая культурность и бѣдность его, а съ этимъ связанная грязь и тѣснота жилищъ, антисанитарное содержаніе ихъ, создаютъ благопріятную почву для развитія чумныхъ эпидемій въ такихъ городахъ, какъ Одесса съ большимъ портомъ. По мѣрѣ того, какъ идетъ впередъ санитарное и экономическое улучшеніе городовъ, чума перестаетъ быть опасной для населенія ихъ наравнѣ съ другими заразными болѣзнями. До нѣкоторой степени въ этомъ отношеніи намъ можетъ служить примѣромъ сама Одесса, которая, имѣя теперь отъ 500 до 600 тысячъ жителей, могла быстро справиться съ чумою, потерявъ сравнительно небольшое число жертвъ, по сравненію даже въ томъ-же году съ холерою.

Но мы должны еще указать, что разъ въ большомъ торговомъ центрѣ развивается эпидемія чумы, она вноситъ съ собою значительное разстройство, причиняя огромный матеріальный вредъ населенію. Страхъ передъ чумою такъ еще великъ, что удерживаетъ людей даже отъ посѣщенія такихъ мѣстъ ради подчасъ своихъ насущныхъ потребностей. Хотя въ эту эпидемію не чинилось особыхъ стѣсненій для торговли, однако торговые обороты города замѣтно пострадали. Не мало безпокойствъ, волненій и всякихъ непріятностей чума причиняетъ жителямъ тѣхъ домовъ, гдѣ были обнаружены чумные

больные, ибо выселеніе изъ нихъ съ 5 дневнымъ карантинномъ нарушаетъ порядокъ жизни, лишаетъ заработка и подчасъ мѣста. Въ случаѣ закрытія дома жильцы должны еще отыскивать себѣ квартиры, что также отвлекаетъ отъ обычной дѣятельности и создаетъ затрудненія быстро найти себѣ жилище. Да и всѣ прочія необычныя мѣры, предпринимаемыя противъ чумы, вносятъ въ жизнь города много экстренныхъ расходовъ, не говоря уже о человѣческихъ жертвахъ вслѣдствіе заболѣванія чумою.

Невольно возникаетъ вопросъ, можно-ли считать въ настоящее время чуму 1910 г. совершенно ликвидированной? Такъ какъ бубонная чума всецѣло связана съ чумной эпизоотіей крысъ въ городѣ, то, само собою разумѣется, и прекращеніе чумы возможно будетъ только тогда, когда она окончательно исчезнетъ среди послѣднихъ. А для того, чтобы возможно было слѣдить за этимъ, необходимо продолженіе дѣятельности крысоловныхъ отрядовъ, продолженіе истребленія крысъ съ бактеріологическимъ изслѣдованіемъ всѣхъ подозрительныхъ на чуму. Одинаково необходимо слѣдить за санитарнымъ состояніемъ населенія и продолжать бактеріологически изслѣдовать всѣ сколько нибудь подозрительныя заболѣванія людей. Только такимъ путемъ, можно надѣяться, чума будетъ ликвидирована, разъ въ теченіе большого промежутка не будетъ заболѣваній чумою ни среди людей, ни среди крысъ. Всѣ мѣры, принятыя для оздоровленія города, ни въ какомъ случаѣ не должны имѣть только временный характеръ, а постоянный; помимо этого должны быть устранены всѣ недочеты въ благоустройствѣ города, направленные къ улучшенію его санитарнаго состоянія, которые обнаружались во время эпидемій холеры и чумы, какъ вопросъ объ уничтоженіи отбросовъ и мусора и пр. При такихъ условіяхъ Одесса не будетъ угрожать Имперіи опасностью распространенія изъ нея чумы на сосѣднія области и сама не будетъ испытывать экономическихъ потрясеній, вредныхъ какъ населенію города, такъ и вообще всему обширному району, тяготеющему къ этому торговому центру юга Россіи.

При составленіи отчета помимо лично добытыхъ свѣдѣній во время моего пребыванія въ Одессѣ въ октябрѣ 1910 г. я пользовался слѣдующими источниками:

Бѣлиловскій В. А. и Гамалѣя Н. Ф. Чума въ Одессѣ. Одесса. 1903.

Бѣлиловскій В. А., Бурда М. К. и Гамалѣя Н. Ф. Чума въ Одессѣ. Т. II. 1904.

Дѣрбекъ Ф. А. Исторія чумныхъ эпидемій въ Россіи. Дисс. С.-Петербургъ. 1905.

Моисеевъ Н. И., городской голова. Докладъ одесской городской думѣ о дѣятельности и распоряженіяхъ городского общественнаго управленія по борьбѣ съ эпидеміями. Одесса. 1910.

Шесть первыхъ отпечатанныхъ протоколовъ засѣданій одесской санитарноисполнительной комиссіи, полученныхъ благодаря любезности и. д. одесскаго врачебнаго инспектора Л. А. Левитскаго.

Постановленія одесской санитарноисполнительной комиссіи, отпечатанныя по распоряженію градоначальника генерала-майора Толмачева, и любезно высланныя редакціей „Вѣдомостей Одесскаго Градоначальства“.

Трояно Д. А. Одесская дезинфекціонная камера.

Холинъ Н. К. и Синевъ А. И. Отчеты о командировкѣ въ г. Одессу въ сентябрѣ 1910 г. для ознакомленія съ эпидеміей чумы и мѣрами борьбы съ нею. Приложение 1-е къ № 9 „Врач.-Сан. отд. Изв. М. Г. Д.“ за 1910 г.

Діатроповъ. Чума въ Одессѣ. Рус. Врачъ, 1902, № 41 и 1903, № 1.

Ходъ чумныхъ заболѣваній по недѣлямъ и по времени поступления въ больницу.

