

CCCXVII. Phthisis bronchiectatica tuberculosa.

И. Лебедевъ.

Гавріилъ Лизогубъ, 47 лѣтъ, поступилъ въ Александровскую больницу 11-го января при явленіяхъ сильнаго маразма. При перкуссіи на лѣвой половинѣ груди подъ ключицей тимпанической перкуторный тонъ, на правой же тупой и короткій; сзади на правой и лѣвой сторонахъ по всей поверхности притупленный тонъ. При выслушиваніи на правой и лѣвой сторонахъ бронхиальное дыханіе, выдохъ удлиненный, у верхушекъ неопредѣленное дыханіе, мѣстами крепитирующие хрипы. Пульсъ слабый, учащенный—110, t^0 повышена вечеромъ до 38; симптомы—кашель, сопровождавшійся отдѣленіемъ вязкой, гноевидной мокроты, иногда съ прожилками крови. Большой средняго роста, обладаетъ слабо развитымъ плечевымъ поясомъ съ тонкими костями верхнихъ конечностей, кости нижнихъ конечностей, наоборотъ, утолщены, трудная кѣтка бочкообразной формы, промежутки между нижними ребрами и *crista oss. ilei* равняется 2 поперечнымъ пальцамъ, тазъ узкій, слабо развитый съ параллельнымъ положеніемъ подвздошныхъ костей (высокій воронкообразный тазъ); брюшные покровы сильно втянуты и напряжены. Больной покашливалъ уже болѣе 3 лѣтъ, недѣли двѣ назадъ кашель усилился и онъ очень ослабѣлъ. Поставленъ діагнозъ—*phthisis pulmonum*. 8-го февраля больной умеръ.

Кости свода утолщены, порозны, грязно-краснаго цвѣта на распилѣ; твердая мозговая оболочка утолщена, мягкая отечна, отдѣляется легко, ткань мозга тѣстоватой плотности, малокровна, боковые желудочки, особенно задніе рога, растянуты; сосуды основанія мозга безъ измѣненій. Кѣтчатка *mediastin.* уплотнена; околосердечная сумка растянута серозной жидкостью, сердце мало, стѣнки дряблы, тоньше нормальныхъ, *endocardium* лѣваго предсердія и *bicuspidalis* утолщены, *arter. pulmonalis* широкая, тонкостѣнная, при корнѣ расширена, съ бляшкообразными, склеротическими утолщеніями *intimae* бѣлаго цвѣта. Оба легкія сращены съ діафрагмой и грудной стѣнкой, преимущественно по заднему краю, старыми плотными (фиброзными) перепонками, пигментированы; края закруглены, плотны, въ верхушкахъ пронизаны обширными синуозными, съ асиднаго цвѣта стѣнками и кровянистымъ крошковатымъ содержимымъ, кавернами, въ остальномъ по направленію бронховъ, пронизаны всюду многочисленными селеновато-желтаго цвѣта узлами величиной отъ коноплянаго зерна до волошскаго орѣха и болѣе; крупные узлы дольчаты, узелки въ нихъ связаны асидно пигментированной, почти хрящевой плотности, волокнистой тканью. Селезенка нормальнаго объема, ткань дряблая, въ разрѣзѣ темнокраснаго цвѣта. Печень мало развита, преимущественно, въ поперечномъ размѣрѣ, кожиста, ціанотически окрашена. Пузырь умѣренно растянутъ. Почки малы, капсула отдѣляется съ трудомъ, дольчаты, слегка кожисты, ціанотично окрашены; сосочки обезцвѣчены, корковый слой неравномѣрной толщины; лоханка лѣвой почки умѣренно расширена, сосочки притуплены. Пузырь имѣетъ трабекулярный видъ. Желудокъ полусжатъ, слизистая оболочка тонкихъ кишекъ истончена, бѣдна складками, малокровна; Пейеровы бляшки и солитарныя железы слабо выражены; ободочная кишка удлиннена, нисходящая

часть ея едва превышает толщину большого пальца, тесмовидна вслѣдствіе прижатія петлями тонкихъ кишекъ, нижній конецъ ея сращенъ сосудистыми короткими перемычками съ *lig. intersygmioideo*, верхнее колѣно *flexurae sigmoideae* приращено къ корню брыжейки, расположено подъ *mesocolon* и слѣпой кишкой, выходя изъ подъ края, ложится снаружи восходящей части ободочной кишки, сращено съ нею такими-же сосудистыми короткими перемычками и подобно нисходящей части слабо развито съ едва замѣтными *haustra*; нижнее колѣно расширено, опускается въ полость таза съ правой стороны и оканчивается ниже *promontorii* передъ поперечной складкой верхняго конца *recti* ампулообразнымъ расширеніемъ. Слизистая оболочка по всему протяженію ободочной кишки атрофирована, отличается необыкновенной блѣдностью, въ суженныхъ частяхъ покрыта стекловидной, тягучей сѣрватою слизью.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ соскобленной со стѣнки каверны жидкости и окрашенныхъ растворомъ Циля, найдены въ большомъ количествѣ Коховскія палочки. На микроскопическихъ срѣзахъ изъ утолщенной до $\frac{1}{2}$ сант. плевры, окрашенныхъ гематоксилиномъ и эозиномъ, оказалось, что вся толща плевры состоитъ главнымъ образомъ изъ плотной волокнистой соединительной ткани, чрезвычайно богатой кровеносными сосудами; сосуды тонкостѣнны и чрезвычайно расширены, кое-гдѣ встрѣчаются затромбированные сосуды съ утолщенными, состоящими изъ фиброзной ткани, стѣнками; встрѣчаются также мѣста кровянистой инфильтраціи. На другихъ препаратахъ вся толща плевры состоитъ изъ рыхлой соединительной ткани, пронизанной широкими капиллярами. Значительная часть легочной паренхимы непроеходима для воздуха: альвеолы большею частью сдавлены разросшеюся межальвеолярной тканью, мѣстами просвѣты ихъ выполнены слущившимся эпителиемъ, удержавшимъ еще свою структуру, плоскимъ, кругловатой формы съ пузырькообразными ядрами, мѣстами заполнены зернистыми, плохо окрашивающимися массами, въ которыхъ нельзя различить контуровъ отдѣльныхъ образований, представляющими изъ себя, вѣроятно, казеозныя массы. Въ стѣнкахъ альвеолъ встрѣчаются узелки, занимающіе подъ 7-й системой микроскопа Гартнака почти все поле зрѣнія; центръ такихъ образований состоитъ изъ эпителиоидныхъ клѣтокъ, между которыми попадаются большія клѣтки съ многочисленными ядрами (до 20 и болѣе), расположенными въ такихъ клѣткахъ концентрически, периферія-же такихъ узелковъ состоитъ изъ пояса мелкихъ клѣточекъ, похожихъ на обыкновенныя эксудативныя клѣточки. Вокругъ такого образованія замѣчается развитіе соединительной ткани, которая даетъ отростки въ вышеописанныя образованія; главной отличительной чертой этихъ узелковъ является ихъ безсосудистость, кровеносные сосуды находятся только въ поясѣ соединительной ткани, а въ

поясъ мелкихъ клѣточекъ они уже совершенно не заходятъ. Въ большемъ количествѣ встрѣчаются подобные-же узелки, центръ которыхъ занятъ плохо окрашивающимися гомогенными массами. Рядомъ съ этимъ попадаются бугорки, состоящіе цѣликомъ изъ казеозной массы, пронизанной сѣтью фиброзной ткани; кое-гдѣ казеозныя массы успѣли выпасть и осталась одна сѣтка фиброзной ткани, сохранившая форму бывшаго узелка. Стѣнки расширенныхъ бронховъ утолщены разросшеюся перибронхіальной тканью, дающею отъ себя кромѣ того лучеобразные отростки къ окружающимъ частямъ; слой подслизистой ткани также утолщенъ, сосуды слизистой оболочки находятся въ состояніи рѣзкой гипереміи, такъ что мѣстами производятъ впечатлѣніе кровеподтековъ; эпителий бронховъ слущивается и находится отчасти въ состояніи зернистаго перерожденія, отчасти-же бронхи оказываются выполненными казеозными пробками. Въ стѣнкахъ бронховъ, на ряду съ нормальными хрящами, клѣтки которыхъ окрашиваются гематоксилиномъ въ интенсивный синій цвѣтъ, встрѣчаются цѣлые сегменты хрящей, въ которыхъ лишь незначительное количество клѣтокъ окрашиваются въ синій цвѣтъ, остальная масса вовсе не окрашивается и представляется матово-бѣлою (омертвѣвающіе хрящи), мѣстами такіе омертвѣвшіе хрящи отчасти замѣнены войлокообразной соединительной тканью; попадаютъ также хрящи съ группами клѣтокъ миндалевидной формы, дающими отростки, имѣющими рѣзко-окрашивающіяся ядра, — клѣтки эти, вѣроятно, представляютъ костныя тѣльца; хрящи одѣты толстымъ *perichondrio*. При микроскопическомъ изслѣдованіи легкихъ, бросаются въ глаза также мѣста, окрашенные въ совершенно черный цвѣтъ, представляющіе ничто иное, какъ загрязненіе альвеоларныхъ, инфундибулярныхъ и лобулярныхъ перегородокъ частичками угля. Въ легочной паренхимѣ попадаютъ скопленія лимфоидныхъ элементовъ съ ядрами, между ними разбросаны въ небольшомъ количествѣ клѣтки веретенообразной формы; эти послѣднія, вѣроятно, находятся въ связи съ волокнами соединительной ткани, пронизывающими такой участокъ; такія мѣста богаты кровеносными сосудами. На препаратахъ изъ легкаго, окрашенныхъ растворомъ Ціля (фуксиномъ) и метилень-блау, видны подъ иммерзіонной системой группы палочекъ, рѣзко окрасившихся въ красный цвѣтъ (Коховскіе бациллы).

Мышечныя клѣтки сердца малы, узки, поперечная полосатость слабо выражена; кое-гдѣ въ нихъ замѣчается зернистость около ядеръ; во всѣхъ отдѣлахъ замѣчается ненормально большое разращеніе соединительной ткани, особенно въ *endocardio*, которое представляется значительно

утолщеннымъ, intima сердечныхъ сосудовъ утолщена. Печеночная капсула утолщена, границы долекъ неясны, печеночныя клѣтки рѣзко уменьшены въ объемѣ (до $\frac{1}{3}$ своего нормальнаго размѣра), ядра плохо окрашиваются гематоксилиномъ, въ клѣткахъ наблюдается отложеніе зернышекъ желтаго пигмента; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разращеніе капсулярной ткани заходитъ глубоко въ паренхиму, вытѣсняя почти вполнѣ печеночныя клѣтки, а уцѣлѣвшія здѣсь являются наполненными зернышками бурого пигмента. Стѣнки сосудовъ склерозированы, въ intim'ѣ сосудовъ находятся мѣстныя разращенія эндотеліальныхъ клѣтокъ въ видѣ образований круглой формы, вдающихся въ просвѣтъ. Почечная капсула утолщена, капсулы клубочковъ также слегка утолщены; эпителий, выстилающій капсулы, мѣстами отслаивается, клубочки ненормальной величины, мѣстами лишь нѣсколько сморщены и тогда въ нихъ замѣчается разращеніе соединительной ткани; между канальцами также наблюдается усиленное развитіе соединительной ткани; эпителий извитыхъ канальцевъ представляется помутнѣвшимъ, мѣстами въ клѣткахъ эпителия замѣтна зернистость, встрѣчаются въ канальцахъ кровеизліянія per diapedesin; кровяные шарики распадаются съ образованіемъ бурого пигмента, въ прямыхъ канальцахъ мѣстами эпителий отслаивается и находится въ просвѣтѣ въ видѣ зернистыхъ комочковъ. Капсула селезенки утолщена, Мальпигіевы тѣльца рѣзко обособлены, въ стѣнкахъ кровеносныхъ сосудовъ мышечная оболочка стекловидно перерождена, ткань переполнена красными и бѣлыми кровяными шариками, въ количественномъ отношеніи мѣстами преобладаютъ кровяные шарики надъ красными, мѣстами наоборотъ.

Такимъ образомъ въ легкихъ имѣется давнишній туберкулезный процессъ съ разнообразными измѣненіями легочной ткани. Здѣсь встрѣчается bronchitis caseosa tuberculosa, peribronchitis et bronchitis chronica fibrosa съ образованіемъ бронхіэктазій, отчасти вслѣдствіе растяженія бронховъ сморщивающеюся перибронхіальной и интерстиціальной тканью, отчасти растягиваніемъ бронхіальной хронически воспаленной стѣнки вслѣдствіе давленія воздуха; имѣется также pneumonia caseosa tuberculosa съ склонностью переходить въ фиброзную пневмонію, при постепенномъ утолщеніи и сморщиваніи плевритическихъ перепонокъ. Корень всего процесса лежитъ въ нѣкоторыхъ особенностяхъ тѣлосложенія. Мы видѣли, что брюшная полость имѣла объемъ значительно меньшій, чѣмъ слѣдовало бы; она укорочена и сжата благодаря тому, что брюшной прессъ недоразвился и находился постоянно въ состояніи сокращенія, вѣроятно, вслѣдствіе существовавшей еще въ дѣтскомъ возрастѣ gastro-enteritidis; вслѣдствіе того-же повы-

шеннаго мышечнаго тонуса у больного получился суженный воронкообразный тазъ; этимъ обуславливалось высокое стояніе діафрагмы и слабость дыхательныхъ экскурсій; грудная клѣтка бочкообразной формы, мало способная экскурсировать. При вскрытіи оказалось, что сердце мало; такъ какъ воспалительныхъ измѣненій сердечной мышцы не имѣется, то можно допустить, что она недоразвилась, тогда какъ соединительной ткани развилось ровно столько, сколько слѣдовало для сердца взрослого человѣка. Всѣ вышеописанные моменты производили венозныя застои въ маломъ и большомъ кругу кровообращенія, что на самомъ дѣлѣ видно, напр. на костяхъ нижнихъ конечностей, которыя утолщены и на внутреннихъ органахъ, напр. почкѣ, которая подверглась ціанотической индурации. При такихъ условіяхъ въ легкихъ легко могъ образоваться выпотъ въ просвѣты бронховъ, который, благодаря тому, что дыхательныя экскурсіи были ослаблены, не могъ быть удаленъ своевременно и застаивался, путемъ же аспираціи попадали туда туберкулезныя бациллы и, находя удобныя условія для развитія, раздражали слизистую оболочку, вызывая bronchitis и peribronchitis tuberculosa. Отсюда загрязненная мокрота при вдыханіяхъ попадала въ легочныя альвеолы, вызывая тамъ образованіе бугорковъ съ казеознымъ некрозомъ; интерстиціальная ткань также не могла оставаться безучастной и подвергалась продуктивному воспаленію. Въ остальныхъ органахъ мы находимъ измѣненія или застойнаго или атрофическаго характера; только въ печени, гдѣ кровообращеніе всего болѣе замедленно, рядомъ съ атрофическими измѣненіями существуетъ пролиферація эндотелія сосудовъ.

СССХVIII. Phthisis laryngea tuberculosa et tuberculosis miliaris chronica.

А. Стрѣльцовъ.

Больной Торгонинъ Ксенофонтъ, 52 лѣтъ, явился 10 февраля 1893 года въ Харьковскую Александровскую больницу съ жалобой на затрудненіе глотанія, чрезмѣрное ослабленіе голоса и на ощущеніе болѣзненнаго царапанья въ дыхательномъ горлѣ, усиливающегося при глотаніи и кашлѣ. Начало своего заболѣванія онъ относитъ къ декабрю 1892 года и рассказываетъ о немъ слѣдующее: во время обѣда у него застряла въ пищеводѣ рыба кость, которую, однако, ему удалось протолкнуть дальше хлѣбной коркой; спустя дня 4 онъ сталъ ощущать царапанье и колотье въ горлѣ, особенно при глотаніи, а также ослабленіе голоса; впрочемъ—послѣднее случилось по временамъ у него и раньше, но не въ

такой сильной степени. Съ теченіемъ времени боль въ горлѣ усилилась и больной сталъ испытывать значительное затрудненіе глотанія: введеніе пищи день ото дня становилось все труднѣе и труднѣе, сначала обнаружилась невозможность проглатывать твердую пищу, а въ послѣднее время и введеніе жидкостей стало сопровождаться невыносимой болью и ощущеніемъ какого-то механическаго препятствія. Больной, не отличавшійся и въ прежнее время особенной упитанностью, за послѣдніе 2 мѣсяца страшно исхудалъ, сталъ часто кашлять, ослабѣлъ и рѣшился, наконецъ, обратиться за помощью къ врачамъ. Дальше ничѣмъ особеннымъ, кромѣ легкаго кашля, онъ не страдалъ, сифилиса не имѣлъ, никакихъ конституціональных болѣзней, по его словамъ, въ роду не было. Роста больной среднего, сложенія фиброматознаго; при первомъ взглядѣ на него бросается въ глаза рѣзкое общее исхуданіе; кожа кахектически окрашена, слизистыя оболочки блѣдны съ ясно выраженнымъ ціанозомъ на губахъ. При сидячемъ и стоячемъ положеніи шею больной держитъ вытянутой и наклоненной впередъ; выраженіе лица напряженное, страдальческое. Гортань выпячена впередъ; на мѣстѣ соответствующемъ lig. conicum, находится маленькая, величиной въ горошину, опухоль; шейныя и подчелюстныя лимфатическія железы значительно увеличены и уплотнены. Давленіе на гортань весьма болѣзненно. Границы сердца нормальны, тоны его глуховаты; перкуссія и аускультация легкихъ, кромѣ ослабленнаго въ верхушкахъ дыханія, не обнаружила никакихъ уклоненій отъ нормы. Въ полости рта и зѣва все въ порядкѣ. Ларингоскопированіе показало слѣдующее: glottis и lig. aryepiglott. сильно утолщены, гиперемированы; истинныя голосовыя связки также значительно утолщены, причемъ правая больше лѣвой; rima glottidis замѣтно сужена. Голосъ больного нечистый, низкій, тихій, кашель почти беззвучный. Проглатываніе пищи затруднено въ высокой степени: твердая пища не проходитъ вовсе, жидкости-же проходятъ только отчасти, при чемъ одна часть ихъ проходитъ въ желудокъ, другая-же выбрасывается обратно. Желудочный зондъ среднего калибра прошелъ свободно, послѣ чего актъ глотанія нѣсколько облегчился. Diagnosis—carcinoma laryngis et strictura oesophagi carcinomatosa. До 28 февраля никакихъ особенныхъ переменъ въ состояніи больного не замѣчалось: та-же дисфагія и афонія и тотъ-же кашель, что и при поступленіи въ больницу; исхуданіе еще болѣе усилилось. 28 февраля послѣ мучительно проведенной ночи, послѣ безпрерывнаго кашля, къ вышеупомянутымъ явленіямъ со стороны гортани присоединилось затрудненіе дыханія. 1 марта улучшенія нѣтъ. Въ ночь подъ 2 марта больной умеръ.

3 марта было произведено парціальное вскрытіе, именно вскрытію подверглись гортань съ трахеей и верхушки легкихъ, извлеченными чрезъ ostium thoracis superius. Эти послѣднія оказались приросшими къ грудной клеткѣ. Ткань верхушекъ легкихъ сморщена, уплотнена; поверхность разрѣза мелкобуборчатая, усыяна небольшими плотными и сухими узелками, а также казеозными участками; на разрѣзѣ видны каверны различной величины отъ лѣсного орѣха до голубиннаго яйца и болѣе съ довольно гладкими, плотными стѣнками и жидкимъ, зеленовато-желтымъ содержимымъ; такого-же характера жидкость выдѣляется и изъ нѣкоторыхъ перерѣзанныхъ бронховъ. По вскрытіи гортани оказалось слѣдующее: надгортанникъ и голосовыя связки сильно утолщены, отечны и покрыты слизью; на правой истинной голосовой связкѣ—на свободномъ ея краѣ находится

небольшая и неглубокая язвочка въ видѣ эрозіи; слизистая оболочка гортани утолщена, покрыта зеленовато-желтой жидкостью и на задней стѣнкѣ laryngis изъязвлена какъ рѣшето; на задней стѣнкѣ трахеи подъ щитовиднымъ хрящемъ 3 большихъ язвы неправильной формы и съ неровными краями и множество болѣе мелкихъ язвъ; большія язвы проникаютъ до хрящей и обнажаютъ хрящевыя кольца. Диагнозъ—*phthisis laryngea tuberculosa et tuberculosis miliaris chronica*.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ легкихъ и окрашенныхъ гематоксилиномъ и эозиномъ, подъ микроскопомъ видно слѣдующее. Легочная ткань почти всюду утратила свое нормальное строеніе—во многихъ мѣстахъ она представляется состоящей изъ тѣсно-лежащихъ пучковъ грубой и бѣдной сосудами соединительной ткани съ содержаніемъ значительнаго количества черной неорганической пыли въ тканевыхъ промежуткахъ; тутъ-же встрѣчаются участки, характеризующіеся присутствіемъ большого количества круглыхъ и веретенообразныхъ клѣтокъ, воплѣ развитыхъ соединительно-тканыхъ волоконъ и сѣти мелкихъ сосудовъ; кое-гдѣ сохранившіяся въ этой основѣ легочныя альвеолы представляются сильно сдавленными, почти до закрытія просвѣта, эпителий ихъ—набухшимъ и отслоившимся; встрѣчаются также цѣлыя группы альвеолъ, наполненныхъ мелкозернистой, непрозрачной и плохо окрашивающейся массой съ примѣсью круглыхъ, мелкозернистыхъ клѣтокъ, похожихъ на гнойныя тѣльца и расположенныхъ пристѣнно у альвеолярныхъ перегородокъ, которыя инфильтрированы круглыми клѣточными элементами и выражены здѣсь вообще не ясно. Сосудовъ въ упомянутой выше соединительно-тканной основѣ немного; болѣе мелкіе изъ нихъ содержатъ кровь, крупныя-же оказываются обыкновенно пустыми; просвѣтъ почти каждаго сосуда представляется суженнымъ, *intima* значительно утолщенной; *adventitia* тоже утолщенной и инфильтрированной въ нѣкоторыхъ лимфоидными элементами. Но самымъ существеннымъ измѣненіемъ легочной ткани является присутствіе въ ней большого количества особыхъ узловатыхъ образований круглой и овальной формы, заложенныхъ то въ одиночку, то цѣлыми группами какъ въ сильно измѣненныхъ, такъ и въ болѣе или менѣе нормальныхъ участкахъ легочной ткани. Подъ микроскопомъ образованія эти имѣютъ слѣдующую структуру: у однихъ центръ составляетъ мелкозернистая, непрозрачная, плохо окрашенная гематоксилиномъ масса; ближе къ периферіи лежитъ болѣе или менѣе широкій поясъ изъ воплѣ безсосудистой соединительной сѣти, содержащей въ своихъ петляхъ большое количество лимфоидныхъ элементовъ, изъ которыхъ расположенные ближе къ центру находятся уже въ различныхъ стадіяхъ дегенераціи; наконецъ, по периферіи каждое такое образованіе окружено кольцомъ сое-

динительной ткани, волокна которой расположены концентрически и тѣсно прилежать другъ къ другу; отъ этого кольца отходятъ тонкіе пучки волоконъ вглубь образованія, по направленію къ его центру и образуютъ вышеупомянутую соединительную сѣть. Въ другихъ образованіяхъ, составляющихъ преобладающее большинство, можно различать только лишь соединительно-тканное периферическое кольцо и заключенную въ немъ мелкозернистую и прозрачную массу, въ которой иногда можно замѣтить концентрическую слоистость. Тамъ, гдѣ лимфоидные элементы сохранились, еще не распались, попадаютъ между ними болѣе крупныя кѣтки и большія протоплазматическія тѣла съ матовымъ оттѣнкомъ и большимъ количествомъ ядеръ, расположенныхъ кольцевидно по периферіи—гигантскія кѣтки.

На основаніи характернаго строенія вышеописанныхъ образованій, именно—отсутствія въ нихъ сосудовъ, присутствія казеозныхъ массъ, которыя начинаютъ появляться въ самыхъ центральныхъ частяхъ, присутствія большого количества лимфоидныхъ элементовъ, заложенныхъ въ соединительной сѣти, крупныхъ кѣтокъ и упомянутыхъ выше многоядерныхъ протоплазматическихъ тѣлъ, наконецъ, на основаніи присутствія плотнаго соединительно-тканнаго кольца на периферіи,—мы должны признать ихъ безъ колебанія за типичныя бугорки въ различныхъ стадіяхъ своего метаморфоза—въ періодѣ начинающагося обратнаго развитія и въ періодѣ уже полнаго, законченнаго, казеознаго перерожденія. Всѣ же остальные измѣненія въ легочной ткани—чрезмѣрное развитіе плотной соединительной ткани, десквамація и перерожденіе альвеолярнаго эпителія, разраженіе intimae въ сосудахъ (endarteriitis obliterans), кѣточную инфильтрацію adventitiae и проч.—нужно считать за послѣдствія хроническаго воспалительнаго процесса въ зависимости отъ бугорковой инфекціи.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ изъязвленной трахеи и обработанныхъ точно также, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, подъ микроскопомъ видны слѣдующія измѣненія. На краю язвы мерцательный эпителиальный слой слизистой оболочки оказывается утеряннымъ, слущившимся, кѣтки нижнихъ слоевъ эпителиальнаго слоя набухшими съ мутноватой протоплазмой и съ слабо окрашенными ядрами; безструктурная оболочка (между эпителиальнымъ слоемъ и мусоса) незамѣтна; мусоса во всю толщю сплошь густо инфильтрирована лимфоидными элементами, которые затемняютъ границы между отдѣльными слизистыми железами; тутъ же встрѣчаются особенно обильныя мѣстныя скопленія лимфоидныхъ элементовъ, тѣсно скученныхъ въ видѣ фолликуловъ; между этими элементами

можно видѣть и болѣе крупныя то круглыя, то овальныя клѣтки. Въ болѣе глубокихъ частяхъ *mucosae*, именно—на границѣ ея съ *submucosa* и въ этой послѣдней, на ряду съ мѣстными скопленіями лимфоидныхъ элементовъ, встрѣчаются въ одиночку и цѣлыми группами образованія, сходныя по формѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ отношеніяхъ съ описанными бугорками въ легочной ткани, но также и отличающіяся отъ нихъ нѣкоторыми особенностями. Строеніе ихъ слѣдующее: приблизительно въ центрѣ почти каждого такого образованія видно отъ 1 до 3 поперечно-перерѣзанныхъ, болѣе или менѣе крупныхъ сосуда съ утолщенной *intima* и инфильтрированной лимфоидными клѣтками *adventitia*; далѣе къ периферіи слѣдуетъ вполне безсосудистая соединительно-тканная строма съ замѣтно выраженнымъ концентрическимъ расположеніемъ волоконъ, которая постепенно переходитъ въ болѣе плотное периферическое соединительно-тканное кольцо; въ этой стромѣ залегаютъ въ скудномъ количествѣ лимфоидные элементы, затѣмъ болѣе крупныя клѣтки, а иногда и много-ядерныя протоплазматическія тѣла; въ нѣкоторыхъ изъ этихъ образованій можно видѣть начало казеознаго перерожденія, появляющагося опять таки въ центральныхъ частяхъ; полнаго казеознаго перерожденія въ нихъ не наблюдается. Величина ихъ различна, располагаются они, какъ было уже сказано, преимущественно вокругъ сосудовъ, которые обыкновенно обхватываютъ со всѣхъ сторонъ то въ одиночку, то цѣлыми группами—по 2—5; въ послѣднемъ случаѣ они имѣютъ помимо своего собственнаго периферическаго соединительно-тканнаго кольца еще общее, обхватывающее иногда всю группу.

Мышцы представляются сильно атрофированными, а въ *perimysio* встрѣчаются изрѣдка только что описанныя образованія.—*Perichondrium* хрящевыхъ колецъ вблизи язвы оказывается инфильтрированнымъ лимфоидными элементами, периферическія хрящевыя клѣтки слабо окрашенными гематоксилиномъ и пролиферирующими; вдали отъ язвы *perichondrium* и хрящъ остались безъ измѣненія.—Подвигаясь ближе къ центру язвы, мы видимъ, что *mucosa* постепенно исчезаетъ и замѣняется рубцовой тканью, которая вытѣсняетъ собой железистый слой; слизистыя железы встрѣчаются только отдѣльными небольшими участками, укорочены вслѣдствіе разрушенія верхнихъ слоевъ слизистой оболочки и истонченными вслѣдствіе обильнаго разращенія между ними соединительной ткани; эпителий во многихъ изъ нихъ оказывается отслоившимся и закупоривающимъ просвѣты. Въ *submucosa* точно также встрѣчается много похожихъ на бугорки образованій и съ тѣми же особенностями, что и въ *mucosa*. Наконецъ, въ

тѣхъ частяхъ, гдѣ язвенный процессъ обнажаетъ хрящевыя кольца, *perichondrium* исчезло, хрящъ на поверхности представляется изъѣденнымъ, хрящевыя клѣтки зернисто распадающимися и вовсе неокрашенными; отъ нѣкоторыхъ изъ нихъ остались только небольшіе протоплазматическіе куски съ однимъ или нѣсколькими уцѣлѣвшими ядрами; въ болѣе глубокихъ частяхъ замѣтно энергичное дѣленіе ядеръ, центральныя же части хряща кажутся неизмѣненными. Въ окружности хрящевой язвы *perichondrium* сохранилось, но отдѣлилось отъ хряща и густо инфильтрировано клѣточными элементами; типичныхъ бугорковъ въ немъ не встрѣчается.

Несомѣнно, что и здѣсь, какъ и въ легкомъ, мы имѣемъ бугорковый процессъ, причемъ бугорки эти имѣютъ ту особенность, что распространяются главнымъ образомъ по сосудамъ и главной своей составной частью имѣютъ безсосудистую соединительную ткань, содержаніе же лимфоидныхъ элементовъ отступаетъ здѣсь на задній планъ. На основаніи этой послѣдней особенности въ строеніи мы признаемъ ихъ за особую форму, именно—за фиброзные бугорки. Всѣ же другія измѣненія въ изслѣдуемыхъ тканяхъ нужно считать за прямое слѣдствіе бугорковаго процесса, какъ разрушеніе слизистой оболочки и замѣщеніе ея рубцовой тканью—*perichondritis et chondritis tuberculosa* и проч.

Въ гортани найдены точно такія же измѣненія, какъ и въ трахей, съ той только разницей, что въ ней процессъ еще не коснулся хрящей. Надгортанникъ и голосовыя связки оказались инфильтрированными лимфоидными элементами; въ нихъ точно также встрѣчаются разсѣянные болѣе или менѣе свѣжіе бугорки; замѣченная при вскрытіи язвочка на правой голосовой связкѣ подъ микроскопомъ оказалась конгломератомъ казеозно перерожденныхъ бугорковъ, пробившихся на поверхность.

Микроскопическое изслѣдованіе показало присутствіе громаднаго количества Коховскихъ палочекъ въ содержимомъ легочныхъ кавернъ и въ налетѣ, покрывающемъ дно трахеальныхъ язвъ, а также въ срѣзахъ изъ легкихъ, трахеи и гортани.

На основаніи данныхъ микроскопическаго изслѣдованія мы признаемъ здѣсь существованіе чистаго туберкулеза въ хронической формѣ (старыя казеозныя гнѣзда и чрезмѣрное развитіе соединительной ткани какъ въ верхнихъ дыхательныхъ путяхъ, такъ и въ легочной паренхимѣ съ его послѣдствіями). За ближайшую причину смерти въ данномъ случаѣ нужно считать асфиксію вслѣдствіе чрезмѣрнаго отека голосовыхъ связокъ и окружающихъ *rimam glottidis* частей въ связи съ чрезмѣрнымъ общимъ истощеніемъ организма.

CCCIX. Morbus Brightii—lymphangoitis pleuralis nodosa chronica.

М. Розенталь.

Акулина Малковская, 60 лѣтъ, солдатка, чернорабочая, явилась 7 апрѣля 1893 года въ Александровскую больницу. Больная, средняго роста съ атрофированной мускулатурой и подкожной жирной клѣтчаткой, жаловалась на сильную одышку и болѣзненность при дыханіи. При перкуссіи грудной клѣтки на правой сторонѣ тупой тонъ бедра по всему протяженію легкаго. На задней поверхности ниже ости лопатки тонъ нѣсколько проясняется. Сердце слегка увеличено вправо. Печень выступает на два поперечные пальца, болѣзненна. Тоны сердца чисты. При выслушиваніи легкихъ на всемъ протяженіи слышно бронхіальное дыханіе. *Fremitus pectoralis* усиленъ. Температура повышена 36,6—37,8, пульсъ слабый, дыханіе частое. На основаніи изслѣдованія былъ поставленъ діагнозъ: *pleuro-pneumonia cruposa dextra*. 10 апрѣля въ 12 часовъ дня больная скончалась. Вскрытіе 12 апрѣля.

Кости свода тонки, атрофированы. Твердая мозговая оболочка плотно сращена съ костями свода, мягкая отечна, отдѣляется легко. Ткань мозга неравномѣрной плотности, въ лѣвой лобной и правой темянной доляхъ бѣлое вещество почти хрящевой плотности, пронизана многочисленными полосками темно-краснаго цвѣта. Сосуды основанія безъ измѣненій за исключеніемъ *art. basillaris*, на которой замѣчаются атероматозныя гнѣзда. Сердце сильно увеличено въ объемѣ, полости увеличены, особенно правой половины, *endocardium* помутнено. Мускулатура правой половины плотна, лѣвой дрябла. Большіе сосуды сильно расширены. Правая полость плевры совершенно облитерирована старыми, хрящевой плотности, толщиной до 1 сантим. и болѣе, бѣлыми фиброзными перепонками, въ которыхъ по направленію межреберныхъ промежутковъ четкообразно расположены различной величины узелки хрящевой плотности. Нижняя доля совершенно сморщена, величиной немного болѣе куриного яйца, въ разрѣзѣ хруститъ подъ ножомъ, мраморнаго цвѣта, съ сѣровато-красными пятнами на бѣломъ фонѣ рубцовой ткани. Надъ нею при переднемъ краѣ между ложными перепонками находится, содержащая серозную жидкость, кистовидная полость, величиной въ куриное яйцо съ гладкими стѣнками и разсѣянными темно-красными пятнами. Средняя и верхняя доля инкапсулированы, въ утолщенной плеврѣ аспидно пигментированы и отечны въ разрѣзѣ, пронизаны многочисленными, рубцовой плотности, сѣрыми полосами, теряющимися въ утолщенной плеврѣ. Въ полости лѣвой плевры соотвѣтственно нижней долѣ находится обильное скопленіе серозной, слегка кровянистой жидкости. Верхняя доля по заднему краю сращена съ грудной стѣнкой плотными, по наружной поверхности и при переднемъ краѣ, рыхлыми ложными перепонками. Плевра всюду утолщена, имѣетъ трабекулярный видъ съ валикообразными утолщеніями перламутро-бѣлаго цвѣта и съ фиброзными въ углахъ прикосновенія узелками, величиной до конопляннаго зерна и болѣе, хрящевой плотности. Въ разрѣзѣ легочная паренхима всюду пронизана частью такими узелками до конопляннаго зерна величиной, частью полупрозрач-

ними, сѣрыми субмиліарными узелками, равномерно отечна, грязновато-сѣро-краснаго цвѣта. Селезенка мала, кожиста, малокровна. Печень сращена съ діафрагмой ложными перепонками неправильной формы, кожиста, темно-коричневаго цвѣта. Почки малы, капсула съ трудомъ отдѣляется. Ткань ціанотически окрашена, темно-краснаго цвѣта. Въ лѣвой почкѣ въ корковомъ слоѣ разсыяны молочно-бѣлаго цвѣта такіе-же фиброзные узелки, какъ и въ легкихъ, кромѣ того въ обѣихъ почкахъ разсыяны узлы плотной консистенціи неправильнаго очертанія преимущественно въ корковомъ слоѣ, величиною до вишневоѣ косточки и болѣе, въ разрывѣ представляющіе частью фиброзные, перламутро-бѣлаго цвѣта, частью болѣе мягкіе, желтые, неправильнаго очертанія узелки въ центрѣ и уплотненную темно-красную, какъ-бы геморрагически инфильтрированную ткань на периферіи. Пузырь безъ измѣненій. Матка мала, неправильной формы. Наружное отверстіе заращено. Полость умѣренно растянута стекловидной, на подобіе цервикальной пробки, массой. Фаллопьевы трубы расширены, извилисты, яичники заращены въ ложныхъ перепонкахъ, атрофированы. Слизистая оболочка желудочно-кишечнаго канала, за исключеніемъ блѣдности и атрофическихъ измѣненій, ничего особеннаго не представляетъ.

Для микроскопическаго изслѣдованія были взяты слѣдующіе кусочки: 1) изъ мозга изъ лѣвой затылочной доли на мѣстѣ кровоизліянія, 2) изъ праваго легкаго съ плеврой изъ средней доли, 3) изъ того-же легкаго съ плеврой изъ нижней доли, 4) изъ середины праваго легкаго съ бронхомъ, 5) изъ середины праваго легкаго, 6) изъ лѣваго легкаго съ узелками на плеврѣ, 7) изъ середины лѣваго легкаго изъ болѣе глубокихъ слоевъ, гдѣ гнѣзда уплотненія, 8) изъ середины лѣваго легкаго изъ поверхностныхъ слоевъ, 9) изъ плевры изъ нижней доли праваго легкаго для параллельныхъ поверхности срѣзовъ, 10) изъ діафрагмы, 11) изъ праваго сердца, 12) изъ лѣваго сердца, 13) изъ печени, 14) изъ селезенки, 15) изъ корковаго слоя правой почки изъ стараго узла, 16) изъ мозговаго слоя той-же почки, 17) изъ корковаго слоя лѣвой почки изъ свѣжаго узла и 18) изъ мозговаго слоя той-же почки.

Кусочекъ изъ мозга уплотнился въ жидкости проф. Кульичкаго въ теченіи 5 недѣль. Всѣ остальные кусочки уплотнились въ той-же жидкости въ теченіи 10 дней, причемъ первые три дня жидкость мѣнялась ежедневно, затѣмъ черезъ день и, наконецъ, черезъ два дня. Уплотненные такимъ образомъ и хорошо промытые въ теченіи сутокъ въ струѣ воды кусочки были положены въ алкоголь для удаленія воды, а затѣмъ въ кедровое масло съ ксилоломъ. Хорошо пропитавшіеся масломъ и прояснившіеся кусочки положены на сутки въ парафинъ съ хлороформомъ и поставлены въ термостатъ, температура котораго 36°, затѣмъ въ чистомъ парафинѣ въ термостатѣ при температурѣ 50° также на сутки и, наконецъ, задыланы въ парафинъ. Срѣзы на микротомѣ дѣлались толщиной отъ 2—4 дѣлений. Всѣ срѣзы, за исключеніемъ срѣзовъ изъ легкихъ, клались въ терпентинъ для растворенія парафина, затѣмъ въ алкоголь, а изъ него въ водный растворъ гематоксилина и оставлялись въ немъ на сутки. Окрашенные гематоксилиномъ срѣзы промывались въ алкоголь и затѣмъ переносились въ растворъ эозина. Послѣ достаточной окраски эозиномъ, срѣзы снова промывались въ алкоголь, затѣмъ были положены для просвѣтленія въ анилиновое масло и, наконецъ, въ терпентинъ для удаленія анилиноваго масла. Изъ терпентина они задылыва-

Проф. Крыловъ. Школьная хроника 1893 г.

лись на предметномъ стеклѣ въ канадскомъ бальзамѣ. Препараты изъ плевры и діафрагмы, кромѣ двойной окраски гематоксилиномъ съ эозиномъ, окрашивались гематоксилиномъ съ пикриновой кислотой и сафраниномъ съ пикриновой кислотой. Срѣзы-же изъ легкихъ, по причинѣ нестойкости ихъ, красились прямо въ парафинѣ и уже послѣ окраски парафинъ растворялся въ терпентинѣ на предметномъ стеклѣ.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ лѣвой почки изъ стараго узла, макроскопически представлявшего мягкую, желтую, центральную часть и темно-красную периферическую, Мальпигіевы клубочки представляются сильно сморщенными и отдѣленными отъ капсулы. Одни изъ промежутковъ между капсулой и клубочкомъ, образовавшіеся вслѣдствіе сморщиванія клубочковъ, выполнены сморщенными красными кровяными тѣльцами, при чемъ такія же красныя кровяныя тѣльца, выступившія, очевидно, изъ петель клубочка, выполняютъ промежутки и между петлями послѣдняго; въ другихъ отъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ остался только одинъ пигментъ; въ третьихъ вышеупомянутые промежутки выполнены мелкозернистой массой, плотно прилегающей къ капсулѣ и представляющей дегенеративный метаморфозъ эпителія Баумановской капсулы. Нѣкоторые клубочки сплошь выполнены сморщенными красными и бѣлыми кровяными тѣльцами съ совершеннымъ исчезновеніемъ петель, въ другихъ же кровяныя тѣльца какъ бы пристали къ капсулѣ, образуя по внутренней окружности ея кольцевидный слой. Последнее въ особенности хорошо видно тамъ, гдѣ сами клубочки выпали. Сама капсула слегка склерозирована и мѣстами сильно утолщена на счетъ ее окружающей соединительной ткани.

На поперечныхъ разрѣзахъ извитыхъ канальцевъ не видно границъ между отдѣльными клѣтками ихъ выстилающими. Контуръ клѣтокъ не различимы, онѣ какъ бы слились въ одну мелкозернистую массу, въ которой видны мѣстами едва замѣтно, мѣстами болѣе интенсивно окрашенные ядра. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ не видно ни контуровъ клѣтокъ, ни ядеръ, а весь просвѣтъ выполненъ то однородной, мелкозернистой, слабо окрашенной въ розовый цвѣтъ, то сплошной, гомогенной, безъ всякой структуры, слабо розоваго цвѣта массой. Сосуды представляются утолщенными на счетъ адвентиціального слоя.

Въ мозговомъ слоѣ мы наблюдаемъ сильное разращеніе интертубулярной соединительной ткани, такъ что прямые канальцы вездѣ сдавлены ею, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже почти до полного исчезновенія ихъ просвѣта. Клѣтки эпителія прямыхъ канальцевъ сморщены, какъ бы вакуолизированы, ядра ихъ хорошо окрашены. Нѣкоторые прямые каналь-

цы выполнены распадомъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ, другіе же содержатъ лишь кровяной пигментъ. Капилляры сильно растянуты и силошь набиты сморщенными красными и бѣлыми кровяными тѣльцами.

Таковы измѣненія, находящіяся въ той части, которая макроскопически представлялась желтой. Переходъ ея въ темно-красную на микроскопическихъ препаратахъ макроскопически виденъ въ видѣ темно-синей линіи. При разсмотрѣніи ея, эпителий извитыхъ канальцевъ нигдѣ не имѣетъ окрашенныхъ ядеръ, равно какъ и эпителий прямыхъ канальцевъ и въ видѣ кольца, то гомогеннаго, то мелкозернистаго плотно прилегаетъ къ *membrana propria*, при чемъ просвѣтъ какъ извитыхъ, такъ и прямыхъ канальцевъ или остается ничѣмъ не выполненнымъ, или же выполненъ то зернистыми комочками, то мелкозернистой массой. Пространство какъ между извитыми, такъ и между прямыми канальцами сплошь и густо инфильтрировано лимфоидными элементами, окрашивающимися гематоксилиномъ въ темно-синій, скорѣе даже фіолетовый цвѣтъ. Такіе же лимфоидные элементы встрѣчаются въ просвѣтѣ какъ прямыхъ, такъ и извитыхъ канальцевъ, гдѣ они силошь иногда закупориваютъ просвѣтъ. Вокругъ клубочковъ находится такая же инфильтрація, при чемъ въ самихъ клубочкахъ находятся вышеописанныя измѣненія.

При микроскопическомъ изслѣдованіи части, макроскопически представлявшейся темно-красною, видны измѣненія, подобныя вышеописаннымъ съ тою только разницей, что въ просвѣтѣ кровеносныхъ сосудовъ почти вездѣ видна мелкопетлистая сѣтка изъ фибрина, въ петляхъ которой заложены бѣлые и красные, сморщенные кровяные тѣльца, въ нѣкоторыхъ же изъ кровеносныхъ сосудовъ просвѣтъ выполненъ мелкозернистой массой, представляющей распадъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ. Нужно добавить, что въ нѣкоторыхъ изъ прямыхъ канальцевъ просвѣтъ выполненъ однородной матовой массой, представляющей гиалиновые цилиндры, при чемъ клѣтки сдавлены. Это видно какъ на поперечныхъ, такъ и на продольныхъ разрѣзахъ прямыхъ канальцевъ. На препаратахъ, приготовленныхъ изъ правой почки изъ свѣжаго узла, макроскопически представлявшего фиброзные, перламутро-бѣлаго цвѣта узелки въ центрѣ и уплотненную темно-красную, какъ-бы геморрагически инфильтрированную ткань на периферіи, — Мальпигіевы клубочки (мѣстами) значительно отстали отъ капсулы, мѣстами мелкозернисто перерождены. Вокругъ капсулы сильное разращеніе соединительной ткани, какъ бы давящей на клубочекъ и ведущей къ постепенному сморщиванію его. Сморщиваніе это начинается съ периферіи и идетъ по направленію къ *vasa efferentia et affe-*

gentia. Въ нѣкоторыхъ клубочкахъ капилляры, будучи переполнены и расширены кровью, выполняютъ всю капсулу до соприкосновенія съ стѣнкой ея. Между петлями клубочка замѣчается мелкозернистая масса вслѣдствіе дегенерированія эпителія капсулы. Сама капсула клубочковъ незначительно склерозирована, сильно утолщена, между клубочками—утолщеніе соединительной ткани. Извитые каналцы въ нѣкоторыхъ мѣстахъ сдавлены и раздвинуты пролиферирующей соединительной тканью, при чемъ весь эпителий каналцевъ находится въ состояніи полной дегенераціи, представляя безформенную, безъядерную, мелкозернистую массу. Нѣкоторые каналцы содержатъ въ своемъ просвѣтѣ въ большомъ количествѣ красныя кровяныя тѣльца, которыя видны также въ большомъ количествѣ и между каналами въ соединительной ткани. Во многихъ мѣстахъ коркового слоя видна инфильтрація лимфоидными элементами, окрашивающимися отъ гематоксилина въ ярко-синій, скорѣе даже фіолетовый цвѣтъ. Сосуды расширены, стѣнки ихъ утолщены на счетъ адвентиціального слоя, набиты красными кровяными тѣльцами, сохранившими свое строеніе. Въ мозговомъ слоѣ эпителий прямыхъ каналцевъ представляется сморщеннымъ, при чемъ мѣстами ядра его хорошо окрашиваются, мѣстами едва замѣтно. Просвѣтъ каналцевъ мѣстами сохранилъ нормальное строеніе, мѣстами выполненъ красными кровяными тѣльцами, мѣстами мелкозернистымъ распадомъ; мѣстами прямыхъ каналцевъ утолщена, между каналами мѣстами сплошное разращеніе соединительной ткани, какъ бы склерозированной и фиброзно перерожденной, мѣстами очень обильное, такъ что самые каналцы представляются сдавленными, просвѣтъ ихъ суженъ. Во многихъ мѣстахъ видна инфильтрація лимфоидными элементами. Капилляры расширены, набиты красными кровяными тѣльцами, иногда до закупорки просвѣта.

На препаратахъ изъ нижней доли праваго легкаго плевра представляется утолщенной до одного сантиметра и въ щеляхъ соединительной ткани, а также и въ лимфатическихъ щеляхъ находятся крупныя, большею частью неправильнаго треугольнаго съ закругленными краями очертанія, пластинчатыя клѣтки съ зернистой протоплазмой и крупнымъ, круглымъ ядромъ, окрашивающіяся гематоксилиномъ въ синій, а ядро въ фіолетовый цвѣтъ. Лимфатическія щели сильно расширены этими клѣтками, расположенными безъ опредѣленнаго порядка то рядомъ, то наслаиваясь одинъ надъ другими, то кучками, при чемъ границы этихъ клѣтокъ не вездѣ ясно различаются. Мѣстами эти клѣтки снабжены какъ бы отростками, которые соединяются съ отростками сосѣднихъ клѣтокъ, образуя

сѣтъ. За плеврой находится слой соединительной ткани жирно инфильтрированной, представляющей ячеикообразное строеніе съ тонкими перегородками и очень богатой капиллярами. За этимъ слоемъ идетъ очень тонкій слой соединительной ткани, въ лимфатическихъ щеляхъ которой коегдѣ также видны вышеописанныя клѣтки, расположенныя по большей части не гнѣздами, а солитарно. Стѣнки альвеолъ представляются утолщенными въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже очень сильно, при чемъ утолщеніе это то равномернѣе, то въ видѣ узловъ или перехватовъ. Сами альвеолы сужены въ нѣкоторыхъ мѣстахъ почти до полного заращенія. Какъ въ утолщенной соединительной ткани перегородокъ, такъ и въ нѣкоторыхъ альвеолахъ находятся вышеописанныя клѣтки. Нѣкоторыя изъ альвеолъ содержатъ массу, имѣющую сѣтчатое строеніе съ правильно-круглыми промежутками, похожими на вакуолы. Сѣтъ эта окрашивается гематоксилиномъ въ фіолетовый цвѣтъ и среди нея находятся и вышеописанныя клѣтки. Въ нѣкоторыхъ изъ альвеолъ эпителий отслаивается въ видѣ круглыхъ, не ясно контурированныхъ клѣтокъ причѣмъ онъ плохо или вовсе не окрашивается; протоплазма и ядро представляютъ зернистый распадъ. Мѣстами видно сплошное разращеніе соединительной ткани, лимфатическія щели которой выполнены описанными клѣтками, распространяющееся въ видѣ инфильтраціи безъ опредѣленнаго порядка и ведущее къ постоянному заращенію легочныхъ альвеолъ. Сосуды утолщены на счетъ адвентиціального слоя, слегка расширены и выполнены красными кровяными тѣльцами. Между сосудами разращеніе соединительной ткани съ описанными выше клѣтками въ щеляхъ, мѣстами образующими кучки, пигментированныя бурымъ пигментомъ. На поперечныхъ разрѣзахъ бронховъ эпителий представляется зернисто-перожденнымъ, пигментированъ бурымъ пигментомъ; ядра хорошо сохранились и хорошо окрашиваются.

Препараты изъ средней доли праваго легкаго даютъ такую же картину то болѣе, то менѣе рѣзко выраженную. Кромѣ этого въ паренхимѣ легкаго мѣстами встрѣчаются участки грануляціонной ткани съ мелкими клѣтками и новообразованными капиллярами, мѣстами узлы фиброзной плотности съ разращеніемъ склерозированной волокнистой соединительной ткани съ описанными выше клѣтками въ щеляхъ, заложеными или кучками или въ одиночку.

Препараты изъ середины праваго легкаго даютъ картину такого-же процесса, но гораздо рѣзче выраженнаго. По ходу сосудовъ мы встрѣчаемъ сильное разращеніе соединительной ткани, почти сплошь инфильтрированной описанными выше пластинчатыми клѣтками. Вокругъ бронха

сильное развитіе грануляціонной ткани, при чемъ стѣнка бронха инфильтрована клѣтками. На одномъ изъ препаратовъ виденъ свѣжій тромбъ вены, расширенной и запруженной фибриномъ и красными кровяными тѣльцами. Мѣстами попадаются участки геморрагически инфильтрированные. Кромѣ этого встрѣчаются отложенія черного пигмента, указывающія на anthracosin.

На препаратахъ изъ лѣваго легкаго особенно ясно выступаетъ распространеніе вышеописаннаго процесса по ходу сосудовъ. Наиболѣе поражены прилежащія альвеолы, въ болѣе-же отдаленныхъ просвѣтъ слегка сужены, стѣнки слегка утолщены, такъ что очень ясно выступаетъ отслоеніе эпителія. Мѣстами встрѣчаются участки геморрагически инфильтрированные.

Препараты изъ середины лѣваго легкаго, въ особенности изъ гнѣздъ уплотненія, даютъ самую рѣзкую картину вышеописаннаго процесса. Здѣсь вмѣсто характернаго строенія легочной паренхимы встрѣчаются участки сплошной волокнистой соединительно-тканной основы, почти сплошь инфильтрированной вышеописанными клѣтками и только черный пигментъ говоритъ о легкомъ. Мѣстами встрѣчаются старыя рубцовыя гнѣзда и участки геморрагически инфильтрированные. На препаратахъ-же изъ поверхностныхъ слоевъ изъ середины легкаго мѣстами сохранилось нормальное строеніе легочной паренхимы.

На препаратахъ изъ плевры праваго легкаго, представляющихъ собою послойные параллельные поверхности срѣзы, на поверхностныхъ, видно сильное раздраженіе соединительной ткани, подвергшейся слоями фиброзному перерожденію, слоями жировой инфильтраціи, болѣе глубокіе срѣзы представляютъ волокнистую соединительную ткань съ прослойками жирно-инфильтрированной и, наконецъ, ближайшіе къ паренхимѣ жирно-инфильтрованную ткань, за которой слѣдуетъ очень толстый слой сплошной соединительной ткани, прилегающей къ паренхимѣ. Во всѣхъ препаратахъ какъ лимфатическія щели, такъ и щели соединительной ткани выполнены почти сплошь описанными крупными пластинчатыми клѣтками.

Срѣзы изъ діафрагмы при изслѣдованіи показываютъ, что она сильно утолщена на счетъ развитія волокнистой соединительной ткани, въ щеляхъ которой залегаютъ описанныя выше клѣтки.

На препаратахъ изъ мозга ткань его никакихъ измѣненій не представляетъ кромѣ обширныхъ мѣстныхъ кровенизліяній въ бѣлое вещество его, причеиъ разрыва сосуда видѣтъ ясно не удается. Въ просвѣтъ одного изъ сосудовъ вблизи мѣста кровенизліянія видны такіа-же клѣтки съ

такими-же свойствами и такой-же окраской, какія встрѣчались въ большемъ количествѣ въ лимфатическихъ щеляхъ, щеляхъ соединительной ткани плевры и паренхимы легкаго, съ тою только разницею, что очертанія ихъ здѣсь болѣе приближаются къ правильно круглой формѣ.

На препаратахъ изъ печени по ходу интерлобулярныхъ сосудовъ клѣтки представляются слегка уменьшенными, содержатъ бурый пигментъ. Ядра хорошо окрашиваются и видны даже въ нѣкоторыхъ изъ клѣтокъ, содержащихъ пигментъ. Гнѣздныхъ измѣненій нѣтъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ капилляры расширены и переполнены кровяными тѣльцами и прилежащія клѣтки представляются слегка атрофированными.

На препаратахъ изъ праваго и лѣваго сердца поперечно-полосатая исчерченность хорошо сохранилась и ясно видна. Ядра слабо окрашиваются гематоксилиномъ и вокругъ нихъ замѣтно отложеніе бураго пигмента, которое въ правомъ сердцѣ выражено сильнѣе, чѣмъ въ лѣвомъ. Между мышечными пучками замѣчается небольшое разраженіе волокнистой соединительной ткани. Въ отдѣльныхъ мѣстахъ между мышечными пучками замѣчаются кровоизліянія изъ близъ лежащаго капилляра, заполненнаго кровяными тѣльцами. Венозные сосуды расширены, наполнены кровяными тѣльцами и вокругъ нихъ замѣтно незначительное разраженіе соединительной ткани. Еriscardium мѣстами жирно-инфильтрировано, что выражается ячейко-образнымъ видомъ соединительной ткани его, мѣстами фиброзно перерождено.

При изслѣдованіи препаратовъ изъ селезенки капсула представляется утолщенной, трабекулы склерозированы. Мѣстами число окрашивающихся гематоксилиномъ клѣтокъ очень мало, мѣстами-же по ходу сосудовъ видна густая инфильтрація лимфоидными элементами, окрашивающимися отъ гематоксилина въ фіолетовый цвѣтъ. Стѣнки сосудовъ, въ особенности мелкихъ артерій, утолщены, склерозированы.

Судя по микроскопическимъ измѣненіямъ почекъ, которыя въ данномъ случаѣ выражаются въ наличности обоихъ процессовъ паренхиматознаго и интерстиціальнаго, причемъ въ однихъ мѣстахъ преобладающимъ является одинъ видъ, въ другихъ—другой, мы должны признать, что имѣемъ передъ собою такъ называемую Брайтову почку въ концѣ 2-го періода. На паренхиматозный процессъ указываетъ цѣлый рядъ дегенеративныхъ измѣненій эпителія прямыхъ и извитыхъ канальцевъ, а равно и эпителія Баумановской капсулы. Интерстиціальный процессъ въ рѣзкой степени обнаруживается въ особенности въ мѣстахъ фибрознаго запусѣнія клубочковъ. Кровоизліянія въ клубочки и капсулы и лимфо-

идные элементы въ интертубулярной ткани пополняютъ детали вполне развитой Morbus Brightii.

Обращаясь теперь къ микроскопическимъ измѣненіямъ въ легкихъ, мы видимъ, что во всѣхъ препаратахъ наблюдается сильное развитіе соединительной ткани по ходу сосудовъ и присутствіе крупныхъ пластинчатыхъ клѣтокъ съ зернистой протоплазмой и крупнымъ, круглымъ ядромъ. Форма этихъ клѣтокъ большею частью неправильно треугольная съ закругленными краями, хотя попадаются и овальные и многоугольные. Ядро этихъ клѣтокъ окрашивается гематоксилиномъ въ интенсивно синій, а протоплазма въ слабо синій цвѣтъ. Клѣтки эти всего болѣе скопляются въ просвѣтъ лимфатическихъ сосудовъ, почти сплошь закупоривая его. Располагаются онѣ большею частью гнѣздами, хотя иногда и солитарно. Кромѣ лимфатическихъ сосудовъ клѣтки эти встрѣчаются въ лимфатическихъ и тканевыхъ щеляхъ плевры и діафрагмы, въ соединительной ткани перегородокъ легочныхъ альвеолъ, въ самыхъ альвеолахъ на ряду съ клѣтками отслаивающагося альвеолярнаго эпителія, въ стѣнкахъ бронха и между волокнами *adventitiae*. Всюду, гдѣ эти клѣтки располагаются, онѣ имѣютъ характерную особенность рѣзко отдѣляться отъ окружающей ихъ ткани, обособляться отъ нея, какъ бы инкапсулируясь. Чѣмъ ближе къ ходу сосудовъ онѣ расположены, тѣмъ число ихъ возрастаетъ, уменьшаясь по мѣрѣ удаленія отъ сосудовъ. Клѣтки эти вездѣ строго сохраняютъ свою характерную форму и окраску и нигдѣ не представляютъ какихъ либо переходныхъ стадій. Отсюда мы можемъ заключить, что клѣтки эти эндотеліальныя, а расположеніе ихъ излюбленное въ лимфатическихъ щеляхъ и сосудахъ даетъ намъ право принимать ихъ за результатъ пролифераціи эндотелія лимфатическихъ сосудовъ, а отчасти можетъ быть и эпителія легочныхъ альвеолъ. Наличность воспалительныхъ измѣненій по ходу сосудовъ и присутствіе вышеописанныхъ эпителіальныхъ клѣтокъ даютъ намъ право думать, что мы имѣемъ здѣсь случай *lymphangoitidis pleuralis nodosae chronicae*.

На ряду съ этимъ мы имѣемъ здѣсь сильный интерстиціальныи процессъ, который выразился главнымъ образомъ большимъ утолщеніемъ плевры до одного сантиметра, утолщеніемъ альвеолярныхъ перегородокъ и сильнымъ развитіемъ соединительной ткани, въ особенности по ходу сосудовъ, настолько, что ближайшія альвеолы заустѣли, постепенно заростая соединительной тканью. Очевидно, мы имѣемъ хроническую интерстиціальную плевро-пневмонію.

Микроскопическое изслѣдованіе печени, обнаружившее явленія бурой и красной атрофіи, указываетъ на застойныя явленія и затрудненія въ кровообращеніи системы *venae portae* и большого круга.

Нахождение обильнаго кровензліянія въ бѣломъ веществѣ мозга указываетъ на менингеальную апоплексію, можетъ быть какъ результатъ застойныхъ явленій и затрудненнаго кровообращенія, съ другой стороны, можетъ быть, уремического происхожденія.

Что касается измѣненій въ сердцѣ и селезенкѣ, то они не представляются характерными для даннаго случая. Измѣненія эти атрофическаго характера, какъ результатъ маразма, вызваннаго ослабленнымъ питаніемъ и разстройствами циркуляціи.

Суммируя теперь всѣ данныя, мы должны себѣ представить ходъ заболѣванія слѣдующимъ образомъ. Подъ вліяніемъ болѣзни почекъ развивались повторныя водянки серозныхъ полостей, вызывавшія постепенное засореніе лимфатическихъ сосудовъ съ пролифераціей эндотелія ихъ и постепеннымъ запусѣніемъ. Проліферація эндотелія вызывала постоянный хроническій интерстиціальныи процессъ, по временамъ обострившійся и вовлекавшій въ заболѣваніе и запусѣніе все новыя участки легочной паренхимы, вслѣдствіе уменьшенія дыхательной поверхности и разстройствъ въ циркуляціи. *Hydrothorax*, съ которымъ больная явилась въ клинику, составляетъ явленіе повторное и подтверждаетъ такое предположеніе. Самымъ острымъ явленіемъ оказывается *aroplexia meningealis*, которая, можетъ быть, и послужила ближайшей причиной смерти на почвѣ общаго маразма и разстройствъ кровообращенія и питанія.

СССХХ. Polypus placentaris, endometris ichorosa, thrombophlebitis et pneumonia metastatica.

И. Склевѣцкій.

Дарья Ермоленкова, 31 года, солдатка, кухарка, поступила 16 февраля 1893 года въ Александровскую больницу съ жалобой на одышку. Около 3-хъ недѣль тому назадъ больная родила въ одномъ изъ мѣстныхъ родовспомогательныхъ заведеній и на 5 день послѣ родовъ выписалась. Оставаясь дома, она спустя 4 дня заболѣла; появилось колотье въ лѣвомъ боку и жаръ. Въ такомъ состояніи она оставалась до поступленія въ больницу, т. е. болѣе недѣли, дома. При перкуссіи лѣваго легкаго спереди по всему протяженію замѣчается тупой звукъ, сзади звукъ проясняется въ верхней части нижней доли, на остальномъ протяженіи тупость. На мѣстѣ тупости выслушиваются бронхіальное дыханіе и хрипы.

Проф. Крыловъ. Школьная хроника 1893 г.

Въ правомъ легкомъ легочный звукъ. При перкуссии и аускультации сердца ничего ненормальнаго не найдено. Вечеромъ 16 февраля температура тѣла была 37°9, утромъ 17 февраля—37°, вечеромъ 40,1, и въ ночь на 18 февраля въ 2 часа больная умерла. Прижизненный діагнозъ—*pneumonia supura*. 19 февраля вскрытіе.

Кости свода малокровны, тонки; мягкая мозговая оболочка истончена, при отдѣленіи легко разрывается; ткань мозга малокровна; сосуды основанія безъ измѣненій. Клетчатка *mediastini* уплотнена; оба легкія сращены съ грудной стѣнкой по всей поверхности. Сердце увеличено въ объемѣ, умѣренно ожирѣвшее; правая половина его растянута грязными, черновато-красными, рыхлыми кровяными свертками; въ лѣвой находится пристѣнные фибринозные тонкіе свертки. Стѣнка праваго желудочка истончена, дряблая, темно-краснаго цвѣта; стѣнка лѣваго желудочка желтовато-краснаго цвѣта, также дряблая, полость его мала; *endocardium* на перегородкѣ утолщено; клапаны сосудовъ безъ измѣненій. Лѣвое легкое очень объемисто, тяжело, въ разрѣзѣ представляетъ слошную сѣрую гепатизацію въ верхней долѣ и въ нижней половинѣ нижней доли, съ разбѣянными, частью желтоватыми, частью кирпично-красными, обширными пятнами; проходима-я ткань сильно отечна, по заднему краю нижней доли также съ мелкими экстравазатами. Правое легкое эмфизематозно, всюду сильно отечно. Селезенка сильно увеличена въ объемѣ, особенно въ длину, дряблая, кожистая, въ разрѣзѣ равномерно малокровна и низдавлена лѣвой долей печени. Печень неправильной формы, выстоитъ изъ-подъ края ложныхъ реберъ болѣе, чѣмъ на ладонь; правая доля обезображена, уменьшена, величиной не болѣе кулака; въ наружномъ углу задняго края находится кистовидная, величиной болѣе утиного яйца, съ толстою фиброзою стѣнкой опухоль, содержащая сморщенные, сухіе и окрашенные въ зелено-желтый цвѣтъ пузыри эхинококка. Ткань лѣвой доли кожистая, блѣдно-коричневаго цвѣта, съ неясными дольками. Желчный пузырь умѣренно растянутъ. Почки, особенно лѣвая, увеличены въ объемѣ; капсула съ трудомъ отдѣляется; поверхность усыяна рубцами; какъ при поверхности, такъ и въ глубинѣ корковаго слоя содержатся многочисленныя, мелкія коллоидныя кисты съ медообразнымъ желтымъ содержимымъ и гладкими стѣнками. Уцѣлѣвшая ткань кожистая, малокровна; сосочки, особенно въ правой почкѣ, атрофированы; клетчатка около лоханокъ сильно развита. При нижнихъ концахъ лоханки въ обѣихъ почкахъ замѣчаются бѣлыя рубцовыя, бляшкообразныя утолщенія стѣнки лоханки. По передней поверхности правой почки и подъ нижнимъ концомъ ея змѣевидно извивается вена толщиной въ мизинецъ, направляющаяся къ правой широкой связкѣ матки и содержащая слошную, черновато-красную, въ наружныхъ слояхъ плотный, какъ-бы волокнистый, во внутреннихъ рыхлый, легко раздавливающийся въ кашицеобразную массу тромбъ. Пузырь умѣренно растянутъ; въ слизистой оболочкѣ *urethrae* многочисленныя, мелкія, сине-багроваго цвѣта *varices*. Матка величиной болѣе кулака, выдается въ видѣ дряблага мѣшка изъ полости таза и отворочена кпереди и кверху, а задней поверхностью сращена многочисленными, рыхлыми, сѣтевидными перепонками съ прямою кишкою и *promontorio*. По вскрытіи содержитъ черную съ ихорознымъ запахомъ, кашицеобразную массу; въ правомъ рогѣ, на задней стѣнкѣ замѣчаются сухія, сѣроваго-асиднаго цвѣта, ломкія, бородавчатая разращенія. Стѣнка матки толщиной около дюйма, дряблая, грязнаго,

желтовато-бѣлаго цвѣта. Клѣтчатка правой широкой связки отечна; вены на разрѣзѣ по краю матки пусты. Яичники увеличены, серозно инфильтрированы. Желудокъ сильно растянутъ, слизистая оболочка венозно гиперемирована. Въ тощей кишкѣ по верхушкамъ складокъ многочисленныя, мелкіе экстравазаты. Слизистая оболочка подвздошной и толстой кишки атрофирована, бѣдна складками.

Взятые изъ органовъ кусочки уплотнились въ Мюллеровской жидкости и послѣ дальнѣйшей обработки были залиты въ парафинъ. Полученные срѣзы окрашивались гематоксилиномъ и эозиномъ. Изъ матки были взяты кусочки изъ праваго ея рога во всю толщу задней стѣнки вмѣстѣ съ находящимися тамъ на внутренней ея поверхности бородавчатыми разраженіями. На полученныхъ препаратахъ уже невооруженнымъ глазомъ замѣчаются два рѣзко отличающіеся другъ отъ друга слоя: одинъ, ближе къ серозному покрову, компактный, по направленію къ внутренней стѣнкѣ становящійся рыхлымъ; другой, вдающійся во внутреннюю часть предвѣдущаго въ видѣ полуэллипсиса, представляется какъ бы однороднымъ. При разсматриваніи этой послѣдней части препарата подѣ 4-й системой Гартнака видно, что она состоитъ изъ какихъ-то рѣзко окаймленныхъ образованій, составляющихъ группу разрѣзовъ то круглой, то овальной, то удлинненной формы; разрѣзы этихъ образованій близко прилегаютъ другъ къ другу, но нигдѣ не сливаются. Нѣкоторые образуютъ на концахъ колбообразныя вздутія, другіе даютъ въ стороны развѣтвленія и вздутія. При разсматриваніи подѣ 7-й системой Гартнака оказывается на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ двойная окраска хорошо удалась, что образованія эти по строенію своему очень напоминаютъ строеніе ворсинокъ chorion'a. Въ нихъ можно различать два слоя—соединительно-тканную строму съ однимъ или двумя сосудами и покрывающій ее слой эпителія. На поперечно разрѣзанныхъ ворсинкахъ эпителій образуетъ наружный кольцообразный слой; гдѣ разрѣзъ прошелъ поверхностно, тамъ эпителій представляется въ видѣ протоплазматической пластинки съ ядрами. Какъ въ первомъ, такъ и во второмъ случаѣ эпителій имѣетъ видъ одиночнаго, сплошнаго протоплазматическаго слоя, не раздѣленнаго на клѣтки (по крайней мѣрѣ нигдѣ въ эпителіальномъ слоѣ не видно клѣточныхъ перегородокъ); въ протоплазматическомъ слоѣ ядра располагаются въ одинъ рядъ на равныхъ другъ отъ друга разстояніяхъ; гдѣ разрѣзъ прошелъ поверхностно, тамъ ядра протоплазматическаго слоя расположены то правильными рядами, то скученно. Особенно хорошо видно это строеніе эпителій на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ имѣются молодые отпрыски ворсинокъ, состоящіе изъ одного эпителій въ видѣ однороднаго слоя протоплазмы, покрывающаго собою внутреннюю часть, состоящую изъ кучки ядеръ, то

круглой, то овальной формы. Протоплазма эпителія ворсинокъ представляется то гомогенной, то зернистой; ядра по большей части овальной и круглой формы, нѣкоторыя болѣе сплюснены, мѣстами также зернисты.

Строма—центральная часть—этихъ образований, принимаемыхъ нами за ворсинки *chorion'a*, въ болѣе молодыхъ ворсинкахъ (т. е. болѣе мелкихъ), какъ можно замѣтить, только козгдѣ состоитъ изъ веретенообразныхъ и овальныхъ клѣтокъ съ гомогенной, мѣстами зернистой протоплазмой и по большей части эксцентрически расположеннымъ ядромъ. Волокнистое вещество въ молодыхъ ворсинкахъ развито слабо и располагается болѣе центрально. На большихъ ворсинкахъ замѣчаются обратныя отношенія: тамъ строма почти цѣликомъ состоитъ изъ волокнистаго вещества съ ничтожнымъ количествомъ веретенообразныхъ, периферически расположенныхъ клѣтокъ. Въ центрѣ этихъ образований замѣчаются, въ поперечно перерѣзанныхъ—круглые, въ другихъ, косо перерѣзанныхъ—продольные просвѣты мелкихъ сосудовъ и капилляровъ, которыхъ въ ворсинкѣ замѣчается то по одному, то въ болѣе крупныхъ—по два. Сосуды и капилляры мѣстами набиты красными кровяными шариками, по большей же части распадающіеся красныхъ кровяныхъ шариковъ и выстланы эндотелиемъ. Въ строеніи описанныхъ образований мы, такимъ образомъ, видимъ всѣ характерныя черты строенія ворсинокъ *chorion'a*—соединительнотканную строму съ расположенными въ ней мелкими сосудами и покрывающій эпителиальный слой въ видѣ такъ называемаго *syncyti'a*, т. е. протоплазматическаго, сплошнаго, нераздѣленнаго на клѣтки, слоя съ ядрами. Также характерно для ворсинокъ присутствіе колбообразныхъ вздутій изъ одного эпителиальнаго слоя, а также боковыхъ отпрысковъ, въ которые уже проникла строма ворсинки. Потому на основаніи строенія описанныхъ, относительно сохранившихъ свою форму, образований мы можемъ заключить, что это ничто иное, какъ ворсинки *chorion'a*. Только на нѣкоторыхъ ворсинкахъ ихъ характерное строеніе замѣтно болѣе или менѣе ясно, большая же часть ворсинокъ некротизированы. Въ нихъ эпителиальный слой потерялъ свои ядра и представляется въ видѣ гомогеннаго съ двойными контурами наружнаго кольцеобразнаго слоя; строма въ видѣ гомогенной, зернистой массы съ зернистыми, распадающимися клѣтками; стѣнки сосудовъ склерозированы; отъ нѣкоторыхъ ворсинокъ остался только зернистый распадъ. Крупныхъ ворсинокъ на препаратахъ не имѣется. Ворсинки, какъ сказано выше, нигдѣ не сливаются, но близко прилежатъ одна къ другой, онѣ какъ бы скучены. Въ пространствахъ между ворсинками замѣчается толсто-волокистая фибриная сѣть съ смор-

щенными форменными элементами крови, мѣстами фибринъ въ видѣ тонковолокнистой сѣти съ сохранившими форму красными кровяными шариками.

Весь вышеописанный остатокъ ворсистой оболочки съ трехъ сторонъ окруженъ тканью *deciduae serotinae*, образующей какъ бы остовъ, въ который погружены ворсинки одной дольки плаценты. Ткань *deciduae serotinae* только мѣстами непосредственно прилегаетъ къ ворсинкамъ, но большею частью отдѣлена отъ нихъ довольно значительными щелеобразными пространствами, въ которыхъ имѣются красные кровяные шарики. Эти щелеобразныя пространства выстланы слоемъ эндотеліальныхъ клѣтокъ—веретенообразныя клѣтки съ ядромъ въ центрѣ, спаянныя своими сѣуженными концами другъ съ другомъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ эндотелій этихъ пространствъ такъ близко прилежитъ къ эпителию ворсинокъ, что образуетъ какъ бы второй слой эпителия, но нельзя замѣтить, чтобы эндотелій вполнѣ покрывалъ ворсинки; онъ покрываетъ только непосредственно прилежащія части ворсинокъ. Выстланныя эндотеліемъ, заключающія кровяные элементы, пространства должны быть разсматриваемы, по возрѣнію Virchow'a, Turner'a, Ercolani, которое признается и Hertwig'омъ (*Die Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere*. 1892. S. 195—196) какъ необыкновенно расширенныя конечныя капилляры *deciduae serotinae*, въ которыхъ циркулируетъ кровь, служащая для питанія плода путемъ осмоса. Кровь изъ нихъ потомъ переходитъ чрезъ венозные корешки обратно въ кругъ кровообращенія матери. Въ другихъ мѣстахъ эти щелеобразныя, содержащія кровь, лакуны отдѣлены отъ ворсинокъ слоемъ ткани *deciduae*. Прилегающая къ остатку *chorion'a* ткань *deciduae serotinae* изрыта этими кровяными лакунами и представляется какъ бы кавернозной. Прослойки между лакунами состоятъ изъ клѣтокъ и волоконъ. Клѣтки веретенообразной и звѣздчатой формы, съ круглыми и овальными ядрами, вообще плохо сохранились, представляются зернистыми; волокнистой ткани немного. Вся ткань представляется разрыхленной, инфильтрированной мелкоклѣточными элементами. По мѣрѣ удаленія отъ остатка ворсистой оболочки къ мышечному слою матки количество щелеобразныхъ лакунъ убываетъ, количество же ткани возрастаетъ. Кровяныя лакуны изъ щелеобразныхъ становятся круглыми, приобрѣтаютъ характеръ сосудовъ съ дифференцированными на слои стѣнками. Промежуточная ткань изъ волоконъ и мелкихъ клѣтокъ. Въ стѣнкахъ сосудовъ можно различать интиму, мышечный слой и адвентицію. Стѣнки сосудовъ сильно утолщены на счетъ разбухшихъ влѣдствіе отека внутреннихъ слоевъ, просвѣты ихъ сѣужены. Кое-гдѣ на препаратѣ попа-

даются довольно большія гомогенныя, блестящія какъ бы глыбки, представляющія, быть можетъ, гіалиново-перерожденный эпителий железистыхъ пространствъ.

Разсматривая препаратъ дальше, видимъ мышечные слои матки. На препаратѣ имѣются какъ поперечно, такъ и продольно перерѣзанные мышечные пучки, охваченные соединительнотканными влагалищами. Отдѣльные мышечныя волокна представляются гипертрофированными, при разсматриваніи по плоскости большими, веретенообразными клѣтками съ палочковиднымъ ядромъ. Нѣкоторыя въ состояніи обратнаго развитія—съ зернистой протоплазмой, безъ ядеръ. Межмышечная соединительная ткань сильно развита, представляется почти гомогенной безъ ясной волокнистости, мѣстами въ ней замѣчаются лимфоидные элементы. Сосуды мышечнаго слоя, главнымъ образомъ *strati vascularis*, рѣзко утолщены, слои сосудныхъ стѣнокъ хорошо обособлены. Интима сильно утолщена, въ большей части представляется въ видѣ окружающаго просвѣтъ почти гомогеннаго слоя съ небольшимъ количествомъ концентрически расположенныхъ, веретенообразныхъ клѣтокъ. Эндотелій только мѣстами хорошо выраженъ. На другихъ мѣстахъ среди гомогеннаго слоя интимы замѣчаются овальной формы маленькія клѣтки съ гомогенной протоплазмой и крупнымъ ядромъ. Клѣтки эти рѣзко выдѣляются по болѣе сильной свѣтопреломляемости среди этой гомогенной массы; по всей вѣроятности, онѣ суть молодые продукты пролифераціи эндотелія. Кое-гдѣ на стѣнкахъ сосудовъ замѣчаются параллельные, наложенные одинъ на другой, ряды веретенообразныхъ клѣтокъ интимы, вдающіеся въ просвѣтъ сосуда. *Media* представляется хорошо выраженной—въ видѣ продольныхъ и циркулярныхъ мышечныхъ слоевъ, съ прослойками, сильно утолщенной вслѣдствіе отека соединительной ткани. *Adventitia* разрыхлена, представляется въ видѣ сѣтчатой ткани съ заключенными въ ней веретенообразными клѣтками, мѣстами замѣчаются въ ней мелкіе лимфоидные элементы. Периваскулярная клѣтчатка въ состояніи серознаго пропитыванія. Нѣкоторые сосуды облитерированы, другіе закупорены тромбами. Серозный покровъ матки нѣсколько утолщенъ.

На срѣзахъ изъ тромба *venae spermaticae internae dextrae* видно, что онъ состоитъ изъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, небольшого количества бѣлыхъ и изъ нитей фибрина то довольно толстыхъ, то тонкихъ. Красные кровяные шарики представляются тѣсно скупенными, сморщенными. Въ центральныхъ частяхъ тромбъ распадается въ зернистую массу. Отъ стѣнки вены въ тромбъ тянутся въ различныхъ направленіяхъ

ряды веретенообразно-клеточных ядерных элементов, спаянных своими концами другъ съ другомъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разрѣзъ прошелъ такъ, что видно, что эти ряды клетокъ образуютъ стѣнки капилляровъ; въ просвѣтѣ нѣкоторыхъ видны красные кровяные шарики. Эндотелій вены сохранился только мѣстами, въ другихъ мѣстахъ клетки его зернисты, ядра отсутствуютъ. Media вслѣдствіе отекаго состоянія разрыхлена, мышечные элементы склерозированы, прослойки межмышечной соединительной ткани утолщены. Adventitia разрыхлена, гомогенизирована. Вся стѣнка вены инфильтрирована мелкоклеточными элементами. Vasa vasorum расширены, набиты красными кровяными шариками, въ окружности также мелкоклеточная инфильтрація.

На препаратахъ изъ верхней доли лѣваго легкаго уже макроскопически замѣчаются на равномерно въ фіолетовый цвѣтъ окрасившемся препаратѣ небольшія въ буроватый цвѣтъ окрашенные мѣста. При разсматриваніи подъ микроскопомъ въ центрѣ одного изъ этихъ буроватыхъ мѣстъ видимъ поперечный разрѣзъ сосуда, заполненный мелкозернистой массой фибрина, окрашенной въ розоватый цвѣтъ, красныя и бѣлыя кровяныя тѣльца. Въ отходящихъ отъ этого сосуда продольно перерѣзанныхъ боковыхъ вѣточкахъ замѣчаются пристѣночные кровяные свертки, между которыми и стѣнкой сосуда остается небольшое пустое пространство. На другихъ буровато окрашенныхъ мѣстахъ также замѣчаются закупоренные кровяными пробками просвѣты сосудовъ. Эндотелій закупоренныхъ сосудовъ большею частью некротизированъ, media и adventitia утолщены, разрыхлены, инфильтрированы мелкоклеточными элементами. Въ ближайшей окружности закупоренныхъ сосудовъ альвеолы запружены красными кровяными шариками съ небольшимъ количествомъ бѣлыхъ; перегородки альвеолъ утолщены на счетъ расширенія набитыхъ красными кровяными шариками межальвеолярныхъ капилляровъ.

Въ остальныхъ мѣстахъ препарата замѣчается какъ на поверхности альвеолъ, такъ и въ ткани межальвеолярныхъ перегородокъ сплошная фибринозно-клеточная инфильтрація. Альвеолы густо набиты круглоклеточными, ядерными, лимфоидными элементами. Ядра по большей части хорошо красятся; въ нѣкоторыхъ клеточкахъ замѣчается по два ядра; протоплазма въ видѣ тонкаго окружающаго ядро слоя, во многихъ клеточкахъ зерниста. Въ нѣкоторыхъ клеточкахъ замѣчается фибриновая сѣточка, по большей части изъ тонкихъ, не густо расположенныхъ волоконъ, въ другихъ фибринъ въ видѣ зернистой массы; красныхъ кровяныхъ шариковъ или ихъ распада въ этихъ альвеолахъ не замѣчается. Альвеолярная пе-

перегородки сильно сдавлены, представляются въ видѣ узенькихъ полосокъ; капилляры перегородокъ сдавлены и запустѣли. Ткань перегородокъ инфильтрирована лимфоидными элементами. Мѣстами за сплошной мелкоклѣточной инфильтраціей альвеолярныхъ перегородокъ совсѣмъ не видно. Стѣнки мелкихъ бронховъ также инфильтрированы лимфоидными клѣтками; въ просвѣтѣ нѣкоторыхъ замѣчается мелкозернистая масса. Въ перибронхіальной и периваскулярной ткани видимъ скопленія зернышекъ черного пигмента, которые суть ничто иное, какъ частички угля, такъ какъ отъ прибавленія къ препаратамъ сѣрной кислоты не растворяются. Такія же скопленія черного пигмента замѣчаются въ интеральвеолярной ткани подѣ плеврой. Плевра утолщена, сосуды ея расширены, набиты красными кровяными тѣльцами, въ окрестности замѣчаются лимфоидныя клѣтки.

На препаратахъ изъ задняго края правой доли печени, то есть изъ того мѣста, гдѣ былъ заключенъ пузырь эхинококка, видимъ, что печеночная паренхима сдавлена разросшейся волокнистой соединительной тканью. Глиссонова капсула утолщена. Между Глиссоновой капсулой и слоями разросшейся соединительной ткани замѣчаются клѣточки, весьма похожія на печеночныя, но безъ ядеръ, протоплазма ихъ зерниста. Среди волокнистой ткани замѣчаются мѣстами остатки цѣлыхъ печеночныхъ долекъ; здѣсь клѣтки паренхимы слились въ одну общую зернистую массу, но желчные каналцы хорошо сохранились въ видѣ круглыхъ просвѣтовъ, выстланныхъ кубическимъ эпителиемъ, рядомъ видны просвѣты сосудовъ съ утолщенными стѣнками. Въ окружающей атрофированной дольки печени волокнистой соединительной ткани замѣчаются волокна и клѣтки; по направленію къ капсулѣ эхинококка волокнистая ткань переходитъ въ фиброзную. Между толстыми фиброзными волокнами замѣчаются глыбки желчнаго пигмента. На препаратахъ изъ капсулы эхинококка видно, что она состоитъ изъ гомогеннаго, безструктурнаго вещества съ характернымъ слоистымъ строеніемъ.

На препаратахъ изъ лѣвой доли печени видимъ, что дальчатое строеніе не вполне ясно выражено. *Vasa interlobularia* съ утолщенными стѣнками; желчные каналцы безъ измѣненій; *venae centrales* въ нѣкоторыхъ долькахъ широки. Печеночныя клѣтки въ центрѣ долекъ зернисты, не содержатъ ядеръ, во многихъ замѣчается отложеніе бурого пигмента, нѣкоторыя клѣтки сморщены. Въ периферіи долекъ печеночныя клѣтки безъ измѣненій.

На препаратахъ изъ селезенки видны нѣсколько утолщенные трабекулы; *reticulum* избыточно развито, пульпа бѣдна клѣтками; Мальпигіевы тѣла селезенки слабо выражены.

На препаратахъ изъ почекъ видно, что стѣнки сосудовъ утолщены. Просвѣты мочевыхъ канальцевъ расширены, мѣстами эпителий отслоенъ; клѣтки эпителия зернисты, во многихъ не видно ядеръ; кое-гдѣ въ просвѣтахъ попадаются гіалиновые цилиндры. Количество соединительной ткани увеличено какъ между канальцами, такъ и по направленію сосудовъ. Нѣкоторые Мальпигіевы клубочки сморщены разросшейся вокругъ нихъ и склерозировавшейся соединительной тканью—представляются волокнисто запусѣвшими. Но большая часть клубочковъ измѣненій не представляетъ. Въ корковомъ веществѣ замѣчаются полости величиной отъ булавочной головки до горошины, съ соединительно-тканными стѣнками; въ мелкихъ полостяхъ соединительно-тканныхъ стѣнокъ нѣтъ, онѣ выстланы плоскимъ эпителиемъ. Въ окружности этихъ полостей мочевые канальцы сдавлены.

На препаратахъ изъ сердца замѣчается избыточное развитіе межмышечной клѣтчатки и небольшое скопленіе бурого пигмента въ мышечныхъ клѣткахъ.

При изслѣдованіи органовъ обнаружены такимъ образомъ слѣдующія измѣненія: въ маткѣ найденъ плацентарный полипъ *sensu proprio*. Природа этого полипа достаточно доказывается присутствіемъ въ немъ сосочковъ *chorion'a* и толстаго слоя ткани, несомнѣнно представляющей часть *deciduae serotinae*. Полипъ этотъ находится въ состояніи гангренознаго распада. Въ этотъ процессъ вовлеченъ также внутренній слой *endometrii*. Ткань матки въ состояніи воспалительнаго отека, который, какъ видно изъ протокола, распространился на клѣтчатку правой широкой связки и оба яичника. Въ *vena spermatica interna dextra* тромбъ съ васкуляризацией, размягченный въ центрѣ. Въ верхней долѣ лѣваго легкаго замѣчается множественная закупорка мелкихъ сосудовъ. Мѣста эти образуютъ центры, въ окружности которыхъ замѣчается сплошная инфильтрація мелкоклѣточными элементами какъ на поверхности альвеолъ, такъ и въ паренхимѣ, съ небольшимъ количествомъ фибрина. По той пестротѣ картины воспаленія, которая замѣчается даже на такомъ небольшомъ участкѣ ткани, какой занятъ препаратомъ, можно заключить, что тутъ не можетъ быть рѣчи о генуинной крупозной пневмоніи, что, впрочемъ, видно и изъ протокола; также нельзя думать о гипостатической пневмоніи, при которой въ экссудатѣ имѣются въ обильномъ количествѣ красные кровяные шарики, совершенно отсутствующіе въ экссудатѣ на препаратахъ. Вѣроятнѣ всего въ данномъ случаѣ такое объясненіе, что въ окружности закупоренныхъ некротически-размягченными

пробками сосудовъ произошло воспаленіе съ фибринозно клѣточнымъ характеромъ эксудата, притомъ съ преобладаніемъ клѣточныхъ элементовъ (лимфондныхъ тѣлецъ). Вслѣдствіе множественности и близкаго сосѣдства воспалительныхъ гнѣздъ они слились въ одну общую картину гнойной инфильтраціи цѣлой доли легкаго, т. е. получилась такъ называемая pneumonia metastatica. Вслѣдствіе наступившей смерти дѣло не дошло до гнойнаго размягченія паренхимы и образованія абсцессовъ.

Въ правой долѣ печени найдена кистовидная опухоль съ фиброзными стѣнками, выполненная мертвыми капсулами эхинококка. Очевидно, вселеніе паразита было давнее. Въ лѣвой долѣ печени—ціанотическая индурация. Въ селезенкѣ также замѣчаются индуративныя измѣненія. Въ почкахъ старый хроническій интерстиціальныи процессъ съ исходомъ въ кистовидное перерожденіе.

Весь случай представляется намъ въ такомъ видѣ: послѣ родовъ, бывшихъ за 3 недѣли до смерти, въ маткѣ осталась неотдѣлившейся часть плаценты, которая подвергалась гнилоственному распаденію. Отгнившія частицы плацентарнаго полипа, отрываясь отъ стѣнки матки, уносились съ лохіями. При ихъ отдѣленіи происходили разрывы краевыхъ сосудовъ матки, съ послѣдовательными кровотеченіями. Этими разрывами сосудовъ даны были условія для всасыванія продуктовъ жизнедѣятельности гниlostныхъ и болѣзнетворныхъ микроорганизмовъ, всегда въ изобиліи находящихся въ гнѣющихъ тканяхъ и ихъ ближайшей окружности. Всасываніемъ и поступленіемъ въ кровь этихъ продуктовъ слѣдуетъ объяснить то лихорадочное повышеніе температуры, которое, по анамнезу, появилось у больной на 5-й день послѣ выписки изъ родовспомогательнаго заведенія и не оставляло больной до поступленія въ Александровскую больницу. Нормально послѣ родовъ въ полости матки всегда имѣются остатки deciduae verae, подвергающіеся распаденію, но всасыванія не происходитъ оттого, что вслѣдствіе сокращенія матки краевые кровеносные сосуды ея сдавливаются и закупориваются тромбами. Мѣстно гниlostное распаденіе плацентарнаго полипа и прилежащихъ внутреннѣхъ слоевъ эндометрія вызвало воспалительный отекъ матки, правой широкой связки и яичниковъ. Вслѣдствіе разстройства питанія стѣнокъ сосудовъ даны были условія для образованія тромбовъ въ венахъ матки, для распространенія тромбовъ *per continuitatem* на *v. uterinam* и чрезъ анастомозы послѣдней на *v. spermaticam internam dextram*. Вслѣдствіе размягченія этого тромба въ центрѣ и васкуляризаціи его съ периферіи частицы его могли быть увлекаемы въ кругъ кровообращенія, что могло имѣть мѣсто у центрального

конца тромба, гдѣ v. spermatica interna съ правой стороны впадаетъ въ *cavam inferiorem*. Попадая черезъ правое сердце въ развѣтвленія *art. pulmonalis*, эти мелкія частички размягченнаго тромба обусловили множественную эмболію мелкихъ вѣтвей *art. pulmonalis* въ лѣвомъ легкомъ, и, какъ слѣдствіе, явилась *pneumonia metastatica*. Такимъ образомъ было создано затрудненіе для кровообращенія въ маломъ кругу, которое не могло быть преодолено дѣятельностью праваго желудочка сердца, по причинѣ предшествовавшего ослабленія сердечной дѣятельности; сюда относится, какъ главный причинный моментъ, интерстиціальный нефритъ, который представляется процессомъ давняго происхожденія. Изъ ближайшихъ условій, способствовавшихъ ослабленію сердечной дѣятельности, главное значеніе имѣютъ беременность и роды, обильныя потери крови послѣ родовъ и, наконецъ, дѣйствіе септическихъ продуктовъ на нервныя аппараты сердца. Естественно, что сердце при этихъ условіяхъ не могло справиться съ новой заданной ему работой и произошелъ отекъ легкихъ. Смерть наступила отъ паралича сердца.

СССХХІ. Septicopyaemia—oedema malignum pulmonis dextri.

В. Италинскій.

12 февраля 1893 года Венедиктъ Безсаловъ, 53 лѣтъ, поступилъ въ клиническое хирургическое отдѣленіе Харьковской городской Александровской больницы съ жалобой на опухоль, красноту и болезненность въ правой подмышечной впадинѣ. Въ области правой подмышечной впадины имѣется покраснѣніе кожи, переходящее незамѣтно въ нормальное окрашиваніе кожи и имѣющее слѣдующія границы: сверху—отъ линіи волосъ, снизу—верхній край 8 ребра, спереди—середина между l. mamillaris dextra и l. axillaris anterior dextra, сзади l. scapularis dextra. Краснота эта, исчезая при давленіи, скоро появляется послѣ прекращенія давленія; кожа въ этихъ мѣстахъ представляется на ощупь горячей и при надавливаніи тѣстоватой. Въ верхней части этой красноты имѣется опухоль, выдающаяся надъ поверхностью, овальной формы, рѣзко ограниченная; длинникомъ большимъ лежитъ по направленію l. axillaris media, величиной приблизительно въ кулакъ взрослого человѣка. Опухоль эта сверху бороздкой отдѣляется отъ нижняго края волосъ, спереди и сзади покато переходитъ въ выше описанную красноту, внизу довольно круто спускается. На этой опухоли имѣется нѣсколько мѣстъ, лишенныхъ кожицы, изъ коихъ при надавливаніи вытекаетъ желтовато-зеленая гнойная жидкость съ омертѣвшими кусками клетчатки. Кожа не подымается въ складку. Опухоль ясно флюктуируетъ. Въ общемъ больной представляетъ собой субъекта съ ослабленнымъ питаніемъ. На обѣихъ

голеняхъ и ступняхъ шелушится кожа и разбросаны темныя, сине-красныя, не исчезающія отъ давленія, пятна, величиной въ просыное зерно и больше—haemorrhagiae. У больного имѣется *hernia inguinalis externa dextra*. Аппетитъ плохой; жалуется на запоры. Моча кислой реакціи уд. в. 1028, бѣлая, сахара не было. $T^{\circ} 38^{\circ},1$. Пульсъ учащенъ—86 ударовъ въ минуту. Безсаловъ отставной солдатъ, занимается поденной работой, 5 недѣль назадъ, во время дробленія молоткомъ антрацита, содралъ себѣ кожу на первой фалангѣ второго пальца правой руки. Вслѣдъ за этимъ вслѣдствіе загрязненія получилась гноящаяся ранка, на которой черезъ три недѣли образовался струй; къ этому-же времени появились на ладонной поверхности предплечія красныя, болѣзненные полосы, затѣмъ прощупывался in fossa axillari болящій шарикъ. При этомъ у больного былъ ознобъ, а потомъ жаръ. Шарикъ увеличивался и въ 5—6 дней достигъ куриного яйца. Кожа надъ опухолью начала краснѣть; въ это-же время появился отекъ окружающей кѣтчатки, образовались отверстія, изъ которыхъ выдѣлялся гной. Все время больной лихорадилъ. Въ дѣтствѣ страдалъ лихорадками. Два раза былъ на военной службѣ, участвовалъ въ послѣдней русско-турецкой войнѣ. Всегда въ большомъ количествѣ употреблялъ спиртные напитки и, будучи не разъ пьянымъ, подвергался значительнымъ побоямъ. Лѣтъ 15 назадъ, онъ замѣтилъ грыжу, которая никогда у него не ущемлялась. Страдалъ запорами. Лѣтъ шесть назадъ больной началъ замѣчать одышку и сердцебіеніе. Lues'a не было. Последнее время ему приходилось очень бѣдствовать благодаря постоянной хворости. Diagnosis—lymphadenitis abscedens in regione axillae dextrae.

13 февраля сдѣлана операція—глубокій разрѣзъ (incisio), вытекло значительное количество гноя съ омертвѣвшей кѣтчаткой. Края раны были инфицированы гноемъ. Антисептическая повязка. T° послѣ операціи пала: 13 у. $37,6^{\circ}$ —в. $37,1^{\circ}$. 14 у. $37,0^{\circ}$ —в. $37,6^{\circ}$. Гнойная инфильтрація краевъ раны существовала 15 у. $37,2^{\circ}$ —в. $38,0^{\circ}$. Къ 18 февраля отечность краевъ исчезла и къ 27 рана выполнилась грануляціями слизистаго характера, надвиганія эпителия съ краевъ раны не было замѣтно. T° все это время держалась въ предѣлахъ у. $37,0^{\circ}$ —в. $38,0^{\circ}$. 28 февраля начали показываться отеки въ области лодыжекъ, которые въ слѣдующіе дни подымались выше, появился ascites. Съ 1 марта колебанія температуры болѣе значительныя,—вечеромъ t° достигала $38,4^{\circ}$. Съ 5 марта на 6-е t° рѣзко повысилась съ 5 в. $38^{\circ},0$ —6 у. $39,5^{\circ}$. Больной былъ переведенъ въ терапевтическое отдѣленіе Александровской больницы съ слѣдующими явленіями: больной представляется сильно истощеннымъ, по временамъ находится въ безсознательномъ состояніи, бредитъ; жалуется на кашель, одышку, боли въ груди, преимущественно съ правой стороны сзади и сбоку. Грудная кѣтка представляетъ нѣкоторую асимметрію: на правой сторонѣ въ области 1—2-го межреберныхъ промежутковъ имѣется выпячиваніе. Дыханіе часто (32 въ минуту), поверхностно. Типъ дыханія грудной; грудная кѣтка экскурсируетъ на обѣихъ сторонахъ одинаково. Верхушка легкаго на лѣвой сторонѣ нѣсколько выше, чѣмъ на правой. Мокрота выдѣляется въ умѣренномъ количествѣ; она слизистаго характера и пѣниста. При микроскопическомъ изслѣдованіи найдены диплококки Френкеля и стрептококки. При перкуссіи, съ передней стороны, легкихъ всюду получается перкуторный тонъ съ тимпаническимъ оттѣнкомъ. Тотъ-же характеръ перкуторнаго тона и сзади, на правой сторонѣ; кромѣ этого *есть приглушеніе,

которое начинается съ угла лопатки, направляется внизъ, приближается къ позвоночному столбу и переходитъ на боковую поверхность грудной кѣтки. При аускультациі легкихъ всюду выслушиваются многочисленные хрипы всѣхъ родовъ. Сзади на мѣстѣ притушенія выслушивается треніе. Дыханіе въ области лопатки справа и ниже ослаблено, въ области верхней части грудины сопровождается kloкочущими хрипами. *Fremitus pectoralis* усиленъ какъ на правой, такъ и на лѣвой сторонѣ. При перкуссіи сердца получается слѣдующее: верхняя граница—съ нижняго края 3-го ребра, лѣвая—заходитъ на палецъ за сосковую линію, правая—отступаетъ на палецъ отъ срединной линіи. Толчекъ разлитой и прощупывается въ 5-мъ межреберномъ промежуткѣ. Пульсъ частый (96 въ минуту), легко сжимаемъ. Тоны сердца глухи; на верхушкѣ иногда слышится шумъ. Губы цианотичны. Языкъ влажный, обложенъ бѣлымъ налетомъ. Аппетитъ отсутствуетъ. Испражнения не часты, по консистенціи нормальны. Кожа на всемъ тѣлѣ, кромѣ лица, отечна. Брюшная полость представляется вздутой равномерно; при перкуссіи получается притуленно тимпанической тоны; ощущается ясная флюктуация. Суточное количество мочи уменьшено; при микроскопическомъ изслѣдованіи ничего ненормального не найдено; реакція слабо-кислая, бѣлка, сахара не было. Т° 39°,5; 7 у. 38°,0—в. 38°,4°; 8 у. 36°,4°—в. 37°,4°; 9 у. 38°,0—в. 37°,0. Истощеніе больного сильно прогрессировало, умеръ ночью съ 9 на 10 марта при рѣзко выраженныхъ мозговыхъ явленіяхъ. Прижизненный діагнозъ: broncho-pneumonia. Вскрытіе 10 марта. Послѣ демонстраціи органовъ студентамъ 3 курса, въ 3½ часа по полудни того-же дня вырѣзанные для микроскопическаго изслѣдованія куски изъ органовъ были положены въ Мюллеровскую жидкость для полученія фиксированныхъ препаратовъ; по обычнымъ способамъ куски были задѣланы въ парафинъ и препараты изъ нихъ окрашивались эозинномъ и гематоксилиномъ.

Кости свода сильно утолщены; *diploë* развита, темно-краснаго цвѣта. Твердая мозговая оболочка утолщена, непрозрачна; мягкая атрофирована, легко разрывается. Ткань мозга бѣлаго цвѣта, тянется за ножомъ. Сосуды основанія безъ измѣненія. Кѣтчатка *mediastini* отечна. Сердце слегка увеличено въ объемѣ; поперечная бороздка имѣетъ косвенное направленіе слѣва на право и снизу вверхъ; правая половина умѣренно выпячена; правое предсердіе и венозное устье растянуты; *endocardium* предсердія и *tricuspidalis*, фиброзно перерождены; створки *tricuspidalis* низки; стѣнка праваго желудочка слегка утолщена, темно-краснаго цвѣта, кожиста; лѣвое предсердіе расширено, *endocardium* предсердія и *bicuspidalis* фиброзно перерождены; послѣдняя натягивается въ видѣ хорды; полость лѣваго желудочка мала, стѣнка утолщена, плотна.

На стойкихъ препаратахъ изъ стѣнокъ праваго и лѣваго желудочка сердца можно видѣть, что увеличеніе толщины стѣнокъ сводится на гиперпластическій процессъ въ мышечныхъ элементахъ: мышечныя волокна истончены, съ большимъ количествомъ ядеръ, чѣмъ нормально. Въ нѣкоторыхъ волокнахъ замѣтно отложеніе бураго пигмента, главнымъ образомъ расположеннаго около ядеръ. Нѣкоторыя мышечныя волокна увеличены въ толщину, протоплазма зерниста съ слабо или совсѣмъ не выра-

женной поперечной исчерченностью; ядра на нѣкоторыхъ слабо окрасились гематоксилиномъ, въ другихъ совершенно не окрасились. Присутствіе зернистости въ клѣткахъ должно быть отнесено на счетъ наступившей бѣлковой и жировой дегенерациі клѣтокъ, въ чемъ можно было убѣдиться на свѣжихъ, расщепленныхъ препаратахъ, обработанныхъ уксусной кислотой. Промежуточная соединительная ткань увеличена въ количествѣ и представляется гомогенной съ незначительнымъ количествомъ клѣточныхъ элементовъ. Стѣнки сосудовъ утолщены на счетъ разращенія адвентиціи, нѣтъ представляется зигзагообразной со стороны просвѣта сосудовъ. Endocardium лишено эндотелія и фиброзно перерождено. Endocarditis et myocarditis fibrosa chronica, degeneratio albuminosa et fusca cordis, Hypertrophia concentrica ventriculi sinistri et dextri cordis.

„Aorta при корнѣ расширена, клапаны при основаніи склерозированы; intima желтаго цвѣта“.

На стойкихъ препаратахъ, взятыхъ изъ восходящей части аорты, видно: нѣтъ утолщена съ бородавчатыми выпячиваніями въ просвѣтъ, разрыхлена вслѣдствіе отечности ея, состоитъ изъ стѣти волоконцевъ, мѣстами инфильтрирована кругло-кѣточными элементами; ближе къ media распределеніе волоконцевъ болѣе компактно и мѣстами нѣтъ представляется въ видѣ гомогенныхъ массъ, слабо окрашенныхъ въ синій цвѣтъ. Мышечныя волокна mediae распределяются циркулярно и отдѣльные пучки ихъ отдѣляются другъ отъ друга, идущими косо, эластическими волокнами. Adventitia состоитъ изъ соединительно-тканыхъ волоконъ, сильно склерозированныхъ. Vasa vasorum расширены и переполнены кровью. Ectasia et sclerosis aortae.

„Оба легкія сращены съ грудной стѣнкой старыми перепонками, правое сильнѣе лѣваго. Лѣвое легкое дрябло, кожисто, мѣстами рѣзко аспиднаго цвѣта; въ разрѣзѣ умѣренно отечно. Правое очень объемисто, особенно въ верхней долѣ; въ нижней долѣ въ разрѣзѣ темно-краснаго цвѣта, зернисто, содержитъ кровянистую, темно-краснаго цвѣта, отечную жидкость; верхняя доля при разрѣзѣ даетъ огромное количество пѣнистой, серозной жидкости, по удаленіи которой представляется кожистой.“

Для фиксированныхъ препаратовъ взяты куски изъ мѣстъ нижнихъ долей праваго легкаго, напоминающихъ красную гепатизацію съ размягченіемъ и куски изъ верхней доли легкаго“.

При разсматриваніи подъ микроскопомъ препаратовъ изъ легкихъ прежде всего бросается въ глаза, что какъ промежуточная ткань, такъ и ядра клѣтокъ слабо окрашиваются красящими веществами,—обстоятельство, которое можетъ указать на существовавшіе при жизни процессы въ ткани, давшіе благопріятныя условія къ быстро наступавшимъ

трупнымъ измѣненіямъ. На препаратахъ, взятыхъ изъ нижнихъ долей легкаго, подъ малымъ увеличеніемъ (Hartnack, объект. 4, окул. 3), видно: альвеолы расширены и выполнены мелко-зернистой массой, которая не въ плотную выполняетъ просвѣтъ, но какъ-бы свободно лежитъ въ немъ; интеральвеоларныя перегородки рѣзко выступаютъ въ видѣ петлистосты сѣти и представляются утолщенными, главнымъ образомъ на счетъ мелкой зернистости ихъ; капиллярныя сосуды расширены и наполнены кровью. Мелкіе бронхи и бронхиолы наполнены мелко-зернистой массой; перибронхіальная и периваскулярная ткань утолщены и инфильтрированы мелкими зернами; болѣе крупныя бронхи представляютъ такую-же инфильтрацію стѣнки и на большей части своей внутренней поверхности лишены мерцательнаго эпителия. Плевра утолщена съ налитіемъ кровеносныхъ сосудовъ и съ значительной инфильтраціей клѣтками въ глубинѣ. Подъ большимъ увеличеніемъ (Hartnack, объект. 7, окул. 3) можно видѣть, что альвеолы выполнены значительнымъ количествомъ кругло-клѣточныхъ элементовъ, которые расположены между тонкой сѣтью фибринныхъ волоконъ. Сѣть эта не представляется компактной, но разрыхленной вслѣдствіе бывшаго здѣсь жидкаго эксудата. Мелко-клѣточные элементы представляютъ отчасти въ громадномъ количествѣ вышедшія изъ крови безцвѣтныя и красныя кровяныя тѣльца, отчасти альвеоларный эпителий. Безцвѣтныя тѣльца суть ни что иное, какъ гнойныя тѣльца, съ мелко-зернистой протоплазмой, съ однимъ или двумя, тремя ядрами неправильно-круглой формы; ядра въ нѣкоторыхъ тѣльцахъ слабо окрасились гематоксилиномъ, въ другихъ совсѣмъ не окрасились; наконецъ, встрѣчаются отдѣльныя глыбки, какъ результатъ распада. Красныя кровяныя тѣльца оказываются лишенными пигмента и отдавшими его окружающимъ частямъ; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ фибринная сѣть оказывается окрашенной буроватымъ пигментомъ, очевидно, заимствованнымъ отъ красныхъ тѣлецъ. Альвеоларный эпителий представленъ или одиночными, или скученными клѣтками; нѣкоторыя клѣтки представляются круглыми съ окрасившимся такой-же формы ядромъ, хорошо выдѣляющимся на свѣтломъ фонѣ протоплазмы съ едва замѣтной зернистостью; въ нѣкоторыхъ клѣткахъ встрѣчается по два ядра и больше, указывающихъ на состояніе пролифераціи альвеоларнаго эпителия; въ другихъ же клѣткахъ можно замѣтить различныя стадіи распада клѣтокъ до окончательнаго детрита. Въ распредѣленіи этихъ элементовъ въ альвеолахъ замѣчается разнообразнѣйшая картина: въ однихъ альвеолахъ эксудатъ съ гнойными тѣльцами выступаетъ на первый планъ, въ то время

какъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ мало и фибринная сѣть слабо выражена; въ другихъ, наоборотъ, альвеолы представляются сплошь выполненными красными кровяными тѣльцами съ незначительнымъ количествомъ остальныхъ элементовъ; въ третьихъ можно видѣть процессъ пролифераціи эпителія и т. п. Но всюду отечное состояніе съ кровянисто-гнойной эксудаціей представляетъ явленіе превалирующее. Соединительная ткань межальвеолярныхъ перегородокъ, мелкихъ и крупныхъ бронховъ, а также сосудовъ оказывается инфильтрированной значительнымъ количествомъ гноинныхъ тѣлецъ. Кромѣ этого промежуточная ткань легкаго увеличена въ количествѣ и мѣстами инфильтрирована чернымъ пигментомъ въ видѣ аморфныхъ зеренъ и лучей чернаго цвѣта; въ альвеолахъ имѣются круглыя кѣтки, набитыя черными зернышками,—явленіе, указывающее на отложеніе угля—*anthracosis*. Плевра утолщена главнымъ образомъ на счетъ инфильтраціи гноинными и красными кровяными тѣльцами.

При разсматриваніи препаратовъ изъ верхней доли легкаго картина представляется такого-же характера, только эксудація красными тѣльцами и фибринная сѣть почти отсутствуетъ, между тѣмъ какъ отечное состояніе съ гноинной эксудаціей болѣе или менѣе выражено рѣзко. Изъ макро-и микроскопической картины видно, что въ правомъ легкомъ существуетъ свѣжій диффузный процессъ, выразившійся острой серозно-гноинной инфильтраціей паренхимы легкаго, въ нижней долѣ сильнѣе выразившейся съ характеромъ кровянисто-гноинной эксудаціи. Послѣднее обстоятельство, по всей вѣроятности, находится въ связи съ особенными условіями вентиляціи и кровообращенія въ нижнихъ доляхъ легкаго, благопріятствующими застойнымъ явленіямъ у такихъ тяжелыхъ больныхъ, которымъ приходится долго лежать на спинѣ. Къ подобнаго рода больнымъ принадлежалъ и Безсаловъ. Къ старымъ измѣненіямъ въ легкихъ относятся: *anthracosis*, *induratio cyanotica* et *emphysema alveolare pulmonum*.

Для изслѣдованія на бактеріи взяты были кусочки изъ нижнихъ и верхнихъ долей праваго легкаго, уплотнены въ спиртѣ и задѣланы въ парафинъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи подѣ иммерзійной системой (увеличеніе около 800) препаратовъ, окрашенныхъ на бактеріи по Грамовскому способу, видны кокки овальной формы съ ланцевидно заостренными концами, заключенные по два въ капсулѣ, похожіе на *pneumococcus* Френкеля и кокки круглой формы, расположенные въ видѣ цѣпочекъ, *streptococcus*. Кокки эти располагаются какъ между фибринной сѣтью, такъ и между волокнами соединительной ткани межальвеолярныхъ перегородокъ.

„Селезенка увеличена, трабекулы сильно утолщены, пульпа блѣдно-краснаго цвѣта“.

На фиксированныхъ препаратахъ изъ селезенки видно: капсула утолщена, а также утолщены отходящія отъ нея капсулярныя перекладки и трабекулы. Сосуды селезенки представляются сѣуженными на счетъ склероза ихъ стѣнокъ. Мальпигіевы тѣльца выступаютъ не рѣзко и представляютъ явленія атрофіи—*splenitis chronica*.

„Печень мала, мелко-зерниста на поверхности, хруститъ при разрѣзѣ, равномерно сѣровато-коричневаго цвѣта, безъ слѣда долекъ“.

Разсматривая подѣ малымъ увеличеніемъ микроскопа (объек. 4, окул. 3) фиксированные препараты печени, видимъ: Глиссонова капсула утолщена, съ периферіи представляется зигзаго-образной; отъ капсулы отходятъ довольно толстыя перемычки, которыя идутъ между отдѣльными дольками печени, ограничивая и сдавливая ихъ, въ другихъ мѣстахъ эти перекладки захватываютъ нѣсколько долекъ, границы между которыми оказываются сглаженными, отдѣльные пучки волоконъ заходятъ между отдѣльными рядами печеночныхъ клѣтокъ, раздѣляя такимъ образомъ каждую дольку на нѣсколько долекъ; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ видно полное отсутствіе долекъ, на мѣстѣ которыхъ оказывается волокнистая соединительная ткань. Всѣ мѣста распространенія Глиссоновой капсулы инфильтрированы мелкими зернами. Кромѣ того въ прослойкахъ соединительной ткани мѣстами виденъ желтовато-буроватый пигментъ, а также и въ нѣкоторыхъ печеночныхъ клѣткахъ. Развѣтвленія *venae portae* сдавлены разрастающейся соединительной тканью. Въ сосудахъ *art. hepaticae* также замѣчается избыточное образованіе соединительной ткани ихъ адвентиціи. *Venae hepaticae* расширены, зияютъ, вокругъ нѣкоторыхъ изъ нихъ замѣтно разращеніе соединительной ткани, идущей вглубь дольки между отдѣльными рядами печеночныхъ клѣтокъ. Желчные протоки расширены; кубическій эпителий отслоившійся. Подѣ большимъ увеличеніемъ (объект. 7, окул. 3) выступаетъ та-же картина, но болѣе рельефно. По направленію соединительной ткани Глиссоновой капсулы видна въ большомъ количествѣ грануляціонная ткань въ различныхъ стадіяхъ дифференцірованія клѣтокъ—отъ круглыхъ клѣтокъ, съ круглымъ ядромъ и незначительнымъ количествомъ протоплазмы, веретенообразныхъ съ продолговатымъ ядромъ до волокнистой соединительной ткани, напоминающей старую рубцовую ткань. Окружающая дольку соединительная ткань сдавливаетъ паренхиму печени: съ периферіи печеночныя клѣтки оказываются отъ сдавливанія измѣнившими форму отъ веретенообразныхъ до разнообразной формы клѣтокъ, ближе къ центру клѣтки менѣе измѣнены по формѣ. Впрочемъ, въ нѣко-

торыхъ долькахъ можно замѣтить въ окружающихъ *venam centralem* клѣткахъ отложеніе пигмента и уменьшеніе ихъ въ объемѣ, съ двумя, тремя ядрами. Нѣкоторыя дольки оказываются совершенно уничтоженными на счетъ разрастающейся соединительной ткани: между волокнами замѣтны глыбки клѣтокъ съ желтовато-бурымъ пигментомъ, напоминающія о прежде бывшей паренхимѣ печени. Мѣстами клѣтки печени представляются увеличенными въ объемѣ, съ выраженной зернистостью протоплазмы, съ увеличенными круглыми ядрами, слабо окрашенными гематоксилиномъ, границы между клѣтками выступаютъ не рѣзко. Ядра нѣкоторыхъ клѣтокъ совершенно не окрасились гематоксилиномъ. Зернистость протоплазмы должна быть отнесена на счетъ отчасти бѣловыхъ зернышекъ, отчасти жировыхъ,—въ чемъ можно было убѣдиться обработкой уксусной кислотой свѣжихъ расщепленныхъ препаратовъ изъ печени. *Cirrhosis atrophica, degeneratio albuminosa et fusca hepatis.*

„Почки малы, капсула истончена, отдѣляется съ трудомъ; ткань кожиста, блѣдно-краснаго цвѣта; корковый слой зернистъ, сосочки притуплены. Клѣтчатка около лоханокъ утолщена. Пузырь малъ, стѣнка утолщена, мало-растяжима. *Prostata* увеличена, мясиста“.

На фиксированныхъ препаратахъ изъ почекъ видно: Мальпигіевы клубочки мѣстами сдавлены отеочной жидкостью; въ промежуткѣ между капсулой и клубочкомъ попадаютъ гомогенные комки въ видѣ полулуній, въ которыхъ нельзя замѣтить и слѣда клѣтокъ. Нѣкоторые клубочки увеличены въ объемѣ на счетъ переполненія ихъ кровью, съ экстравазаціей въ капсулу. Капсула клубочковъ утолщена и мѣстами представляетъ кистовидное расширеніе: просвѣтъ капсулы виденъ во все поле зрѣнія микроскопа (объек. 7, ок. 3), плоскій эпителий представляется вытянутымъ, съ слабо-окрашеннымъ ядромъ. Эпителий извитыхъ канальцевъ зернистъ, ядра нѣкоторыхъ клѣтокъ плохо окрасились, другія совсѣмъ не окрасились,—явленіе, указывающее на дегенеративные процессы въ эпителиѣ. На свѣже расщепленныхъ препаратахъ послѣ обработки уксусной кислотой можно было убѣдиться, что зернистость въ клѣткахъ должна быть отнесена на счетъ бѣловыхъ и жировыхъ зеренъ. Въ эпителиѣ извитыхъ канальцевъ заключается мѣстами коричневый пигментъ (кровяной пигментъ). Тѣ-же измѣненія въ эпителиѣ можно видѣть въ прямыхъ и собирательныхъ канальцахъ; пигментъ встрѣчается въ большомъ количествѣ. Кромѣ того въ нѣкоторыхъ канальцахъ можно видѣть скопленіе красныхъ тѣлецъ въ просвѣтѣ канальца. Промежуточная соединительная ткань избыточно развита и представляется старой фиброзной. Сосуды почек переполнены кровью. Мѣстами попадаютъ сосуды, наполненные

распавшимися красными тѣльцами въ видѣ мелкихъ зеренъ. Въ просвѣтѣ нѣкоторыхъ сосудовъ встрѣчаются на ряду съ красными и бѣлыми кровяными тѣльцами клѣтки-гиганты съ двумя, тремя ядрами, по величинѣ разѣ въ 6 больше въ діаметрѣ краснаго тѣльца и съ содержавшимся въ нихъ пигментомъ. Присутствіемъ въ крови гигантскихъ лимфоидныхъ клѣтокъ можно объяснить бывшія геморрагіи въ кожѣ на голеняхъ, на что есть указаніе въ исторіи болѣзни Безсалова. Клѣтки-гиганты, заносимыя токомъ крови въ конечные капилляры, могли закупорить ихъ и вести къ экстравазациі крови. Стѣнки сосудовъ склерозированы на счетъ всѣхъ трехъ оболочекъ. *Induratio cyanotica et degeneratio albuminosa renum.*

„Желудокъ полусжатъ, формы песочныхъ часовъ, съ толстою складчатой слизистой оболочкою въ днѣ и гладкой въ выходной части; *valvula pylori* утолщена. *Pancreas* увеличена, уплотнена. Брыжейка тонкихъ кишекъ сильно удлинена, просвѣтъ расширенъ, *muscularis* особенно въ тощей кишкѣ утолщена, складки слизистой оболочки мясisty, въ подвздошной кишкѣ слегка отечны и сѣро-аспиднаго цвѣта; толстая кишка извилиста, *mucosa* хорошо развита, сѣроватаго цвѣта. *Aorta* рѣзко расширена до *reinales*. Подъ правой подмышечной впадиной находится язва, проникающая до мышечнаго слоя съ калезными, завороченными внутрь, зазубренными краями и рѣзко выраженнымъ отекомъ мышечной ткани заднихъ мышцъ плечевого пояса. Лимфатическія железы по направленію аорты атрофированы, уплотнены, въ разрѣзѣ полупрозрачны, сѣро-аспиднаго цвѣта“.

Обращаясь къ тѣмъ измѣненіямъ, которыя намъ дало макроскопическое и микроскопическое изслѣдованіе органовъ трупа Безсалова, легко видѣть, что эти измѣненія могутъ быть подраздѣлены на двѣ группы: одни изъ нихъ суть старыя, хроническія, другія свѣжія, острыя. Къ первой группѣ относятся измѣненія въ брюшныхъ и грудныхъ органахъ, выражающіяся, главнымъ образомъ, измѣненіями въ интермедіарномъ питательномъ аппаратѣ: разращеніемъ соединительной ткани съ склерозомъ интерцелюлярныхъ продуктовъ соединительно-тканыхъ клѣтокъ и съ послѣдующей атрофіей паренхимы органовъ. На всѣ эти измѣненія нужно смотрѣть какъ на явленія вторичныя, связанныя съ первичнымъ измѣненіемъ въ кишечникѣ. Изъ протокола явствуетъ, что у Безсалова было удлиненіе кишечника съ удлиненіемъ брыжейки; послѣднее явленіе обыкновенно бываетъ врожденнымъ и ведущимъ къ грыжамъ, каковая у Безсалова и была, какъ видно изъ исторіи случая. Съ удлиненіемъ кишечника связанъ цѣлый рядъ послѣдовательныхъ измѣненій какъ въ самой кишечной трубкѣ, такъ и въ отдаленныхъ органахъ. Удлиненіе кишечника ведетъ къ затрудненному передвиженію содержимаго кишекъ и привычному скопленію его въ нижнихъ отдѣлахъ. Вслѣдствіе этого, съ одной стороны потре-

бывалось достаточно работы для мускулатуры верхнихъ отдѣловъ кишекъ, съ другой стороны привычное скопленіе содержимаго въ нижнихъ отдѣлахъ кишекъ должно было дѣйствовать раздражающимъ образомъ на слизистую оболочку. Этимъ нужно объяснить съ одной стороны расширеніе и гипертрофію мышечной оболочки верхнихъ отдѣловъ кишекъ, съ другой—слѣды катаральныхъ измѣненій въ подвздошной и толстой кишкахъ,—на что есть указанія въ протоколѣ вскрытія. Кромѣ того удлинениемъ брыжейки даны условія для ненормальнаго положенія кишекъ, какъ то: брыжейка тонкихъ кишекъ можетъ давить на *duodenum*, тонкія кишки могутъ спускаться въ малый тазъ и давить на толстыя кишки и т. п. Съ привычными запорами находится въ связи постоянный метеоризмъ, отсюда высокое стояніе діафрагмы, ослабленная присасывающая способность грудной кѣтки, недостаточное опорожненіе венъ. Ко всему этому, если припомнимъ особенное устройство сосудовъ кишечнаго канала, гдѣ вены косо прободаютъ мышечныя стѣнки, окружены тонкимъ соединительнотканнымъ влагалищемъ и расположены къ легкому сдавливанію и затрудненному оттоку крови,—то легко понять, что при всѣхъ этихъ условіяхъ удлиненіе кишечника, съ одной стороны, даетъ предрасполагающіе моменты къ застойнымъ явленіямъ въ брюшной и грудной полостяхъ, съ другой стороны, это могло дать достаточно условій для затрудненнаго кровообращенія *in art. meseraica et coeliaca*. Застойными явленіями объясняются измѣненія въ брюшныхъ и грудныхъ органахъ. Затрудненіе кровообращенія *in art. meseraica et coeliaca* составляетъ достаточно препятствія для пропульсивной дѣятельности сердца, откуда цѣлый рядъ измѣненій въ самомъ сердцѣ и сосудахъ: съ одной стороны *endocarditis fibrosa, sclerosis aortae et cet.* должны быть объяснены механическими моментами, съ другой стороны на счетъ компенсаціи препятствія нужно отнести концентрическую гипертрофію лѣваго желудочка съ послѣдовательнымъ пассивнымъ расширеніемъ аорты до *ar. renales*. Существованіемъ препятствія кровообращенію въ маломъ кругу (*emphysema*) нужно объяснить гипертрофію праваго желудочка. Съ застойными явленіями и недостаточнымъ притокомъ артеріальной крови въ брюшныхъ и грудныхъ органахъ связано разращеніе соединительной ткани и склерозъ интерцеллюлярныхъ веществъ кѣтокъ. Не меньшую роль въ измѣненіяхъ органовъ и сосудовъ нужно приписать, съ одной стороны, возрасту больного, съ которымъ связаны катапластическіе процессы, выражающіеся преобладаніемъ плотныхъ веществъ на счетъ протоплазмы кѣтокъ, съ другой стороны также злоупотребленію алкоголемъ; по крайней мѣрѣ, въ измѣненіяхъ пе-

чени послѣднему моменту нужно приписать, повидимому, первенствующее значеніе. Легко видѣть, что цѣлый рядъ этихъ измѣненій въ организмѣ Безсалова долженъ былъ вліять на общій обмѣнъ веществъ и представляется на столько серьезнымъ, что могъ бы самостоятельно повести къ летальному исходу. Этими измѣненіями, по крайней мѣрѣ, легко объясняется раннее наступленіе въ организмѣ катаплическихъ процессовъ и общее кахектическое состояніе Безсалова, которое, между прочимъ, выразилось наступившей бурой атрофіей сердца.

Къ другой группѣ мы относимъ свѣжія измѣненія въ правомъ легкомъ, бѣлковое перерожденіе паренхиматозныхъ органовъ и повышенный распадъ крови въ организмѣ. Весь этотъ рядъ измѣненій напоминаетъ измѣненія, встрѣчающіяся при септико-піеміяхъ и можетъ быть связанъ съ существующей язвой *in fossa axillari dextra*. Мы, повидимому, имѣемъ дѣло съ рѣдкимъ случаемъ піэмического остро-гнойнаго отека легкаго, обусловленнаго стрептококкомъ, занесеннымъ по лимфатическимъ путямъ изъ существующей язвы, подвергшейся также остро-гнойному отеку въ окружающихъ ее частяхъ. Подобнаго рода остро-гнойные отеки, осложняющіе раны, въ настоящее время встрѣчаются очень рѣдко, благодаря широкому примѣненію антисептики въ леченіи ранъ, въ то время какъ прежде въ госпиталяхъ подобное осложненіе не составляло рѣдкости. Особенно тщательное описаніе подобныхъ осложненій ранъ мы встрѣчаемъ у Пирогова въ сочиненіи: „Начала общей военно-полевой хирургіи, 1866 г. ч. II, гл. VI“. Пироговъ различаетъ два ряда острыхъ отековъ, осложняющихъ теченіе ранъ: ограниченный и разлитой, съ склонностью послѣдняго распространяться неограниченно по поверхности или вглубь. Склонностью того или другого отека распространяться неограниченно съ характеромъ гнойнаго или серознаго эксудата опредѣляется злокачественность его, которая объясняется, по Пирогову, госпитальной конституціей, міазмой, господствующей эпидемически. Въ теченіе нормальнаго хода заживленія ранъ можетъ наступить осложненіе однимъ изъ острыхъ отековъ, видовъ которыхъ Пироговъ различаетъ восемь. Что касается сути каждой изъ этихъ фазъ острыхъ отековъ, то мы отсылаемъ читателя познакомиться подробно съ ними въ вышеуказанномъ сочиненіи Пирогова. Мы же останавливаемся на остро-гнойныхъ отекахъ, какъ наиболѣе насъ интересующихъ. Остро-гнойные отеки встрѣчаются въ трехъ видахъ: а) рожистый, б) рожисто-фурункулезный и в) вовсе нерожистый. Послѣдняго рода остро-гнойный отекъ встрѣчается съ пораженіемъ: а) глубокихъ подъ- и между-мышечныхъ слоевъ соединительной ткани, б) волокнистыхъ вла-

галищъ сосудовъ и с) клѣтчато-наружныхъ слоевъ серозныхъ оболочекъ. Клинически наружные признаки обыкновенно оказываются незамѣтно выраженными: существуетъ едва замѣтное отечное измѣненіе кожи, краснота или бываетъ незамѣтно выраженной (пятнами), или совсѣмъ ея не бываетъ. Общая-же реакція со стороны организма больного бываетъ очень рѣзко выражена: острый упадокъ силъ, апатичность, бредъ, повышение температуры — все изобличающее общее зараженіе организма. Смерть наступаетъ быстро, въ теченіи 4—5 дней, въ то время какъ при рожистыхъ формахъ болѣзни тянется долго (3 недѣли) и также приводитъ къ летальному исходу. Анатомическое изслѣдованіе не даетъ ясныхъ границъ между серознымъ и гнойнымъ отекомъ. Очень часто эти отеки сопровождаются значительнымъ омертвѣніемъ клѣтчатки. Когда-же гнѣздомъ остро-гнойнаго отека служатъ глубокіе подмышечные слои, влагалища сосудовъ и наружная поверхность серозныхъ оболочекъ, то больной не переживаетъ остро-гнойной инфильтраціи и умираетъ до исхода въ омертвѣніе.

Въ нашемъ случаѣ, повидимому, мы имѣемъ дѣло съ осложненіемъ раны остро-гнойнымъ отекомъ не рожистаго характера въ смыслѣ Пирогова. Считаю умѣстнымъ здѣсь же сказать, что Пироговъ подъ именемъ остро-гнойныхъ отековъ описываетъ картины, описанныя другими авторами подъ названіемъ: *pseudo-erysipelas*, флегмонозная рожа, *phlegmone diffusum*, вовсе не считая ихъ за болѣзни *sui generis*. Идя по пути, обозначенномъ наблюденіемъ Пирогова, мы все же, считая фактомъ установленнымъ—роль стрептококка при различнаго рода воспаленіяхъ и нагноеніяхъ, не можемъ согласиться съ Пироговымъ и болѣе склонны смотрѣть на подобнаго рода острые отеки, какъ отеки *sui generis*, можетъ быть и рожистаго характера, обусловленные стрептококкомъ. Есть ли это стрептококкъ Филейзена, или *streptococcus pyogenes*, который, по увѣренію нѣкоторыхъ авторовъ, вызываетъ ложную рожу, или, можетъ быть это *streptococcus sui generis*? Для рѣшенія этого вопроса требовалось бы болѣе подробное бактериологическое изслѣдованіе. Что касается роли диплококковъ Френкеля, найденныхъ въ легкомъ, то, зная, что эти кокки могутъ годами быть жителями легкаго послѣ бывшихъ воспаленій его, на что у нашего трупа есть указаніе—старыя перемычки на правомъ легкомъ—и не вызывая никакихъ измѣненій, мы не приписываемъ имъ какой либо роли въ существующихъ измѣненіяхъ.

Исторію нашего случая на основаніи вышесказаннаго можно себѣ представить такъ. Безсоловъ, представляя собой кахектическаго субъекта,

поранилъ палець съ загрязненіемъ раны; вслѣдъ за lymphangoitis послѣдовала lymphadenitis съ послѣдующей флегмоной и образованіемъ абсцесса. Послѣ вскрытія разрывомъ абсцесса и удаленія гноя съ омертвѣвшей клѣтчаткой t^0 пала, такъ какъ всасываніе веществъ пирогенныхъ съ пониженіемъ давленія ослабѣло; наступилъ грануляціонный процессъ въ ранѣ, который отчасти вслѣдствіе кахектическаго состоянія Безсалова, отчасти, можетъ быть, вслѣдствіе оставшихся не удаленными омертвѣвшихъ кусковъ, осложнился гнойной инфильтраціей, а потому рана зажить не могла—образовалась язва съ завороченными, калезными краями. Между тѣмъ пирогенныя вещества продолжали всасываться и вызывали гектическую лихорадку. За этимъ послѣдовала инвазія streptococca, который и далъ остро-гнойный отекъ язвы подъ мышкой, распространившійся, какъ видно изъ протокола вскрытія, по межмышечной рыхлой соединительной ткани груднаго пояса, по подъ-плевральной соединительной ткани, по fascia endo-thoracica, клѣтчаткѣ mediastini. Затѣмъ streptococcus вслѣдствіе ослабленной присасывающей способности легкаго по лимфатическимъ сосудамъ (truncus broncho-mediastinicus) попалъ въ правое легкое и далъ oedema malignum. Быстрое поднятіе t^0 до 39,5 и нужно отнести на инвазію streptococca. Смерть произошла механическимъ путемъ вслѣдствіе лишенія значительной дыхательной поверхности легкихъ, наступило обѣдненіе крови кислородомъ—смерть отъ асфиксіи.

CCCXXII. Scarlatina—enteritis follicularis et dysenteria chronica.

И. Любашевскій.

Исидоръ Степановъ, Могилевскій мѣщанинъ, 19 лѣтъ отъ роду, хлѣбникъ, боленъ 2-й день. Поступилъ въ городское отдѣленіе Александровской больницы 30 ноября 1892 года. Больной умѣренного тѣлосложенія. Принятъ въ больницу при высокой t^0 до 40° съ жалобой на боль въ горлѣ, гдѣ у него скарлатинозная ангина, а на кожѣ шеи и туловища скарлатинозная сыпь. T^0 утромъ 39,4°,—вечеромъ 39,6°. Температура высокая—39°. Боль въ зѣвѣ очень сильна; сыпь яркая, красная. Больной очень слабъ. Въ 5 часовъ утра больной умеръ. Діагнозъ—скарлатина. 4 декабря вскрытіе.

Кости свода тонки, склерозированы, плотно соединены съ твердой мозговой оболочкой. Внутренняя поверхность шероховата, бороздки сильно выражены. Мягкая оболочка тонкая, венозно гиперемирована, съ трудомъ отдѣляется отъ поверхности мозга. Ткань мозга покрывается на поверхности разрыва разстѣл-

ными кровяными каплями, плотнѣ нормальной. Сосуды основанія безъ измѣненій. Твердая мозговая оболочка въ средней правой ямкѣ основанія представляетъ плоскую, величиною въ $\frac{3}{4}$ ямки, серозную кисту, при чемъ внутренняя пластинка сращена съ arachnoidea. Височная доля оттѣснена къзади и къверху, скомкана; извилины не ясны. Сама твердая мозговая оболочка легко отдѣляется отъ костей, на которыхъ остеофитовъ и экзостозовъ нѣтъ. Сердце увеличено въ объемѣ, особенно въ поперечномъ діаметрѣ. Верхушка закруглена; полости растянуты; стѣнки дряблы, блѣдно-красны. Въ полостяхъ находятся пристѣночные, эластическіе, фибринозные, въ центральныхъ частяхъ рыхлые, кровяные, чернаго цвѣта свертки. Клапаны безъ измѣненій. Аорта узка, тонкостѣнна, въ восходящей части складывается въ складки. Оба легкія очень объемисты, не спадаются, по заднему краю цианотично окрашены съ черноватыми пятнами въ разрѣзѣ, въ верхнихъ доляхъ кожисты, даютъ сѣрую, пѣнистую, кровянистую жидкость. Въ нижнихъ доляхъ болѣе пушисты, шумятъ подъ ножомъ, даютъ кровянистую жидкость съ черными, мелкими, кровяными свертками и содержатъ по заднему краю черновато-красныя, не рѣзко очерченныя, болѣе плотныя гнѣзда. Serosa, особенно на наружной поверхности обоихъ легкихъ, помутнена, при соскабливаніи даетъ салоподобную, зеленовато-желтую массу въ видѣ налетовъ, и такое-же помутненіе замѣчается повсюду на брюшинѣ. Селезенка сильно увеличена, края закруглены, въ разрѣзѣ черновато-краснаго цвѣта, рыхла, особенно въ нижней части. Печень увеличена въ объемѣ, тягуча, въ разрѣзѣ цвѣта красной глины. Почки также увеличены въ объемѣ; капсула мѣстами плотно соединена съ поверхностью. Кортикальный слой мѣстами зернистъ, желтоватаго цвѣта. Пирамиды венозно-инъецированы; въ лоханкахъ каплями желтая эмульсивная жидкость. Моча мутна. Пузырь безъ измѣненій. Слизистая оболочка зѣва и входа въ гортань сине-багроваго цвѣта. На задней стѣнкѣ мягкаго неба и pharyngis мелкобородавчата. Миндалины увеличены до грецкого орѣха, черно-краснаго цвѣта; поверхность ихъ бородавчата. На лѣвой находится эрозія, на правой—обширная язва; въ разрѣзѣ правая сочная, при соскабливаніи даетъ грязно-красную съ клочками жидкость. Верхне-шейныя правыя железы увеличены, въ разрѣзѣ кожисты, желтовато-зеленоватаго цвѣта, при соскабливаніи даютъ гнойвидный сокъ. Слизистая оболочка гортани, трахен, пищевода тупо имбибирована, черновато-краснаго цвѣта. Въ желудкѣ cardia окружена пятнами величиною въ ладонь черновато-краснаго цвѣта, состоящими почти изъ сливныхъ, мелкихъ экстравазатовъ. Слизистая оболочка тонкихъ кишекъ по всему протяженію съ неправильными складками, въ подвздошной кишкѣ усѣяна многочисленными, увеличенными до просяного зерна и болѣе, пятнами, сѣрыми, желтыми лимфатическими фолликулами. Пейеровы бляшки припухли, грязно-красны, зернисты на поверхности. На слизистой оболочкѣ ободочной кишки на неправильныхъ складкахъ замѣчаются мелкія бляшкообразныя, ворсистыя разращенія частью кирпично-краснаго, частью сѣроватаго цвѣта. Брыжейка удлиненной flexurae sygmoideae стянута рубцами. Сама flexura расширена. Haustra изглажены; слизистая оболочка тонка, гладка, сѣро-аспиднаго цвѣта. Слизистая оболочка recti аспиднаго цвѣта, гладка, безъ складокъ.

Трупный діагнозъ: scarlatina. Enteritis follicul. chronica. Dysenteria. Tonsillitis phlegmonosa. Lymphadenitis cervicalis purulenta. Hypostasis et haemorrhagia pulmonum.

Для микроскопическаго изслѣдованія были взяты кусочки изъ слѣдующихъ органовъ: 1) изъ кожи, 2) правой миндалевидной железы, 3) лимфатическихъ железъ шеи, 4) легкаго съ плеврой, 5) изъ сердца, печени, почекъ, селезенки, 6) изъ тощей кишки съ Пейеровой бляшкой и измѣненными фолликулами и 7) изъ толстыхъ кишокъ. Кусочки, предназначенные для микроскопическаго изслѣдованія на сръзкахъ, фиксировались въ Мюллеровской жидкости 6 сутокъ, затѣмъ сутки промывались въ проточной водѣ, обезжизнялись алкоголемъ двои сутки; пропитывались кедровымъ масломъ съ ксилоломъ сутки, потомъ перенесены были на сутки въ растворъ парафина въ хлороформомъ при $t^{\circ} 37^{\circ} \text{C}$. Оттуда были перенесены на сутки въ сплавъ изъ твердаго и мягкаго парафина, не застывающій при $t^{\circ} 51^{\circ} \text{C}$., а затѣмъ въ этомъ-же парафинѣ были зацѣплены. Приготовленные при помощи микротомъ сръзы послѣ растворенія парафина въ терпентинѣ подвергались двойной окраскѣ гематоксилиномъ и эозиномъ. Кусочки-же изъ кожи, миндалины, селезенки и почекъ были положены съ самаго начала въ спиртъ, а не Мюллеровскую жидкость, съ цѣлью дальнѣйшаго изслѣдованія ихъ на микроорганизмы.

На препаратахъ кожи въ общемъ мало измѣненій. Подъ микроскопомъ можно замѣтить избыточное шелушеніе кожицы, отслаивающейся большими, гомогенными, плохо окрашивающимися пластинками. Сосудистые сосочки рѣзко выражены, благодаря расширеннымъ сосудамъ въ нихъ, такъ что мѣстами можно видѣть капиллярныя петли. Далѣе можно замѣтить мелкоклѣточную инфильтрацію соединительно-тканной основы кожи. Въ переполненныхъ кровью сосудахъ замѣтно большее противъ нормы количество бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ. Стѣнки нѣкоторыхъ сосудовъ представляются концентрически утолщенными.

Послѣ кожи слѣдовало-бы, по порядку пораженія, описать миндалевидную и шейную лимфатическую железу, но такъ какъ органы эти по своему гистологическому строенію отчасти родственны селезенкѣ и между измѣненіями въ нихъ, повидимому, больше количественное, чѣмъ качественное различіе, то, во избѣжаніе повтореній, опишемъ сначала селезенку, какъ паренхиматозный органъ, измѣненія котораго выступаютъ на видъ при всѣхъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ.

Въ селезенкѣ на ряду съ массой лимфоидныхъ элементовъ (гиперплазія ихъ), рѣзко замѣтныхъ не только въ мѣстахъ ихъ обычнаго скопленія—въ Мальпигіевыхъ тѣльцахъ, но вообще густо выполняющихъ reticulum,—бросается въ глаза громадное количество красныхъ кровяныхъ шариковъ, разбросанныхъ въ сѣти фибрина, замѣтной на всемъ препаратѣ, но мѣстами рельефнѣе выступающей вслѣдствіе большей густоты сѣти. Трабекулы безъ измѣненій. Мѣстами одиночно разбросаны, выступающія по своей интенсивной розовой окраскѣ, круглыя клѣтки, по величинѣ больше бѣлаго кровяного тѣльца, въ которыхъ при внимательномъ разсмотрѣніи можно замѣтить одно и даже два овальныхъ ядра, окрашен-

ныхъ въ синій цвѣтъ. Болѣе тонкое строеніе выступаетъ только подѣ маслянной иммерзіонной системой, гдѣ ясно можно видѣть, что въ протоплазмѣ этихъ клѣтокъ густо разсѣяны красныя, крупныя зерна. Такого рода клѣтки мы нашли въ лимфатической железнѣ, въ миндалинѣ и въ аденоидной ткани слизистой оболочки тонкихъ кишокъ. Это такъ называемыя эозинофильныя клѣтки—лейкоциты, содержащія въ протоплазмѣ огромное количество зернышекъ, жадно поглощающихъ кислыя краски, лучше всего эозинъ—*inde noten*. Въ нормальной крови эти клѣтки не встрѣчаются. Вообще увеличеніе числа эозинофильныхъ клѣтокъ въ крови считается однимъ изъ признаковъ, хотя и не абсолютнымъ, но довольно вѣрнымъ, для отличія начинающейся лейкеміи отъ лейкоцитоза,—симптомы какового заболѣванія, можетъ быть, и имѣлись у нашего больного при жизни. На многочисленныхъ препаратахъ шейныхъ лимфатическихъ железъ видна та-же гиперплазія лимфоидныхъ элементовъ, та-же масса сѣтчатого фибрина какъ въ сосудахъ, такъ и въ синусахъ лимфатическихъ и тѣ-же эозинофильныя клѣтки, что и въ селезенкѣ. Наибольшія измѣненія претерпѣла миндалевидная железа. На препаратахъ изъ этого органа не осталось ничего характернаго для строенія его. Эпителия нѣтъ и слѣда. Ткань плохо красится. Среди лимфоидныхъ элементовъ замѣтна масса гнойныхъ тѣлецъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ. Кое-гдѣ попадаются розовыя эозинофильныя клѣтки. Нельзя не отмѣтить чрезмѣрнаго развитія соединительной ткани. На препаратахъ изъ этого органа, окрашенныхъ по Лёффлеру метиленовой синькой, обнаружить какіе-бы то ни было микроорганизмы не удалось. Та-же попытка не увѣчалась успѣхомъ въ кожѣ, селезенкѣ, почкахъ, подвергавшихся окраскѣ и по Граму. На препаратахъ изъ печени дольчатость плохо выражена; клѣтки не представляются правильно расположенными въ видѣ рядовъ радіально отходящихъ отъ *v. centralis*; такое расположеніе ихъ замѣтно только въ ближайшей периферіи послѣдней, на дальнѣйшемъ-же протяженіи клѣтки разрознены—слѣдствіе отечности ткани. Рѣзко бросается въ глаза отсутствіе ядеръ въ громадномъ большинствѣ клѣтокъ. Послѣднія представляются въ видѣ многогранныхъ, розово-окрашенныхъ, мутнозернистыхъ, разбухшихъ глыбокъ, въ которыхъ часто попадаются болѣе крупныя зерна бурого пигмента. Только на периферіи препарата встрѣчаются полигональныя клѣтки, тоже набухшія, зернистыя, но съ большими, однимъ или двумя, хорошо окрашенными синими ядрами. Промежуточная соединительная ткань вообще развита въ большемъ противъ нормы количествѣ, но попадаются очаги сильнаго разращенія ея вокругъ сосудовъ, и въ этихъ очагахъ замѣтна мелкоклѣточ-

ная инфильтрація. Сосуды расширены, въ нѣкоторыхъ замѣтны сѣточки фибрина. Глиссонова капсула утолщена.

Въ почкахъ измѣненія выступаютъ рѣзко въ корковомъ слоѣ. Вся ткань здѣсь плохо красится. Во всемъ полѣ зрѣнія ни одного ядра; извитые каналцы наполнены глыбками зернистой, блѣдно-розоваго цвѣта, съ буроватымъ оттѣнкомъ, массой. Мѣстами эти глыбки сбиваются въ болѣе компактную массу цилиндрической формы, мѣстами-же въ отдѣльныхъ глыбкахъ, по ихъ конической формѣ, далѣе еще потому, что основаніе этого конуса лежитъ на *membrana propria* каналца, можно узнать клѣтки почечнаго эпителія, измѣненныя до состоянія некроза. Изрѣдка попадаются каналцы, въ которыхъ эпителий еще настолько сохранился, что можно ясно замѣтить хорошо окрашенное синее ядро, окруженное розовою протоплазмой, а при внимательномъ разсмотрѣніи можно даже различать контуры отдѣльныхъ клѣтокъ. Что касается Мальпигіевыхъ клубочковъ, то капсулы ихъ утолщены, сами клубочки малы, плотны, волокнисты, большинство ядеръ покрывающихъ ихъ клѣтокъ эпителія сохранилось, а эпителий капсулъ въ большинствѣ случаевъ отпалъ и только въ рѣдкой изъ капсулъ можно еще замѣтить нѣсколько готовыхъ отпасть клѣтокъ. Есть много капсулъ съ выпавшими клубочками; иные клубочки эллиптически вытянуты. По ходу артерій замѣтенъ избытокъ склерозированной соединительной ткани, адвентиція сосудовъ утолщена; такое-же развитіе соединительной ткани, но менѣе рѣзко выраженное, замѣтно между извитыми и прямыми каналцами. По мѣрѣ приближенія къ прямымъ каналцамъ, ткань воспринимаетъ лучше окраску. Что здѣсь процессъ не принялъ такихъ разрушительныхъ размѣровъ, какъ въ корковомъ слоѣ, судить можно потому, что количество клѣтокъ, сохранившихъ ядра, преобладаетъ надъ безформенными глыбками розоваго цвѣта—слѣдами разрушенныхъ клѣтокъ. Тѣмъ не менѣе и здѣсь эпителий почти повсюду отслоился и лежитъ въ просвѣтѣ каналцевъ или кучками въ видѣ безформенной массы, или же сбился въ видѣ длинныхъ цилиндровъ, свободно лежащихъ въ просвѣтѣ каналца, каковыя цилиндры, вѣроятно, попадались въ мочѣ больного. Въ массѣ, выполняющей каналцы, попадаетъ бурый пигментъ—продуктъ кровяного распада. Отъ многихъ каналцевъ осталась одна *membrana propria*, славшаяся и вслѣдствіе развитія соединительной ткани представляющаяся неравномѣрно утолщеннымъ канатикомъ. Въ сосудахъ почки также попадаются фиброзныя сѣточки. Намъ нигдѣ не удалось констатировать въ Ваумановскихъ капсулахъ концентрически слоистой соединительной ткани, расположенной вокругъ петель сосудистаго

клубочка, какъ это находилъ Litten при нефритахъ, сопровождающихъ скарлатину.

На препаратахъ изъ сердца видно увеличеніе межмышечной соединительной ткани и разращеніе кровеносныхъ сосудовъ. Въ мышечныхъ волокнахъ въ нѣкоторыхъ замѣтна только продольная полосатость, поперечная же не всюду ясно видна; сами же мышечныя волокна представляютъ мѣстами истонченными; количество ядеръ въ нихъ увеличено. Мѣстами замѣтна жировая инфильтрація.

Ткань легкихъ плохо красится. Очень многія альвеолы переполнены излившеюся въ нихъ кровью, не свернувшеюся, а такой, въ которой прекрасно различаются отдѣльныя красныя кровяныя тѣльца; въ сосудахъ же, наоборотъ, наичаще встрѣчаются тончайшія сѣти фибрина. Сосуды расширены, переполнены кровью. Очень многія альвеолы растянуты, межалвеолярныя перегородки истончены, мѣстами совершенно разорваны, и нѣсколько сосѣднихъ альвеол сливаются въ одну большую полость, въ которой еще замѣтны клочки отдѣльныхъ перегородокъ. Нигдѣ не удастся найти хотя бы одной альвеолы, выстланной эпителиемъ: послѣдняго нѣтъ на мѣстѣ, и только въ бурой, зернистой массѣ, переполняющей многія альвеолы, по кое-гдѣ сохранившимся синенькимъ точкамъ—окрашеннымъ ядрамъ клѣтокъ—можно узнать распадъ отпавшихъ и некротизированныхъ клѣтокъ легочнаго эпителия. На счетъ этой же грязновато-коричневой, неравнобѣрно зернистой массы нужно отнести свернувшееся бѣлковое вещество пропитывавшаго ткань легкихъ эксудата.—Въ соединительнотканыхъ перегородкахъ попадаютъ сосуды, переполненные фибриномъ, въ сѣтяхъ котораго много кровяныхъ шариковъ. Межалвеолярныя перегородки импрегнированы черными, непрозрачными, большей или меньшей величины глыбками—*anthracosis*.—Плевра утолщена, разрыхлена, и между волокнами ея находится бурозернистая масса—вѣроятно, свернувшееся и выпавшее бѣлковое вещество изъ эксудата, пропитывавшаго легкое. Такая же масса густымъ слоемъ лежитъ на наружной поверхности плевры, благодаря чему послѣдняя на препаратѣ представляется какъ бы состоящей изъ двухъ частей: внутренней волокнистой—сама плевра—и наружной безструктурной, зернистой, буро окрашенной,—то, что макроскопически представлялось налетомъ на плеврѣ.

Намъ еще остается описать измѣненія въ кишкахъ. Слизистая оболочка тонкихъ кишекъ представляется измѣненной. Ворсинки не чередуются, какъ нормально, въ правильномъ порядкѣ, а мѣстами ихъ

совсѣмъ не достае; мѣстами онѣ представляются какъ бы скученными вслѣдствіе наклоненія ихъ въ одну сторону даже до соприкосновенія верхушекъ. Сами ворсинки не одинаково измѣнены: однѣ истончены, атрофированы, удлиннены, другія, наоборотъ, конусовидно утолщены вслѣдствіе переполненія ихъ клѣтками, похожими на лимфоидныя. Эта инфильтрація мѣстами на столько сильна, что разбухшая ворсинка сливается у своего основанія въ одно цѣлое въ сплошную массу аденоиднаго вещества—съ также разбухшимъ и увеличеннымъ фолликуломъ. И только рядомъ лежащіе несомнѣнные остатки ворсинокъ подтверждаютъ гистологическое строеніе вышеуказанныхъ массъ аденоиднаго вещества и уясняютъ процессъ исчезанія многихъ ворсинокъ. Либеркюновы железы также измѣнены. Въ рѣдкой изъ нихъ выстилающій эпителий настолько сохранился, чтобы можно было замѣтить контуры отдѣльныхъ клѣтокъ: въ большинствѣ случаевъ *membrana propria* представляется выполненной почти гомогенной массой, окрашенной въ розовый цвѣтъ, состоящей изъ отдѣльныхъ глыбокъ,—остатковъ разрушенныхъ клѣтокъ. Кое гдѣ замѣтны остатки клѣтокъ въ видѣ сине-окрашеннаго ядра, окруженнаго протоплазмой, не придающей клѣткѣ характерной для даннаго образованія формы—цилиндрическаго эпителия. Если-же въ нѣкоторыхъ железахъ эпителий болѣе или менѣе сохранился, то готовящееся разрушеніе железы начинается съ того, что набухшія клѣтки эпителия, подковообразно выстилающія железу (*membrana propria*), съ наружной стороны отслоились отъ *membranae propriae*, а со стороны просвѣта настолько приблизились другъ къ другу, что отъ послѣдняго осталась едва замѣтная щель. Ядра въ нѣкоторыхъ клѣткахъ здѣсь еще замѣтны. Далѣе, вѣроятно, набуханіе прогрессировало бы, протоплазма, претерпѣвъ послѣдовательныя стадіи дегенерации, разрушилась бы, за ней уничтожились бы и ядра клѣточныхъ, и все, превратившись въ гомогенную массу, выпало бы, оставивъ свободную полость, окруженную только *membrana propria*,—какъ это на самомъ дѣлѣ и представляется на многихъ мѣстахъ препарата. Нѣкоторыя железы у дна кистовидно расширены. Фолликулы мѣстами увеличены до того, что занимаютъ почти все поле зрѣнія, гиперплазированы, разрыхлены, въ особенности въ центральной части, которая представляется мѣстами выпавшей вслѣдствіе ли прижизненнаго нагноенія или какъ результатъ механическаго поврежденія при обработкѣ столь рыхлой ткани. Ко всему вышесказанному надо еще прибавить, что въ аденоидной ткани слизистой оболочки тонкихъ кишокъ тамъ и сямъ попадаются уже вышеописанныя клѣтки. Подслизистый слой разрыхленъ, мѣстами инфи-

трированъ; въ немъ попадаютъ сосуды расширенныя и наполненныя полусвернувшюся кровью, въ которой нельзя не замѣтить избытка бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ. Изрѣдка попадаются скопленія бурого пигмента вокругъ расширеннаго сосуда—слѣды бывшаго кровеизліянія. Что касается *muscularis extrenae*, то оба слоя хорошо сохранились и на препаратѣ прекрасно выражены. На границѣ между обоими слоями попадаютъ лимфатическіе сосуды неравномѣрно расширенныя, въ просвѣтѣ которыхъ находится свернувшаяся лимфа съ кѣлками отлоившагося эндотелія. Въ *serosa* нѣтъ ничего особеннаго, если не считать попадающихся сосудовъ, расширенныхъ и наполненныхъ кровью.

Въ толстыхъ кишкахъ на протяженіи всего препарата бросается въ глаза измѣненіе всей слизистой оболочки, въ особенности же железнатаго слоя ея. Основа слизистой оболочки настолько инфильтрирована лимфодными элементами, что гораздо ближе походить на аденоидную ткань, чѣмъ на рыхлую волокнистую, какъ это нормально бываетъ въ толстыхъ кишкахъ. Въ слизистыхъ железахъ вмѣсто выстилающаго ихъ обычно бокальчатаго эпителія только изрѣдка попадаютъ остатки кѣлокъ, въ видѣ мутнаго набухшаго безформеннаго комка протоплазмы съ ядромъ; въ большинствѣ же случаевъ *membrana propria* железы совершенно свободна отъ выстилавшихъ ее кѣлокъ, а полость железы наполнена паутинообразной, рыхлой, окрашенной въ синій цвѣтъ, массой, въ которой можно замѣтить безформенныя остатки кѣлокъ съ ядрами. Это—слизь, образовавшаяся изъ метаморфозированныхъ кѣлокъ бокальчатаго эпителія железъ. Изъ многихъ железъ слизи эта выпала и остались кистовидно расширенныя полости на мѣстахъ бывшихъ железъ. Фолликулы мѣстами представляются увеличенными, гиперплазированными, разрыхленными въ центральной части, которая мѣстами и выпадаетъ. Слизистая оболочка надъ фолликулами истончена. Такимъ образомъ, еслибъ не присоединилось острое инфекціонное заболѣваніе, прервавшее жизнь больного, то при дальнѣйшемъ теченіи процесса въ толстыхъ кишкахъ получились бы язвы, такъ какъ происхожденіе ихъ именно таково, что сначала происходитъ гиперплазія лимфодныхъ кѣточныхъ элементовъ въ фолликулѣ, ведущая къ образованію припухлости слизистой оболочки, потомъ лимфодные элементы подвергаются жировому перерожденію, а лежащій надъ увеличенными фолликулами слой слизистой оболочки, вслѣдствіе давленія снизу, подвергается мѣстному некрозу, и образуется тогда фолликулярная язва. *Muscularis mucosae* подъ увеличенными, гиперплазированными фолликулами представляется истонченною. Подслизистый слой не инфильтри-

рованъ; наоборотъ, судя по малому количеству ядеръ соединительной ткани, по сплоченности ея волоконъ, можно думать, что она уплотнена, склерозирована, что представляется понятнымъ въ виду хроническаго воспаления слизистой оболочки кишокъ. Muscularis externa измѣненій не представляетъ.

Разсматривая и одѣливая данныя, полученные при микроскопическомъ изслѣдованіи, мы приходимъ къ заключенію, что имѣемъ дѣло съ двумя патологическими процессами, не зависящими совершенно другъ отъ друга какъ по существу, такъ и по времени пораженія организма. Совершенно особнякомъ стоятъ хроническія измѣненія въ тонкихъ и толстыхъ кишкахъ и, соотвѣтственно вышеописаннымъ картинамъ въ нихъ, мы въ первыхъ имѣемъ enteritis follicularis chronica, а въ толстыхъ кишкахъ dysenteria catarrhalis. Что же касается измѣненій въ кожѣ, миндалинѣ, лимфатическихъ железахъ шеи, печени, почкахъ и селезенкѣ, то, не находя въ нихъ, правда, ничего специфическаго для скарлатины кромѣ ясно выраженной наклонности къ кровянистымъ инфильтраціямъ (кожа, легкія, почка), мы тѣмъ не менѣе должны отнести ихъ на счетъ остраго инфекціоннаго, лихорадочнаго заболѣванія. Какъ мы видѣли раньше, въ селезенкѣ, лимфатической железнѣ и миндалинѣ находится собственно тождественный процессъ—воспалительный процессъ съ гиперплазіей элементовъ. Аспе этого процесса—въ миндалевидной железнѣ, гдѣ дѣло дошло до нагноенія и разрушенія органа—tonsillitis phlegmonosa. Въ печени и почкахъ имѣемъ дѣло, съ одной стороны, съ паренхиматознымъ воспаленіемъ, мутнымъ набуханіемъ клѣтокъ, дошедшимъ мѣстами до состоянія некроза, такъ какъ нутритивные центры клѣтокъ уже уничтожены; это—измѣненія свѣжія, вызванныя высокой температурой, быть можетъ, въ связи съ циркуляціей въ крови продуктовъ жизнедѣятельности, еще не найденныхъ, специфическихъ для скарлатины микроорганизмовъ. Нѣкоторые авторы смотрятъ даже на пораженіе почекъ при скарлатинѣ какъ на результатъ вторичной локализациі инфекціоннаго начала въ почкахъ. Между тѣмъ какъ легче себя представить дѣло безъ натяжки такъ, что почки страдаютъ вслѣдствіе раздраженія ихъ инфекціоннымъ началомъ при прохожденіи послѣдняго чрезъ нихъ, какъ экскреторный органъ, чрезъ который организмъ стремится выдѣлить всевозможныя, циркулирующія въ крови, вредныя вещества. Другія измѣненія старыя—это разраженіе интерстиціальной ткани—въ почкахъ между мочевыми канальцами, а въ печени по ходу сосудовъ. Процессъ этотъ давняго происхожденія, на что указываетъ превращеніе новобразованной соединительной ткани въ стойкую скле-

розированную ткань; развитіе соединительной ткани не особенно значительно и не вездѣ одинаково. Въ сердцѣ—*myocarditis chronica interstitialis*. На измѣненія въ легкихъ мы смотримъ какъ на гипостатическій кровянистый застойный отекъ, какъ послѣдствіе постепенно нараставащаго упадка сердечной дѣятельности,—отекъ, перешедшій даже въ гипостатическую пневмонію. Впрочемъ, въ столь рѣзкой картинѣ измѣненія ткани легкихъ нельзя не признать, между прочимъ, и посмертныхъ измѣненій. Хроническая дизентерія и *enteritis follicul. chron.*, служа препятствіемъ для правильного питанія организма, должны были ослабить его сопротивляемость въ борьбѣ съ инфекціонной болѣзью, а сердце, пораженное міокардитомъ, тоже должно было оказаться недостаточнымъ въ непосильной борьбѣ съ высокой температурой,—что въ связи съ измѣненіями въ легкихъ и почкахъ, къ тому еще, можетъ быть, специфическое вліяніе инфекціоннаго начала, въ концѣ концовъ повело къ летальному исходу.

СССХХІІІ. *Pustula maligna glandularum bronchialium.*

Н. Плохинскій.

Павель Валуевъ, бондарь, поступилъ въ Александровскую больницу 15-го октября 1892 года, жалуясь на общее недомоганіе и лихорадку. Больной, 20 лѣтъ, высокаго роста, съ хорошо развитыми мускулатурой и подкожно-жирнымъ слоемъ. При изслѣдованіи печень и селезенка оказались увеличенными; печень выходила изъ-подъ края ложныхъ реберъ на 5 снт., селезенка начиналась съ верхняго края 8 ребра и доходила до 11 межребернаго промежутка. Въ остальномъ не было замѣчено никакихъ характерныхъ измѣненій. Въ легкихъ нормальное везикулярное дыханіе, нѣсколько учащенное (23—26 въ минуту); по всему протяженію грудной кѣтки нормальный перкуторный тонъ; тоны сердца и большихъ сосудовъ чистые. Температура была повышена—39,3; соответственно этому пульсъ учащенъ—100 и болѣе, малый, слабый. Жалобы больного сводились на общую слабость, разбитость, боли въ поясницѣ и суставахъ; аппетитъ совершенно отсутствовалъ, языкъ обложенъ бѣловатымъ налетомъ. Движенія больного неохотны, вялы, состояніе духа апатичное. Почувствовалъ онъ себя нездоровымъ день тому назадъ и до сихъ поръ кое-какъ перемогался. Принятъ былъ больной въ клинику подъ сомнительнымъ діагнозомъ тифа. Въ слѣдующіе дни (16, 17 октября) общее состояніе и самочувствіе больного замѣтно ухудшились: онъ все болѣе ослабѣвалъ, пульсъ становился весьма слабымъ, почти нитевиднымъ; силы его нѣсколько поддерживались камфорой да валеріановой настойкой. 18 октября на лицѣ и конечностяхъ появился легкій ціанозъ, больной впалъ въ безсознательное состояніе и бредъ, 19 въ 8 часовъ утра онъ скончался. Т° за время пребыванія его въ клиникѣ колебалась между 39,3 и 40,2; ходъ кривой ея за жороткое время еще

не успѣлъ выясниться настолько, чтобы можно было съ увѣренностью поставить діагнозъ. Не мало затруднений представилось и при вскрытіи, которое произведено было 20 октября. При этомъ найдено было слѣдующее.

Кости свода гиперемированы, твердая мозговая оболочка сильно напряжена, мягкая по всей поверхности полушарій и мозжечка венозно гиперемирована и пропитана красными кровенодтеками неправильнаго очертанія, занимающими 2—3 извилины надъ лобной долей. Ткань мозга малокровна, желтовато-бѣлаго цвѣта; желудочки содержатъ незначительное количество красноватой жидкости; сосуды основанія проходимы, тонкостѣнны. Въ mediastino antico, при основаніи околосердечной сумки слѣва, находится кровенодтекъ. Околосердечная сумка содержитъ большое количество серозной жидкости. Сердце дрябло, умѣренно ожирѣвшее, содержитъ темную, жидкую кровь; мускулатура дрябла, блѣдно-краснаго цвѣта, клапаны безъ измѣненій. Аорта узка, тонкостѣнна, въ грудной части едва пропускаетъ мизинецъ. Оба легкія по заднему краю сращены съ грудной кѣткой старыми, отечными, толщиною въ поперечный палецъ, зеленовато-желтаго цвѣта, ложными перепонками. Свободныя части плевральныхъ мѣшковъ содержатъ небольшое количество серозной жидкости. Оба легкія объемисты, мало спадаются, въ разрѣзѣ темно-краснаго цвѣта, съ разбѣянными, мелкими, темно-красными пятнами. Бронхіальныя железы представляютъ общую опухоль, величиною больше куринаго яйца, темно-краснаго цвѣта вслѣдствіе кровянистаго пропитыванія кѣтчаткой; въ разрѣзѣ зернисты, съ мелкими, сѣроватыми пятнами. Слизистая оболочка нижняго конца дыхательнаго горла и большихъ бронховъ покрыта въ видѣ пятенъ сѣроватымъ налетомъ, венозно гиперемирована. Селезенка увеличена въ объемѣ, дрябла, въ разрѣзѣ сѣроватаго цвѣта и зерниста вслѣдствіе бѣловатыхъ пятенъ, величиною до маковаго зерна и болѣе, слегка выдающихся на свѣтло-красной поверхности разрѣза. Капсула напряжена, мякоть легко соскабливается ножомъ. Печень увеличена, темно-коричневаго цвѣта, въ разрѣзѣ полнокровна, границы ясно выражены. Почкі дольчаты, капсула легко отдѣляется; ткань кожиста, умѣренно-ціанотично окрашена; корковъй слой въ разрѣзѣ зернистъ, сѣроватаго цвѣта. Желудокъ сжатъ, пустъ, съ высокими, темно-красными складками слизистой оболочки; при pylorus, на передней стѣнкѣ, замѣчается сосочкообразное возвышеніе величиною съ горошину, съ плоскою, гладкою эрозіей на верхушкѣ. Слизистая оболочка тощей кишки малокровна, по всему протяженію покрыта густою, вязкою, сѣрою слизью; на верхушкахъ складокъ разбѣяны темно-красныя пятна величиною отъ просыночка до чечевичнаго зерна и болѣе; въ нижнихъ петляхъ тощей кишки слизистая оболочка по верхушкамъ складокъ суха, грязно-желтовато-краснаго цвѣта; Пейеровы бляшки ясно видны, зернисты. Слизистая оболочка подвздошной кишки венозно гиперемирована, съ разбѣянными, увеличенными железами. Складки и Пейеровы бляшки на ней слабо выражены, на поверхности покрыта вязкою, дегтеобразною, зеленовато-черною слизью, которая продолжается до восходящей части толстой кишки. Ободочная кишка въ состояніи сокращенія; складки слизистой оболочки неправильны, покрыты густою, сѣрою слизью; muscularis трудно растяжима. Rectum растянута замазко-подобными, зеленовато-сѣрыми, каловыми массами. Брюшечныя железы увеличены, принадлежащія тощей кишкѣ венозно гиперемированы, темно-краснаго

цѣта, а подвздошной кишки—малокровны, желтовато-сѣраго цѣта. Мочевой пузырь содержитъ умеренное количество свѣтло-желтой мочи.

Измѣненій было не мало, но всѣ они не характерны. Взятая въ совокупности, они не давали права считать ихъ непосредственной причиною смерти. Микроскопическое изслѣдованіе рѣшило вопросъ.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ крови, оставшейся въ полости сердца и сосудовъ, а также изъ соскобленного сока различныхъ органовъ—селезенки, лимфатическихъ железъ, почки и пр., и окрашенных метиленовой синькой, можно было видѣть во множествѣ бактеріи сибирской язвы съ ихъ отличительными свойствами: на концахъ цилиндрическихъ сибиреязвенныхъ палочекъ находится блюдцеобразное углубленіе, такъ что на мѣстѣ соприкосновенія бациллъ другъ съ другомъ образуется просвѣтъ овальной формы, который въ такомъ видѣ не встрѣчается ни у какихъ другихъ бациллъ.

Дальнѣйшее микроскопическое изслѣдованіе органовъ производилось на уплотненныхъ и зафланжированныхъ въ парафинъ препаратахъ, при чемъ окраска ихъ была двойного рода: 1) двойная окраска гематоксилиномъ и эозиномъ для изслѣдованія патолого-гистологическихъ измѣненій, 2) окраска по Gram'у для обнаруживанія бациллъ въ органахъ и опредѣленія отношенія ихъ къ окружающимъ частямъ.

На срѣзахъ, взятыхъ изъ двухъ бронхіальныхъ железъ, видно, что онѣ представляютъ аналогичныя измѣненія; разница между ними только та, что одна изъ нихъ сохранилась нѣсколько лучше другой. Капсула ихъ разрыхлена съ переполненными кровеносными сосудами. Въ самой железѣ также можно видѣть сильное переполненіе и расширеніе сосудовъ *ad maximum*; аденоидная ткань инфильтрирована красными кровяными тѣльцами, въ однихъ мѣстахъ они совершенно вытѣснили лимфоидные элементы и сплошь выполняютъ всю ткань, въ другихъ они перемежаны съ небольшимъ количествомъ оставшихся лейкоцитовъ. Петли аденоидной ткани разрыхлены и растянуты большимъ скопленіемъ клѣточныхъ элементовъ, многіе капилляры сильно сдавлены; по мѣстамъ аденоидная ткань совершенно погибла; изрѣдка можно видѣть выпаденіе сѣточки фибрина; наконецъ, въ ткани находится значительное количество черного инороднаго вещества (*anthracosis*). Въ лимфатической брыжеечной железѣ можно наблюдать сильную гиперплазію фолликулярныхъ перекладинъ, идущихъ здѣсь сплошными полосами. Лимфоидные элементы интенсивно окрашиваются и вблизи капсулы обнаруживаютъ наиболѣе густую скученность. Въ срединѣ же видны мѣста, гдѣ ткань представляетъ явленія некроза: тамъ она размягчена, разрѣжена и, повидимому, легко разрывается. Клѣтки совсѣмъ не окрашиваются или окрашиваются очень слабо, — онѣ блѣд-

но-сѣроватаго цвѣта. Кромѣ этого, можно видѣть размноженіе эндотелія лимфатическихъ синусовъ железы въ видѣ интенсивно-окрашенныхъ клѣтокъ, похожихъ на лимфоидные элементы, но большихъ по величинѣ.

Подобныя-же измѣненія были найдены и въ селезенкѣ. Она была значительно увеличена въ объемѣ, и, какъ показываетъ микроскопическое изслѣдованіе, это зависѣло отъ гипереміи ея: встрѣчаются части, сплошь залитыя кровяными цвѣтными тѣльцами. Но помимо этого, на препаратахъ можно констатировать и гиперплазію Мальпигіевыхъ тѣлецъ селезенки, — усиленную продукцію въ нихъ лимфоидныхъ элементовъ. Въ разсмотрѣнныхъ органахъ сибиреязвенные бациллы можно наблюдать, во-первыхъ, въ просвѣтахъ сосудовъ, а, затѣмъ, и въ самой субстанціи железъ. Здѣсь они залегаютъ въ самомъ аденоидномъ веществѣ, окруженные бѣлыми или красными кровяными тѣльцами и разбросанные безъ всякаго порядка, одиночно или группами, состоящими изъ длинныхъ нитей съ ясно различимой членистостью. Отдѣльныя палочки нерѣдко достигаютъ такой величины, что свободно дѣлаются замѣтными подъ четвертой системой Гартнака. Некротическое мѣсто брыжеечной железы въ особенности наполнено большимъ количествомъ палочекъ.

На препаратахъ изъ легкихъ бросается въ глаза большое скопленіе пигмента (anthracosis) и сильное расширеніе и переполненіе сосудовъ: они оказываются какъ бы набитыми кровяными шариками. Въ общемъ легкія здоровы и сохранились хорошо, только немногіе участки ткани являются омертвѣвшими. Ядра легочнаго эндотелія не окрашиваются, протоплазма ихъ зернисто перерождена; альвеолярныя перегородки представляются набухшими, мутными, потерявшими ясность своихъ контуровъ. На препаратѣ можно прослѣдить постепенный переходъ отъ омертвѣвшей части къ здоровой: въ сосѣднихъ мѣстахъ ядра клѣтокъ понемногу начинаютъ воспринимать красящее вещество, и, по мѣрѣ удаленія отъ некротизированнаго участка, окрашиваются все интенсивнѣе, контуры перегородокъ обрисовываются рельефнѣе, полости альвеолъ округляются, стѣнки ихъ начинаютъ приобрѣтать извѣстную упругость. Встрѣчаются и такія мѣста, гдѣ легочныя перекладины совершенно разрушены на значительномъ пространствѣ; образовавшаяся полость выполнена лимфоидными элементами, красными кровяными шариками, остатками разрушеннаго легочнаго эндотелія и весьма большимъ количествомъ бациллъ. Последніе также можно видѣть расположенными пучками по лимфатическимъ и кровеноснымъ путямъ легочныхъ перекладинъ и рѣдко лежащими свободно въ полости альвеолъ у стѣнокъ ихъ. На легочной плеврѣ остались слѣды

бывшаго плеврита. Она утолщена, въ соединительной ткани ея большое развитіе сосудовъ, въ нѣкоторыхъ кишатъ бациллы; мѣстами плевра густо инфильтрирована лимфoidными элементами, которые переходятъ и на легочную ткань.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ печени, находимъ печеночныя дольки довольно ясно различимыми и обособленными (можетъ быть, вслѣдствіе бывшаго отека). Рѣдкія печеночныя клѣтки сохранили свое нормальное строеніе; въ такомъ случаѣ во многихъ изъ нихъ можно видѣть по два и по три ядра; большею же частью онѣ потеряли свою многогранную форму, округлились, уменьшились въ объемѣ; попадаетъ много такихъ мѣстъ, гдѣ ядра совершенно исчезли, протоплазма представляетъ блестящую мелкозернистую массу, въ которой часто выступаютъ болѣе крупныя, бурья зернышки пигмента. Въ другихъ клѣткахъ патологическій процессъ пошелъ еще дальше: клѣтки потеряли свою оболочку (уплотненный периферическій слой) и превратились въ зернистые комочки, нисколько не напоминающіе собой печеночную клѣтку. Пораженія большею частью захватили центральныя части долекъ: есть много мѣстъ, гдѣ отъ центрального сосуда отходятъ лучеобразно перекладины печеночныхъ клѣтокъ, которыя здѣсь слились, вслѣдствіе чего получаются большей или меньшей длины изогнутые цилиндры, въ которыхъ нельзя ничего разобрать кромѣ мелкой зернистости. Цилиндрической эпителий желчныхъ протоковъ, а также сосуды съ окружающею ихъ соединительной тканью не пострадали. Бациллъ сибирской язвы въ печени можно было видѣть въ большомъ количествѣ; они проходятъ одиночно и дѣлыми цѣпочками по капиллярамъ между печеночными клѣтками, образуя иногда причудливо извитыя фигуры. Мы не видѣли ихъ внутри клѣтокъ; они всегда располагаются по кровеноснымъ сосудамъ, — по капиллярамъ внутри и междольчатой ткани, въ ткани Глиссоновой капсулы. Встрѣчаются характерныя мѣста (вблизи капсулы), гдѣ виденъ капилляръ въ продольномъ разрѣзѣ, и въ просвѣтѣ его тянется полоса скученныхъ палочекъ. Бациллы можно находить также на поперечномъ разрѣзѣ болѣе крупныхъ сосудовъ: въ просвѣтѣ ихъ находятся свернувшійся фибринъ, кровяные шарики и большее или меньшее количество палочекъ.

На препаратахъ изъ почекъ можно наблюдать болѣе значительныя измѣненія, чѣмъ въ печени. Рѣзче всего они выражены въ корковомъ слое. Просвѣтъ многихъ мочевыхъ канальцевъ выполненъ зернистымъ распадомъ. Эпителий ихъ, если сохранился, то только у своего основанія, часть же, обращенная къ просвѣту, получила неправильные, какъ бы изъѣ-

денные контуры и постепенно распадается. Ядеръ по большей части невозможно видѣть, а если они и уцѣлѣли, то не окрашиваются, причемъ иногда можно видѣть начинающееся зернистое распаденіе ихъ. Въ иныхъ мѣстахъ эпителиальныя клѣтки отдѣлились отъ оболочки канальцевъ и лежатъ въ просвѣтѣ ихъ въ видѣ цилиндровъ, а иные канальцы являются совсѣмъ опустѣвшими. Подобныя же измѣненія находятся и въ эпителиѣ Баумановскихъ капсулъ и прямыхъ мочевыхъ канальцевъ. Въ большей части капсулъ эпителия уже нѣтъ, и встрѣчаются такія картины, въ которыхъ рядъ клѣтокъ начинаетъ отслаиваться отъ стѣнки и держится на ней только небольшою частью своего основанія. Въ канальцахъ и полостяхъ Мальпигіевыхъ клубочковъ можно встрѣтить еще другаго рода образованія: часто на значительномъ протяженіи канальцы выполнены массой стекловидныхъ, прозрачныхъ глыбокъ кругло-овальной формы, различной величины; самыя меньшія изъ нихъ напоминаютъ собой кровяныя тѣльца. На окрашенныхъ препаратахъ глыбки эти оказываются въ видѣ интензивно-темныхъ тѣлъ; онѣ какъ будто загрязняются красками; при обезцвѣчиваніи же препарата (Lugol'евскимъ растворомъ по Gram'у) онѣ довольно легко отдаютъ красящее вещество. Это продукты дегенерации крови. Надо полагать, что въ извѣстныхъ областяхъ почекъ имѣло мѣсто кровоизліяніе изъ мелкихъ сосудовъ *per diapedesin*, а можетъ быть *per rhexin*. Кровь, выступивши изъ своего нормальнаго мѣстелища, потеряла свое красящее вещество, кровяныя тѣльца склеились и претерпѣли гиалиновое перерожденіе. Весьма красивые препараты получаютъ при окрашиваніи почекъ по Gram'у. Ни въ одномъ органѣ не было найдено такого большого количества сибиреязвенныхъ бактерій, какъ въ почкахъ. Здѣсь онѣ расположены преимущественно по сосудамъ соединительно-тканной стромы почекъ, гдѣ нерѣдко окружаютъ канальцы въ видѣ красиво переплетеннаго вѣнка; ихъ можно видѣть и въ капиллярной сѣти не каждаго Мальпигіева клубочка, причемъ извилистый ходъ ихъ цѣпочекъ ясно опредѣляетъ ходъ капилляровъ. Очень рѣдко онѣ встрѣчаются и въ просвѣтѣ мочевыхъ канальцевъ на мѣстѣ дегенерированныхъ кровяныхъ массъ; слѣдовательно, въ этомъ случаѣ, онѣ вышли изъ сосудовъ вмѣстѣ съ кровью.

Для изслѣдованія препаратовъ изъ желудка былъ взятъ отрѣзокъ передней стѣнки его изъ пилорической части, гдѣ находилась эрозія. Подъ микроскопомъ видно, что слизистая оболочка желудка на большомъ протяженіи некротизирована: ядра клѣтокъ не воспринимаютъ красящихъ веществъ, железистый эпителий отслоился отъ стѣнокъ и лежитъ скомкан-

нымъ въ просвѣтѣ железы; вмѣсто него часто можно видѣть только зернистый детритъ. Неразрушенный эпителий остался лишь кое-гдѣ у основанія железъ, на мѣстѣ ихъ развѣтвленій; многія железистыя трубки представляются совершенно запустѣвшими. Въ основѣ слизистой оболочки наблюдается большое развитіе лимфоидныхъ элементовъ. Извѣстно, что и въ нормальномъ состояніи основа слизистой оболочки желудка настолько инфильтрирована лейкоцитами, что по своему строенію она приближается къ аденоидной ткани. Мѣстами въ ней встрѣчаются скопленія состоящаго аденоиднаго вещества, но они рѣдко достигаютъ величины ясно выраженныхъ фолликуловъ. Въ нашемъ же случаѣ такія скопленія можно видѣть довольно часто увеличивающимися въ своихъ размѣрахъ; и отодвигая окружающія железы, они иногда достигаютъ свободной поверхности слизистой оболочки желудка. Мѣстами лимфоидные элементы проникаютъ въ слой *muscularis mucosae* и подслизистую ткань, инфильтрируя ихъ.

Для препаратовъ изъ кишечника были взяты срѣзы изъ тѣхъ мѣстъ тощей кишки, которыя представляли экстравазаты. Измѣненія на слизистой оболочкѣ совершенно аналогичны измѣненіямъ въ желудкѣ. Тотъ же некрозъ, также гиперплазія аденоиднаго вещества, въ основѣ слизистой оболочки, достигающая здѣсь еще большей степени, соответственно большему развитію аденоидной ткани въ тонкихъ кишкахъ и въ физиологическомъ состояніи. Здѣсь ворсинки иногда представляются набухшими насчетъ увеличенія аденоиднаго вещества. Фолликулы—въ увеличенномъ числѣ, различной величины: есть небольшіе, опирающіеся на уплотненный слой слизистой оболочки,—повидимому, вновь образованные; есть большіе, разрастающіеся къ поверхности слизистой оболочки (въ сторону меньшаго сопротивленія); нерѣдко они выдаются надъ уровнемъ ея и такъ переполняются содержимымъ, что разрываются на своей свободной поверхности. Относительно распредѣленія палочекъ въ стѣнкахъ желудка и кишекъ нужно сказать, что здѣсь оно слѣдуетъ общему правилу. Много бактерій можно было найти въ кровеносныхъ сосудахъ оплетающими верхушки ворсинокъ и железъ желудка; онѣ замѣтны и въ мышечномъ слой желудка; кромѣ того, онѣ инфильтрируютъ лимфатическіе пути (центральные млечные каналы ворсинокъ) и залегаютъ въ полости фолликуловъ, причемъ эти послѣдніе представляютъ иногда распадъ лимфоидныхъ элементовъ.

Наконецъ, при изслѣдованіи препаратовъ изъ сердца находимъ мышечныя волокна нормальной толщины, съ хорошо различаемою поперечной

полосатостью; ядра не вездѣ ясно окрашиваются. На свѣже-расщипанныхъ препаратахъ, обработанныхъ уксусной кислотой, поперечная полосатость выступала яснѣе, чѣмъ на волокнахъ, разсматриваемыхъ въ водѣ; въ послѣднемъ случаѣ волокна представляются болѣе смутными, какъ бы запыленными, но все же поперечную полосатость разобрать можно; рѣдко часть волокна оказывается зернисто перерожденной. Далѣе, на многихъ волокнахъ, по обоимъ полюсамъ ядра наблюдается отложение бураго, мелкозернистаго вещества, расположеннаго веретенообразно по длинѣ волокна. Бациллъ въ этомъ органѣ мы видѣли очень мало; чаще они встрѣчаются въ наружной оболочкѣ сердца.

На основаніи всего сказаннаго, мы приходимъ къ тому заключенію, что передъ нами измѣненія двоякаго рода. Одни состоятъ въ бѣлковомъ перерожденіи—„паренхиматозномъ воспаленіи“, по Вирхову, которому подверглись преимущественно почки, печень и сердце; въ лимфатической-же системѣ и селезенкѣ наблюдаются явленія гиперплазіи ткани—усиленная продукция лимфоидныхъ элементовъ. Инфекціонное вещество, проникнувъ въ организмъ, производило извѣстнаго рода раздраженіе тканей и органовъ, результатомъ чего явился усиленный притокъ питательнаго матеріала къ элементамъ; обмѣнъ веществъ совершается въ нихъ съ большей энергіей, они начинаютъ размножаться. Явленія эти обнаружилились въ нашемъ случаѣ въ усиленной пролифераціи безцвѣтныхъ элементовъ въ лимфатической системѣ, гиперплазіи фолликуловъ, увеличеніи числа ядеръ въ уцѣлѣвшихъ клѣткахъ. Это первая реакція организма на вселившійся въ него ядъ. При дальнѣйшемъ дѣйствіи инфекціи вступаютъ въ силу воспалительныя состоянія органовъ. Изъ переполненныхъ сосудовъ выходятъ форменныя элементы крови въ окружающую ткань, а вмѣстѣ съ ними начинается серозное пронизываніе воспалительнымъ экссудатомъ (отекъ, разрыхленіе). Рядомъ съ этимъ, бѣлковыя вещества, растворенныя въ протоплазмѣ клѣточныхъ элементовъ, начинаютъ выпадать, клѣтка становится мутной, какъ бы посыпанной пылью (на препаратахъ сердца); далѣе, бѣлковыя частички сливаются въ замѣтныя зернышки, такъ что клѣтка при этомъ получаетъ зернистый видъ. Ядро постепенно умираетъ. Въ нашемъ случаѣ патологическій процессъ кончился на такомъ бѣлковомъ распаденіи клѣтокъ; до жирового перерожденія дѣло еще не дошло, какъ это можно провѣрить на препаратахъ, взятыхъ изъ Мюллеровской жидкости: при дѣйствіи эфира и хлороформа зернышки не растворяются. Наибольшія измѣненія пришлось на долю почекъ и печени. Это станетъ вполнѣ понятнымъ, если мы вспомнимъ, какую важную роль играютъ эти орга-

ны въ борьбѣ организма съ чужеродными и ядовитыми веществами. Печень обладаетъ способностью задерживать ихъ въ себѣ, почки имѣютъ значеніе, какъ главный выдѣлительный органъ. Сверхъ того здѣсь имѣли вліяніе еще и другія условія, какъ-то: богатство этихъ органовъ сосудистой сѣтью, которая служитъ мѣстомъ пребыванія бациллъ, медленное теченіе крови въ печени и друг. Въ печеночныхъ клѣткахъ было найдено много бураго пигмента. Происхожденіе его можно объяснить такъ: при сибирской язвѣ, какъ при инфекціонномъ заболѣваніи, происходитъ усиленное разрушеніе красныхъ кровяныхъ шариковъ; печеночныя клѣтки овладѣваютъ частью раствореннаго въ крови гематина и перерабатываютъ его въ желчный пигментъ; но если притокъ слишкомъ великъ, то печеночныя клѣтки не въ состояніи совладать съ своей задачей и внутри ихъ осаждаются массы бурыхъ пигментныхъ тѣлъ. (Риядфлейшъ—Руководство патол. гистологін, стр. 528). Вотъ всѣ патологическія измѣненія, которыя успѣли развиться въ организмѣ за короткій періодъ болѣзни. Таковыя паренхиматозныя процессы свойственны вообще всякимъ острымъ инфекціоннымъ заболѣваніямъ. Подобную-же картину можно получить и при септическомъ отравленіи. Поэтому, какихъ-либо характерныхъ, специфическихъ измѣненій для сибирской язвы мы не имѣемъ, — рѣшающимъ моментомъ является нахожденіе въ крови сибиреязвенныхъ бациллъ. Относительно пути вселенія этихъ послѣднихъ въ организмъ нужно сказать, что передъ нами имѣется весьма рѣдкая форма внутренняго зараженія черезъ дыхательные пути. При дыханіи споры бактерій внесены были въ легочныя альвеолы, отсюда онѣ поступили въ лимфатическую и кровеносную системы, въ которыхъ быстро размножались, находя благопріятныя условія для своего развитія; циркулируя вмѣстѣ съ кровью по организму, онѣ произвели общее зараженіе. Первичное же мѣсто пораженія онѣ дали въ ближайшихъ бронхіальныхъ железахъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ органовъ онѣ останавливаются, свиваютъ себѣ гнѣздо и производятъ кругомъ омертвѣнія; таковыя мѣста—средняя часть бронхіальной железы, нѣкоторые участки легочной ткани, слизистой оболочки кишечника и др. Вѣроятно же всего, на указанныхъ пунктахъ даны были условія для механической задержки и усиленнаго распложенія здѣсь бактерій, а можетъ быть на нихъ можно смотрѣть какъ на *locus minoris resistentiae* жизненной энергіи въ борьбѣ организма съ чужеродными элементами. Итакъ областью распространенія бациллъ служитъ кровеносная система; но мы видѣли ихъ и внѣ сосудовъ: въ аденоидномъ веществѣ лимфатическихъ железъ, селезенки, просвѣтѣ мочевыхъ канальцевъ и пр.

Подобное явленіе можно объяснить такъ, что вслѣдствіе сильнаго переполненія и давленія крови въ капиллярахъ или некроза ихъ стѣнокъ произошелъ разрывъ ихъ, кровь вмѣстѣ съ бациллами излилась въ окружающія ткани. Съ другой стороны можно признать выходженіе бациллъ изъ сосудовъ и при цѣлости ихъ стѣнокъ. Baumgarten, опираясь на работы многихъ изслѣдователей, говоритъ, что проникновеніе сибиреязвенныхъ бациллъ черезъ нормальныя сосудистыя стѣнки, подобно краснымъ и безцвѣтнымъ элементамъ крови и мелкимъ неорганизованнымъ тѣламъ, не подлежитъ сомнѣнію (Lehrbuch der pathologischen Mykologie. II, 460).

Теперь является вопросъ, отчего послѣдовала смерть при столь незначительной суммѣ измѣненій? Прежде существовавшія теоріи—обѣднѣніе тканей кислородомъ, закупорка сосудовъ бактеріями—теперь опровергнуты. Ненцкій доказалъ, что процессъ окисленія въ здоровомъ и больномъ сибирской язвой организмѣ совершается одинаково; относительно-же механическихъ вліяній (тромбоза сосудовъ) нужно сказать, что количество бациллъ, безъ сомнѣнія, играетъ роль въ пораженіи организма, но оно никогда не достигаетъ такой степени, чтобы произвести закупорку значительныхъ сосудовъ, и, какъ послѣдствія ея, ишемію, некрозъ и т. п. измѣненія извѣстныхъ областей. Въ подобнаго рода случаяхъ имѣютъ силу химическія вліянія: бактеріи, циркулируя въ организмѣ, вырабатываютъ особые, специфическіе яды (токсины), которые вредятъ функціямъ важныхъ для жизни органовъ до полного ихъ прекращенія (Baumgarten). Полученіе въ чистомъ видѣ этого яда, этого продукта жизнедѣятельности сибиреязвенныхъ бациллъ составляетъ еще спорный вопросъ, а потому это объясненіе мы должны принимать пока за наиболѣе вѣроятную гипотезу.

Намъ остается упомянуть еще объ одномъ образованіи въ желудкѣ, которое не имѣетъ никакой связи съ описанными измѣненіями. Образованіе это находилось у *valvula pylori* и макроскопически представлялось въ видѣ сосочкообразнаго возвышенія величиной съ горошину. Подъ микроскопомъ (лучше подъ малымъ увеличеніемъ—4 сист. Гартнака), можно видѣть, что на срединѣ препарата слизистая оболочка представляетъ какъ-бы дивертикулы, вдающіеся въ толщу стѣнки желудка. Железистыя трубки въ этомъ мѣстѣ увеличиваются въ числѣ, удлинняются, разрастаются по направленію къ *muscularis mucosae* и оттѣсняють ее къ подслизистому слою. *Muscularis mucosae*, вслѣдствіе этого, не представляется ровной, непрерывной каймой, а многообразно изогнутой, облегающей собой железистыя трубки. Срѣзы, сдѣланные на различной высотѣ задѣланнаго въ парафинъ кусочка, представляютъ различныя картины. На

однихъ препаратахъ въ подслизистой ткани можно видѣть многокамерныя полости, выстланныя цилиндрическимъ эпителиемъ и окруженныя мышечною оболочкой. Мышечный слой желудка остается при этомъ нетронутымъ. На разрѣзахъ, прошедшихъ болѣе глубоко, можно констатировать, что цилиндрическія полости подслизистаго слоя открываются на поверхность слизистой оболочки желудка, и что мышечная оболочка, окружающая ихъ, есть оттиснутая *muscularis mucosae*. На этихъ препаратахъ такого-же характера полости, большей или меньшей величины, находятся и въ мышечномъ слое желудка; ихъ можно видѣть и невооруженнымъ глазомъ въ видѣ кругловатыхъ пятенъ съ просвѣтомъ по срединѣ. Онѣ или непосредственно прилегаютъ къ мышечному слою, или отдѣлены отъ него соединительно-тканною оболочкою. Надо полагать, что это образованіе вросло въ стѣнку желудка, раздвигая мышечныя волокна и прокладывая себѣ путь по промежуточнымъ прослойкамъ соединительной ткани. Въ данномъ случаѣ мы имѣемъ передъ собою типическое разращеніе железистой ткани съ цилиндрическимъ эпителиемъ — *adenoma ventriculi*. Двѣ, три полости, какъ-бы выводныхъ протока, выходятъ на поверхность слизистой оболочки желудка; углубляясь въ стѣнку его, онѣ даютъ отъ себя много отпрысковъ, которые въ свою очередь вѣтвятся и т. д. Въ нашемъ случаѣ образованіе захвачено въ раннемъ періодѣ своего развитія и субъекту, носившему его, не причиняло пока никакого вреда. Но вообще аденомы желудка, по мѣрѣ разращенія, могутъ дѣйствовать разрушительно на сосѣднія части; онѣ отличаются склонностью переходить въ злокачественныя новообразованія и давать метастазы. Поэтому и можно сказать, что если бы нашего больного не постигла случайно смерть отъ сибирской язвы, то въ будущемъ ему предстояло умереть, между другими причинами, и отъ рака.

СССХХІV. *Pustula maligna intestinalis.*

И. Толочиновъ.

Больная Александра Гомазова, крестьянка Ливенскаго уѣзда, 16 лѣтъ отъ роду, горничная, служащая у господъ въ Харьковѣ на Нѣмецкой улицѣ, поступила 19 октября 1892 года въ Александровскую больницу съ жалобами на сильнѣйшія боли въ животѣ въ видѣ отдѣльныхъ схватокъ, продолжающихся до 1 минуты и на сильнѣйшую головную боль, а также на общее недомоганіе, слабость и отсутствіе аппетита. При изслѣдованіи этой больной 19 октября оказалось слѣдующее. Больная ниже средняго роста, очень крѣпкаго тѣлосложенія.

Подкожный жирный слой и мускулатура развиты хорошо, костный скелет сравнительно малъ; ручная кисть мала съ рѣзко заостренными пальцами, стопа также мала, черепъ круглый, брахицефалической. Форма груди правильная. Всѣ части тѣла закруглены. Эскурия обѣихъ половинъ грудной клѣтки равномерная. Типъ дыханія грудной; дыханіе сильно учащено; хриповъ нѣтъ, перкуссія грудной клѣтки также ничего патологическаго не обнаружила. Тоны сердца чисты, ясны, пульсъ среднего наполненія, частый. Перкуторныя границы легкаго, сердца, печени и селезенки въ предѣлахъ нормы. Языкъ обложенъ бѣловатымъ налетомъ, миндалины сильно увеличены и гиперемированы, слизистая оболочка мягкаго нѣба и зѣва также въ состояніи гипереміи. При изслѣдованіи брюшныхъ органовъ обнаружена сильнѣйшая болѣзненность живота: большая съ трудомъ переносила прикосновеніе бѣлья, при самомъ легкомъ надавливаніи она выпадала въ обморочное состояніе. Температура 38° С., дыханіе 23, пульсъ 100. Моча насыщеннаго буро-краснаго цвѣта, уд. вѣсъ 1018, содержитъ бѣлокъ въ видѣ значительнаго осадка на днѣ пробирки послѣ кипяченія, реакція кислая, суточное количество мочи около 700 к. с. Заболѣла 5 дней тому назадъ. Болѣзнь началась познабливаніемъ и головною болью, на другой день послѣ этого явилась рвота, поносъ (слабило до 7 разъ въ сутки) и полное отсутствіе аппетита. На 3 день явилась сильнѣйшая боль въ животѣ, на 5 день развились вышеописанные болѣзненные припадки, на 8 день болѣзнь пульсъ сдѣлался нитевиднымъ, явились конвульсіи и подергиванія, повторявшіяся отдѣльными приступами. 21 октября въ 10 $\frac{1}{2}$ часовъ вечера больная скончалась. При жизни діагнозъ поставленъ не былъ. 23 октября 1892 года произведено было вскрытіе.

Кости свода тонкія, плотно соединены съ твердой мозговой оболочкой. Мягкая мозговая оболочка венозно гиперемирована, тонка, плотна, плотно соединена съ тканью мозга. Ткань мозга плотна, малокровна, сосуды основанія безъ измѣненій. In mediastino antico, особенно надъ дугою аорты, на мѣстѣ thymus, замѣчаются обширныя кровоизліянія черновато-краснаго цвѣта. Околосердечная сумка содержитъ умѣренное количество прозрачной серозной жидкости. Оба плевральные мѣшка, особенно лѣвый, растянуты большимъ количествомъ кровянисто-серозной жидкости. Сердце увеличено въ объемѣ, дрябло. Полости содержатъ жидкую, черную кровь; увеличена особенно полость лѣваго желудочка. Стѣнки тоньше нормальныхъ, грязноватаго, темно-краснаго цвѣта. Клапаны безъ измѣненій, трупно-имбибированы. Оба легкія малы, кожисты, въ верхнихъ доляхъ умѣренно отечны; въ нижней долѣ праваго легкаго на поверхности разрѣза замѣчаются разсѣянныя, мелкія, буроватыя пятна. Нижняя доля лѣваго легкаго сдавлена, суха, въ разрѣзѣ сѣро-пенельнаго цвѣта. Бронхіальная железа, расположенная въ hylus, величиною съ голубиное яйцо, мягкая, черновато-красная, въ разрѣзѣ сплошь пропитана полусвернушеюся кровью; остальные железы также увеличены въ объемѣ, представляютъ тоже измѣненіе, но съ меньшимъ размягченіемъ. Въ полости брюшины, особенно въ тазу и лѣвомъ hypochondrio—большое скопленіе кровянистой жидкости. Селезенка дряблая, кожистая, морщинистая; ткань въ разрѣзѣ темно-краснаго цвѣта, студенистой консистенціи, легко распадается. Печень нормальнаго объема, въ разрѣзѣ свѣтло-коричневаго цвѣта. Почки нормальнаго объема, капсула отдѣляется легко; ткань кожиста, малокровна. Мочевой пузырь безъ измѣненій. Въ лѣвой широкой связкѣ тонкоствѣнная, величиною

въ куриное яйцо, серозная киста, плотно сращенная съ яичникомъ. Яичники дряблы, отечны, умѣренно увеличены, въ разрѣзѣ содержатъ аспиднаго цвѣта рубцы и мелкія кровяныя кисты. Слизистая оболочка зѣва и гортани, а также корень языка сине-багроваго цвѣта, морщиниста вслѣдствіе бывшаго отека. Миндалевидныя железы увеличены до объема грецкаго орѣха, представляются въ видѣ рѣзко очерченныхъ опухолей черновато-краснаго цвѣта. На лѣвой желѣзѣ находится обширная эрозія сѣро-аспиднаго цвѣта, усѣянная мелкими, черновато-красными грануляціонными узелками. Въ разрѣзѣ ткань равномерно кровянисто-инфильтрирована и размягчена. Слизистая оболочка пищевода въ верхнихъ двухъ третяхъ представляетъ отставшій въ видѣ перепонки, легко сдираемый, сѣровато-бѣлаго цвѣта эпителиальный покровъ; въ нижней трети слизистая оболочка пищевода совершенно лишена эпителия и трудно-имсигирована. Желудокъ сильно растянутъ газами, содержитъ кровянистую, мутную жидкость. Слизистая оболочка лишена складокъ, мелко-бородавчата, грязноватаго, сѣровато-краснаго цвѣта. Въ верхней трети двѣнадцатиперстной кишки на внутренней поверхности замѣчается геморрагическое пятно, величиною въ копѣечную монету, въ видѣ бляшкообразнаго возвышенія съ эрозіей желтовато-бѣлаго цвѣта, въ отвѣсномъ діаметрѣ равняется небольшой горошинѣ. На слизистой оболочкѣ тощей кишки, значительно припухшей, покрытой красноватою кровянистою слизью, находятся многочисленныя, частью ограниченныя, какъ и въ duodenum, различной величины геморрагическія бляшки, частью циркулярныя съ припухшими складками. На первыхъ мѣстахъ замѣчаются желтаго цвѣта эрозіи; на вторыхъ овальной формы, грязно-желтаго цвѣта бляшкообразныя струны. Слизистая оболочка подвздошной кишки, съ гиперемическими полосами по верхушкамъ бѣдныхъ складокъ, покрыта кровянистой, слегка крошковатою слизью. Въ нижнемъ концѣ подвздошная кишка совершенно лишена эпителия, съ сухими, кирпично-краснаго цвѣта складками. Солитарныя железы и отдѣльныя мѣшечки Пейеровыхъ бляшекъ мѣстами увеличены въ объемѣ до просяного зерна полупрозрачно-сѣраго цвѣта, плотны. Ободочная кишка, начиная отъ слѣпой и до прямой, содержитъ комковатые, различной плотности, сѣроватыя каловыя массы и густую сѣрую слизь. Слизистая оболочка, кромѣ бѣдности, измѣненій не представляетъ. Брюшечныя железы, особенно въ верхней половинѣ при корнѣ брыжейки, сильно увеличены въ объемѣ, сливаются между собою въ сплошныя бугристыя опухоли черновато-краснаго цвѣта, флюктурирующія при давленіи, съ просвѣчивающими сквозь капсулу мелкими, сѣровато-желтыми пятнами; въ разрѣзѣ всѣ железы кровянисто-инфильтрированы, даютъ черную дегтеобразную жидкость и распадаются при соскабливаніи на мелкіе, черныя кровяныя свертки съ вкрапленными въ нихъ болѣе плотными, сѣровато-желтыми кусочками, въ видѣ пятенъ, просвѣчивающими сквозь капсулу.

Установить діагнозъ даннаго заболѣванія при аутопсіи, безъ микроскопическаго изслѣдованія, было невозможно, потому что только что описанныя измѣненія въ органахъ и тканяхъ встрѣчаются при многихъ заболѣваніяхъ, а характерныхъ измѣненій, на которыя можно было-бы сослаться при постановкѣ діагноза, въ данномъ случаѣ не было. Если принять во вниманіе сильное увеличеніе миндалевидныхъ железъ съ геморрагической инфильтраціей ихъ и послѣдующей эрозіей, то можно было-бы предположить, что настоящее заболѣваніе началось

съ миндалинъ, вызвало затѣмъ катарральное пораженіе всего желудочно-кишечнаго тракта съ парціальными геморрагическими инфильтраціями и эрозіями и, наконецъ, общую септицемию. На основаніи этихъ данныхъ можно было-бы здѣсь діагностировать гангренозный или ихорозный дифтеритъ, но противъ этого говорятъ то обстоятельство, что мы нигдѣ въ паренхиматозныхъ органахъ не нашли инфарктовъ, а при такого рода процессѣ едва-ли дѣло обошлось-бы безъ тромбозовъ и эмболій. На основаніи данныхъ вскрытія можно также легко исключить *cholera siccam*. При послѣдней слизистая оболочка желудочно-кишечнаго канала также поражается катарральнымъ процессомъ съ геморрагической инфильтраціей, но измѣненія эти распространены равномерно по всему протяженію желудочно-кишечнаго канала, а геморрагій въ железахъ брыжейки вовсе не бываетъ; кромѣ того, при *cholera sicca* измѣненіямъ подвергаются всѣ серозныя оболочки, мозгъ отекаетъ съ образованіемъ тромбовъ, легочная паренхима подвергается пассивной гипереміи вмѣстѣ съ сдавливаніемъ легочныхъ альвеолъ. Чума (*pestis*) должна быть также исключена. Чума можетъ быть или въ формѣ легочной чумы, или въ формѣ тифоидной чумы. Смерть отъ чумы происходитъ обыкновенно черезъ нѣсколько часовъ послѣ заболѣванія. При чумѣ бросаются въ глаза, прежде всего, измѣненія на верхнихъ покровахъ,—именно, вслѣдствіе заболѣванія крови на тѣлѣ появляются черныя пятна. Изъ внутреннихъ органовъ измѣняются больше всего легкія, вслѣдствіе застоя и геморрагической инфильтраціи. Бронхіальныя и мезентеріальныя железы гипертрофируются и подвергаются геморрагическимъ инфильтраціямъ. При тифоидной формѣ чумы наблюдаются: тифоидное состояніе, опухоль лимфатическихъ железъ, образованіе чумныхъ петехій на тѣлѣ или образованіе чумныхъ бубоновъ. Исключить чуму можно еще потому, что ею часто заболѣваютъ въ это время пилигримы, возвращающіеся около средины октября изъ Мекки, но въ данномъ случаѣ предлежитъ трупъ горничной съ Нѣмецкой улицы г. Харькова. Не будетъ-ли это рожистое заболѣваніе, именно, такъ называемая геморрагическая рожа съ простою септицемией? Отсутствие измѣненій въ венозной системѣ и отсутствіе легочныхъ инфарктовъ говорятъ противъ этого; кромѣ того рожистое воспаленіе въ полостяхъ сопровождается всегда гнойными процессами. Селезенка дряблая, кожистая, морщинистая говорить противъ тифа.

Въ тотъ же день въ крови, взятой изъ миндалевидной железы, найдены бактеріальныя формы: *streptococcus* въ огромномъ количествѣ, *diplococcus* и огромной длины палочки, но съ неровными чечевицеобразными промежутками, не хорошо окрашивающіяся, похожія на лептотрикса, не хотя развивающіяся въ культуры. Кролику сдѣлано было впрыскиваніе селезеночной крови умершей, но кроликъ погибъ только черезъ 6 дней. Въ крови, взятой изъ селезенки погибшаго животнаго, оказались такія же самыя бактеріальныя формы. На основаніи морфологическаго строенія ихъ діагностируется *pustula maligna s. mycosis intestinalis*.

То обстоятельство, что сибиреязвенныя палочки въ данномъ случаѣ не совсѣмъ похожи на типичный *bacillus anthracis*, надо объяснить,

повидимому, тѣмъ, что мы здѣсь имѣемъ дѣло съ инволюціонной формой сибиреязвеннаго bacillus'a, причѣмъ какъ оболочка, такъ и протоплазма этого микроорганизма подвергаются дегенеративнымъ измѣненіямъ: оболочка подвергается студенистому измѣненію, протоплазма измѣняется различно, начиная съ простаго распада и до уродливаго образованія споръ. Промежутки между члениками не имѣютъ при этомъ строгой формы чечевицы (по крайней мѣрѣ это замѣтно у большинства bacillus'овъ) и членики по своей длинѣ далеко не одинаковы. Къ этому надо еще замѣтить ту особенность, что если привить животному bacillus anthracis съ стрептококками, то быстрѣе разовьется септицемія, а не сибирская язва. Только въ томъ случаѣ, если путемъ многократныхъ переносовъ освободимъ bacillus anthracis отъ стрептококковъ, то получимъ чистый, но искусственно ослабленный bacillus anthracis.

При микроскопическомъ изслѣдованіи органовъ на срѣзахъ, сдѣланныхъ изъ внутреннихъ органовъ, уплотненныхъ или въ Мюллеровской жидкости, или въ алкогольѣ, и обработанныхъ затѣмъ спиртомъ, кедровымъ масломъ, парафиномъ съ хлороформомъ, задѣланныхъ въ чистый парафинъ и окрашенныхъ гематоксилиномъ и эозиномъ, а на бактерии по способу Gram'a и Löffler'овской метиленовой синью, найдены подъ микроскопомъ слѣдующія измѣненія.

Поперечная исчерченность сердечной мускулатуры въ обѣихъ половинахъ сердца, по большей части, сохранилась и хорошо выражена; мышечныя ядра ясно выступаютъ. Мѣстами поперечная полосатость мышечнаго вещества исчезаетъ, мышечныя ядра дѣлаются также незамѣтными, а мышечныя клѣтки представляются въ видѣ сплошной зернистой массы; послѣднія измѣненія встрѣчаются преимущественно на участкахъ, прилежащихъ къ endo-и pericardio. Рыхлая соединительная ткань между мышечными пучками представляетъ явленія отека: пучки соединительнотканыхъ волоконъ мѣстами сильно раздвинуты на счетъ увеличенія межтканевыхъ щелей; мускульные пучки, поэтому, также сильно отодвинуты другъ отъ друга. Въ этихъ межмускульныхъ промежуткахъ попадаютъ мѣстами въ большое количество выступившіе изъ сосудовъ красныя кровяныя шарики среди мало поддающейся окрашиванію эозиномъ зернистой свѣтлой массы, повидимому, фибрина; ядра капилляровъ въ этихъ промежуткахъ по большей части не окрашены. Endocardium и pericardium мѣстами отстали отъ подлежащихъ мускульныхъ слоевъ; эпителиальный покровъ обѣихъ оболочекъ мѣстами отпалъ, мѣстами представляется въ видѣ зернистой массы безъ границъ, отдѣляющихъ клѣточные элементы другъ отъ друга, и безъ ядеръ. Съ поверхности разрѣза печени въ свѣжемъ видѣ печеночныя клѣтки весьма легко соскабливались ножомъ и подъ ми-

микропомъ представлялись закругленными, набухшими и помутнѣвшими вслѣдствіе мелкой зернистости протоплазмы настолько, что ядра немногихъ изъ нихъ обнаруживались послѣ прибавленія къ препарату уксусной кислоты. Такое измѣненіе печеночныхъ клѣтокъ казалось разлитымъ во всѣхъ отдѣлахъ печени, причемъ, однако, не вездѣ въ печени клѣточные элементы паренхимы казались одинаково мутными и въ одинаковой степени зернистыми.

На микроскопическихъ препаратахъ, фиксированныхъ и окрашенныхъ по вышеуказаннымъ способамъ, печеночныя клѣтки представляются также увеличенными, съ закругленными краями, мутными и зернистыми; ядра ихъ, за немногими исключеніями, не окрашены, а протоплазма окрашена эозиномъ неравномѣрно. Изрѣдка попадаются печеночныя клѣтки, находящіяся въ состояніи дѣленія съ двумя хорошо окрашенными ядрами. Дольчатость печени на срѣзахъ не рѣзко выражена. *Venae interlobulares* расширены и наполнены мѣстами красными кровяными шариками, уменьшенными въ объемѣ, обезцвѣченными, нѣсколько сморщенными и зернистыми. Просвѣты мелкихъ артерій и венъ также наполнены красными кровяными шариками такого же характера; *adventitia* этихъ сосудовъ кажется утолщенной и инфильтрированной круглыми лимфоидными клѣтками съ хорошо окрашенными ядрами. Желчныхъ капилляровъ не удалось видѣть. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, вмѣсто клѣточныхъ элементовъ печени, можно видѣть зернистый распадъ, окрашенный эозиномъ, красные кровяные шарики и свѣтлую зернистую массу фибрина. Печень оказалась единственнымъ органомъ, гдѣ сибиреязвенныя палочки не могли быть найдены. Паренхиматозныя измѣненія въ почкѣ во многомъ сходны съ такими же измѣненіями въ печени. Баумановскія капсулы Мальпигіевыхъ клубочковъ представляются утолщенными; эндотелія капсулы или не видно, или онъ кажется зернистымъ, набухшимъ; края клѣточныхъ элементовъ его составляющихъ закруглены; ядеръ не замѣтно. Мочевые каналцы коркового слоя представляютъ наибольшія измѣненія. Эпителій ихъ является сильно увеличеннымъ въ объемѣ и зернистымъ, границъ между отдѣльными эпителиальными клѣтками не замѣтно; ядра или совсѣмъ не выступаютъ, или диффузно окрашены. Просвѣтовъ мочевыхъ каналцевъ или вовсе не видно, вслѣдствіе сильнаго набуханія эпителия, или же въ нихъ залегаетъ какая-то свѣтлая, слегка зернистая масса, слабо окрашивающаяся эозиномъ. Въ мякотномъ веществѣ встрѣчается много мочевыхъ каналцевъ съ неизмѣненными эпителиальными элементами. Мелкіе сосуды коркового слоя не рѣзко выступаютъ. Ядра капилляровъ Мальпигіевыхъ

клубочковъ по большей части окрашены. Сами Мальпигіевы клубочки не прилегаютъ къ Баумановской капсулѣ, оставляя значительные, не занятые ничѣмъ промежутки. Мелкіе сосуды мякотнаго слоя также не вездѣ рѣзко выступаютъ. Пространства между канальцами какъ въ корковомъ слоѣ, такъ и въ мякотномъ, мѣстами увеличены вслѣдствіе экстравазатовъ. Въ пирамидахъ вдоль собирательныхъ трубокъ залегаютъ мѣстами пучки грубо-волокнистой, склерозированной соединительной ткани. Изъ бактеріальныхъ формъ встрѣчаются сибиреязвенныя палочки и микрококки. Сибиреязвенные bacillus'ы находятся въ капиллярахъ и мелкихъ кровеносныхъ сосудахъ мякотнаго слоя, микрококки встрѣчаются въ различныхъ отдѣлахъ почечной ткани и главнымъ образомъ въ капиллярахъ Мальпигіевыхъ клубочковъ. На одномъ изъ препаратовъ сибиреязвенныя палочки сгруппировались въ большомъ количествѣ въ просвѣтѣ мелкой артерійки на мѣстѣ ея бифуркаціи и въ капиллярѣ, охватывающемъ одинъ изъ мочевыхъ канальцевъ. Почечная ткань, окружающая это мѣсто пребыванія сибиреязвенныхъ bacillus'овъ, утратила свое железистое строеніе: здѣсь мы находимъ разбухшіе, зернистые, эпителиальные элементы, ядра которыхъ не выступаютъ, клѣтки эти разбросаны въ безпорядкѣ или отдѣльно, или въ видѣ группъ; сохранившіеся мочевые канальцы сильно раздвинуты экстравазатами и просвѣты нѣкоторыхъ изъ нихъ сильно набиты красными кровяными шариками; membrana propria такихъ канальцевъ представляется утолщенной.

Ткань селезенки отечна и въ такой степени разрыхлена, что при положеніи покровнаго стекла на препаратъ селезеночная ткань разорвалась на отдѣльные кусочки, такъ что подъ микроскопомъ можно видѣть различной величины кусочки селезеночной субстанции и отдѣльно разбросанные клѣточные элементы; между этими послѣдними встрѣчаются много красныхъ кровяныхъ шариковъ, обезцвѣченныхъ и нѣсколько сморщенныхъ, круглыя лимфоидныя клѣтки, часто съ двумя и болѣе, хорошо окрашенными ядрами; далѣе—большія клѣтки, содержащія красные кровяные шарики и, наконецъ, веретенообразныя клѣтки (также съ хорошо окрашенными ядрами). Въ сѣти аденоиднаго вещества находятся мѣстами экстравазаты. Въ мелкихъ кровеносныхъ сосудахъ и въ сѣти аденоидной ткани встрѣчаются довольно многочисленныя, длинныя, сибиреязвенныя палочки.

Легкое не представляетъ особенныхъ измѣненій за исключеніемъ застойныхъ явленій. Нѣкоторые изъ капилляровъ сильно наполнены красными кровяными шариками (послѣдніе въ этомъ органѣ представляются

не обезцвѣченными); ядра эндотелія капилляровъ хорошо окрашены; въ нѣкоторыхъ капиллярахъ попадаются длинныя нити сибиреязвенныхъ bacillus'овъ.

Брыжеечныя железы представляютъ явленія сильной гипереміи съ геморрагической инфильтраціей. Reticulum аденоиднаго вещества не выступаетъ, все поле микроскопа заполнено многочисленными лимфоидными элементами и красными кровяными шариками, въ безпорядкѣ перемѣшанными съ послѣдними. Лимфоидные элементы представляются круглыми, увеличенными, протоплазма ихъ слегка зерниста, ядра у большинства изъ нихъ окрашиваются диффузно или вовсе не окрашиваются, только немногіе изъ нихъ имѣютъ ядра, хорошо окрашенныя. Между круглыми лимфоидными клѣтками попадаютъ клѣтки большей величины и неправильной, продолговато-кругловатой формы, содержащія красные кровяные шарики или мелкія, желтовато-бурыя зернышки. Сосуды и капилляры не выступаютъ. Въ одномъ мѣстѣ препарата вмѣсто лимфоидной ткани—небольшое пустое пространство, отчасти заполненное зернистымъ распадомъ. Среди этого зернистаго распада, и особенно въ томъ мѣстѣ, гдѣ кончается этотъ распадъ и начинается лимфоидная ткань, кровянисто-инфильтрированная, находится значительное количество длинныхъ сибиреязвенныхъ палочекъ; послѣднія попадаютъ также и въ кровеносномъ сосудѣ, расположенномъ въ клѣтчаткѣ, окружающей железу.

На препаратахъ, приготовленныхъ изъ duodenum и тощей кишки (изъ тѣхъ мѣстъ, гдѣ находились геморрагическія бляшки), mucosa представляется неравномѣрной толщины и устлана мелкими зернышками. Среди этой зернистости часто встрѣчаются неясно контурированные клѣточные элементы съ протоплазмой, весьма интенсивно окрашенной эозиномъ, причемъ ядра ихъ не выступаютъ; форма этихъ, повидимому, омертвѣвшихъ клѣточныхъ элементовъ неправильно-круглая или овальная, величиной равняются бѣлому кровяному шарiku или немного больше его. Железы, по большей части, не выступаютъ; мѣстами онѣ видны и представляются въ видѣ мелкозернистыхъ тонкихъ столбиковъ, спускающихся вертикально къ muscularis mucosae, причемъ въ клѣткахъ не замѣтно ни контуровъ, ни ядеръ. Капилляры между дегенеративными железами и вообще въ мелкозернистой массѣ перерожденной слизистой оболочки не выступаютъ. Muscularis mucosae также неравномѣрно утолщена и представляется въ видѣ зернистой полосы, слабо инфильтрированной круглыми клѣтками, съ диффузно окрашенными ядрами и съ зернистой, мутной протоплазмой. Слой submucosae duodeni во многихъ мѣстахъ сильно раздвинуты геморрагиче-

скимъ эксудатомъ, состоящимъ изъ обезцвѣченныхъ красныхъ кровяныхъ шариковъ и круглыхъ лимфoidныхъ клѣтокъ съ однимъ большимъ ядромъ или нѣсколькими ядрами, хорошо окрашенными. Въ тощей кишкѣ подслизистая ткань, кромѣ того, еще въ высокой степени разрыхлена и отечна. Капилляры выступаютъ не рѣзко. Стѣнки мелкихъ артерій и венъ утолщены на счетъ адвентиціи и просвѣты ихъ переполнены красными кровяными шариками. Сибиреязвенныя палочки расположены на внутренней поверхности слизистой оболочки въ большомъ количествѣ. Онѣ залегаютъ и въ ворсинкахъ, представляющихъ однообразную зернистую массу безъ слѣда цилиндрическаго эпителия, ихъ покрывающаго; тамъ, гдѣ ворсинки отпали, сибиреязвенныя bacillus'ы помѣщаются на поверхности узурированной mucosae; иногда ихъ можно видѣть расположенными въ видѣ почти сплошной тонкой полосы на мѣстахъ, вѣроятно, перерожденныхъ лимфатическихъ или кровеносныхъ сосудовъ, залежавшихъ въ аденоидномъ веществѣ ворсинки. Экземпляры сибиреязвенныхъ bacillus'овъ, встрѣчающіеся въ кишечномъ каналѣ, представляются въ видѣ короткихъ палочекъ. Особенно много ихъ встрѣчается въ тощей кишкѣ.

На основаніи вышеописанныхъ измѣненій въ крови и въ тканяхъ различныхъ органовъ, мы должны заключить, что смерть въ данномъ случаѣ послѣдовала вслѣдствіе общей инфекціи сибиреязвенными bacillus'ами, и что сибирская язва производитъ въ органахъ тѣ же измѣненія, какія встрѣчаются и при другихъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ, именно, паренхиматозное воспаленіе съ зернистымъ перерожденіемъ паренхимныхъ элементовъ съ общимъ отекомъ и разрыхленіемъ ткани, экстравазатами и парціальными некрозами и общее воспаленіе желудочно-кишечнаго канала съ парціальными геморрагіями, экстравазатами, отекомъ и ограниченнымъ омертвѣніемъ слизистой оболочки тонкихъ кишокъ. Замѣчательно, что на стойкихъ препаратахъ изъ тканей, особенно паренхиматозныхъ органовъ, палочки сибирской язвы представляли совершенно типическія формы, между тѣмъ какъ на покровныхъ стеклышкахъ онѣ съ трудомъ были узнаваемы.
