

Patologicheskaiia anatomiia bubonnoi chumy : demonstratsiia makroskopicheskikh preparatov / I.E. Kornman.

Contributors

Kornman, Ivan Evgen'evich.
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

Odessa : Tip. Russkoi Riechi, 1911.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/erz6hxjz>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

3.
Отдѣльный оттискъ изъ Трудовъ Общества Русскихъ Вра-
чей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

Патологическая анатомія бубонной чумы. Демонстрація макроскопи- ческихъ препаратовъ.

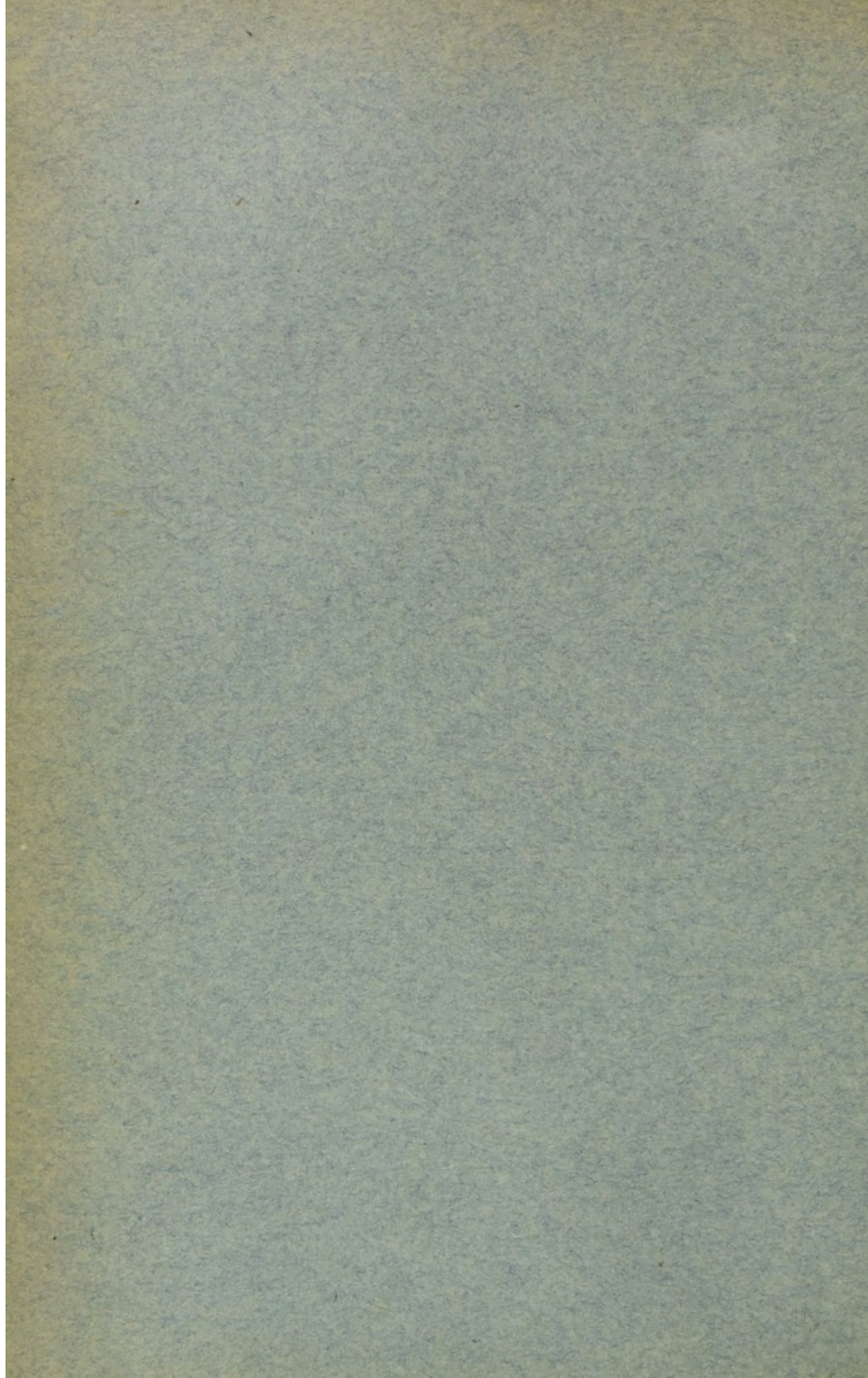
И. Е. Корнманъ.

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго
Новороссійскаго Университета и изъ Прозектуры Одесской старой
городской больницы: проф. Д. П. Кишенскій.



ОДЕССА.

Тип. „Русской Рѣчи“, Александровск. просп., д. Покров. церкви.
1911.



Отдѣльный оттискъ изъ Трудовъ Общества Русскихъ Врачей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ.

*Die pathologische Anatomie
der Beulenpest, Demonstration
makroskopischer Präparate.*

**Патологическая анатомія бубонной
чумы. Демонстрація макроскопи-
ческихъ препаратовъ.**

И. Е. Корнманъ.

Dr. J. Kornmann

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго
Новороссійскаго Университета и изъ Прозектуры Одесской старой
городской больницы: проф. Д. П. Кишенскій.



ОДЕССА.

Тип. „Русской Рѣчи“, Александровск. просп., д. Покров. церкви.
1911.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

<https://archive.org/details/b22440161>



Патологическая анатомія бубонной чумы. Демонстрація макроскопическихъ препаратовъ ¹⁾).

И. Е. Корнманъ.

Изъ патолого-анатомическаго Института Императорскаго Новороссійскаго Университета и изъ Прозектуры Одесской старой городской больницы:
проф. Д. П. Кишенскій.

Всеобщее вниманіе какъ въ Россіи, такъ и въ окружающихъ странахъ несомнѣнно обращено на вспыхнувшую лѣтомъ этого года въ Одессѣ эпидемію чумы, по сей день еще не прекратившуюся. Быстрая и успѣшная локализациа цѣлаго ряда наблюдавшихся за послѣдніе годы въ Европѣ и внѣ ея спорадическихъ случаевъ (въ Вѣнѣ, Берлинѣ, Гамбургѣ, Триестѣ, Неаполѣ, Марсели, Одессѣ и другихъ мѣстахъ) и даже отдѣльныхъ эпидемій (Опорто—324 случая, Александрія—96 случаевъ, Глазговъ—36 случаевъ, Одесса—50 случаевъ, Марсель—38 случаевъ и т. д.) несомнѣнно ослабило интересъ большинства европейскихъ врачей къ болѣе детальному изученію и выясненію эпидеміологіи чумы. Между тѣмъ изъ имѣвшихъ мѣсто въ послѣднее время въ Одессѣ обмѣновъ мнѣній, равно какъ изъ сопоставленія соотвѣтствующихъ, далеко не малыхъ, литературныхъ данныхъ выяснилась наличность еще большого количества спорныхъ вопросовъ, такъ или иначе связанныхъ съ этой болѣзью. Сравнительная скудность фактическихъ данныхъ о патолого-анатомической картинѣ чумы, наряду съ обычно малою доступностью чумнаго трупнаго матеріала, оправдываетъ всякую попытку сохранять и систематизировать накапливающийся матеріалъ, представляющій, кромѣ высокаго научнаго, еще и значительный практическій интересъ.

Благодаря разрѣшенію моего глубокоуважаемаго учителя, профессора Д. П. Кишенскаго, я получилъ возможность

¹⁾ Докладъ, читанный въ Обществѣ Русскихъ Врачей при Императорскомъ Новороссійскомъ Университетѣ въ четвергъ 14 октября 1910 года.

воспользоваться данными, имѣвшимися по этому вопросу въ проектурѣ старой городской больницы, а также макроскопическими препаратами патолого-анатомическаго Института Университета, которые я буду имѣть честь демонстрировать уважаемымъ членамъ Общества.

Прежде, однако, хотѣлось бы въ нѣсколькихъ словахъ коснуться исторіи изученія патологической анатоміи чумы, затѣмъ напомнить собранію о современномъ состояніи этого вопроса и, наконецъ, сообщить нѣкоторыя свѣдѣнія относительно трупнаго матеріала настоящей эпидеміи, попутно демонстрируя выставленные препараты.

Подробная патолого-анатомическая картина чумы стала выясняться лишь въ самое послѣднее время несмотря на то, что эпидеміи чумы неоднократно опустошали культурный міръ. Изъ сочиненій медицинскихъ классиковъ мы узнаемъ, что чума была извѣстна въ Египтѣ съ незапамятныхъ временъ. Но достовѣрныя свѣдѣнія объ этомъ мы встрѣчаемъ лишь въ концѣ II столѣтія до Р. Х. у Rufus'a изъ Эфеса, который первый и даетъ описаніе несомнѣнно чумнаго бубона¹⁾. Затѣмъ неоднократно встрѣчаются указанія на эпидеміи чумы уже въ предѣлахъ Европы. Нужно, однако, замѣтить, что еще Galenus²⁾ чумою (λοιδ;) считалъ всякую эпидемическую болѣзнь, переходившую въ морь, такъ что въ тѣ времена подъ этимъ названіемъ, вѣроятно, описывались также эпидеміи оспы, тифа, дизентеріи и др. Исторически сравнительно точно установлена продолжавшаяся около 60 лѣтъ въ VI столѣтіи по Р. Х. такъ называемая Юстиніанова чума. Въ описаніи этой чумы у историка Procopius'a³⁾ мы встрѣчаемся съ первымъ указаніемъ на производство вскрытій врачами, причемъ послѣдніе, повидимому, ограничивались лишь вскрытіемъ бубоновъ. Отдѣльныя эпидеміи появлялись и въ послѣдующихъ столѣтіяхъ, но наиболѣе памятной осталась эпидемія XIV и начала XV столѣтія, которая оказывается наибольшимъ бѣдствіемъ, когда либо поразившимъ человѣчество. Ни одна часть тогда извѣстнаго міра не была пощажена, погибло около четвертой части населенія Европы, даже Гренландія лишилась большинства своихъ

¹⁾ Цитир. по Haeser'y. Geschichte der Medicin. III. p. 16.

²⁾ Цитир. по Haeser'y.

³⁾ Цитир. по Haeser'y p. 48.

обитателей¹⁾. Многие города опустѣли—въ Смоленскѣ, на примѣръ, осталось 5 жителей; наступилъ полный развалъ существовавшихъ общественныхъ и семейныхъ отношеній, законы потеряли свою силу и Европа представляла изъ себя рядъ развалинъ, населенныхъ людьми, беспомощно ожидавшими неминуемой ужасной очереди. До чего обрушившіяся на Европу бѣдствія казались современникамъ непостижимыми можно видѣть изъ заключительныхъ словъ эпистолы Petrarca: „O felicem populum pronepotum, qui has miserias non agnovit, et fortassis testimonium nostrum inter fabulas numerabit“²⁾. Понятно, что при такихъ условіяхъ совершенно исключалась возможность собиранія надежныхъ матеріаловъ, тѣмъ болѣе патолого-анатомическаго характера.

Съ конца XVII столѣтія чума стала появляться все рѣже, западная Европа осталась свободной со середины XVIII столѣтія, а юговосточная ея часть перенесла еще нѣсколько большихъ эпидемій, послѣднюю въ 1841 году. Небольшія вспышки въ Опорто, Марсели, Одессѣ и другихъ городахъ не могутъ быть приняты въ расчетъ, такъ какъ до сихъ поръ ни разу не наблюдалось дальнѣйшее распространеніе чумы изъ этихъ временныхъ очаговъ.

Свѣдѣнія о томъ, что производились вскрытія чумныхъ труповъ, имѣются, какъ указываетъ Clot-Bey³⁾, уже съ VI столѣтія послѣ Р. Х. Въ XIV столѣтіи болѣе или менѣе подробныя вскрытія были произведены въ Perugia⁴⁾, въ XVII-омъ нѣсколько вскрытій было произведено въ Неаполѣ⁵⁾, въ XVIII-омъ много вскрытій произвели Chirac, Verny, Deidier, Bertrand, Souliers, Larrey, Pignet (послѣдніе два въ Египтѣ) и другіе⁶⁾.

Въ XIX столѣтіи патологическая анатомія чумы подверглась основательному изученію. Правда, еще въ началѣ столѣтія Moria, произведшій два полныхъ вскрытія, ничего не нашелъ⁷⁾, но

¹⁾ Цитир. по Scheube. Die Krankheiten der warmen Länder. 1900. p. 4.

²⁾ Petrarca. Epist. de reb. familiarib. VIII. 7.

³⁾ Цитир. по Müller и Rösch. Die Pest. 1900. p. 18.

⁴⁾ Haeser, l. c. p. 136.

⁵⁾ Цитир. по Dürk. Beiträge zur patholog. Anatomie der Pest. 1904. p. 6.

⁶⁾ Цитир. по Müller и Rösch. l. c. p. 18, 19.

⁷⁾ Цитир. по Müller и Rösch. p. 20.

уже B u l a r d, которому въ Александріи, Каирѣ, Смирнѣ и Константинополѣ съ 1833 по 1838 годъ пришлось лечить 20.000 больныхъ чумой и при этомъ удалось изслѣдовать свыше 800 чумныхъ труповъ, указываетъ на локализацию процесса въ лимфатическихъ железахъ. Въ концѣ подробнаго описанія онъ пишетъ: „въ наиболѣе тяжелыхъ случаяхъ не знаешь, чему больше удивляться, глубокому ли проникновенію пораженій или быстротѣ ихъ образованія“ ¹⁾).

C l o t-B e u въ эту же эпидемію, совмѣстно съ G a ë t a n i-B e u, L a c h è z e и тѣмъ же B u l a r d'омъ, произвелъ въ Египтѣ свыше 50 вскрытій и съ появленіемъ его труда въ 1840 году можно считать, что положено было начало систематическому выясненію патолого-анатомической картины чумы. Самъ C l o t-B e u не безъ удовлетворенія констатируетъ: „что онъ и его помощники многое видѣли лучше и многое сдѣлали лучше, чѣмъ всѣ ихъ предшественники и что, если ими не создана полностью патологическая анатомія чумы, то все же они оставили несдѣланнымъ лишь очень немного“ ²⁾).

Ветлянская эпидемія 1878—79 годовъ (случаи преимущественно легочной чумы) въ патолого-анатомическомъ отношеніи, насколько намъ извѣстно, не дала особенныхъ результатовъ.

Эпидемія, вспыхнувшая въ 1894 г. въ Кантонѣ, а затѣмъ въ Гонгъ-Конгѣ, заслуживаетъ полнаго вниманія, такъ какъ въ послѣднемъ городѣ Y e r s i n'у удалось открыть причинный моментъ болѣзни—чумную палочку ³⁾. Съ этого момента начинается истинно-научная эра въ изученіи чумы.

A o u a m a, первый послѣ открытія возбудителя болѣзни, въ ту же Гонгъ-Конгскую эпидемію произвелъ 18 вскрытій, причемъ самъ заразился и принужденъ былъ прекратить свои изысканія. Результаты его изслѣдованій, цитируемые всѣми позднѣйшими авторами, опубликованы въ 1895 году, но, къ сожалѣнію, подлинника его работы ⁴⁾ найти въ Одессѣ мнѣ не удалось.

¹⁾ Цитир. по D ü r s c k, p. 7.

²⁾ Цитир. по M ü l l e r и P ö c h, p. 20.

³⁾ Цитир. по А б р а м о в у. Патогенные микроорганизмы. 1908. p. 152—173.

⁴⁾ A o u a m a. Mittheil. über die Pestepidemie im Jahre 1894 in Hongkong. Mittheil. der medic. Facultät der kaiserl. japan. Univ. zu Tokio 1895. 3. Bd. № 2.

Въ началѣ 1896 г. чума, почти уже прекратившаяся въ Гонгъ-Конгъ, опять стала давать большой процентъ заболѣваний и смертности и Wilm'y¹⁾ удалось за 5½ мѣсяцевъ изслѣдовать 867 труповъ, причемъ онъ произвелъ 20 вскрытій черепной, грудной и брюшной полостей и 150 вскрытій грудной и брюшной полостей. Подробныхъ протоколовъ Wilm не приводитъ, а ограничивается на стр. 224—228 общей сводкой найденныхъ макроскопическихъ измѣненій. Интересно, что наиболѣе пораженными въ его случаяхъ оказались органы брюшной полости, главнымъ образомъ желудокъ, кишечникъ и мезентеріальныя железы, что въ связи съ другими наблюденіями заставило его предположить, что чумныя бациллы чаще всего проникаютъ въ организмъ черезъ кишечникъ, сперва поражая его и брызжеечныя железы, а потомъ уже обуславливая появленіе наружныхъ бубоновъ.

Громадное значеніе для пріобрѣтенія имѣющихся въ настоящее время патолого-анатомическихъ свѣдѣній о чумѣ имѣла эпидемія, занесенная въ Бомбей осенью 1896 года, распространившаяся оттуда по всей восточной Индіи и продолжающая свирѣпствовать тамъ по сей день, несмотря на всѣ принимаемыя мѣры. Въ концѣ сентября 1896 г., когда въ Бомбей было уже свыше 300 смертныхъ случаевъ, сдѣлалось извѣстнымъ, что найдена бацилла, идентичная съ бациллой, обусловившей чумную эпидемію въ Гонгъ-Конгъ. Съ чумой совпала голодовка и число жертвъ съ каждымъ днемъ увеличивалось. Европейскія правительства стали беспокоиться и уже 18 января 1897 г. Австро-Венгрія предложила созвать въ Венеціи международный конгрессъ для выработки мѣръ противъ занесенія чумы въ Европу. Въ тоже время среди членовъ вѣнской академіи наукъ явилась мысль послать свою комиссію для изученія на мѣстѣ при помощи современныхъ методовъ изслѣдованія этой научно еще мало разработанной болѣзни. И дѣйствительно, изъ болѣе новыхъ работъ о чумѣ въ распоряженіи ученаго міра Европы въ то время было лишь два короткихъ сообщенія Kitasato и Yersin'a и работа Aoyama. Въ скорости мысль о командировкѣ научной экспедиціи была приведена въ исполненіе и 20 февраля 1897 г. члены комиссіи, прив.-доц. Müller и д-ра Albrecht, Ghon и Rösch, прибыли въ Бомбей.

¹⁾ Wilm. Ueber die Pestepidemie in Hongkong im Jahre 1896. Hygienische Rundschau. 1897. Bd. VII. № 5. p. 217—237 и № 6. p. 285—300.

Примѣру Австро-Венгріи послѣдовала Германія, пославшая въ Бомбей профессоровъ Gaffky, Pfeiffer'a, Sticker'a и прив.-доц. Dieudonné, причемъ въ Индіи во главѣ комиссіи сталъ проф. Koch. Россія командировала проф. Высоковича и д-ровъ Заболотнаго и Реброва. Египетъ снарядилъ д-ровъ Ibrahim-Pascha и Bitter'a, другія государства также послали своихъ делегатовъ, а Англія имѣла на мѣстѣ цѣлый штатъ опытныхъ европейскихъ и туземныхъ врачей.

Трудами всѣхъ этихъ комиссій и положенъ твердый фундаментъ для изученія чумы вообще и ея патологической анатоміи въ частности.

Наиболѣе цѣнными для насъ являются работы австрійской комиссіи, которая, несмотря на значительныя затрудненія, произвела 48 вскрытій чумныхъ труповъ и, по подробномъ макро- и микроскопическомъ изученіи добытыхъ препаратовъ, издала въ высшей степени тщательно составленный отчетъ¹⁾, на который мы въ послѣдующемъ постоянно будемъ ссылаться.

Германская комиссія, въ лицѣ проф. Sticker'a, произвела 27 вскрытій, подробные протоколы которыхъ опубликованы въ отчетѣ²⁾ комиссіи.

Русская комиссія произвела 17 вскрытій и опубликовала краткіе отчеты на русскомъ³⁾, французскомъ⁴⁾, англійскомъ⁵⁾

¹⁾ Ueber die Beulenpest in Bombay im Jahre 1897. Albrecht und Ghon. II. Wissenschaftlicher Theil des Berichtes. B. Pathologisch-anatomische Untersuchungen mit Einschluss der pathologischen Histologie und Bacteriologie. Denkschriften der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 1898. Bd. 66. II. p. 1—354.

²⁾ Bericht über die Thätigkeit der zur Erforschung der Pest im Jahre 1897 nach Indien entsandten Kommission erstattet von Gaffky, Pfeiffer, Sticker u. Dieudonné. Arbeiten aus dem kaiserl. Gesundheitsamte. 1899. Bd. IV. p. 71—241.

³⁾ Высоковичъ. Краткій отчетъ экспедиціи, командированной въ Индію для изученія чумы. Отчетъ о дѣятельности общества для борьбы съ заразными болѣзнями въ г. Киевѣ за 1897 г.

⁴⁾ Wyssokowitz et Zabolotny. Recherches sur la peste bubonique. Ann. de l'Inst. Pasteur. 1897. № 8. p. 663.

⁵⁾ Wyssokowitz. Abstract of the report of the Russian plague commission. Indian med. Gaz. 1897. № 8.

и нѣмецкомъ ¹⁾ языкахъ. Какъ намъ любезно сообщилъ проф. Высоковичъ подробный отчетъ съ приведеніемъ протоколовъ вскрытій не былъ опубликованъ.

Изъ той же Бомбейской эпидеміи *Childe* сообщилъ о 12 вскрытіяхъ умершихъ отъ легочной формы чумы ²⁾.

Въ 1899 г. появился отчетъ ³⁾ *Calmette* и *Salimbeni* о командировкѣ въ Оporto. Авторы главнымъ образомъ интересовала серотерапія чумы. Разбирая патолого-анатомическую картину чумы, они между прочимъ упоминаютъ о 26 вскрытіяхъ, и приводятъ въ 21-омъ случаѣ краткія свѣдѣнія изъ протоколовъ вскрытій (преимущественно лицъ, лѣченныхъ противочумной сывороткой).

Въ отчетѣ о той же эпидеміи *Kossel* и *Frosch* ⁴⁾ и *Vagedes* ⁵⁾ приводятъ краткія свѣдѣнія о 4 вскрытіяхъ, не упомянутыхъ вышеприведенными французскими авторами.

Въ 1901 г. въ Бомбей поѣхалъ *Dürck* съ цѣлью спеціально изучить патологическую анатомію, особенно микроскопическую, чумы, но натолкнулся на еще значительно большія затрудненія, чѣмъ тѣ, на которыя въ своихъ отчетахъ жаловались выше упомянутые участники Бомбейскихъ экспедицій 1897 года. Оказалось, что съ того времени недовѣріе туземнаго населенія къ больницамъ, а особенно возмущеніе по поводу производства вскрытій до того возросли, что городское управленіе Бомбея было принуждено отмѣнить распоряженіе о принудительномъ помѣщеніи заболѣвшихъ чумой въ больницы и совершенно воспретило производство вскрытій. Въ виду этого *Dürck* у удалось произвести лишь 16 вскрытій и то труповъ лицъ, доставленныхъ въ послѣднихъ стадіяхъ болѣзни или умирающими и не имѣвшихъ родственниковъ. Зато эти 16 случаевъ были очень подробно

¹⁾ Онъ-же. Untersuchungen über die Pest. Münchner med. Wochenschr. 1897. p. 1179.

²⁾ *Childe*. Remarks on the occurrence of the plague pneumonia Brit. med. Journ. 1897. p. 1215.

³⁾ *Calmette* et *Salimbeni*. La peste bubonique. Etude de l'épidémie d'Oporto en 1899. Sérothérapie. Annales de l'Inst. Pasteur. XIII. 1899. № 12. p. 865—936.

⁴⁾ *Kossel* u. *Frosch*. Ueber die Pest in Oporto. Arbeiten aus d. kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. XVII. 1900. p. 1—55.

⁵⁾ *Vagedes*. Ueber die Pest in Oporto. Тамъ-же. p. 181—214.

изслѣдованы какъ макроскопически, такъ и микроскопически, и всѣ протоколы вскрытій и данныя изслѣдованій опубликованы¹⁾.

Работа Dürck'a является единственнымъ изданіемъ, въ которомъ можно найти дѣйствительно хорошія, исполненныя въ краскахъ, репродукціи макроскопическихъ измѣненій при чумѣ.

Yamagiwa въ Tai-pei-Fu на Формозѣ произвелъ въ 1897 г. 3 вскрытія; подробные протоколы вскрытій и результаты микроскопическихъ изслѣдованій были имъ опубликованы въ томъ же году²⁾.

Zupitza въ 1897/98 г. въ отчетѣ о чумѣ въ Kisiba въ Африкѣ сообщаетъ краткія свѣдѣнія изъ протоколовъ вскрытій пяти случаевъ³⁾.

Weichselbaum, Albrecht и Ghon въ 1899 г. сообщаютъ данныя изъ протокола вскрытія матроса въ Триестѣ, умершаго при явленіяхъ чумной піэміи⁴⁾.

Страховичъ приводитъ свѣдѣнія о произведенныхъ въ разныхъ мѣстахъ Астраханскаго края съ 1899 по 1901 г. 23 вскрытіяхъ преимущественно умершихъ отъ легочной чумы⁵⁾.

Въ Одессѣ за 1901/2 годъ было произведено 10 вскрытій, протоколы которыхъ были опубликованы въ связи съ клиническимъ отчетомъ объ эпидеміи⁶⁾.

Заболотный въ 1907 г. приводитъ краткія свѣдѣнія изъ протокола вскрытія д-ра Выжникевича, умершаго отъ легочной чумы⁷⁾, Бѣлиловскій сообщаетъ объ одномъ вскрытіи,

¹⁾ Dürck, l. c.

²⁾ Yamagiwa. Ueber die Bubonenpest. Virchow's Archiv. 1897. Supplementh. z. 149 Bd. p. 1—121.

³⁾ Zupitza. Die Ergebnisse der Pestexpedition nach Kisiba am Westufer des Victoriasees 1897/98. Zeitschr. f. Hyg. u. Infectionskr. 1899. Bd. 32, p. 268—294.

⁴⁾ Weichselbaum, Albrecht u. Ghon. Wiener klin. Wochenschr. 1899. p. 1258.

⁵⁾ Страховичъ. Чума Астраханскаго края. Сборникъ работъ по чумѣ. Вып. II. СПБ. 1907.

⁶⁾ Бѣлиловскій, Бурда и Гамалѣя. Чума въ Одессѣ. Т. II. 1904.

⁷⁾ Заболотный. Чума (pestis bubonica). Сборникъ работъ по чумѣ. Вып. I. СПБ. 1907. p. 91—92.

произведенномъ въ 1908 г. въ Ханской ставкѣ при очень неблагоприятныхъ условіяхъ ¹⁾).

Цѣлый рядъ отчетовъ о другихъ эпидеміяхъ въ Индіи, Америкѣ (на Филиппинахъ—Манилла), Австраліи, Африкѣ и др. остались мнѣ недоступными, такъ что о трупномъ матеріалѣ этихъ эпидемій я ничего сказать не могу.

Въ видѣ нижепомѣщенной таблицы мною приводятся цифровыя данныя о числѣ вскрытій, произведенныхъ и опубликованныхъ со времени открытія бациллы чумы. Таблица является далеко не полной въ виду разбросанности и недоступности отдѣльныхъ сообщеній.

Годъ.	Мѣсто.	Авторъ.	Число вскрытій.
1894	Hong-Kong	Aoyama	18
1896	Hong-Kong	Wilm	170
1897	Bombay	Albrecht и Ghon	48
1897	Bombay	Sticker	27
1897	Bombay	Высоковичъ	17
1897	Bombay	Childe	12
1897	Tai-pei-Fu	Yamagiwa	3
1897/98	Kisiba	Zupitza	5
1899	Triest	Weichselbaum, Albrecht и Ghon	1
1899	Oporto	Salimbeni и Calmette	26
1899	Oporto	Kossel и Frosch	2
1899	Oporto	Vagedes	2
1899/1901	Астраханск. край	Страховичъ	23
1901	Bombay	Dürck	16
1901/2	Одесса	Бѣлиловскій, Бурда и Гамалѣя	10
1907	Кронштадтъ	Заболотный	1
1910	Ханская ставка	Бѣлиловскій	1

Подробныя микроскопическія патолого-анатомическія изслѣдованія производили и опубликовали A o y a m a, A l b r e c h t и G h o n, Y a m a g i w a и D ü r c k.

Переходя къ вопросу о патолого-анатомической картинѣ при чумѣ я долженъ оговориться, что буду касаться только макро-

¹⁾ Bjelilowski. Die Pest in den Gehöften Sarandjindikul u. Kult-Aban in der inneren Bukejw'schen Orda vom 7 Juli bis 3 August 1908. Centralbl. f. Bakt. 1910. Bd. 53. H. 2. p. 90—102.

скопическихъ измѣненій и то по возможности въ предѣлахъ имѣющагося въ моемъ распоряженіи матеріала, такъ что, напри- мѣръ, разсмотрѣніе патологической анатоміи кожной, легочной и кишечной формъ чумы а priori исключается. Лишь въ случаѣ необходимости я буду касаться также микроскопическихъ измѣ- неній. По возможности кратко будетъ упомянуто о тѣхъ пораже- ніяхъ, которыя въ эпидемію этого года или не были найдены или не могутъ быть продемонстрированы сегодня.

Прежде всего нужно лишній разъ подтвердить тотъ фактъ, что трупы умершихъ отъ чумы далеко не представляютъ того ужаснаго вида, который имъ приписывался нѣкоторыми авторами. Такъ какъ вскрытія производились по возможности скоро послѣ смерти, то не пришлось наблюдать ни скорого гніенія, ни замѣтной разницы въ состояніи чумныхъ и не чумныхъ труповъ. Мы не можемъ поэтому высказаться по поводу мнѣнія Albrecht'a и G h o n'a, указавшихъ на то, что чума сама по себѣ, въ противо- положность другимъ септико-піэмическимъ заболѣваніямъ, замед- ляетъ наступленіе гніенія, которое быстро наступаетъ лишь при наличности вторичной инфекции. Трупное окоченѣніе во всѣхъ почти случаяхъ было выражено очень рѣзко.

Теперь я позволю себѣ вкратцѣ познакомить членовъ Обще- ства съ картиной главнѣйшихъ макроскопическихъ измѣненій чумныхъ органовъ на основаніи описаній, приведенныхъ у указан- ныхъ мною выше авторовъ.

Наибольшій интересъ представляютъ измѣненія, отъ кото- рыхъ бубонная чума въ новѣйшее время получила свое болѣе точное имя—измѣненія въ лимфатическихъ железахъ, издавна называемыя: „бубонами“. Подъ этимъ названіемъ подра- зумѣвается какъ отдѣльная, увеличенная въ объемъ подъ влія- ніемъ проникшей чумной инфекции, железа, такъ и цѣлый пакетъ такихъ измѣненныхъ железъ. Острое припуханіе всѣхъ лимфати- ческихъ железъ, носящее характеръ полиаденита, въ высокой степени характерно для чумы и дѣйствительно мы не знаемъ другой острой инфекціонной болѣзни, при которой наблюдалось бы подобное множественное воспаленіе лимфатическихъ железъ. Эти железы могутъ представлять всѣ степени воспаленія, отъ простой мозговидной набухлости до кровянистаго пропитыванія, нагноенія и некроза. Но въ разныхъ железахъ степень воспале- нія, а вмѣстѣ съ этимъ и макроскопическая картина, не одина- ковы, что повлекло за собою установленіе довольно ясной класси-

фикаціи пораженныхъ железъ, предложенной А о у а т а и А l - b r e c h t ' о м ъ и G h o n ' о м ъ.

Какъ извѣстно чумная палочка, попавшая какимъ-нибудь образомъ на кожу или слизистую оболочку человѣка и, при благопріятныхъ условіяхъ, оттуда въ лимфатическіе сосуды, въ послѣднихъ обыкновенно никакихъ видимыхъ измѣненій не вызываетъ, а переносится по току лимфы въ ближайшую лимфатическую железу. Въ паренхимѣ железы, являющейся видимо наилучшей питательной средой для этого микроорганизма, бациллы начинаютъ размножаться, что сперва происходитъ незамѣтно, а затѣмъ обусловливаетъ увеличеніе железы, т. е. появленіе „первичнаго бубона“ (по терминологіи А о у а т а), а вмѣстѣ съ бубономъ и первыхъ мѣстныхъ клиническихъ симптомовъ заболѣванія. Обычный сравнительно долгій періодъ инкубаціи (въ среднемъ отъ 4 до 7 дней) объясняется тѣмъ, что на кожу или слизистую обыкновенно попадаютъ лишь отдѣльныя чумныя палочки, такъ что инфекція должна начать развиваться изъ минимальныхъ началъ.

Макроскопическое увеличеніе лимфатической железы слѣдуетъ прежде всего связать съ кровоизліянiями, происходящими главнымъ образомъ какъ слѣдствіе заболѣванія стѣнокъ мельчайшихъ сосудовъ. Въ случаѣ остро протекающаго заболѣванія, когда смерть наступаетъ по прошествіи лишь немногихъ дней, такая железа вся или въ большей части геморрагична и на разрѣзѣ черно-краснаго цвѣта. Эти кровоизліянiя, какъ указываютъ нѣкоторые авторы, прорываютъ во многихъ мѣстахъ капсулу железы и инфильтрируютъ окружающія ее соединительную и жировую ткань. Наряду съ этимъ наблюдается очень большой воспалительный отекъ, занимающій всѣ окружающія ткани (клѣтчатку, жиръ, мышцы, оболочки сосудовъ и нервовъ). Въ отечной жидкости открываются при микроскопическомъ изслѣдованіи лейкоциты и безчисленное количество чумныхъ бациллъ. Благодаря большому отеку въ окружающихъ железы тканяхъ обыкновенно не удается отдѣльно прощупать пораженныя железы или даже пакеты железъ. Также невозможнымъ оказывается отпрепаровать подобныя геморрагически инфильтрированныя железы, такъ какъ онѣ крѣпко соединены съ окружающими частями, пропитанными темно-или ярко-красной или помутнѣвшей отечной жидкостью. Темный цвѣтъ отечной жидкости обычно наблюдается вблизи геморрагически инфильтрированныхъ железъ. Наблюдающійся болѣе яркій красный

цвѣтъ отечной жидкости *Musehold*¹⁾ приписываетъ выщелачиванію гемоглобина изъ сосѣднихъ кровоизліяній. Обычно вдали отъ кровоизліяній отечная жидкость прозрачна и имѣетъ желтоватый оттѣнокъ. Помутнѣніе ея зависитъ отъ присутствія въ ней громаднхъ количествъ чумныхъ палочекъ и клѣточныхъ элементовъ.

Мелкіе сосуды на мѣстѣ такого первичнаго бубона оказываются затромбированными, *intima* большихъ венъ часто усѣяна кровоизліяніями. Отводящіе лимфатическіе сосуды часто показываютъ явленія воспаленія. Характернымъ для первичнаго бубона можно еще считать болѣе слабую степень воспаленія—мозговидное набуханіе. Железа при этомъ довольно плотна, капсула напряжена, на разрѣзѣ паренхима выбухаетъ и представляетъ очень пеструю картину свѣтло-желтаго фона, на которомъ неравномѣрно разбросаны неправильной формы кровоизліянія. Съ поверхности разрѣза соскабливается тянущійся въ видѣ нитей обильный сокъ. Если случай протекаетъ болѣе хронически, не менѣе 4—6 дней, то въ такой, первично пораженной железн въ центрѣ начинаютъ появляться признаки некроза. При разрѣзѣ еще сильно увеличенной железы обнаруживаются часто полости абсцессовъ, наполненные тягучимъ красно-или свѣтложелтымъ гноемъ, и некротическія массы. Яркая окраска расположенныхъ по периферіи тканей смѣняется болѣе блѣдной и переходитъ изъ краснаго цвѣта въ бурый и красновато-желтый, причемъ разные оттѣнки могутъ чередоваться между собою. При дальнѣйшемъ теченіи болѣзни (послѣ 10 дней и позже) мѣсто железы занимаетъ одинъ большой абсцессъ, стѣнкой котораго является фиброзная капсула железы, измѣненія же окружающихъ ее тканей медленно уменьшаются. Полное рассасываніе чумныхъ бубоновъ, обычно наблюдаемое клинически, найдено было неоднократно и на вскрытіяхъ.

Всѣ выше описанныя измѣненія являются характерными для железы, въ которой первично засѣла инфекція, для „первичнаго бубона перваго порядка“ согласно номенклатурѣ *Albrecht*'а и *Ghon*'а. Этотъ первичный бубонъ перваго порядка во время инкубаціоннаго періода является единственно пораженнымъ мѣстомъ организма и естественно въ немъ и по его окружности сильнѣе и ярче всего сказываются специфическія патологическія измѣненія, обусловливаемыя присутствіемъ чум-

¹⁾ Чума и борьба съ нею. Переводъ д-ра Невядомскаго. Москва. 1902.

ныхъ бактерій. Съ появленіемъ въ окружности этихъ бубоновъ геморрагіи, отека и массы размножившихся чумныхъ бациллъ, послѣднія попадаютъ въ лимфатическіе сосуды и отсюда въ ближайшія лимфатическія железы. Здѣсь повторяется картина, описанная для первичнаго бубона. Сперва размножаются бациллы, затѣмъ поражается ткань железы, наступаютъ кровоизліянія и железа увеличивается. По окружности появляются кровоизліянія и воспалительный отекъ тканей, выраженный обычно въ значительно меньшей степени, чѣмъ по окружности первичныхъ бубоновъ перваго порядка. Железы, представляющія явленія сходныя съ таковыми въ первичныхъ бубонахъ перваго порядка, обычно лишь выражены въ болѣе слабой степени и имѣющія съ ними еще то общее, что и въ нихъ инфекція проникла по лимфатическимъ сосудамъ, называются по предложенію Albrecht'a и Ghon'a тоже первичными бубонами, но втораго порядка. Mueshold, развивая эту мысль дальше, насчитываетъ еще бубоны третьяго, четвертаго и далѣе порядковъ, но мы считали бы подобное дальнѣйшее дѣленіе принципиально излишнимъ и фактически трудно опредѣлимымъ.

Въ противоположность этимъ „первичнымъ“ бубонамъ, всѣ бубоны, возникающіе въ лимфатическихъ железахъ вслѣдствіе проникновенія бациллы чумы въ кровь и по кровеноснымъ сосудамъ въ железы, называются по номенклатурѣ Albrecht'a и Ghon'a „вторичными бубонами“. При переходѣ бациллъ въ кровь онѣ могутъ быть разнесены по всему тѣлу, а потому вторичные бубоны носятъ явный метастатическій характеръ и развиваются обыкновенно одновременно въ разныхъ частяхъ тѣла въ самыхъ разнообразныхъ по локализациі лимфатическихъ железахъ. Это обстоятельство уже отличаетъ вторичные бубоны отъ первичныхъ. Величина ихъ обычно также не столь значительна. Кромѣ того слѣдуетъ отмѣтить указаніе авторовъ, что, какъ правило, капсула пораженной лимфатической железы кровоизліяніемъ не прорывается и совершенно отсутствуетъ отекъ окружающихъ железу тканей. Паренхима железы сѣро-краснаго цвѣта, равномерно гиперемирована, напоминая, какъ говорятъ нѣкоторые авторы, железы при брюшномъ тифѣ; чумныхъ бациллъ въ железахъ немного, а въ приводящихъ и отводящихъ лимфатическихъ сосудахъ онѣ вовсе не встрѣчаются. При долго продолжающемся тяжеломъ теченіи болѣзни, что бываетъ очень рѣдко, удается иногда наблюдать значительное размноженіе бациллъ и въ вто-

ричныхъ бубонахъ, которое въ послѣдствіи можетъ повести къ картинѣ, сходной съ таковой, представляемой первичными бубонами.

Что касается локализациі первичныхъ бубоновъ перваго порядка, то авторы для огромнаго большинства случаевъ отмѣчаютъ области паха, подмышковой впадины и шеи.

Въ области паха поражаются какъ поверхностныя, такъ и глубокія ингвинальныя железы. Особенное вниманіе Albrecht и Ghon обращаютъ на железу Rosenmüller'a или Cloquet, которая располагается у внутренняго отверстія бедреннаго канала и по мнѣнію указанныхъ австрійскихъ изслѣдователей почти во всѣхъ случаяхъ инфицируется первой. Она, по ихъ мнѣнію всегда увеличена болѣе остальныхъ железъ, раньше даетъ некрозы и нагноеніе и выбухаетъ въ полость живота. Надъ ней Albrecht и Ghon видали „ограниченный фибринозный перитонитъ“. Въ описываемыхъ нами случаяхъ такого преимущественнаго пораженія одной железы констатировать не удалось.

Одновременное заболѣваніе паховыхъ железъ противоположной стороны по Albrecht'у и Ghon'у объясняется передачей по току лимфы. Другіе авторы, въ томъ числѣ и Wilm, высказываются за возможность множественной одновременной инфекціи.

Въ области подмышковой впадины первичный бубонъ локализуется преимущественно въ аксиллярныхъ железахъ, лишь въ видѣ исключенія члены австрійской комиссіи констатировали таковой въ области пекторальныхъ железъ. Тутъ же нужно напомнить, что совершенно нѣтъ данныхъ, заставляющихъ принимать, что входными воротами для чумной заразы при паховыхъ и подмышковыхъ бубонахъ непременно должны быть периферическіе концы конечностей. Для первичныхъ паховыхъ бубоновъ нужно также имѣть въ виду кожу бедра, паха, живота и половыхъ органовъ, какъ мѣстъ, черезъ которыя можетъ проникнуть чумная палочка; для первичныхъ аксиллярныхъ бубоновъ такими мѣстами могутъ явиться кожа плеча, надплечья, спины, груди и верхней части живота.

Относительно шеи литературныя указанія неясны и Albrecht и Ghon, на примѣръ, пишутъ, что во многихъ случаяхъ является невозможнымъ указать на какую-либо одну группу железъ, какъ на первично пораженную, въ виду несомнѣнной близости между собою отдѣльныхъ лимфатическихъ железъ головы и шеи и множества анастомозовъ, ихъ соединяющихъ.

Кромѣ того тутъ же нужно вспомнить о многочисленныхъ возможностяхъ вторичныхъ инфекцій железъ изъ полости рта и зѣва, напримѣръ при первичномъ пораженіи миндалевидной железы и др.

Локализациа вторичныхъ бубоновъ, собственно обусловливающихъ характерный симптомъ чумы — полиаденитъ, можетъ быть во всѣхъ имѣющихся въ тѣлѣ лимфатическихъ железахъ и узлахъ, причемъ особенно ясно бываетъ выражено воспалительное набуханіе въ железахъ брыжжейки.

Изъ другихъ органовъ измѣненія наичаще встрѣчаются въ селезенкѣ. Относительно патологической анатоміи селезенки при чумѣ взгляды и наблюденія авторовъ сильно расходятся. Большинство согласно въ томъ, что селезенка обычно довольно значительно увеличена. Причину этого увеличенія одни ставятъ въ зависимость отъ дѣйствія токсиновъ чумныхъ бациллъ, другіе отъ дѣйствія самихъ бациллъ, метастатическимъ путемъ проникающихъ въ селезенку. У умершихъ мы встрѣчаемся съ второй причиной, такъ какъ передъ смертью бациллы чумы обыкновенно переходятъ въ большомъ количествѣ въ кровь и прежде всего задерживаются въ селезенкѣ. Что касается консистенціи, то здѣсь одни, напримѣръ, A o u a m a и D ü r s k, называютъ ее „очень мягкой, расплывающейся“. Другіе, въ томъ числѣ A l b r e c h t и G h o n, различаютъ чистые случаи инфекціи только чумными бациллами, когда селезенка плотна, на разрѣзѣ темно-краснаго цвѣта и зерниста, причемъ пульпа соскабливается въ незначительномъ количествѣ и случаи, въ которыхъ присоединилась вторичная инфекция и селезенка представляетъ картину, общую для всѣхъ септическихъ заболѣваній. При особенно значительномъ богатствѣ селезенки чумными палочками наблюдаются многочисленные мельчайшіе некротическіе узелки, обусловленные по A l b r e c h t'у и G h o n'у „некротизирующимъ дѣйствіемъ бациллъ на стѣнки капилляровъ и своеобразнымъ свертываніемъ ихъ стѣнокъ и крови и распадомъ окружающихъ клѣтокъ“.

Громадный, особенно практическій интересъ, представляютъ измѣненія въ легкихъ. Оставляя безъ разсмотрѣнія первичное пораженіе легкихъ, первичную чумную пневмонію, которую въ несомнѣнной формѣ намъ не пришлось наблюдать, нужно указать на то, что въ легкихъ вторичная пневмонія при чумѣ встрѣчается не часто. Такъ A l b r e c h t и G h o n на 44 остро протекавшихъ случаяхъ констатировали ее 6 разъ. Она можетъ про-

исходить метастатически—эмболическимъ путемъ или при посредствѣ аспираціи при первичной локализациі процесса съ исходомъ въ некрозъ на миндалинахъ. Метастатически—эмболическія пнеймоніи обусловливаются внѣдреніемъ палочекъ чумы или представителей имѣющейся вторичной инфекции, чаще всего диплококковъ, причемъ въ послѣднемъ случаѣ пнеймоническіе фокусы представляютъ обычную картину. Вторичныя чумныя пнеймоніи имѣютъ видъ инфарктовъ и образуютъ обыкновенно клиновидной формы фокусы небольшой величины, могущіе сливаться между собою. Среди макроскопической картины, какъ указываетъ *Musehold*, выступаютъ кровоизліянія, затѣмъ некрозы и фокусы расплавленія ткани. По *Albrecht*у и *Ghon*у „метастатическіе чумные очаги въ легкомъ окружены геморрагическимъ поясомъ, вокругъ котораго легочная ткань представляется рѣзко отечной“. Рѣшающее значеніе при діагностикѣ имѣетъ, однако, результатъ бактеріологическаго изслѣдованія. При наличности чумной вторичной пнеймоніи чумныя бациллы въ мазкахъ и срѣзахъ изъ легкаго находятся въ значительномъ количествѣ.

Относительно патологической анатоміи центральной нервной системы при чумѣ имѣются лишь скудныя свѣдѣнія. Наибольшій опытъ имѣютъ *Albrecht* и *Ghon*, такъ какъ они произвели больше вскрытій полости черепа, чѣмъ другіе авторы. Они считаютъ патолого-анатомическія измѣненія въ мозгу лишь второстепенными и непостоянными. Степень кровенаполненія и отека мозга и его оболочекъ бываетъ, по ихъ мнѣнію, самая различная. Никогда они не наблюдали измѣненій въ желудочкахъ и сосудистыхъ сплетеніяхъ, а также кровоизліяній въ вещества мозга. Въ мягкой мозговой оболочкѣ они одинъ разъ видали кровоизліяніе, зато чаще наблюдали ихъ въ твердой мозговой оболочкѣ. Одинъ разъ они видѣли гнойный разлитой чумный менингитъ преимущественно основанія черепа. *Wilm* сдѣлалъ 20 вскрытій полости черепа. Онъ находилъ умѣренный отекъ вещества мозга и гиперемію мозговыхъ оболочекъ. Мягкія мозговые оболочки обычно бывали отечны и мутны. Германская комиссія отмѣтила чумный менингитъ 3 раза, *Calmette* и *Salimbeni* тоже 3 раза. *Dürck* упоминаетъ въ трехъ протоколахъ о вскрытіи мозга, въ одномъ случаѣ онъ констатировалъ чумный менингитъ. Эти менингиты несомнѣнно являются метастатическими.

Остальныя макроскопически хорошо замѣтныя пораженія въ

чумныхъ трупѣхъ, если оставить въ сторонѣ обычныя для инфекціонныхъ болѣзней паренхиматозныя измѣненія въ мышцахъ сердца, въ печени и почкахъ, характеризуются множественными кровоизліяніями, локализирующимися самымъ разнообразнымъ образомъ. Кардинальный вопросъ о томъ, обусловливаются ли эти кровоизліянія присутствіемъ самихъ бациллъ или для ихъ появленія достаточно дѣйствія токсиновъ, врядъ ли можетъ быть рѣшенъ изслѣдованіями на трупѣ, такъ какъ передъ смертью наблюдается массовое проникновеніе въ кровь, а слѣдовательно и въ органы и ткани, чумныхъ бациллъ, т. е. чумная септицемія. Правда Albrecht и Ghon произвели изысканія и высказались положительно въ томъ смыслѣ, что во всякомъ кровоизліяніи можно констатировать наличность въ большихъ количествахъ чумныхъ бациллъ, но приведенное выше соображеніе несомнѣнно лишаетъ ихъ доводы доказательности. Къ противоположному австрійцамъ выводу пришла германская комиссія, считающая, что всѣ кровоизліянія являются слѣдствіемъ интоксикаціи. Экспериментальныя изслѣдованія Kossel'я и Overbeck'a на крысахъ, которымъ были впрыснуты фильтраты чумныхъ разводовъ, содержавшіе только токсины, показали возможность послѣдней причины въ образованіи кровоизліяній¹⁾. Кровоизліянія въ чумныхъ трупѣхъ описаны почти во всѣхъ органахъ, не исключая кожи, мышцъ и серозныхъ покрововъ; часто они являются единичными въ отдѣльныхъ органахъ и притомъ далеко отъ мѣста образованія первичныхъ бубоновъ.

Обратимся теперь къ предоставленному мнѣ матеріалу.

Въ прозекторскомъ кабинетѣ при старой городской больницѣ (и. д. прозектора профессоръ Д. П. Кишенскій), съ 7 іюля по 5 октября 1910 года поступило 27 труповъ, у которыхъ какъ клинически, такъ и бактеріологически было установлено заболѣваніе чумой.

Всѣ эти 27 труповъ подверглись вскрытію; шесть изъ нихъ были вскрыты профессоромъ Д. П. Кишенскимъ, первые 19 случаевъ проф. Варшавскаго Университета, бывшимъ въ то время прив.-доц. и помощникомъ прозектора І. Ф. Пожарискимъ, 2 случая прив.-доц. барономъ М. М. Тизенгаузенемъ.

Кромѣ того подозрительныхъ по чумѣ, безъ послѣдовательнаго патолого-анатомическаго и бактеріологическаго под-

¹⁾ Musehold. l. c. p. 153.

твержденія діагноза за этотъ же періодъ времени было вскрыто 5 труповъ ¹⁾).

Предварительно приведемъ рядъ таблицъ, характеризующихъ наиболѣе интересныя статистическія данныя:

I. Таблица заболѣвшихъ и умершихъ по возрасту и полу ²⁾).

ВОЗРАСТЪ	ЗАБОЛѢЛО			УМЕРЛО			‰ смертности
	муж.	жен.	всего	муж.	жен.	всего	
До 1 года	2	—	2	—	—	—	0
отъ 1 до 9 лѣтъ	12	12	24	3	3	6	25‰
„ 10 „ 19 „	23	18	41	3	3	6	14,6‰
„ 20 „ 29 „	14	8	22	1	—	1	4,5‰
„ 30 „ 39 „	7	6	13	2	1	3	23‰
„ 40 „ 49 „	10	2	12	4	1	5	41,7‰
„ 50 „ 59 „	2	4	6	2	2	4	66,7‰
„ 60 „ 69 „	2	5	7	2	3	5	71,4‰
Итого . .	72	55	127	17	13	30	23,6‰

Свѣдѣнія о заболѣвшихъ взяты мною изъ скорбныхъ листовъ, любезно предоставленныхъ старшимъ врачомъ больницы Д. С. Морозовымъ, которому я за это приношу свою искреннюю благодарность.

¹⁾ *Примѣчаніе.* Послѣ доклада до конца года было произведено вскрытіе еще 3 чумныхъ труповъ, два вскрытія прив.-доц. барономъ М. М. Тизенгаузенъ и одно д-ромъ А. И. Скроцкимъ.

²⁾ Въ таблицу внесены и три случая, вскрытые послѣ доклада.

Изъ приведенной таблицы видно, что общій процентъ смертности въ старой городской больницѣ въ эпидемію 1910 г. былъ очень невысокій—23,6%. Всего въ Одессѣ въ 1910 г. по официальнымъ свѣдѣніямъ заболѣло чумой 141, умерло 43; смертность—30,5%. Въ Александріи¹⁾ въ 1899 г. заболѣло 96; умерло 46—смертность—48%. Въ Опорто²⁾ въ эпидемію 1899—1900 года заболѣло 324, изъ нихъ умерло 112, въ процентахъ смертность была—36,6%. Въ Одессѣ въ 1902 г. заболѣло 50, умерло 18, что соотвѣтствуетъ 36%. Полъ не оказывалъ никакого вліянія на смертность, изъ 72 заболѣвшихъ мужчинъ умерло 17, что соотвѣтствуетъ 23,6%, а изъ 55 женщинъ умерло 13, что соотвѣтствуетъ 23,7%. Возрастъ игралъ значительную роль, наибольшее цвѣтушій возрастъ отъ 20 до 29 лѣтъ далъ наименьшій процентъ смертности—4,5%. Наибольшее число заболѣваній наблюдалось у молодыхъ людей—въ возрастѣ до 30 лѣтъ заболѣло 89 человекъ, т. е. 70% всѣхъ заболѣвшихъ. Послѣ 40-лѣтняго возраста процентъ смертности съ возрастомъ все повышается; всего въ этомъ возрастѣ заболѣло 25 человекъ, изъ нихъ умерло 14, что соотвѣтствуетъ въ среднемъ—56%, тогда какъ общій средній процентъ равенъ 23,6%.

II. Таблица общей продолжительности болѣзни 27 умершихъ (поскольку это было выяснено изъ анамнестическихъ данныхъ).

Продолжительность болѣзни:	Число больныхъ:
Меньше одного дня.....	1
Отъ 1 до 3 дней.....	5
„ 3 „ 7 „	9
„ 7 „ 9 „	3
18, 32 и 40 дней по одному больному.	3
Не установлено.....	6

Изъ этой таблицы видно, что большая часть смертельныхъ исходовъ падаетъ на первые дни заболѣваній.

III. Таблица продолжительности пребыванія 27 умершихъ въ больницѣ отъ времени приѣма до смертельнаго исхода (на основаніи свѣдѣній, помѣщенныхъ въ скорбныхъ листахъ):

¹⁾ Gotschlich. Die Pestepidemie in Alexandrien im Jahre 1899. Zeitschr. f. Hygiene. 1900. Bd. 35. p. 195.

²⁾ Vagedes. l. c.

Продолжительность пребывания:	Число больных:
Отъ 1 часа до 12 часовъ	7
„ 12 „ 24 „	3
„ 1 дня до 2 дней	4
„ 2 дней „ 3 „	3
„ 3 „ „ 5 „	5
9, 18, 32, 34 и 40 дней по одному боль- ному	5

Изъ этой таблицы выясняется, что значительная часть умершихъ—37⁰/₀—не прожила въ больницѣ и сутокъ.

Кромѣ этого мы еще поинтересовались выяснить, сколько разъ было примѣнено сывороточное противочумное лѣчение. Оказалось, что изъ подвергнувшихся вскрытію 27 человекъ—6 при жизни совсѣмъ не были лѣчены сывороткой. Изъ остальныхъ 21, пользовавшихся сывороточнымъ лѣченіемъ — 8 были доставлены въ очень тяжеломъ состояніи и скончались, не проживши въ больницѣ сутокъ.

Въ 27 трупахъ, вскрытыхъ до 5 октября, во всѣхъ найдены были первичные бубоны первого порядка, причемъ они въ 18 случаяхъ отмѣчены были въ области паха, въ 7 случаяхъ въ области шеи и въ двухъ случаяхъ въ области подмышковой впадины ¹⁾. Продолжительность теченія чумы по локализациі первичныхъ бубоновъ первого порядка мы представимъ въ слѣдующей таблицѣ:

а) ПАХОВЫЕ БУБОНЫ.

Продолжительность болѣзни:	Число больных:
Отъ 1 до 3 дней	4
„ 3 „ 7 „	6
9 дней, 31 день и 42 дня (по одному).	3
точно неизвѣстно, но не менѣе 2 дней.	2
„ „ „ „ „ 5 „ ..	1
„ „ „ „ „ 10 „ ..	1
„ „ „ „ „ 34 „ ..	1

¹⁾ *Примѣчаніе.* Въ произведенныхъ послѣ доклада вскрытіяхъ (см. стр. 19) въ одномъ случаѣ былъ первичный паховый бубонъ, въ другомъ первичный подмышечный. Въ третьемъ случаѣ, вскрытомъ д-ромъ А. И. Скроцкимъ, наружныхъ бубоновъ не было найдено.

б) ШЕЙНЫЕ БУБОНЫ.

Продолжительность болѣзни:	Число больныхъ:
2 дня.....	1
7 дней.....	3
8 „	1
9 „	1
неизвѣстно, не менѣе одного дня	1

с) ПОДМЫШЕЧНЫЕ БУБОНЫ.

Продолжительность болѣзни:	Число больныхъ:
5—6 дней.....	2

Въ виду приведеннаго различнаго количества времени, протекашаго въ отдѣльныхъ случаяхъ отъ начала заболѣванія до летальнаго исхода, я имѣю возможность продемонстрировать какъ разныя стадіи бубоновъ, такъ и различныя патологическія измѣненія въ органахъ. Большая часть препаратовъ приготовлена мною съ сохраненіемъ окраски по способу проф. Мельникова-Разведенкова. Внѣшній видъ ихъ вполне соотвѣтствуетъ описанію макроскопически замѣтныхъ измѣненій при чумѣ, приведенному мною выше на основаніи литературныхъ данныхъ (стр. 12—19).

Разсмотримъ сперва первичные паховые бубоны перваго порядка.

Среди демонстрируемыхъ препаратовъ имѣются совершенно свѣжіе бубоны, не подвергавшіеся дѣйствію сыворотки, когда смерть наступила по прошествіи нѣсколькихъ часовъ (напримѣръ, первичный паховый бубонъ перваго порядка изъ трупа дѣвицы, болѣвшей 1 день, прот. вскр. № 227). На этомъ препаратѣ ясно видны кровоизліянія и студенистый отекъ по окружности железы, которая вмѣстѣ съ окружающими частями представляется въ видѣ отдѣльной опухоли. Другіе бубоны, послѣ 3—4 дней болѣзни (изъ случаевъ проток. вскр. №№ 258, 262, 299) представляютъ картину, приведенную на стр. 13. Въ бубонѣ (прот. вскр. № 246) мужчины 53 лѣтъ, умершаго на 9-ый день болѣзни, уже видны многочисленныя некрозы. Препаратъ изъ трупа больного (прот. вскр. № 306), пролежавшаго въ больницѣ 40 дней, собственно для чумы представляется уже мало характернымъ тѣмъ болѣе, что здѣсь присоединилась вторичная стрептококковая инфекція

Мы видимъ, что мѣсто первичнаго бубона занимаетъ абсцессъ, вскрывшійся наружу, такіе же абсцессы появились на мѣстѣ какъ первичныхъ бубоновъ второго порядка, такъ и вторичныхъ бубоновъ. На препаратѣ виденъ неровный, подрытый край кожи, нѣсколько вскрытыхъ полостей мелкихъ абсцессовъ, видна полость большого абсцесса, наконецъ замѣтно пропитываніе поверхностныхъ мышцъ и окружающей клѣтчатки гноемъ. Макроскопически различать абсцессы, получающіеся отъ воздѣйствія чумныхъ бациллъ отъ таковыхъ, вызываемыхъ вслѣдствіе послѣдующаго проникновенія гноеродныхъ микроорганизмовъ (стафилококковъ и стрептококковъ) намъ кажется почти невозможнымъ тѣмъ болѣе, что нѣкоторые авторы указываютъ на значительныя затрудненія, возникающія при рѣшеніи этого вопроса даже бактериологическимъ путемъ. Разница, какъ описываютъ авторы, наблюдается въ окраскѣ: при чистой чумной инфекции она коричнево-темная, при смѣшанной инфекции—она желтая.

Полное рассасываніе первичнаго бубона, упомянутое нами выше (стр. 14) наблюдалось и въ настоящую эпидемію. При поступленіи у дѣвочки 5 лѣтъ опредѣленъ былъ правосторонній паховый бубонъ, чумное происхожденіе котораго подтверждено было бактериологически. При вскрытіи (прот. вскр. № 286), послѣ 33 дней больничнаго пребыванія, въ области праваго паха никакого бубона не было найдено, а лимфатическія железы макроскопически не представляли измѣненій.

Переходя къ шейнымъ бубонамъ перваго порядка я долженъ указать, что они могутъ быть мною показаны въ трехъ стадіяхъ. Особенно интересенъ препаратъ шейнаго бубона мальчика трехъ лѣтъ (прот. вскр. № 260). Въ исторіи болѣзни отмѣчено, что бубонъ появился лишь въ день смерти, на 7-ой день заболѣванія, и образовался за ночь. Бубонъ дѣйствительно представляетъ собою начальную стадію первичнаго бубона перваго порядка. Отекъ окружающей клѣтчатки былъ только еще серозный и железы еще легко можно ощупать и отпрепаровать каждую въ отдѣльности. Другой бубонъ, представленный для демонстраціи, надключичный, соотвѣтствуетъ 7-му дню заболѣванія (прот. вскр. № 257). Железы увеличены и рѣзко геморрагически инфильтрированы, окружающая клѣтчатка отечна и также геморрагически инфильтрирована. Железы и окружающая ихъ клѣтчатка представляются въ видѣ большой опухоли. На разрѣзѣ видны затромбозированные сосуды. Въ противоположность этимъ двумъ препаратамъ слѣдуетъ поста-

вить шейный бубонъ (прот. вскр. № 305) дѣвочки 8 лѣтъ, умершей на 19-тый день болѣзни. Здѣсь хорошо видны некрозы и нагноеніе въ железахъ.

Такъ какъ въ разбираемомъ матеріалѣ преобладаютъ паховые бубоны, то первичными бубонами второго порядка въ большинствѣ случаевъ являются железы, подвздошныя и поясничныя, зараженныя черезъ лимфатическую систему. Измѣненія въ этихъ железахъ, если болѣзнь протекаетъ не очень быстро, часто мало уступаютъ измѣненіямъ въ первичныхъ бубонахъ перваго порядка, по количеству же захваченныхъ железъ производятъ еще большее впечатлѣніе ¹⁾. Въ демонстрируемыхъ препаратахъ на первомъ планѣ стоятъ еще кровенаполненіе и кровоизліянія, пропитываніе же серозностуденистымъ отекомъ окружности выражено не такъ рѣзко. Препараты изъ нѣкоторыхъ нашихъ случаевъ (прот. вскр. №№ 289, 299 и 307) показываютъ стадію процесса на третій и четвертый день заболѣванія. Къ нимъ же слѣдуетъ причислить и ближайшія къ первичному бубону перваго порядка лимфатическія железы, которыми являются, напримѣръ, верхнія паховыя по отношенію къ нижнимъ паховымъ (по классическому дѣленію бедреннымъ). У насъ сохранены такія изъ остраго случая (прот. вскр. № 299) и изъ хроническаго (прот. вскр. № 306). Въ препаратахъ изъ послѣдняго случая видны частью некрозы, частью абсцессы, замѣняющіе всю ткань железы. Демонстрируемыя железы находились въ непосредственной близости къ первичному бубону перваго порядка и всего болѣе вѣроятія за то, что заражены онѣ были по току лимфы, хотя для болѣе хронически протекающихъ случаевъ нельзя отрицать возможности зараженія и близко расположенныхъ железъ черезъ кровь.

Вторичныхъ бубоновъ, въ которыхъ зараженіе наступаетъ черезъ кровеносную систему, на трупѣ при бубонной чумѣ обычно имѣется много; ихъ появленіе прямое слѣдствіе чумной бактеріеміи, въ общемъ ухудшаетъ прогнозъ и, какъ мы уже указывали, придаетъ чумѣ ея обособленный характеръ, какъ *polyadenitis acuta*. Въ случаяхъ, протекающихъ очень быстро, измѣненія въ железахъ соотвѣтствуютъ начальной стадіи воспаленія—

¹⁾ Для демонстраціи приготовлены препараты, въ которыхъ первичные бубоны I и II порядка представлены въ связи между собою, такъ что видно непрерывное распространеніе процесса отъ паха до уровня отхожденія почечныхъ артерій и даже выше.

железы увеличены въ объемѣ, сочны; при болѣе продолжительномъ теченіи болѣзни онѣ дѣлаются геморрагичными, мраморными; при очень хроническомъ теченіи бубоны могутъ разсасываться, или склерозироваться или переходить въ нагноеніе. Въ наиболѣе чистой формѣ вторичные бубоны являются въ брыжжейкѣ, лимфатическая система которой несомнѣнно не состоитъ въ непосредственной связи съ лимфатической системой описанныхъ нами первичныхъ бубоновъ. Первичными здѣсь бубоны могутъ быть при желудочно-кишечной формѣ чумы, описанной Wilm'омъ и допускаемой и другими авторами, на примѣръ, Scheube, Müller'омъ и Rösch и Mueshold'омъ главнымъ образомъ на основаніи опытовъ надъ животными или, какъ это предполагали Albrecht и Ghon, при проглатываніи содержащей чумныя палочки мокроты. Въ эту эпидемію случаевъ, представлявшихъ подобныя отношенія, не наблюдалось¹⁾.

Вторичные бубоны мезентеріальныхъ железъ хорошо видны на демонстрируемыхъ препаратахъ (прот. вскр. №№ 305 и 307). Железы увеличены въ объемѣ, на разрѣзѣ сочны, паренхима ихъ выбухаетъ. Наблюдались вторичные бубоны и въ другихъ железахъ, на примѣръ, въ шейныхъ и подмышковыхъ, причемъ продемонстрированы могутъ быть таковыя изъ болѣе остраго случая (прот. вскр. № 307) и изъ хронически протекавшихъ случаевъ (прот. вскр. №№ 305 и 306).

Селезенка въ описываемыхъ нами случаяхъ всегда была увеличена, иногда вдвое, чаще раза въ полтора. Цвѣтъ ея отмѣченъ темно-краснымъ или малиново-краснымъ 10 разъ, — блѣднымъ, желтоватымъ — 7 разъ; 10 разъ измѣненій въ окраскѣ не отмѣчено. Плотной она отмѣчена 13 разъ, дряблой 4 раза, причемъ въ двухъ изъ этихъ четырехъ случаевъ бактериологически еще при жизни была констатирована вторичная стрептококковая инфекція; указаній на измѣненіе обычной консистенціи не имѣется въ 10 протоколахъ. Въ 12 случаяхъ пульпа соскабливалась въ незначительномъ количествѣ и 8 разъ въ большемъ количествѣ. Наличие многочисленныхъ, повидимому некротическихъ, участковъ въ видѣ мельчайшихъ сѣровато-желтоватыхъ точекъ встрѣтилось въ 8 вскрытіяхъ.

¹⁾ Примѣчаніе. Уже послѣ доклада д-ромъ А. И. Скроцкимъ 23. X. 10 былъ вскрытъ трупъ трехлѣтней дѣвочки, оказавшейся [подозрительнымъ въ этомъ смыслѣ.

Легкія въ большинствѣ случаевъ были очень отечны и застойны. Гнѣздныя измѣненія отмѣчены 6 разъ, обычно въ видѣ небольшихъ пнеймоническихъ фокусовъ. Наряду съ мелкими фокусами встрѣчались и большіе, величиною съ мандаринъ (прот. вскр. № 281) или съ яблоко (прот. вскр. № 293). Въ видѣ инфарктовъ эти фокусы ясно видны на демонстрируемомъ препаратѣ (прот. вскр. № 293). Цвѣтъ этихъ фокусовъ былъ обычно сѣрый съ желтоватымъ оттѣнкомъ, въ одномъ случаѣ (прот. вскр. № 316) онъ былъ розовато-краснымъ, причемъ по окружности разрѣзаннаго узла выдѣлялся геморрагическій поясъ. При вскрытіи трупа больного, пробывшаго въ больницѣ 40 дней (прот. вскр. № 306) въ легкихъ были найдены множественные абсцессы, наряду съ свѣжими пнеймоническими фокусами, мѣстами представлявшимися геморрагичными.

Насколько отмѣченныя измѣненія въ легкихъ являются спеціально чумными намъ, въ виду незаконченности микроскопическаго изслѣдованія, пока трудно рѣшить; бактериологически это съ достовѣрностью установлено лишь для одного случая (прот. вскр. № 293). Безъ бактериологическаго же изслѣдованія одна только макроскопическая картина органа не можетъ быть достаточной для установленія несомнѣннаго діагноза. Такъ, напри- мѣръ, при вскрытіи одного случая (прот. вскр. № 311), въ лѣвомъ легкомъ былъ найденъ геморрагическій пнеймоническій фокусъ по макроскопической картинѣ въ высокой степени подозрительный на чуму. Если къ этому добавить, что больная жила въ чумномъ районѣ, что у дочери ея бактериологически было установлено заболѣваніе чумою и что сама больная сперва была помещена въ изоляціонный чумный баракъ, потомъ во внутреннее отдѣленіе больницы, а оттуда, по обнаруженіи въ испражненіяхъ вибрионовъ холеры, въ холерный баракъ, гдѣ она и умерла,—то діагнозъ чумная пнеймонія является достаточно вѣроятнымъ. Между тѣмъ бактериологическое изслѣдованіе мазковъ показало отсутствіе чумныхъ палочекъ. На параффиновыхъ срѣзахъ изъ легкаго, обнаружить наличность бациллъ чумы также не удалось.

Головной мозгъ обыкновенно былъ отеченъ, оболочки гиперемированы и отечны. Въ трехъ случаяхъ удалось констатировать менингитъ—2 раза въ острой формѣ, а одинъ разъ въ болѣе хронической формѣ съ пока еще не выясненной этиологіей. Въ одномъ случаѣ (прот. вскр. № 286), у дѣвочки 5 лѣтъ, умершей послѣ 34 дней пребыванія въ больницѣ, кромѣ общаго отечнаго состоянія мозговыхъ оболочекъ, было найдено гнойное про-

питываніе оболочекъ преимущественно на основаніи мозга. Боковые желудочки мозга были рѣзко расширены. Въ этомъ же случаѣ были найдены многочисленные некротическіе узлы и абсцессы печени, величиною отъ едва замѣтныхъ до 1 см. въ діаметрѣ. Въ другомъ случаѣ (прот. вскр. № 315) у мальчика 4 лѣтъ, умершаго черезъ 31 день послѣ поступленія въ больницу, вся поверхность головного мозга была гиперемирована, оболочки *convexitatis* кое-гдѣ мутны. На основаніи мозга имѣлась очень густая и обильная гнойная жидкость. Боковые, III и IV желудочки мозга были расширены и наполнены гноевидной жидкостью, стѣнки ихъ и сосудистыя сплетенія пропитаны гноемъ. Кромѣ этого въ области передней половины мозжечка былъ найденъ метастатическій фокусъ съ гнойнымъ расплавленіемъ мозговой ткани. Всѣ эти измѣненія могутъ быть продемонстрированы на сохраненномъ мозгу.

Что касается кровоизліяній, то они наблюдались при вскрытіяхъ въ настоящую эпидемію сплошь и рядомъ, но были выражены въ различной степени. Совершенно не встрѣтились они при 7 вскрытіяхъ. На кожѣ они принадлежали къ рѣдкостямъ и отмѣчены лишь на двухъ вскрытіяхъ въ видѣ мелкихъ точечныхъ кровоизліяній. Для краткости я приведу общій перечень отмѣченныхъ локализаций такихъ кровоизліяній: въ оболочкахъ головного мозга—3 раза, въ веществѣ мозга—2 раза, въ слизистой гортани и трахеи—2 раза, на плеврѣ—7 разъ, на перикардѣ—3 раза, на эпикардѣ—2 раза, въ слизистой желудка—5 разъ, въ тонкихъ кишкахъ—5 разъ, въ толстыхъ кишкахъ—3 раза, на брюшинѣ—3 раза, въ капсулѣ почекъ нѣсколько разъ, въ мочевомъ пузырьѣ—1 разъ (старыя кровоизліянія), на яичникахъ—2 раза, наконецъ, въ зубной железѣ, въ головкѣ поджелудочной железы, въ яичкѣ, въ придаткѣ яичка и въ мочеточечникѣ по одному разу. Наблюдались еще кровоизліянія въ стѣнкѣ большихъ венъ (въ области первичныхъ бубоновъ).

Въ предыдущемъ я касался макроскопически замѣтныхъ измѣненій при чумѣ, представляющихъ для этой болѣзни специальный интересъ, и то лишь въ предѣлахъ препаратовъ, могущихъ быть мною продемонстрированными. Не затронуть былъ цѣлый рядъ органовъ и тканей (печень, почки, сердце, половые органы и т. д.) въ которыхъ несомнѣнно также наступаютъ, подчасъ и макроскопически замѣтныя, глубокія измѣненія послѣ проникновенія въ нихъ чумныхъ бациллъ или отъ дѣйствія токсиновъ послѣднихъ. Но эти всѣ измѣненія для болѣе яснаго ихъ установленія

требуютъ детальныхъ микроскопическихъ изслѣдованій, которыхъ касаться не входило въ рамки поставленной мнѣ задачи ¹⁾).

Резюмируя вышеизложенное я позволю себѣ придти къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1. Общее число опубликованныхъ и произведенныхъ съ 1894 г. при чумѣ вскрытій еще очень незначительно; число же тщательно макро-и микроскопически изслѣдованныхъ случаевъ не превышаетъ сотни.

2. У всѣхъ 27 чумныхъ больныхъ, умершихъ съ 7 іюля по 5 октября 1910 г. на вскрытіи удалось установить бубонную форму чумы, причемъ первичные бубоны I порядка въ паху найдены въ 18 вскрытіяхъ, на шеѣ—въ 7 и въ подмышковой впадинѣ—въ 2 вскрытіяхъ.

3. Смертность чумныхъ больныхъ, находившихся въ одесской старой городской больницѣ, равную 23,6%, слѣдуетъ считать очень незначительной.

4. Смертность не зависѣла отъ пола больныхъ.

5. Вліяніе возраста больныхъ на смертность ихъ значительно; наименьшій процентъ смертности давалъ молодой возрастъ, несмотря на то, что въ этомъ возрастѣ наблюдался наибольшій процентъ заболѣваемости.

6. Большая часть смертельныхъ исходовъ падала на первые дни заболѣванія.

7. 37% умершихъ не прожили сутокъ въ больницѣ.

8. Особенное вниманіе обращало на себя громадное развитіе первичныхъ бубоновъ II порядка, въ видѣ большихъ пакетовъ геморрагическихъ железъ, непрерывно тянувшихся отъ паха до уровня отхожденія почечныхъ сосудовъ.

9. Вторичные пнеймоническіе фокусы въ легкихъ встрѣтились 6 разъ.

10. Въ двухъ затяжныхъ случаяхъ у дѣтей 4 и 5 лѣтъ былъ найденъ гнойный лептоменингитъ и эпендимитъ.

¹⁾ Протоколы вскрытій и результаты подробнаго патолого-анатомическаго изслѣдованія будутъ опубликованы въ специальномъ отчетѣ.

11. Множественныя кровоизліянія наблюдались почти во всѣхъ органахъ.

Въ заключеніе считаю своимъ долгомъ выразить искреннюю благодарность глубокоуважаемому учителю моему, Профессору Дмитрію Павловичу Кишенскому за предоставленный матеріаль и просмотръ настоящей работы. Приношу также свою благодарность глубокоуважаемымъ прозектору приватъ-доценту барону М. М. Тизенгаузену и лаборанту доктору Г. И. Баджіеву за цѣнныя указанія.

