

LXIII. Pneumonia desquamativa.

Г. Гофманъ.

„Weder aus catarrhalischer noch croupöser Pneumonie entwickelt sich käsige Pneumonie, sondern diese entwickelt sich einzig allein nur aus nekrosirender Desquamativ - Pneumonie“, Buhl, 7 Brief.

Больная Марія Рѣшетова, 50 лѣтъ, поступила въ Александровскую больницу съ жалобой на одышку и отеки нижнихъ конечностей. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложеніе умѣренное, ціанозъ слизистой оболочки губъ, надключичныя ямки глубоко запади. Шейные мускулы принимаютъ участіе въ дыханіи. Перкуссія легкихъ даетъ спереди и по бокамъ правой стороны коробочный тонъ, сзади на лѣвой сторонѣ отъ середины лопатки, притупленіе. При выслушиваніи найдено здѣсь бронхиальное дыханіе, выше *rr. sonores et sibilantes*. Животъ увеличенъ, нижнія конечности отечны; пульсъ слабъ, легко сжимаемъ, малъ, 96, t^o нормальна. Отеки появились 5 дней тому назадъ.

Съ 18 по 22 апрѣля состояніе больной быстро ухудшалось: боль въ лѣвомъ боку усиливалась, кашель все болѣе и болѣе беспокоилъ ее, и у нея не хватало силъ выдѣлить мокроту. Дыханіе учащалось, доходило до 40. Пульсъ дѣлался аритмичнымъ, учащеннымъ до 120—140. 22-го апрѣля при явленіяхъ слабости сердца и сильномъ ціанозѣ больная скончалась.

Кости свода склерозированы, *diplœ* истончено. Поверхность разрѣза мозга влажна; извилины узки и заострены. Правое легкое увеличено, пушисто, блѣдно-краснаго цвѣта; при разрѣзѣ мало спадается. Верхняя доля лѣваго легкаго эмфизематозна и нѣсколько отечна. Нижняя доля увеличена въ вѣсѣ и объемѣ, равномерно твердой консистенціи. Наружная поверхность гладка, матово-блестяща. При разрѣзѣ не спадается; эластичность уменьшена; поверхность разрѣза зерниста, темно-краснаго цвѣта, при соскабливаніи даетъ густую кровянистую жидкость безъ пробокъ. Сердце увеличено, буро-краснаго цвѣта. *Viscus pericardialis* натягивается въ видѣ хорды, съ желтыми бляшками. Лѣвый желудочекъ гипертрофированъ; правый растянутъ, стѣнка его истончена. *Ar. pulmonalis* въ просвѣтѣ болѣе 4 пальцевъ; стѣнка ея тонка, мало эластична, желтоватаго цвѣта. Аорта съ мѣшковиднымъ выпячиваніемъ въ правую сторону и атероматозными бляшками въ дугѣ. Почки увеличены, кожисты, капсула отдѣляется съ трудомъ. Поверхность темно-краснаго цвѣта; корковый слой утолщенъ, пирамиды атрофированы. Печень уменьшена, твердой консистенціи, бурогаго цвѣта. Желчный пузырь наполненъ свѣтлой, тянущейся въ нити жидкостью съ нѣсколькими камнями и желчнымъ пескомъ. Селезенка увеличена. Мочевой пузырь переполненъ мочей; мышечный слой сильно развитъ и замѣтенъ въ видѣ перекладинъ. По верхушкамъ складокъ слизистой оболочки *jejuni* замѣтны красныя и черно-красныя полосы. На слизистой оболочкѣ матки замѣтна конической формы, мягкой консистенціи опухоль, изъ которой при разрѣзѣ выдавливается густая коллоидная жидкость. Опухоль величиной въ кедровый орѣхъ.

Проф. Крыловъ. Школьная хроника. 1890 г.

На препаратахъ расщепленіемъ изъ сердечной мышцы оказывается, что бурая окраска сердца зависитъ отъ множества мелкихъ зернышекъ пигмента въ мышечныхъ тѣлцахъ. На такихъ же препаратахъ изъ печени видно, что клѣтки уменьшены, зернисты и также богаты зернышками бурого пигмента.

Предварительное изслѣдованіе нижней доли лѣваго легкаго обнаружило слѣдующія находки. На препаратахъ соскабливаніемъ все поле зрѣнія устьяно плоскими клѣтками, съ ясно замѣтными пузырькообразными ядрами; протоплазма содержитъ сильно преломляющія свѣтъ, темныя зернышки. Зернистость эта не исчезаетъ послѣ прибавленія раствора КОН или уксусной кислоты. Среди клѣтокъ замѣтны красныя кровяныя шарики. На препаратахъ расщепленіемъ: альвеолы расширены, перегородки утолщены; полости альвеолъ мѣстами совершенно выполнены грануляціонными клѣтками, заложенными среди очень плотно прилегающихъ другъ къ другу мелкихъ нѣжныхъ волоконцъ. Между грануляціонными клѣтками, а также на перегородкахъ альвеолъ замѣтны похожія на эндотелій клѣтки, частію нѣжныя зернистыя, частію въ видѣ шаровъ, набитыхъ жировыми капельками. Въ этой ткани внутри альвеолъ встрѣчаются продольные и поперечные разрѣзы кровеносныхъ сосудовъ, переполненныхъ красными кровяными шариками. На нѣкоторыхъ препаратахъ, какъ въ стѣнкахъ, такъ и внутри альвеолъ, находимъ черный, непрозрачный зернистый пигментъ.

Для стойкихъ препаратовъ взяты части легкихъ, печени, аорты и опухоли матки. Послѣ очень сложной обработки и окраски пикрокарминомъ и метиленовой синькой препараты изъ легкихъ подъ малымъ увеличеніемъ (4 сис.) представляютъ альвеолы, наполненныя зернистой массой, при значительномъ утолщеніи стѣнокъ. При большомъ увеличеніи альвеолы наполнены большимъ количествомъ эпителиоидныхъ плоскихъ клѣтокъ, лежащихъ то цѣлыми табличками въ видѣ мозаики, то группами, то парами. Ядра ихъ, хорошо окрашенныя въ синій цвѣтъ, рѣзко выдаются на свѣтлой протоплазмѣ, обнаруживающей едва замѣтную зернистость и не вездѣ ясныя контуры.

На ряду съ этими плоскими клѣтками можно замѣтить почти въ каждой альвеолѣ группы болѣе шаровидныхъ сильно зернистыхъ клѣтокъ съ неокрашенными зернистыми и сморщенными ядрами. Эти умершія клѣтки часто встрѣчаются также по окружности альвеолъ, содержащихъ зернистыя пробки, или покрываютъ узелки, состоящіе изъ мелкихъ круглыхъ клѣтокъ, съ сильно окрашенными шаровидными и овальными ядрами. Въ узелкахъ замѣтно присутствіе межклеточнаго вещества въ видѣ бле-

стящихъ нитей и полосокъ, а также содержащихъ красные шарики тонкостѣнныхъ капилляровъ, которые составляютъ продолженіе болѣе крупныхъ сосудовъ альвеолярной стѣнки. Перегородки альвеолъ всюду утолщены, нерѣдко волокнисты, такъ что подковообразные пучки эластическихъ волоконъ совершенно скрыты, иногда же пронизаны круглыми или удлинненными, хорошо окрашенными клѣтками. Отношеніе содержимаго альвеолъ къ стѣнкамъ таково, что пробка, наполняющая альвеолу, не занимаетъ всего просвѣта, а примыкаетъ къ стѣнкамъ то съ двухъ сторонъ, то съ одной, посредствомъ черенка иногда очень тонкаго, состоящаго только изъ эпителиоидныхъ клѣтокъ, иногда толстаго, какъ бы волокнистаго. Нѣкоторыя альвеолы пусты; пробки выпали. Во многихъ мѣстахъ, однако, границы альвеолъ совершенно изглажены сплошною инфильтраціею ткани круглыми клѣтками. Въ утолщенныхъ и инфильтрированныхъ стѣнкахъ альвеолъ можно видѣть поперечные разрѣзы кровеносныхъ сосудовъ, переполненныхъ красными кровяными шариками. Нѣкоторые же изъ сосудовъ какъ бы лишены собственныхъ стѣнокъ и содержимое ихъ прямо окружено круглыми клѣтками. Другіе такого же калибра съ ясно волокнистой стѣнкой, *intima* ихъ утолщена, образуетъ многочисленныя складки, вслѣдствіе чего просвѣтъ сосудовъ уменьшенъ и неправильный.

Стѣнки бронховъ утолщены и пронизаны круглыми клѣтками. Просвѣты наполнены желтою, напоминающею казеозное вещество массою, которая не окрашивается. По окружности замѣтна инфильтрація, въ видѣ обширнаго пояса съ отростками на подобіе лучей, непрозрачною, чернаго цвѣта, мелко-зернистою массою, вѣроятно угольными частицами.

На разрѣзахъ изъ бляшко-образнаго утолщенія *intimae arcus aortae* подъ малымъ увеличеніемъ замѣтно утолщеніе пластинокъ *intimae*, во внутреннемъ слоѣ и расхожденіе ихъ въ наружномъ слоѣ, благодаря чему образуются полости, величиной отъ едва замѣтной щели до веретенообразныхъ пространствъ, напоминающихъ просвѣты сосудовъ средняго калибра. Меньшія изъ нихъ зернисты и хорошо окрашены, большія имѣютъ видъ свѣтлыхъ пятенъ, какъ бы пусты. Въ первыхъ подъ большимъ увеличеніемъ видны или отдѣльныя большія круглыя клѣтки, или же, особенно въ наружныхъ слояхъ *intimae* и внутреннихъ *mediae*, цѣлыя кучки крупныхъ пузырькообразныхъ ядеръ въ мелко-зернистомъ слабо окрашенномъ веществѣ. Большія полости содержатъ неокрашенную сѣтку мелко-зернистаго вещества, напоминающаго свертки лимфы или отечной жидкости съ блѣдными круглыми тѣльцами, на подобіе сморщенныхъ блуждающихъ клѣтокъ, и темными, вѣроятно, известковыми зернышками. Наружные слои

mediae и adventitiae грубо волокнисты, vasa vasorum—съ толстыми волокнистыми стѣнками.

Мальпигіевы клубочки (почекъ часто сморщены, отстали отъ своихъ капсулъ. Нѣкоторыя капсулы представляютъ волокнистое запусѣніе, другія представляютъ размноженіе ядеръ между волокнами и отпаденіе эпителія въ видѣ мутнаго, совершенно непрозрачнаго слоя съ блѣдно-окрашенными ядрами. Эпителій извитыхъ канальцевъ также мутенъ, зернистъ, въ окружности ихъ, какъ и около капсулъ и сосудовъ, замѣтны грануляціонныя клѣтки. Tunica propria прямыхъ канальцевъ мѣстами расширена; эпителій ихъ вездѣ представляется зернистымъ и отпавшимъ въ видѣ зернистыхъ и эпителіальныхъ цилиндровъ. По направленію къ сосочкамъ замѣчается увеличеніе интертубулярнаго соединительнаго вещества, повидимому, стараго происхожденія: ткань свѣтла, блестяща съ немногочисленными звѣздчатыми и круглыми элементами. Ткань эта сдавливаетъ мочевые каналцы, что видно изъ того, что если слѣдить за какимъ-либо канальцемъ, то можно замѣтить, что середина его сдавлена, иногда до полного уничтоженія просвѣта, а верхній и нижній концы нормальны. Эпителіи прямыхъ канальцевъ пирамидъ мелки и выполняютъ весь просвѣтъ. Сосуды, особенно мелкія артеріи, представляютъ утолщеніе стѣнокъ, intima почти гомогенна, представляетъ слабо окрашенное широкое кольцо розеткообразной формы; просвѣты сужены (arteriocapillar-fibrosis).

Опухоль въ днѣ матки представляетъ мѣстную гипертрофію слизистой оболочки матки. На внутренней поверхности полиморфный, бѣдный цилиндрическими клѣтками, многослойный эпителій, подъ нимъ пучки соединительной ткани, идущіе въ различныхъ направленіяхъ и болѣе интенсивно окрашенные прослойки мышечной ткани съ палочкообразными ядрами. Эпителій железокъ, ближе къ поверхности въ состояніи размноженія, на поперечныхъ разрѣзахъ частію отпалъ, частію хорошо сохранился; глубокіе участки трубчатыхъ железокъ расширены ad maximum и мѣстами наполнены коллоиднымъ веществомъ. Поперечные разрѣзы сосудовъ и здѣсь представляютъ сильное утолщеніе intimae.

Главнымъ измѣненіемъ и ближайшею причиною смерти въ нашемъ случаѣ, очевидно, является пневмоническая инфильтрація, похожая на красную гепатизацію, нижней доли лѣваго легкаго, которая вслѣдствіе постепеннаго затрудненія кровообращенія въ маломъ кругу, при давнемъ ціанотическомъ затвердѣніи почекъ съ гипертрофіей лѣваго (желудочка сердца, привела къ острой эктазіи праваго легкаго (hypervolumen) и окончилась смертію вслѣдствіе пассивнаго расширенія сердца.

Изъ описанія измѣненій, найденныхъ при микроскопическомъ изслѣдованіи легкаго, видно, что эти послѣднія очень мало или совсѣмъ не характерны для фибринозной пневмоніи. Эта послѣдняя занимаетъ исключительно дыхательную поверхность, на которой образуется выпотъ фибрина съ бѣлыми и красными шариками, при чемъ эпителий содержится чисто пассивно или участвуетъ въ заболѣваніи лишь въ періодѣ разрѣшенія. Въ интеральвеолярной ткани при фибринозной пневмоніи мы ничего не найдемъ, кромѣ гипереміи и серознаго пропитыванія, которое часто отсутствуетъ. Далѣе одинъ макроскопическій видъ пораженнаго легкаго въ нашемъ случаѣ говоритъ противъ катарральной пневмоніи, которая никогда не является долевою, а всегда дольчатой и представляетъ одновременно различные періоды воспаления.

Вопросъ о томъ, какъ смотрѣть на подобныя нашему случаю измѣненія въ легкихъ, есть одинъ изъ самыхъ спорныхъ въ ученіи о пневмоніяхъ. Buhl, обратившій вниманіе на подобнаго рода измѣненія въ легкихъ, первый возсталъ противъ мнѣнія, что крупъ легкихъ можетъ перейти въ казеозное перерожденіе. Пневмонія, переходящая въ казеозное перерожденіе, есть десквамативная. Съ другой стороны, pneumonia desquamativa переходитъ въ циррозъ легкихъ. Измѣненія, найденныя нами, служатъ лучшимъ подтвержденіемъ мнѣнія Buhl'я. Съ одной стороны переполненіе размножившимся эндотелиемъ легочныхъ пузырьковъ и размноженіе соединительно-тканыхъ клѣтокъ въ интеральвеолярной соединительной ткани, съ другой стороны некрозъ эпителия и вращаніе соединительной ткани съ большимъ количествомъ грануляціонныхъ клѣтокъ и сосудовъ въ самыя альвеолы до волокнистаго запустѣнія легочной паренхимы рядомъ съ казеознымъ перерожденіемъ всѣхъ продуктовъ пролифераціи. Всюду вмѣстѣ съ гиперпластическими измѣненіями мы находимъ омертвѣніе (Verschörfung) клѣтокъ, представляющихся неокрашенными и зернистыми, на ряду съ клѣтками, хорошо воспринявшими краску. «Verschörfung kann wohl neben Entzündung, ja im Entzündungsgebiete selbst eintreten, ist aber kein Glied der Entzündung, sondern vielmehr Aufhören derselben, ihr Gegensatz, sie ist Todt (anämische Necrose)». Этому измѣненію въ нашемъ случаѣ не мало способствовало особенное, вѣроятно врожденное утолщеніе intimaе артерій съ усиленною эластичностію, которое, при склерозѣ и сморщиваніи adventitiaе, увеличило до громаднхъ размѣровъ работу сердца и вызвало атрофію въ однихъ—головной мозгъ, печень—и ціанотическую гипертрофію въ другихъ—селезенка, почки—органахъ.

LXIV. Pneumonia interstitialis desquamativa caseosa.

М. Лещинскій.

Крестянинъ И. К., 38 лѣтъ отъ роду, былъ доставленъ въ Александровскую больницу ночью въ декабрѣ 1889 года со слѣдующими признаками: лицо блѣдно и представляется очень болѣзненнымъ, носъ какъ бы заостренъ, голосъ слабый. Температура ниже немного нормальной, пульсъ малъ и замедленъ. Животъ вздутъ и больной жалуется на сильныя боли въ немъ. Испражненія задержаны уже дня три. Часто появляется позывъ на рвоту, хотя ея не бываетъ, а вмѣсто этого частая отрыжка съ очень зловоннымъ запахомъ, напоминающимъ какъ бы запахъ кала. Мочеиспусканіе рѣдкое.

Окружающіе больного передаютъ, что онъ уже три дня жалуется на задержку стула и на боль въ животѣ, причина которой ему не извѣстна, въ постель же онъ окончательно слегъ за нѣсколько часовъ до поступленія въ больницу. Изслѣдованіе больного дало слѣдующее: ростъ его выше средняго, тѣлосложеніе крѣпкое. Костная, мышечная и лимфатическая системы совершенно нормальны, подкожный жировой слой хорошо развитъ. Грудная клѣтка правильно построена, лишь только въ мѣстахъ верхушекъ легкихъ замѣчаются небольшія впаденія. Перкуссія обнаружила въ верхушкахъ легкихъ притупленіе легочнаго тона, а въ сердцѣ гипертрофію его. Аскультація дала въ мѣстахъ притупленія легкихъ ослабленное везикулярное дыханіе, а въ сердцѣ слабыя и нечистые тоны. Пальпація живота обнаруживаетъ сильную болѣзненность въ немъ, мѣсто которой невозможно опредѣлить. При перкуссіи его получается высокій тимпанитъ. Съ вышеописанными признаками больной прожил нѣсколько часовъ, а затѣмъ при явленіяхъ коллапса къ утру умеръ.

Патолого-анатомическое вскрытіе дало слѣдующее: *volvulus, pneumonia interstitialis fibrosa circumscripta, emphysema pulmonum, anthracosis, ulcus cicatricosum intestini ilei, induratio cyanotica renum et hepatis, hypertrophia cordis excentrica dextri, concentrica sinistri, endocarditis fibrosa ostii sinistri et valvulae bicuspidalis, endarteriitis sclerotica, oedema pulmonum et cerebri.*

Микроскопическое изслѣдованіе органовъ этого больного предпринято съ тою цѣлью, чтобы найти связь между патолого-анатомическими измѣненіями въ легкихъ и зарубцевавшейся язвой въ подвздошной кишкѣ, а посему для лучшаго ихъ изслѣдованія изъ кусочковъ упомянутыхъ органовъ приготовлены стойкіе препараты, разрѣзами изъ парафина и проч., остальные же органы, какъ печень, почки etc. изслѣдованы въ свѣжемъ видѣ.

Въ правой и лѣвой легочной верхушкѣ, а также и въ срединѣ задняго края лѣваго легкаго прощупываются твердые узлы, почти въ куриное яйцо. При разрѣзываніи узловъ замѣчаются образованія, похожія на бугорки, величина коихъ равняется коноплянному зерну; въ центрѣ

бугорка находится черное пятнышко, такія же точно пятна замѣчаются въ периваскулярной и перибронхитической ткани.

Срѣзавъ осторожно эти quasi-бугорки ножницами и приготовивъ изъ нихъ препараты, обработавъ по способу Циля на Коховскіе бациллы, я, несмотря на долгое исканіе послѣднихъ, пришелъ къ отрицательному результату.

Свѣжіе препараты, приготовленные расщипываніемъ изъ этихъ узловъ, дали слѣдующее: альвеолы легочныя окружены большой массою фиброзной ткани, капилляры интеральвеоларные набиты красными кровяными шариками, эпителий альвеоларный въ нѣкоторыхъ мѣстахъ какъ бы отстаетъ отъ стѣнки альвеолы, клѣтки нѣкоторыя увеличены въ объемъ и потеряли жировое перерожденіе.

Стойкіе препараты я также окрашивалъ по способу Циля, но и въ нихъ не открылъ присутствія Коховскихъ бациллъ.

На нихъ уже гораздо яснѣе выступаетъ картина патологическаго процесса: легочныя альвеолы слегка увеличены въ объемъ, перегородки альвеоларныя представляются утолщенными на счетъ увеличенія количества соединительной ткани ихъ, нѣкоторыя эпителиальныя клѣтки въ альвеолахъ больше нормальныхъ, нѣкоторыя же меньше. На иныхъ препаратахъ можно ясно видѣть, какъ нѣкоторыя изъ нихъ отслоены отъ альвеоларной стѣнки. Почти на всѣхъ препаратахъ попадаются въ полѣ зрѣнія микроскопа большія массы, въ которыхъ нельзя разобрать отдѣльныхъ составляющихъ ихъ частей, только лишь на нѣкоторыхъ удастся замѣтить нѣчто въ родѣ перегородокъ, посему эти массы представляются какъ бы дольчатыми.

Послѣднія отъ пикрокармина окрашиваются въ бурожелтый цвѣтъ. Какъ вокругъ мелкихъ бронховъ, такъ и болѣе крупныхъ замѣчается большое количество соединительной ткани. Капилляры и мелкіе кровеносные сосуды представляются переполненными красными кровяными шариками, они какъ бы затромбозированы ими. Стѣнки кровеносныхъ сосудовъ утолщены на счетъ увеличенія количества соединительной ткани въ ихъ adventitia. Наконецъ, на препаратахъ замѣчается большое количество чернаго пигмента, который находится въ соединительно-тканной перегородкѣ какъ альвеоларной и инфундибулярной, такъ и лобулярной, его также можно видѣть въ нѣкоторыхъ альвеоларныхъ клѣткахъ. Пигментъ этотъ въ нѣкоторыхъ препаратахъ составляетъ преобладающую часть и чрезъ него невозможно разглядѣть другихъ составныхъ частей. При обработкѣ препаратовъ сѣрной кислотой черный пигментъ этотъ не исчезаетъ и не измѣняется.

Зарубцевавшаяся язва *intestini ilei* представляется въ слѣдующемъ видѣ: форма ея овальная, продольный размѣръ перпендикуляренъ къ продольной оси кишки, величина ея въ серебряный гривенникъ. Края ровны, дно гладкое. На днѣ какъ со стороны просвѣта кишки, такъ и со стороны серознаго покрова ея находятся величиною въ просяное зерно сѣрые узелки. Кругомъ язвы замѣчается небольшая гиперемія тканей.

Приготовивъ изъ этихъ узелковъ препараты на Коховскіе бациллы по вышеупомянутому мною способу, мнѣ удалось открыть ихъ присутствіе, хотя въ небольшомъ количествѣ, при чемъ палочки помѣщались въ такъ называемыхъ гигантскихъ клѣткахъ. Рубецъ язвы состоитъ изъ довольно плотной сединительной ткани. На стойкихъ препаратахъ, приготовленныхъ изъ этой язвы, мнѣ не удалось открыть ни туберкулезныхъ бациллъ, ни туберкуловъ. Препараты, приготовленные изъ стѣнки кишки вокругъ язвы, обнаруживаютъ слѣдующее: кишечныя ворсинки слегка утолщены, *submucosa* и *muscularis* инфильтрированы въ большомъ количествѣ лимфодными элементами. Капилляры расширены и набиты красными кровяными тѣльцами.

Печень представляется увеличенной въ объемъ и въ вѣсѣ, консистенція ея твердая. Печеночная капсула сильно напряжена. Свободный край печени оказывается тупымъ и весьма закругленнымъ. При разрѣзываніи печени бросается въ глаза полнокровіе ея. Весь органъ представляется темно-краснаго цвѣта. Печень такимъ образомъ напоминаетъ собой гиперемическую или ціанотическую застойную печень. Свѣжіе препараты, приготовленные расщипываніемъ изъ печени обнаруживаютъ слѣдующее: центральныя вены печеночныхъ долекъ и ближайшіе къ нимъ внутридольковые капилляры необыкновенно расширены. Расширенные сосуды вслѣдствіе давленія на прилежащіе ряды печеночныхъ клѣтокъ вызвали атрофію ихъ, нѣкоторые же подверглись жировому перерожденію.

Почки больше нормальныхъ, цвѣтъ ихъ синевато-красный. Капсула гладка и легко отдѣляется. На поверхности почекъ замѣчаются многочисленные и наполненные венозныя звѣздочки. Паренхима упруга и резистентна. Коровое и мякотное вещество почекъ окрашено въ темно-красный цвѣтъ. На расщипанныхъ препаратахъ изъ почекъ видно также, что кровеносные сосуды переполнены кровью, такъ напр., капилляры представляются расширенными и набитыми красными кровяными тѣльцами. Нѣкоторые эпителиальныя клѣтки мочевыхъ канальцевъ представляются помутнѣвшими, нѣкоторые жирно-перерожденными.

Сердце увеличено въ объемѣ, покрыто довольно большимъ количествомъ жира; верхушка его уплощена. Въ правомъ желудочкѣ замѣчается эксцентрическая гипертрофія, въ лѣвомъ же концентрическая. Endocardium лѣваго венознаго отверстія фиброзно утолщено, двустворчатый клапанъ также фиброзно утолщенъ.

Итакъ, мы въ выше перечисленныхъ органахъ имѣемъ цѣлый рядъ патологическихъ процессовъ, которые, послѣ подробнаго ихъ макро- и микроскопическаго изслѣдованія, намъ не трудно будетъ діагностировать. Взявъ во вниманіе результаты изслѣдованія легкихъ, мы должны будемъ признать въ нихъ слѣдующій патологическій процессъ: Pneumonia interstitialis caseosa desquamativa. Пневмонія интерстиціальная потому, что въ нихъ наблюдается большое количество соединительной ткани во всѣхъ отдѣлахъ легочной паренхимы. Видимые макроскопически quasi-бугорки должно признать за мелкіе бронхи, окруженные большимъ количествомъ соединительной ткани, а черныя пятнышки—за угольную пыль. Въ разрѣзѣ онѣ замаскировываютъ собою бугорокъ. Желтовато-бурыя массы, находимыя въ полѣ зрѣнія микроскопа, распадъ прежде бывшаго здѣсь эксудата, теперь же подвергнувшагося казеозному или творожистому перерожденію. Послѣдній наполняетъ и мелкіе бронхи. Десквамативная потому, что альвеоларныя клѣтки увеличены въ объемѣ, жирно перерождены и отслоены отъ стѣнокъ альвеолъ. Черный пигментъ, находимый въ значительномъ количествѣ въ легочной паренхимѣ есть угольная пыль, на что указываетъ реакція съ сѣрной кислотой. Такой процессъ мы называемъ anthracosis.

Въ подвздошной кишкѣ зарубцевавшаяся язва есть повидимому результатъ прежде бывшей здѣсь казеозной или даже туберкулезной язвы. Присутствіе Коховскихъ бациллъ, исполинскія клѣтки, форма язвы, все это говоритъ въ пользу моего предположенія. Относительно происхожденія этой язвы можно сказать слѣдующее: можетъ быть первичное пораженіе бугорчаткой кишечника, не смотря на то, что со стороны легкихъ незамѣтно ничего патологическаго. Образованіе язвы можетъ быть не изъ распавшихся бугорковъ, а бугорки могутъ присоединиться уже потомъ при имѣющейся язвѣ. Происходятъ эти язвы изъ лимфатическихъ фолликуловъ слизистой оболочки кишечника: частью изъ солидарныхъ железъ, частью изъ Пейеровыхъ бляшекъ. Вначалѣ происходитъ гиперплазія клѣточныхъ элементовъ, увеличенный фолликулъ выдается въ просвѣтъ кишки въ видѣ небольшого узелка. Затѣмъ вслѣдствіе давленія, которое оказываютъ другъ на друга новообразованныя клѣтки, въ нихъ насту-

пасть разстройство питанія, высыханіе, створаживаніе, распаденіе и затѣмъ размягченіе. Размягченная масса вываливается наружу, такъ что получается кратерообразная язва. Сосѣднія язвы сливаются другъ съ другомъ и на слизистой оболочкѣ получаютъ довольно обширныя потери вещества. Потомъ эти язвы могутъ зарубцеваться и на поверхности рубца могутъ развиваться бугорковые узелки. Описанный процессъ, вѣроятно, и въ нашемъ случаѣ имѣлъ мѣсто.

Въ печени, почкахъ (а отчасти также и въ легкихъ) мы имѣемъ чисто застойныя явленія, которыя легко объясняются ненормальностью сердца и вообще сосудистой системы больного, такіа измѣненія называются *induratio cyanotica*.

Конечно, скоропостижная смерть больного произошла не отъ измѣненій въ легкихъ, печени etc., а отъ *volvulus'a*, случайно присоединившагося ко всѣмъ этимъ патолого-анатомическимъ измѣненіямъ.

LXV. *Cirrhosis et apoplexia pulmonis sinistri e pneumonia desquamativa genuina cum arthritide hyperplastica genu sinistri.*

Ш. Штернбергъ.

Иванъ Баликовъ, крестьянинъ, 40 лѣтъ, дворникъ, поступилъ въ Александровскую больницу 19 апрѣля 1890 года при явленіяхъ кровехарканія съ жалобой на общую слабость.

Грудная клѣтка бочкообразной формы, съ передней поверхности выпуклая, сзади съ лѣвой стороны немного запавшая. На мѣстѣ западенія перкуссія даетъ тупой звукъ. На уровнѣ средней части лопатки лѣвой стороны слышно амфорическое дыханіе. Въ области обѣихъ верхушекъ — мелко-пузырчатые хрипы. 20-го апрѣля кровехарканіе прекратилось, температура повышенная—38°. 21-го апрѣля въ 5 часовъ дня больной умеръ при явленіяхъ кровехарканія.

Черепъ косою справа налѣво, спереди назадъ, выдается темянная бугоръ на правой, лобный бугоръ на лѣвой сторонѣ. Форма черепа брахицефалическая, почти круглая. Кости тонки, легки; средостѣние слабо развито; темянные кости широки, *sutura coronaria* едва замѣтна, *sutura lambdoidea* рѣзко выражена въ видѣ зубчатой красной линіи. Твердая мозговая оболочка инъецирована, мягкая умѣренно венозно-геперемирована; извилины плоски, приплюснуты. Ткань мозга тѣстоватой плотности, блѣдно-розоваго цвѣта, съ отдѣльными разсѣянными розоваго цвѣта пятнами; задніе рога заращены; по наружному краю боковыхъ желудочковъ—сращеніе эпандимы въ видѣ зубчатого края при натяженіи; сосуды основанія безъ измѣненій. Грудная клѣтка имѣетъ бочкообразную форму съ зна-

чительнымъ сводообразнымъ выпячиваніемъ грудной кости. По вскрытіи предлежитъ на всемъ протяженіи эмфизематозно-вздутое правое легкое, очень объемистое, пушистое съ обширными сѣро-черными пятнами; въ разрѣзѣ нижняя доля сѣровато-краснаго цвѣта, даетъ большое количество пѣнистой кирпично-краснаго цвѣта жидкости; верхняя доля кожиста и въ разрѣзѣ, кромѣ задняго края, дають пѣнистую серозную жидкость съ незначительной примѣсью крови. Сердце съ околосердечной сумкой смѣщено въ лѣвую сторону, такъ что цѣликомъ лежитъ на лѣвой сторонѣ отъ позвоночника, клѣтчатка mediastini уплотнена, вмѣстѣ съ околосердечной сумкой приращена къ переднимъ концамъ костныхъ частей реберъ лѣвой стороны фиброзной, трудно разрываеомой, по fascia endothoracica, тканью; околосердечная сумка увеличена. Сердце увеличено въ объемѣ, плоское, съ вырѣзкой на верхушкѣ, которая образована расширеннымъ правымъ желудочкомъ; правая половина и верхушка сердца сильно ожирѣвшія, бородавчатая по поверхности, насыщенно-желтаго цвѣта вслѣдствіе атрофіи жира. Полости праваго предсердія и желудочка растянуты; створки клапана низки; chordae tendineae и папиллярныя мышцы слабо развиты; мускулатура дрябла, жирно инфильтрирована до трабекулъ, послѣднія плоски; conus arteriosus расширенъ; arteria pulmonalis узкая, тонкостѣнная; вскрытая представляетъ быстро уменьшающійся конусъ отъ фибрознаго кольца къ вѣтвямъ; стѣнка тонка, эластична. Лѣвое предсердіе также умѣренно растянuto; endocardium фиброзно перерождено, трупно имбибировано; bicuspidalis натягивается въ видѣ хорды, бородавчатая по краю; chordae tendineae и папиллярныя мышцы укорочены; полости желудочка слегка расширена; стѣнки нормальной одинаковой толщины у верхушки и при основаніи, дряблы; trabeculae плоски; клапаны аорты трупно имбибированы, мясисты; аорта узкая, тонкостѣнна съ выпячиваніемъ при корнѣ, трупно имбибирована. Лѣвое легкое сморщено въ видѣ фибрознаго валика у заднихъ частей реберъ, совершенно плотно сращено съ грудной стѣнкой и околосердечной сумкой старыми, плотными, фиброзными разращеніями, проникающими до надкостницы реберъ лѣвой стороны и позвоночника, въ разрѣзѣ грубо волокнисто, хруститъ подъ ножомъ, всюду превращено въ губчатую ткань, съ полостями, величиной до лѣснаго орѣха и болѣе, имѣющими гладкія синевато-красныя стѣнки; на мѣстѣ верхушки находится бухтообразная каверна, величиной въ куриное яйцо, съ такими же гладкими стѣнками, содержащая свѣжій фибринозный свертокъ, посылающій отростки въ бухтообразныя углубленія; остальные полости содержатъ полужидкую кровь; слизистая оболочка дыхательнаго горла и гортани тоже покрыта мелкими, въ видѣ клочковъ, фибринозными свертками. Селезенка мала, капсула сморщена; ткань въ разрѣзѣ неравномѣрно красновато-бѣлаго цвѣта, рыхла, легко выскабливается. Печень мала, кожиста, въ разрѣзѣ темновато-коричневаго цвѣта, съ мелкими разсѣянными плоскими рубцами на поверхности. Почки увеличены, особенно въ длину; капсула ихъ отдѣляется довольно легко; ткань кожиста, ціанотически окрашена, граница между корковымъ и пирамидальнымъ слоями слабо выражена; нѣкоторые сосочки сморщены и обезцвѣчены. Желудокъ сильно растянuto, содержитъ кашицеобразную пищевую смѣсь въ очень большомъ количествѣ. Тонкія кишки сильно вздуты газами въ нижнихъ петляхъ и такой же пищевой смѣсью въ верхнихъ;

брыжейка удлинена; слѣпая кишка, восходящая часть толстой и поперечная сильно расширены, содержатъ кашицеобразныя каловыя массы и представляютъ многочисленныя древовидныя расширения вѣвъ, отъ flexura coli до верхняго конца гесті толстая кишка въ состояніи сокращенія и сдавливанія, *hausta coli* изглажены здѣсь; слизистая оболочка отличается значительной блѣдностью и покрыта бѣловатой слизью. Лѣвое колѣно замѣтно утолщено надъ внутреннимъ мышелкомъ, представляетъ плоскую, разлитую, кверху овальную опухоль; по вскрытіи полость сустава оказалась растянutoй большимъ количествомъ прозрачной, желтоватой синовиі, по мѣрѣ опорожненія которой черезъ разрѣзъ грыжевидно выпячиваются мясистыя, частью бородавчатыя, частью бахромчатыя, сосковидныя разраженія *membranae synovialis*; разраженія эти занимаютъ всю окружность суставной поверхности бедра и *patellae* сплошнымъ слоемъ съ отдѣльными узловатыми возвышеніями, отсюда распространяются, какъ на *ligamenta cruciata*, такъ и на переднюю поверхность бедренной кости выше границы нижней трети послѣдней съ среднею. Хрящъ мѣстами утолщенъ, перламутро-бѣлаго цвѣта, мѣстами, особенно на внутреннемъ мышелкѣ голени замѣненъ такой же, *membrana synovialis*, мясистой полупрозрачной, свѣтло-красной тканью. Костно-мозговая полость *fibulae* въ своемъ верхнемъ концѣ расширена, губчатое вещество *tibiae* избыточно развито, красноватаго цвѣта; костно-мозговая полость на срединѣ бедра сужена, самая кость утолщена, бѣлаго цвѣта, на поверхности распила гладка на подобіе слоновой кости. Лѣвый *funiculus spermaticus* утолщенъ вслѣдствіе расширения вѣвъ, оболочки сращены между собою надъ придаткомъ. Правое яичко представляетъ такія же сращения въ видѣ перемычекъ и скопленіе серозной жидкости въ промежуткахъ; *funiculus spermaticus* тоже утолщенъ.

Для микроскопическаго изслѣдованія были взяты лѣвое легкое, синовиальная оболочка и хрящъ лѣваго колѣннаго сустава.

Въ лѣвомъ легкомъ альвеолы уменьшены въ числѣ и величинѣ, форма ихъ круглая или неправильно вытянутая; онѣ окружены волокнистой соединительной тканью и содержатъ большія плоскія неправильной формы или круглыя клѣтки, величиной превышающія въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза безцвѣтныя тѣльца крови, слабо окрашенныя съ хорошо окрашенными ядрами. Эти слабо окрашенныя клѣтки не выполняютъ всего просвѣта альвеолы. Кое-гдѣ попадаются круглыя альвеолы, весь просвѣтъ которыхъ выполненъ хорошо окрасившимися эпителиоидными ядерными клѣтками. На различныхъ мѣстахъ, за исключеніемъ субплевральныхъ частей и всей верхушки, встрѣчаются очень небольшіе участки легочной паренхимы, гдѣ альвеолы лежатъ относительно близко одна отъ другой, сравнительно мало уменьшены въ величинѣ, содержатъ описанныя блѣдныя клѣтки съ хорошо окрасившимися ядрами и отдѣлены одна отъ другой грануляціонной тканью съ многочисленными расширенными и новообразованными сосудами, набитыми красными кровяными тѣльцами. Большая же часть легоч-

ной паренхимы представляет волокнистую соединительную ткань, въ различныхъ мѣстахъ различного возраста: мѣстами она очень богата клѣтками круглыми и веретенообразными и сосудами, мѣстами же (чаще) она грубо волокниста съ очень небольшимъ числомъ клѣтокъ и сосудовъ. Очень часто вокругъ сосудовъ расположены довольно широкимъ слоемъ маленькіе, кругло-клѣточные элементы, различаемые одинъ отъ другого только по ихъ окрашеннымъ синимъ ядрамъ. Этотъ периваскулярный кругло-клѣточный слой, представляющійся вокругъ поперечно-перерѣзанныхъ сосудовъ въ видѣ правильного широкаго пояса, рѣзко переходитъ по своей периферіи въ волокнистую, болѣе или менѣе богатую сосудами и клѣтками ткань. Стѣнки мелкихъ артерій значительно утолщены, представляютъ частичное фиброзное перерожденіе *mediae* и *intimae*, мѣстами размноженіе и отпаденіе эндотелія *intimae*, просвѣтъ суженъ. Хрящъ маленькихъ бронховъ представляетъ явленія размноженія хрящевыхъ клѣтокъ, соединительно-тканый отдѣлъ стѣнки утолщенъ, фиброзно перерожденъ съ исчезаніемъ эластическихъ волоконъ, мышечный—мѣстами тоже фиброзно перерожденъ. Стѣнка верхушечной каверны представляется состоящей изъ фиброзной соединительной ткани съ рѣдкими маленькими кровеносными сосудами, подходящими близко къ свободной поверхности каверны. Въ соединительной ткани легочной паренхимы всюду находится черный пигментъ, то разбросанно, то въ видѣ кучекъ и плитокъ (уголь). О состояніи плевры заключаемъ по препаратамъ, содержащимъ *fasciam endothoracicam*, *pleuram costalem*, срощуюся съ ней *pleuram pulmonalem*, и обильно разросшуюся подплевральную клѣтчатку и часть легочной паренхимы. Последняя представляетъ соединительную ткань различного возраста: чѣмъ ближе къ плеврѣ, тѣмъ она богаче клѣтками и сосудами; слой подплевральной жировой дольчатой клѣтчатки (жиръ которой уплылъ съ растворившимъ его алкоголемъ при уплотненіи) имѣетъ многочисленныя, расширенныя кровеносныя сосуды въ перегородкахъ жировыхъ долекъ; периваскулярныя пространства здѣсь почти всюду наполнены массой скупенныхъ круглыхъ клѣтокъ (выселившихся лимфоидныхъ клѣтокъ); снаружки, соотвѣтственно обоимъ листкамъ плевры и существующему между ними сращенію находится широкій слой волокнистой соединительной ткани, содержащій клѣточные элементы и многочисленные сосуды, идущіе по различнымъ направленіямъ; еще далѣе снаружки, соотвѣтственно *fascia endothoracica*, замѣчается слой жировой дольчатой клѣтчатки, съ разросшейся волокнистой соединительной тканью по перегородкамъ, богатой кровеносными сосудами, идущими по различнымъ направленіямъ и, между прочимъ,

переходящими черезъ описанные волокнистые слои плевральныхъ листковъ, въ подплевральную клетчатку и прилежащую къ ней часть легочной паренхимы. Здѣсь, такимъ образомъ, существуетъ сосудистая связь между кровеносными сосудами легочной паренхимы съ одной стороны и сосудами грудной стѣнки съ другой.

Изслѣдуемый случай легочнаго заболѣванія представляетъ выраженіе болѣе или менѣе законченнаго процесса, охарактеризовавшагося воспалительнымъ разращеніемъ и фибрознымъ уплотненіемъ промежуточной соединительной ткани легкаго, какъ въ альвеолярныхъ перегородкахъ, такъ и по направленію сосудовъ и бронховъ, уменьшеніемъ числа альвеолъ, большимъ или меньшимъ спаденіемъ ихъ съ разращеніемъ и большею частью послѣдовательнымъ отпаденіемъ альвеолярнаго эндотелія, образованіемъ многочисленныхъ бронхоэктатическихъ кавернъ, утолщеніемъ и фибрознымъ перерожденіемъ стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ, сращеніемъ плевральныхъ листковъ съ новообразованіемъ молодой, богатой сосудами, соединительной ткани и значительнымъ утолщеніемъ подплевральнаго жирно-клетчатого слоя. Трактуются, слѣдовательно, о «*cirrhosis totalis et phthisis broncho-ectatica pulmonis sinistri*».

Для разрѣшенія вопросовъ, касающихся начала и хода развитія процесса, слѣдуетъ обратиться къ тѣмъ описаннымъ выше небольшимъ участкамъ легочной паренхимы, въ которыхъ патологическій процессъ, насколько можно судить по микроскопической картинѣ, еще не законченъ и находится въ періодѣ развитія; здѣсь въ перегородкахъ между относительно сохранившими форму и величину альвеолами находимъ грануляціонную ткань, многочисленные растянутые новообразованные капилляры и поясы мелкоклеточной инфильтраціи вокругъ маленькихъ сосудовъ, расширенныхъ и набитыхъ красными кровяными тѣльцами, размноженіе и отчасти отпаденіе альвеолярнаго эндотелія. Эти молодые участки отсутствуютъ во всей верхушкѣ легкаго, изъ чего можно заключить о распространеніи процесса съ верхнихъ частей его на нижнія. Всѣ эти явленія характерны для болѣзненнаго процесса, названнаго Булемъ «*pneumonia desquamativa genuina*». Въ виду этого, а также и того, что тотальный односторонній циррозъ легкихъ имѣетъ въ громадномъ большинствѣ случаевъ своимъ началомъ и причиной десквамативную генуинную пневмонію, нужно предположить, что послѣдній патологическій процессъ послужилъ исходнымъ пунктомъ и для нашего случая тотальнаго лѣвосторонняго цирроза легкихъ.

Нѣкоторыя данныя вскрытія, какъ-то: оттѣсненіе лѣваго легкаго къ позвоночнику, сращеніе его съ задними частями реберъ, очень рѣзко выраженное уменьшеніе его объема, говорятъ за то, что во время теченія пневмоніи къ ней присоединился лѣвосторонній эксудативный плевритъ и слипчивое воспаленіе плевральныхъ листковъ въ той области, куда легкое оттѣснено было эксудатомъ. Осложненіе плевритомъ есть довольно частое явленіе при указанномъ заболѣваніи легкаго. По мѣрѣ развитія процесса въ легкомъ, развиваются затрудненія для кровообращенія въ немъ, въ результатѣ чего получается, между прочимъ, коллятеральная гиперемія бронховъ и плевры; въ плеврѣ расширяются старые сосуды, образуются новые для компенсаціи разстройствъ, развивающихся въ легкомъ; большое значеніе въ послѣднемъ смыслѣ имѣетъ обильное разрастаніе, въ нашемъ случаѣ, подплевральной жировой ткани, которая, благодаря своей упругой (жиръ) паренхимѣ и богатству сосудами, обладаетъ обширными запасными путями для кровообращенія; какой-нибудь этиологическій моментъ, въ родѣ простуды, который при нормальныхъ условіяхъ кровенаполненія и кровообращенія въ плеврѣ, не оказываетъ на нее значительнаго или длительного патологическаго вліянія, при указанныхъ ненормальныхъ условіяхъ вызываетъ очень легко эксудативный плевритъ, какъ было въ нашемъ случаѣ. Эксудатъ сдавилъ и оттѣснилъ лѣвое легкое къ позвоночнику и заднимъ частямъ реберъ и приведенныя этимъ въ близкое неподвижное соприкосновеніе заднія части воспаленныхъ плевральныхъ листковъ срослись одна съ другой. Послѣ всасыванія эксудата легкое, нерасправившееся вслѣдствіе длительного сдавленія существовавшихъ сращеній плевральныхъ листковъ и вслѣдствіе описаннаго болѣзненнаго процесса, происшедшаго въ немъ самомъ, подвержено было вліянію эксцентрической тяги, производившейся на него отрицательнымъ давленіемъ той части лѣвой полости плевры, которая была раньше занята всосавшимся эксудатомъ. Подъ вліяніемъ этой эксцентрической тяги отчасти происходило разрастаніе ех васцо плевры, особенно подплевральной жирной клѣтчатки, отчасти расширеніе бронховъ. Эксцентрическая тяга, производившаяся на бронхиальныя стѣнки со стороны невыполненной ад погтам плевральной полости представляла не единственный причинный моментъ для появленія бронхоэктазій. Спаденіе альвеолъ и мелкихъ бронховъ на обширномъ протяженіи легочной паренхимы повлекло за собой коллятеральный, усиленный притокъ воздуха къ еще сохранившимся бронхамъ и усилило давленіе на ихъ стѣнки въ центробѣжномъ направленіи—вторая причина бронхоэктазій. Проявленію вліянія этихъ двухъ моментовъ способствовало пред-

варительное измѣненіе бронхіальныхъ стѣнокъ, именно ослабленіе ихъ эластичности и сократительности вслѣдствіе частичной замѣны сократительныхъ элементовъ волокнистой соединительной тканью.

Въ образованіи большой верхушечной каверны съ бухтообразными углубленіями въ ея стѣнкѣ, по всей вѣроятности, принималъ участіе еще другой патологическій процессъ, совершавшійся въ содержимомъ и стѣнкахъ бронховъ: въ растянутыхъ подъ вліяніемъ указанныхъ причинъ бронхахъ очень легко могло наступать задержаніе и скопленіе секрета, обильно выделяемаго ихъ слизистой оболочкой, находившейся въ состояніи коллатеральной гипереміи и хроническаго катарра вслѣдствіе затруднительнаго кровообращенія въ легочной паренхимѣ; подъ условіемъ свободного доступа къ этому задержанному секрету воздуха съ содержащимися въ немъ въ большемъ или въ меньшемъ количествѣ возбудителями гніенія этотъ секретъ подвергался гнилоственному разложенію, образовавшимися при этомъ продуктами вызывалъ омертвѣніе и изъязвленіе прилегавшей къ нему слизистой оболочки бронха. Этотъ процессъ омертвѣнія съ послѣдующимъ демаркаціоннымъ нагноеніемъ поражалъ затѣмъ болѣе глубокія части бронхіальной стѣнки, перешелъ на легочную паренхиму по соосѣдству и остановился только тогда, когда гнилостно разложившійся секретъ не былъ удаленъ отчасти всасываніемъ, отчасти откашливаніемъ, а окружавшая его легочная паренхима покрылась стойкими грануляціями; грануляціонная ткань съ теченіемъ времени превратилась въ фиброзно-волокнистую соединительную ткань, которая, при разсмотрѣніи верхушечной каверны, была выше описана въ видѣ гладкой стѣнки каверны. Сообщение между каверной и бронхомъ, послужившимъ для нея исходнымъ пунктомъ, съ теченіемъ времени облитерировалось путемъ разрастанія соосѣдной соединительной ткани и въ результатѣ получилась вполне замкнутая каверна. Понятно, что, до остановки язвеннаго процесса въ стѣнкѣ каверны, близко прилегающія одна къ другой каверны могли слиться въ одну путемъ изъязвленія раздѣлявшей ихъ ткани. Что касается стѣнокъ кровеносныхъ сосудовъ легкаго, то какъ видно изъ описанной выше микроскопической картины, онѣ значительно утолщены, мышечный слой частично замѣненъ волокнистой соединительной тканью, *intima* фиброзно перерождена, эпителий ея подвергся утолщенію, мѣстами съ послѣдовательнымъ отпаденіемъ, — всѣ эти измѣненія отчасти служатъ выраженіемъ диффузнаго раздраженія соединительной ткани въ легкомъ, отчасти обязаны своимъ происхожденіемъ тому разстройству и затрудненію кровообращенія съ послѣдовательнымъ увеличеніемъ бокового давленія въ сосудахъ легкаго, которыя были вызваны

этимъ разращеніемъ и затѣмъ сморщиваніемъ разросшейся ткани. Тамъ, гдѣ такимъ образомъ измѣненная сосудистая стѣнка близко прилегала къ поверхности каверны, могло, вслѣдствіе постепенно усиливавшагося кровяного давленія соотвѣтственно ходу развитія цирротическаго процесса, развиться выпячиваніе въ полость каверны потерявшей эластичность сосудистой стѣнки, истонченіе ея, что рано или поздно должно было кончиться разрывомъ сосуда и выразиться въ явленіяхъ кровехарканія. Во время одного изъ такихъ кровензліяній послѣдовалъ *exitus letalis*.

Циррозъ лѣваго легкаго вызвалъ развитіе विकарной эмфиземы въ правомъ. Эти измѣненія въ обоихъ легкихъ сопровождались облитераціей значительной части кровеноснаго пути съ увеличеніемъ препятствій для теченія крови въ маломъ кругу кровообращенія. Для преодоленія послѣднихъ потребовалась усиленная дѣятельность праваго сердца. Усиленная работа въ связи съ измѣненіемъ питательныхъ соковъ вслѣдствіе частыхъ легочныхъ кроветеченій, затрудненнаго и недостаточнаго газообмѣна и дурнаго питанія привело къ переутомленію и истощенію мышцы праваго желудочка и, какъ показываетъ микроскопическое изслѣдованіе расщипанныхъ свѣжихъ препаратовъ, къ атрофіи ея путемъ бѣлковиннаго помутненія и жирового перерожденія волоконъ и къ частичной замѣнѣ ея разросшейся ея васо подѣпикардіальной клѣтчаткой. Въ результатѣ явилось расширеніе праваго сердца и хроническій застой въ большомъ кругу. Въ нѣкоторой связи съ этимъ разстройствомъ циркуляціи стоитъ хроническій болѣзненный процессъ въ лѣвомъ коленномъ суставѣ.

Синовіальная оболочка и суставный хрящъ этихъ суставовъ послѣ предварительнаго уплотненія подверглись микроскопическому изслѣдованію на разрѣзахъ, сдѣланныхъ микрономомъ. Разрѣзы окрашивались пикрокарминомъ и метиленовой синькой.

Синовіальная оболочка съ ворсинчатыми разращеніями представляетъ на мѣстахъ, удаленныхъ отъ хряща, на свободной поверхности, на разрѣзахъ, отвѣсныхъ къ ней, два ряда клѣтокъ, другъ къ другу близко прилегающихъ, съ круглыми ядрами; границы клѣтокъ неясны. На нѣкоторыхъ мѣстахъ эти клѣтки отсутствуютъ, и тогда на свободной поверхности предлежитъ подлежащій слой волокнистой соединительной ткани, очень богатой клѣтками, по преимуществу круглыми и расширенными сосудами, набитыми красными кровяными тѣльцами, окрашенными въ золотистый цвѣтъ; среди послѣднихъ встрѣчаются въ замѣтномъ количествѣ клѣточные круглые элементы съ сине-окрашенными ядрами. Сосуды (поперечные разрѣзы ихъ) часто окружены поясомъ маленькихъ, тѣсно скупен-

ныхъ круглыхъ клѣтокъ съ большими синими ядрами и очень небольшимъ количествомъ протоплазмы. Глубже соединительная ткань становится болѣе волокнистой и бѣдной клѣтками и сосудами; еще глубже находимъ жировую дольчатую клѣтчатку, богатую, въ перегородкахъ между дольками, кровеносными сосудами, окруженными описанными выше маленькими круглыми клѣтками. Мѣстами соединительная ткань между жировыми дольками подверглась разраженію, мѣстами фиброзному уплотненію. Всѣ эти слои входятъ въ составъ каждаго ворсинчатого отростка *synovialis*. Послѣдніе представляютъ на своей поверхности вторичныя, болѣею частью, только микроскопически замѣтныя ворсинчатыя разраженія, въ образованіи которыхъ участвуютъ только клѣточные слои и поверхностный слой молодой, богатой клѣтками и сосудами, соединительной ткани (*intima synovialis*). По сосѣдству съ суставнымъ хрящемъ *synovialis* представляетъ въ строеніи нѣкоторыя отличія отъ описаннаго; здѣсь на многихъ мѣстахъ ея поверхности замѣчается отсутствіе двойного слоя клѣтокъ, большая бѣдность сосудами и клѣтками въ подлежащемъ слоѣ волокнистой соединительной ткани; глубже въ жирно-дольчатой клѣтчаткѣ заложены мѣстами плитки хряща, окрасившіяся въ синій цвѣтъ съ гомогеннымъ интерцеллюлярнымъ веществомъ и большимъ количествомъ хрящевыхъ клѣтокъ по преимуществу круглой формы; во вторичныхъ ворсинчатыхъ разраженіяхъ въ ихъ соединительной ткани попадаютъ маленькіе участки хряща, окрасившіеся карминомъ (мѣста известковой импрегнаціи) съ однороднымъ интерцеллюлярнымъ веществомъ и немногочисленными хрящевыми клѣтками.

Суставный хрящъ на разрѣзахъ, перпендикулярныхъ къ его свободной поверхности, представляетъ мѣстами во всей толщѣ волокнистое расщепленіе интерцеллюлярнаго вещества (гиперплазія нормально существующихъ, но нормально не различаемыхъ волоконъ—Тильманнъ) и многочисленныя, безъ опредѣленнаго порядка разбросанныя, хрящевыя клѣтки безъ намека на хрящевыя капсулы; по сосѣдству этихъ измѣненныхъ участковъ хряща промежуточное вещество не ясно волокнисто и хрящевыя капсулы расширены и наполнены хрящевыми клѣтками. Еще дальше къ периферіи интерцеллюлярное вещество ясно однородно, капсулы расширены и содержатъ большое число хрящевыхъ клѣтокъ. Сопоставляя эти микроскопическія данныя съ макроскопической картиной измѣненія въ суставѣ, мы получаемъ право констатировать хроническій воспалительно гиперпластическій процессъ какъ *intimae*, такъ и *adventitiae membranae synovialis*, выразившійся, между прочимъ, въ образованіи многочисленныхъ ворсинчатыхъ отростковъ, состоящихъ изъ всѣхъ слоевъ *membr. synovialis*

и вдающихся въ полость сустава. Мѣстами этотъ процессъ закончился, перешелъ въ фиброзное перерожденіе *synovialis*, вызвалъ въ ней образованіе фиброзной ткани и въ подлежащемъ слоѣ хрящевыхъ плитокъ, коегдѣ послужившихъ мѣстомъ отложенія известковыхъ солей. Суставный хрящъ при этомъ мало измѣненъ, только на очень ограниченныхъ мѣстахъ подвергся утолщенію или замѣнъ тканью разросшейся *synovialis*, затѣмъ на небольшихъ участкахъ, главнымъ образомъ по сосѣдству съ мѣстомъ прикрѣпленія *synovialis* и внутри-суставныхъ связокъ, въ немъ замѣчаются активные процессы пролифераціи клѣтокъ и волокнистое расщепленіе интерцеллюлярнаго вещества. Всѣ эти явленія представляютъ выраженіе болѣзни суставовъ, извѣстной подъ названіемъ *arthritis (synovitis—Hüter) hyperplastica papillaris*.

Начальной исходной точкой этого процесса, въ большинствѣ случаевъ, служить кровезилианіе съ послѣдующимъ серознымъ выпотомъ въ полость сустава вслѣдствіе травматическихъ вліяній. Несмотря на то, что синовиальная оболочка мало приспособлена къ полному и скорому всасыванію выпотовъ въ ея полость, потому что покрыта двойнымъ густымъ слоемъ соединительно-тканыхъ клѣтокъ (*Hüter*) и имѣетъ начало лимфатическихъ путей только въ глубокомъ слоѣ своей *intimae*, все-таки у субъектовъ съ нормально устроеннымъ аппаратомъ для циркуляціи соковъ и хорошимъ состояніемъ питанія эта изливающаяся кровь и серозный выпотъ сравнительно скоро исчезаютъ изъ полости сустава, безъ послѣдующихъ замѣтныхъ измѣненій въ его тканяхъ.

Не то замѣчается у субъектовъ съ порочно устроенной гемальной системой и дурнымъ состояніемъ питанія. Разстройства циркуляціи и питанія тканей сустава, произведенныя ушибомъ, съ трудомъ выравниваются порочнымъ циркуляціоннымъ аппаратомъ, едва-едва выполняющимъ свою функцію при нормальныхъ условіяхъ. Развивается хроническій воспалительный процессъ *membranae synovialis* съ гиперпластическимъ характеромъ. Подобныя условія даны въ нашемъ случаѣ, гдѣ къ порочному образованію большихъ сосудовъ (узкая аорта) присоединились приобрѣтенныя моменты для сильнаго затрудненія кровообращенія, въ видѣ "тотальнаго лѣвосторонняго цирроза и правосторонней эмфиземы легкихъ и ослабленія питанія вслѣдствіе частыхъ кроветеченій изъ сосудовъ лѣваго легкаго. Образованіе при гиперпластическомъ разраженіи синовиальной оболочки многочисленныхъ длинныхъ ворсъ съ вторичными придатками есть явленіе патологическое и его слѣдуетъ приписать вліянію моментовъ, аналогичныхъ тѣмъ, которые вызываютъ ихъ обычное, почти-нормальное появленіе

въ нѣкоторыхъ суставахъ. Въ суставахъ зародыша и новорожденного ихъ нѣтъ; у взрослыхъ онѣ появляются на синовиальной оболочкѣ нѣкоторыхъ суставовъ (напр. колѣннаго) почти нормально, преимущественно у мѣста прикрѣпленія *synovialis* къ хрящу, т. е. тамъ, гдѣ при нѣкоторыхъ движеніяхъ сустава *synovialis* подвергается отрицательному давленію со стороны суставной полости и вслѣдствіе этого мѣстно разрастается *ex vacuo* въ сторону этого отрицательнаго давленія; патологическое растяженіе синовиальной полости жидкостью и проистекающее отсюда уменьшеніе тренія свободной поверхности *synovialis* при различныхъ движеніяхъ сустава представляютъ аналогичные предыдущему моменты, которые при наличности воспалительной гипереміи *synovialis*, приводятъ къ образованію многочисленныхъ ворсинчатыхъ разращеній ея. Описанное выше разращеніе *synovialis*, по крайнѣ суставныхъ поверхностей за свои нормальныя границы имѣетъ прототипъ въ нѣкоторыхъ особенностяхъ строенія сустава во время зародышевой жизни организма и можетъ быть объяснено тѣмъ же, чѣмъ объясняется явленіе нормальнаго покрытія въ эмбриональной жизни всей хрящевой поверхности сустава сосуды содержащую *intima synovialis*, а именно недостаточнымъ взаимнымъ давленіемъ и треніемъ суставныхъ поверхностей одна о другую. Въ нормальной зародышевой жизни этотъ моментъ дается недѣлятельностью сустава, а при разсматриваемомъ патологическомъ состояніи въ зрѣломъ организмѣ—частичнымъ раздвиганіемъ суставныхъ поверхностей вслѣдствіе растяженія суставной полости серозной жидкостью.

Описанныя выше въ суставныхъ ворсахъ хрящевыя плитки, заложеныя то въ *intima*, то въ жирно-дольчатой клѣтчаткѣ *membranae synovialis*, представляютъ собой такъ называемые сесамовидные хрящи и наблюдаются нерѣдко, какъ патологически въ гиперплазированныхъ ворсахъ суставовъ, такъ и нормально въ сухожиліяхъ нѣкоторыхъ мышцъ, вблизи мѣстъ прикрѣпленія ихъ къ костямъ (чаще всего въ Ахилловой жилѣ).

Интересный вопросъ, откуда и какимъ образомъ развивается этотъ сесамовидный хрящъ, не имѣетъ достовѣрнаго рѣшенія. Въ нашемъ случаѣ можно думать, что онъ представляетъ собой куски периферической части суставнаго хряща, которые подъ вліяніемъ воспалительнаго раздраженія разрослись и, между прочимъ, вросли въ *m. synovialis* и затѣмъ отшнуровались отъ своей материнской почвы; или же наши хрящевыя плитки развились изъ зачатка эмбриональнаго хряща, отдѣлившись отъ суставнаго хряща еще въ эмбриональной жизни при образованіи суставной щели (*gelenkspaltung*) и теперь подъ вліяніемъ раздражающихъ моментовъ

разросшагося. Присутствіе такихъ мельчайшихъ зачатковъ эмбриональнаго хряща въ различныхъ мѣстахъ *m. synovialis*, представляло бы порочное видоизмѣненіе нормальнаго явленія, именно образованія межсуставнаго хряща въ такъ называемыхъ двойныхъ суставахъ (*doppelgelenke—Hüter*) и отношенія его къ *m. synovialis* (межсуставный хрящъ заложенъ въ синовиальной оболочкѣ такимъ образомъ, что онъ на обѣихъ поверхностяхъ покрытъ неясной «*intima synovialis*», а наружнымъ краемъ срастается съ *adventitia synovialis*). Наконецъ можно предположить (Штидельманъ), что сесамондный хрящъ можетъ развиваться путемъ превращенія, на ограниченныхъ мѣстахъ, волокнистой соединительной ткани въ хрящевую. Въ послѣднемъ смыслѣ рѣшаетъ вопросъ Штидельманъ, занимавшійся изслѣдованіемъ сесамондныхъ хрящей въ Ахилловой жилѣ и пришедшій къ заключенію, что «волокнистая ткань можетъ превратиться въ хрящъ даже выше естественнаго или обыкновеннаго мѣста перехода въ хрящъ».

LXVI. Bronchitis putrida et gangraena pulmonum.

Б. Трандафиловъ.

Больной Ив. Демьянченко, 43 лѣтъ, поступилъ въ Александровскую больницу 26 марта 1890 г., жалуюсь на боль въ правой половинѣ груди и кашель съ отхаркиваніемъ гнойной, дурного запаха, мокроты. Заболѣлъ за двѣ недѣли до поступленія. Сначала знобило, а затѣмъ все время была лихорадка. При выслушиваніи въ правой верхушкѣ влажные хрипы, а ниже 3-го ребра бронхіальное дыханіе. Перкуторный тонъ на всей передне-верхней поверхности правой половины груди тупой и *fremitus pectoralis* повышенъ.—Лихорадка продолжается и быстро растетъ упадокъ силъ. 31-го марта на мѣстѣ притупленія слышны хлопочущіе хрипы и амфорическое дыханіе. Мокрота отхаркивается въ большомъ количествѣ съ очень дурнымъ запахомъ. 1—10 апр. слабость увеличивается, по ночамъ бредъ, мокрота попрежнему жидкая, вонючая, грязноватаго цвѣта; 11 апрѣля больной умеръ.

Кости свода сильно утолщены, тяжелы, *diploë* мѣстами сглажена, мѣстами представляетъ сильное утолщеніе, въ видѣ мѣловидныхъ желтовато-бѣлыхъ участковъ; *dura mater* также утолщена; *ria* истончена, умѣренно гиперемирована, отдѣляется легко; ткань мозга малокровна, блеститъ на поверхности разрѣза, тѣстоватой консистенціи; сосуды основанія безъ измѣненія. Мышцы атрофированы. Реберные хрящи совершенно омѣлотовлены. Сердце слегка увеличено, верхушка закруглена; полость праваго желудочка расширена, стѣнка тонка, дрябля, блѣдно-красноватаго цвѣта; венозное устье расширено, папиллярныя мышцы слабо развиты. *A. pulmonalis* тонкостѣнна. Полость лѣваго желудочка также слегка расширена, стѣнка утолщена, дрябля; на *valvula bicuspid.* мелкія сухожильныя пятна, самое же устье расширено. *Aorta* такой же ширины, какъ и *pulmonalis*,

съ вынѣчиваніемъ въ правую сторону и рѣзко выраженнымъ утолщеніемъ стѣнки; *intima* отличается желтымъ цвѣтомъ, а *adventitia* сильно васкуляризована съ мѣстными отложеніями въ ней жира, въ видѣ бородавчатыхъ возвышеній при корнѣ.

Оба легкія сращены по всей поверхности съ грудной клѣткой старыми, очень плотными, ложными перепонками. Лѣвое легкое очень объемисто и совершенно не спадается; въ разрѣзѣ всюду сильно отечно, даетъ пѣнистую слабо-кровоянистую жидкость; въ верхушкѣ содержитъ плотныя казеозныя массы, величиною до горошины и болѣе, заключенныя въ проходимой для воздуха ткани. Нижняя доля по заднему краю, на границѣ верхней трети съ средней, содержитъ гнѣздо размягченія, величиною болѣе голубиного яйца, западающее ниже какъ свободной поверхности плевры, также и поверхности разрѣза. Нижняя треть нижней доли, соотвѣтственно наиболѣе плотному сращенію съ сухожильной частью діафрагмы, представляетъ разлитое гнѣздо, величиною почти въ кулакъ, сѣровато-красной гепатизаціи съ расширенными въ немъ бронхами, при соскабливаніи съ поверхности разрѣза дающее крупно-пѣнистую кровоянистую жидкость. Селезенка мала, верхнимъ концомъ сращена плотно съ діафрагмой; капсула утолщена, ткань дрибла, кожиста; въ разрѣзѣ мѣдно-краснаго цвѣта. Правое легкое очень объемисто; въ верхней долѣ превращено сплошь въ ихорозно-гангренозную почти кашцеобразную массу, въ которой при заднемъ краѣ замѣчается каверна, величиною болѣе кулака, съ фиброзной стѣнкой, покрытой черновато-сѣрымъ налетомъ, отдѣляющимся въ видѣ перепонки, подъ которой видна слегка бородавчатая грязно-краснаго цвѣта стѣнка каверны. Каверна содержитъ легко подвижную сѣро-аспиднаго цвѣта жидкость, съ мелкими казеозными клочками. Кнутри и впереди отъ каверны до самой верхушки легочная ткань секвестрирована, частью въ видѣ свободныхъ кусковъ, частью въ видѣ клочковато-ворсинчатыхъ массъ, сѣро-аспиднаго цвѣта, съ многочисленными желто-сѣрыми казеозными комками, величиною до горошины и болѣе. Верхушка при заднемъ краѣ тоже содержитъ каверну, величиною больше голубиного яйца, съ фиброзно-трабекулярной стѣнкой; каверна эта сообщается съ нѣсколькими расширенными бронхами достигающими до плевры, равно какъ съ описанною выше ихорозно-гангренозной каверной. Средняя и нижняя доли представляютъ сплошную желатинозную, грязнаго сѣро-краснаго цвѣта, гепатизацію, съ сильно расширенными бронхами и сосудами.

Печень сращена почти по всей поверхности съ діафрагмой плотной рубцовой тканью, сильно низдавлена, увеличена преимущественно въ продольномъ размѣрѣ; въ разрѣзѣ кожиста, равномерно свѣтло-коричневаго цвѣта; границы долекъ изглажены; стѣнки сосудовъ, особенно печеночныхъ венъ, утолщены. *Sava inferior* въ вырѣзѣхъ печени почти свободно пропускаетъ два пальца; стѣнка ея утолщена, *intima* сѣро-краснаго цвѣта, съ многочисленными продольными складками. Печеночныя вены въ избыточномъ числѣ: кромѣ трехъ, впадающихъ у верхняго края печени, ниже находятся еще двѣ добавочныя для правой доли и отдѣльныя для *lobus Spigelii* и *quadratus*. Кромѣ того, видно множество мелкихъ венозныхъ устьевъ, изъ которыхъ нѣкоторыя довольно свободно пропускаютъ кончикъ тонкаго желобоватаго зонда. Крупныя же вены имѣютъ просвѣтъ

немного тоньше кончика мизинца. Желчный пузырь умеренно растянутъ, въслѣдствіе перегиба *ligamenti hepato-duodenalis* и сращенъ съ правой *flexura coli*.

Забрюшинная клѣтчатка около почекъ сильно склерозирована. Правая почка верхнимъ краемъ сращена плотно съ печенью. Обѣ почки плоскія, нормальнаго объема, съ утолщенной трудно отдѣляющейся фиброзной капсулой; въ разрѣзѣ кожисты, свѣтло-краснаго цвѣта; границы между корковымъ и пирамидальными слоями рѣзко выражены, въслѣдствіе расширенія венъ; корковый слой неравномерно утолщенъ, пирамиды, въ особенности въ правой почкѣ уплотнены, обезцвѣчены; клѣтчатка около лохановъ склерозирована, слизистая оболочка ихъ сухожильно-бѣлаго цвѣта.

Слизистая оболочка *duodeni* хорошо окрашена желчью. Слизистая оболочка растянутого желудка бородавчата, грязно-сѣраго цвѣта и покрыта сѣровато-грязной слизью. Слизистая оболочка тонкихъ кишокъ, сильно удлинненныхъ, всюду значительно атрофирована. Въ тощей кишкѣ она отечна, сѣровато-аспиднаго цвѣта; въ подвздошной съ слабо выраженными складками, сѣро-бѣлаго цвѣта. Толстыя кишки во всѣхъ частяхъ значительно расширены, слизистая оболочка ихъ атрофирована, сѣровато-аспиднаго цвѣта; нисходящая часть замѣтно сжата, съ неправильными складками при ясно выраженномъ утолщеніи и уменьшенной растяжимости мышечнаго слоя; слизистая оболочка ея отличается сухожильно-бѣлымъ цвѣтомъ и мѣстами бородавчата. Прямая кишка, за исключеніемъ расширенія *ampullae* и утолщенія складокъ *partis sphinctericae*, особенныхъ измѣненій не представляетъ.

Мочевой пузырь сжатъ, содержитъ незначительное количество мутной сѣрой мочи. Стѣнки его толсты, мало растяжимы; слизистая оболочка имѣетъ трабекулярный видъ.

Оба яичка малы; правое представляетъ мѣстное сращеніе оболочекъ надъ придаткомъ.

На лѣвомъ большомъ пальцѣ ноги не достаетъ послѣдней фаланги; культи закрыта старымъ плотнымъ рубцомъ.

На обѣихъ *tibiae* довольно рѣзко выражены гиперостозы; надкостница утолщена; поверхность кости шероховата наощупь.

Ростъ выше средняго; грудная клѣтка длинная, цилиндрическая; подкожный жирный слой слабо развитъ, кожа легко подвижна надъ подлежащими частями.

Такъ какъ самыя главныя и наиболѣе важныя патологическія измѣненія, какъ видно изъ протокола вскрытія, сосредоточиваются въ легкихъ, то изслѣдованіе наше, съ цѣлью выяснить патологическій процессъ даннаго случая, касается главнымъ образомъ этого органа, и мы начинаемъ его прежде всего съ изслѣдованія содержимаго кавернъ въ этомъ органѣ.

Ихорозно-гангренозное содержимое полостей кавернъ при отстаиваніи представляется состоящимъ изъ двухъ слоевъ: жидкаго верхняго, сѣро-зеленоватаго цвѣта и плотнаго осадочнаго, желтовато-сѣраго цвѣта. Этотъ послѣдній въ свою очередь, при ближайшемъ изслѣдованіи, оказывается состоящимъ, съ одной стороны, изъ безформенныхъ плотныхъ массъ (клубья

паренхимы), величиною въ горошину и нѣсколько больше, и, съ другой стороны, почти такой же величины и нѣсколько округлой формы казеозныхъ массъ, кашицеобразной консистенціи, при раздавливаніи распространяющихъ сильно зловонный запахъ. Подъ микроскопомъ первыя образованія представляютъ трудно уже узнаваемую, разрушенную строму легочной ткани, съ ничтожнымъ количествомъ мѣстами сохранившихся еще эластическихъ волоконъ и наоборотъ, съ большимъ количествомъ зернистой массы, черного пигмента и игольчатыхъ кристалловъ жирныхъ кислотъ. Вторыя образованія состоятъ: изъ (тѣхъ же) игольчатыхъ кристалловъ жирныхъ кислотъ, клино-ромбическихъ кристалловъ гематоидина и (главнымъ образомъ) изъ массы зернистаго жирового и бѣлковаго детрита, въ которомъ при большомъ увеличеніи обнаруживаются въ большомъ изобиліи различныя формы микроорганизмовъ: тонкія длинныя невѣтвящіяся нити, интенсивно окрашивающіяся въ фіолетово-синій цвѣтъ отъ іодовой настойки; зернышки сферической формы, связанныя въ видѣ неправильныхъ кубиковъ, палочкообразныя формы и овальные микрококки, соединенныя по нѣсколько вмѣстѣ, въ видѣ цѣпочки (стрептококки), первыя изъ нихъ сходны съ тѣми, которые по Лейдену и Іаффе суть главнымъ образомъ возбудители гніенія. Кромѣ этого, въ этомъ осадочномъ нижнемъ слоѣ можно еще видѣть различныя оболочки разрушенныхъ бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ тѣлецъ.

Всѣ же многочисленныя попытки наши отыскать въ этихъ образованіяхъ по способу Циля Коховскихъ бациллъ оставались тщетными, тщетными же оставались въ этомъ отношеніи и всѣ послѣдовательныя попытки отыскать ихъ на уплотненныхъ препаратахъ изъ самой ткани легкихъ.

На уплотненныхъ препаратахъ изъ стѣнокъ кавернъ подъ микроскопомъ видно, что внутренняя поверхность ихъ представляетъ многочисленныя виллезныя разращенія, различной величины и формы, грануляціоннаго характера, не покрытыя эпителиемъ. Всѣ эти разращенія всюду обильно васкуляризованы новообразованными сосудами, а большинство углубленій между ними совершенно выполнено сгустками свернувшейся крови.

Въ окружающей каверны ткани подъ микроскопомъ какъ на свѣжихъ, такъ и на уплотненныхъ (лучше) препаратахъ изъ верхнихъ долей обонхъ легкихъ, особенно праваго, слизистая и подслизистая оболочки крупныхъ бронховъ гнойно инфильтрированы, а просвѣты выполнены частію слизисто-гнойными, частію кровяными, ржаво-бурого цвѣта пробками съ отпавшимъ и разбухшимъ эпителиемъ или съ жирно-зернистыми сильно пигментированными слизистыми шарами. Интерстиціальная соеди-

нительная ткань вездѣ сморщена, рубцово-перерождена, сосуды въ ней сильно сдавлены, мѣстами облитерованы и запустѣли. Легочныя альвеолы содержать частью казеозныя сухія и ломкія массы, частью мелкозернистый распадъ съ сморщенными ядрами и клѣтками, напоминающими гнойныя шарики; стѣнки ихъ всюду утолщены. Этимъ измѣненіямъ всюду сопутствуетъ отложеніе пигмента то въ видѣ мелкозернистой массы, то пластинками чернаго цвѣта—anthracosis.

На препаратахъ изъ нижнихъ долей обоихъ легкихъ главнымъ патологическимъ измѣненіемъ является фибринозная пневмонія, въ различныхъ стадіяхъ, начиная съ воспалительной гипереміи и кончая сплошною гнойной инфильтраціею съ размягченіемъ ткани. Такъ на препаратахъ, взятыхъ изъ болѣе мягкихъ и красныхъ участковъ, мы находимъ почти всюду сильное расширеніе и наполненіе капилляровъ съ значительнымъ утолщеніемъ стѣнокъ ихъ преимущественно на счетъ adventitiae; полости альвеолъ, вслѣдствіе выступленія въ нихъ увеличенныхъ петель капилляровъ, кажутся значительно уменьшенными, сдавленными, стѣнки ихъ сильно утолщены, мутны и обнаруживаютъ эластическія волокна только послѣ обработки уксусной кислотой. Альвеолярный эпителий тамъ, гдѣ онъ еще сохранился, представляется сильно набухшимъ и зернистымъ. Полости альвеолъ и инфундибулъ всюду почти заполнены фибринознымъ экссудатомъ, который въ однихъ мѣстахъ содержитъ очень много красныхъ кровяныхъ тѣлецъ, мало безцвѣтныхъ, и почти совершенно лишенъ альвеолярнаго эпителия и жирно перерожденныхъ и безъядерныхъ клѣтокъ, а въ другихъ мѣстахъ, наоборотъ, содержитъ очень много безцвѣтныхъ и жирно перерожденныхъ клѣтокъ съ значительной примѣсью омертвѣвшаго альвеолярнаго эпителия, въ видѣ чешуекъ, различной величины и формы, и жировыхъ капель. Въ болѣе плотныхъ стѣрыхъ мѣстахъ мы находили частью сплошную гнойную инфильтрацію съ гіалиновыми массами въ альвеолахъ, частью какъ бы скелетированные эластическіе остовы альвеолъ въ безформенномъ мелкозернистомъ веществѣ. Въ утолщенной плеврѣ, почти вездѣ, особенно же на правой сторонѣ, между плотными фиброзными пучками находятся по сосудамъ обширныя гнѣзда разлитой гнойной инфильтраціи. Бронхіальныя лимфатическія железы представляются также сильно опухшими съ большими казеозно-перерожденными участками, при соскабливаніи даютъ черновато-стѣрую жидкость, въ которой подъ микроскопомъ, кромѣ такого же пигмента, какъ и въ легкихъ, находятся гнойныя, и сморщенные, и пигментированныя лимфоидныя клѣтки. Соображая всѣ тѣ патологическіе процессы, которые мы нашли въ нашемъ случаѣ, нетрудно

ихъ поставить въ известную связь между собою. Въ легкихъ мы имѣемъ остатки бывшей когда-то *pneumoniae interstitialis*, осложнившейся впоследствии въ верхнихъ доляхъ *bronchoectasia cum bronchitide putrida*, которыя въ свою очередь привели *ad gangraenam diffusam*; въ нижнихъ же доляхъ обоихъ легкихъ эти процессы вызвали, по всей вѣроятности путемъ аспираціи, *pneumoniām fibrinosam* въ видѣ желатинозно-гнойной инфильтраціи.

LXVII. Bronchitis tuberculosa et dysenteria catarrhalis.

А. Ускарь.

Больной, Никифоръ Макаровъ, поступилъ въ Александровскую больницу 10 сентября 1890 года съ жалобой на боль въ низу живота и на частыя болезненные испражненія.

Больной 45 лѣтъ, высокаго роста, съ плохо развитой мускулатурой и подкожной клѣтчаткой. Кожа, а также и видимыя слизистыя оболочки блѣды и анемичны. Над- и подключичныя ямки представляютъ ненормальныя западенія. Межреберныя промежутки втянуты и при дыханіи мало расширяются. При перкуссии легкихъ замѣчается на обоихъ сторонахъ у верхушекъ притупленіе легочнаго тона. При аускультации слабое бронхиальное дыханіе въ верхушкахъ и *ronchi sonores et sibilantes* по всей грудной клѣткѣ. При перкуссии живота получается тимпаническій тонъ, который сверху внизъ становится все выше и выше. У больного разъ 20 на день появляются жидкія, слизистыя испражненія, окрашенныя кровью въ темный цвѣтъ. О началѣ заболѣванія больной рассказываетъ, что семь дней тому назадъ почувствовалъ боль въ низу живота и частыя позывы къ испражненію, сопровождаемые тенезмами въ области прямой кишки, 14 сентября испражненія дошли до 30 разъ въ сутки, заключая въ себѣ большое количество крови, 15-го больной впалъ въ безчувственное состояніе почти на цѣлыя сутки. 19-го вторично снова впалъ въ безчувственное состояніе, изъ котораго не выходилъ до самой смерти; смерть послѣдовала вечеромъ 20 сентября при явленіяхъ коллапса, выразившихся паденіемъ температуры, малымъ и частымъ нитевиднымъ пульсомъ, холоднымъ потомъ лба и конечностей.

Черепъ косою справа налѣво и малъ. Кости легки и порозны. *Diploë* сильно развито. Твердая мозговая оболочка плотно сращена съ костями свода. Мягкая утолщена и отъ поверхности мозга отдѣляется съ разрывомъ коркового вещества, въ особенности на лѣвомъ полушаріи. Ткань мозга мягче нормальной, желто-бѣлаго цвѣта. Задніе рога заращены. Сосуды слегка склерозированы. Сердце мало, сплюснуто конической формы, покрыто атрофированнымъ жиромъ. Полость праваго желудочка расширена; стѣнка тонка и дрябла. *Endocardium* предсердій утолщено. *Viscuspidalis* натягивается въ видѣ хорды. Полость лѣваго желудочка мала; стѣнка также дрябла. Мускулатура темно-краснаго цвѣта. Клапаны аорты склерозированы при основаніи. Аорта диффузно расширена. Оба легкія сращены съ грудной стѣнкой при верхушкахъ по заднему краю, при переднихъ краяхъ пушисты;

всюду пигментированы. Въ разрьзѣ, въ верхней долѣ праваго и по заднему краю лѣваго легкаго находятся многочисленныя гнѣзда волокнистаго запусгнѣнія, въ лѣвомъ легкомъ частью съ казеозными массами, частью съ мелкими, величиною до лѣснаго орѣха, въ особенности въ верхушкѣ, кавернами, содержащими крошковатую, сѣро-пепельнаго цвѣта, казеозную массу; стѣнки кавернъ гладкія, аспидно пигментированы и окружены проходимою для воздуха тканью. Въ нижнихъ доляхъ легкія темно-краснаго цвѣта. Кожисты, при соскабливаніи даютъ слегка пѣнистую кровянистую жидкость. Селезенка мала, приращена къ діафрагмѣ и совершенно заращена ложными перепонками между діафрагмой и лѣвой flexura coli, на наружной поверхности представляетъ неправильнаго очертанія известковую блашку, величиною болѣе мѣдной 5-копѣечной монеты. Въ разрьзѣ ткань дрябла, ноздревата, блѣдно-краснаго цвѣта. Печень мала, зеленовато-желтаго цвѣта, плотна, зерниста какъ на поверхности, такъ и на разрьзѣ. Желчный пузырь растянута крошковатою, интенсивно желтаго цвѣта, желчью, стѣнки утолщены, протокъ проходимъ. Почки малы, капсула отдѣляется съ трудомъ. Ткань кожиста. Границы между корковымъ и пирамидальнымъ слоемъ изглажены. Клѣтчатка около лоханокъ склерозирована; лоханки сужены. Сосочки притуплены. Желудокъ пустъ. Слизистая оболочка покрыта тягучей, стекловидной, сѣро-аспиднаго цвѣта слизью. Слизистая оболочка тонкихъ кишекъ, въ особенности ilei, атрофирована, сѣро-аспиднаго цвѣта. Восходящая и поперечная части толстой кишки сильно расширены, съ истонченною слизистой оболочкой и частью комковатыми, частью жидкими каловыми массами. Нисходящая часть и прямая кишка въ состояніи сокращенія. Слизистая оболочка полипозно гипертрофирована, темно-краснаго цвѣта, покрыта многочисленными въ верхнихъ частяхъ ея по верхушкамъ складокъ, въ видѣ ссадинъ, экстравазатами и фолликулярными пигментированными изъями; въ нижнихъ же частяхъ полипозными разращеніями и неправильнаго очертанія изъями съ бородавчатымъ, частью темно-краснымъ, частью аспидно-пигментированнымъ дномъ. Pars analis представляетъ многочисленныя спавшіяся, аспиднаго цвѣта, варикозныя расширенія. Мочевой пузырь малъ и сжатъ; стѣнка утолщена. Слизистая оболочка имѣетъ многочисленныя неправильнаго очертанія, темно-краснаго цвѣта, складки. Prostate mала и кожиста.

Для микроскопическаго изслѣдованія были взяты небольшіе куски изъ слѣдующихъ органовъ: кусокъ изъ верхушки праваго легкаго, гдѣ видны были небольшіе сѣроватые узелки; кусокъ изъ верхушки лѣваго легкаго, гдѣ находились небольшія каверны; кусокъ ихъ печени, кусокъ изъ селезенки, кусокъ изъ почекъ и два куса изъ толстой кишки: одинъ изъ colon descendens, а другой изъ rectum. Для микроскопическаго изслѣдованія я пользовался какъ уплотненными, такъ и свѣжими препаратами, приготовленными тотчасъ послѣ вскрытія. Уплотненіе препаратовъ производилось такимъ образомъ: 6 дней они пролежали въ Мюллеровской жидкости, день промывались въ водѣ, два дня лежали въ спиртѣ, день въ скипидарѣ, день въ смѣси парафина съ скипидаромъ при $t^{\circ} 32^{\circ}$ и день въ парафинѣ при $t^{\circ} 52^{\circ}$. Послѣ всего этого изъ залитыхъ въ парафинъ кусковъ произведены были разрьзы микротомомъ. Эти разрьзы, послѣ предварительной обработки скипидаромъ, ксилоломъ и алкоголемъ, окрашены были пикрокарми-

номъ, затѣмъ, немного обезжирены 1% растворомъ соляной кислоты въ спиртѣ и промыты спиртомъ, потомъ окрашены метиленовой синькой, снова промыты спиртомъ, скипидаромъ и изъ анилиноваго масла задѣланы въ канадскій балзамъ. Изслѣдованія на туберкулезныя бациллы произведены слѣдующимъ образомъ: казеозныя массы изъ каверъ кончикомъ ножа намазаны тонкимъ слоемъ на покровныя стеклышки, высушены надъ пламенемъ спиртовой лампочки и на другой день окрашены фуксиномъ по Цилю, съ подогреваніемъ на спиртовой лампочкѣ; послѣ промыванія ихъ слабымъ растворомъ соляной кислоты въ спиртѣ и дистиллированной водой положены въ метиленовую синьку, а потомъ обработаны такимъ же образомъ, какъ и при окрашиваніи уплотненныхъ препаратовъ. Другіе препараты на туберкулезныя бациллы были приготовлены изъ уплотненныхъ только въ спиртѣ кусковъ легкаго и также были окрашены фуксиномъ и метиленовою синькой.

Микроскопическое изслѣдованіе свѣжихъ препаратовъ, полученныхъ расщепленіемъ изъ сердечной мышцы, показало, что поперечная исчерченность многихъ волоконцевъ едва замѣтна. Сократительное вещество ихъ мелкозернисто и тускло. Во многихъ волокнахъ по длинѣ ихъ замѣчаются мелкія капельки жира, которыя мѣстами образуютъ скопленія около ядеръ; отъ дѣйствія уксусной кислоты не растворяются. Мышечныя ядра хорошо окрашиваются Methylen-Blau и только незначительная ихъ часть окрашена слабо. На препаратахъ, приготовленныхъ изъ легкихъ расщепленіемъ, видны большія плоскія эпителиальныя клѣтки неправильной формы, съ жирно-перерожденной протоплазмой и съ маленькимъ круглой или овальной формы мутнымъ ядромъ. Клѣтки эти нагромождены другъ на друга и образуютъ стѣнки, напоминающіе по формѣ легочныя альвеолы. Между этими клѣтками встрѣчаются клѣтки и меньшей величины, протоплазма и ядра которыхъ нормальны, и большое количество гнойныхъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ.

На препаратахъ, уплотненныхъ и приготовленныхъ тонкими разрѣзами микротомъ, прежде всего бросается въ глаза большое количество творожистой, казеозной массы, выполняющей просвѣты альвеолъ и маленькихъ бронховъ; масса эта представляется въ видѣ мелкихъ зернышекъ съ мало отчетливыми очертаніями. Такая же казеозная масса находится и въ межалвеолярной соединительной ткани, образуя большія скопленія, между которыми находятся и гнойныя клѣтки. Кромѣ того, видны альвеолы наполненныя мелкоклѣточной инфильтраціей, и альвеолы, клѣточное содержимое которыхъ отчасти превратилось въ зернисто-волоконистую фибринозную массу. Далѣе мы встрѣчаемъ альвеолы, клѣтки которыхъ представляются не ясными, тусклыми и мѣстами отслоившимися отъ стѣнокъ. Междольчатая ткань, а также стѣнки мелкихъ бронховъ и аль-

веолъ сильно утолщены вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани и инфильтраціи клѣтками. На препаратахъ, взятыхъ изъ лѣваго легкаго, мы, кромѣ того, встрѣчаемъ отдѣльныя новообразованія, залегающія въ промежуточной соединительной ткани и окруженныя особымъ поясомъ, въ которомъ находится густое скопленіе маленькихъ круглыхъ клѣтокъ съ мелко-зернистой протоплазмой и маленькимъ круглымъ интензивно окрашивающимся ядромъ. Центральная часть этихъ узелковъ состоитъ изъ тѣсно скученныхъ лимфоидныхъ клѣточныхъ элементовъ съ мелко-зернистой протоплазмой и съ большимъ овальнымъ блестящимъ ядромъ. Между этими клѣтками встрѣчаются очень большія клѣтки съ сильно-зернистой протоплазмой и съ нѣсколькими большими пузырькообразными ядрами, которыя лежатъ эксцентрически и хорошо окрашиваются. Другіе подобнаго рода бугорки въ центрѣ подверглись уже коагуляціонному некрозу, плохо окрашиваются, состоятъ изъ сморщенныхъ клѣтокъ и свободныхъ ядеръ и превращаются въ казеозную массу. Сосуды легкихъ наполнены кровянистыми свертками, а мѣстами преимущественно вокругъ казеозныхъ массъ, можно видѣть небольшіе сосуды, стѣнки которыхъ утолщены, и сосуды, просвѣтъ которыхъ наполненъ слоистымъ, содержащимъ хорошо окрашивающіяся ядра веществомъ, имѣющимъ иногда гіалиновый видъ. Кромѣ того, нужно сказать, что въ подплевральной, плевральной и въ соединительно-тканыхъ перегородкахъ находится большое количество частичекъ угля, въ видѣ небольшихъ черныхъ кучекъ, тѣсно прилегающихъ одна къ другой, а также и въ видѣ маленькихъ отдѣльныхъ частичекъ, затемняющихъ просвѣтъ препарата. На препаратахъ, приготовленныхъ изъ казеозной массы легочныхъ кавернъ, а также на препаратахъ, приготовленныхъ изъ уплотненныхъ кусковъ легкаго и окрашенныхъ фуксиномъ по Цилю, замѣчается масса туберкулезныхъ бациллъ, хорошо окрашенныхъ въ розовый цвѣтъ. Въ особенности много ихъ можно встрѣтить въ казеозной массѣ тѣхъ препаратовъ, которые приготовлены изъ уплотненныхъ кусковъ легкаго, въ видѣ красныхъ гнѣздъ, занимающихъ все поле микроскопа. При болѣе внимательномъ изслѣдованіи можно встрѣтить туберкулезныя бациллы внутри клѣточныхъ элементовъ.

Въ печени сильно развита междольчатая соединительная ткань и замѣтно размноженіе клѣтокъ по *vena portae*. Рядомъ съ этимъ печеночныя клѣтки содержатъ маленькія капельки жира, которыя мѣстами сливаются между собой и даютъ одну общую каплю, сильно растягивающую и выполняющую клѣтку, оставляя вокругъ себя только небольшой слой протоплазмы и оттѣсняя ядро въ сторону. Кромѣ того, встрѣчаются еще клѣтки, которыя совершенно выполнены одной большою каплей жира. Описанное измѣненіе наблюдается преимущественно

въ тѣхъ клѣткахъ, которыя лежатъ у периферіи печеночныхъ долекъ. Въ почкахъ мы также находимъ увеличенное количество интерстиціальной (интертубулярной) соединительной ткани, между волокнами которой встрѣчаются и клѣтки съ интенсивно окрашенными въ синій цвѣтъ ядрами. На нѣкоторыхъ мѣстахъ большіе отдѣлы нормальной почечной ткани оказываются совершенно уничтоженными и замѣнены чѣмъ-то въ родѣ соединительной рубцовой ткани. Мальпигіевы клубочки представляются сморщенными съ большимъ количествомъ ядеръ. Мочевые каналцы сужены, съ неясно очерчивающимися клѣтками. Мѣстами на препаратахъ встрѣчаются пустыя капсулы, откуда выпали Мальпигіевы клубочки, съ зернистымъ распадомъ на внутренней поверхности. Въ капсулѣ почки замѣчается сильное развитіе соединительной ткани, богатой ядрами.

Подобныя же измѣненія обнаружены въ трабекулахъ и капсулѣ селезенки. На препаратахъ изъ толстыхъ кишекъ прежде всего бросается въ глаза отпаденіе эпителія слизистой оболочки. На другихъ мѣстахъ, гдѣ эпителія болѣе или менѣе уцѣлѣлъ, мы находимъ его мутнымъ, разбухшимъ, неправильной формы, иногда выполняющимъ железки лишь въ видѣ мелкозернистой массы съ мутными и сморщенными ядрами. Далѣе, въ слизистомъ и подслизистомъ слояхъ встрѣчаются инфильтраціи гнойными клѣтками и сморщенными красными кровяными шариками. На препаратахъ изъ верхней части *colon descendens*, въ толщѣ подслизистаго слоя встрѣчаются небольшіе дефекты ткани, въ видѣ мѣшковидныхъ углубленій неправильно круглой формы, сообщающихся съ внутренней поверхностью слизистой оболочки посредствомъ небольшихъ отверстій, имѣющихъ неровные и какъ бы изъѣденные края. Мѣстами встрѣчаются фолликулы въ видѣ мелкозернистыхъ слабо окрашенныхъ узелковъ. Сосуды подслизистаго слоя представляются сильно расширенными и наполненными красными кровяными шариками.

Главнымъ измѣненіемъ изъ всѣхъ несомнѣнно нужно считать *phthisis pulmonum tuberculosa*, которая въ нашемъ случаѣ очевидно развилась на почвѣ воспалительныхъ измѣненій интерстиціальной соединительной ткани. Это тѣмъ болѣе вѣроятно, что склерозъ промежуточной ткани у нашего больного довольно рѣзко выраженъ и въ другихъ органахъ: селезенка, печень и почка. Въ свою очередь, заболѣваніе печени повело къ застою въ *vena porta* и къ варикозному расширенію ея корешковъ, а въ послѣдствіи и къ катаральной и фолликулярной дизентеріи. Что изъязвленіе кишечника не туберкулезнаго характера, въ пользу этого говорить, во-первыхъ, то обстоятельство, что при микроскопическомъ изслѣдованіи приготовленныхъ препаратовъ изъ краевъ язвъ не оказалось Коховскихъ бациллъ; во-вторыхъ, форма язвъ говоритъ противъ туберкулеза и за простую фолликулярную дизентерію. Фолликулярная язва происходитъ такъ: сначала происходитъ гиперплазія лимфоидныхъ клѣточныхъ элементовъ въ лимфатическомъ фолликулѣ, ведущая къ образованію припухлости слизистой оболочки, потомъ лимфоидные элементы подвергаются жиромъ

вому перерожденію, а лежащій надъ увеличеннымъ фолликуломъ слой слизистой оболочки вслѣдствіе давленія снизу подвергается мѣстному некрозу; и образуется тогда фолликулярная язва. Къ dysenteria follicularis здѣсь просоединились еще dysenteria catarrhalis, подъ вліяніемъ которой язвы быстро увеличились и подали поводъ къ обширнымъ ссадинамъ и ворсистымъ разраженіямъ на слизистой оболочкѣ. Этимъ осложненіемъ безъ сомнѣнія ускорено въ нашемъ случаѣ общее истощеніе—*marasmus*.

LXVIII. Phthisis pulmonum tuberculosa localisata e bronchitide et peribronchitide tuberculosa.

Ф. Гурари.

Органы, взятые для патолого-анатомическаго изслѣдованія, принадлежатъ молодому субъекту, 27 лѣтъ отъ роду, крестьянину, страдавшему въ продолженіе двухъ лѣтъ постепенно усиливавшимся кашлемъ, одышкой и, по временамъ, колющемъ въ груди. Къ этимъ явленіямъ въ послѣднее время присоединились: сильное лихорадочное состояніе, крайняя слабость и истощеніе. Съ жалобой на эти явленія больной, А. Т. поступилъ въ Александровскую больницу 27 сентября 1890 года.

При изслѣдованіи оказалось: больной крайне истощенъ, блѣденъ, съ дряблой мускулатурой и атрофированной подкожной жировой кѣтчаткой. Надключичныя впадины запали. Грудь узкая и плоская, типъ дыханія смѣшанный, дыханіе поверхностное и учащенное, 38 въ минуту. Перкуссия легкихъ дала притупленіе въ обѣихъ надключичныхъ впадинахъ, въ правой подключичной области и in fossa supraspinata dextra. Съ лѣвой стороны, начиная съ 4 ребра получается тупость; дыханіе здѣсь значительно ослаблено, fremitus pectoralis не измѣненъ. На мѣстѣ притупленія in foss. infraclavicul. слышны бронхіальное дыханіе и влажные хрипы. По всему протяженію легкихъ слышны сухіе и влажные хрипы. Мокрота слизисто-гнойная. Тоны сердца чисты. Температура между 37,9 и 39°. Черезъ 10 дней больной умеръ.

Черепъ долицефалическій, кости свода склерозированы, тонки, мягкая мозговая оболочка умѣренно гиперемирована, извилины мозга умѣренно сплюснуты, ткань мозга плотнѣе нормальной, желтовато-бѣлаго цвѣта, тянется за ножомъ, покрывается сукровичной жидкостью, сосуды основанія безъ измѣненій. Въ полости лѣвой плевры огромное скопленіе густого, вязкаго слизисто-гнойнаго эксудата зеленовато-сѣраго цвѣта; легкое сращено верхней долей съ грудной стѣнкой по всей поверхности, нижняя доля оттѣснена кнутри, плотно прилежитъ къ позвоночному столбу, плевра покрыта толстымъ слоемъ плотно приросшаго эксудата, какъ пульмональная, такъ и паріетальная; при заднемъ верхнемъ краѣ

нижней доли находится овальное отверстіе съ гнойно-инфильтрованными краями, въ толщину гусиного пера, ведущее въ каверну, съ гладкими стѣнками и такимъ же слизисто-гнойнымъ содержимымъ; остальная ткань нижней доли кожиста, сѣро-аспиднаго цвѣта, суха. Верхняя доля сморщена, изрыта многочисленными, величиной до голубиного яйца кавернами съ фиброзными, гладкими, аспиднаго цвѣта стѣнками и густымъ, слизисто-гнойнымъ, зеленоватаго цвѣта содержимымъ. Правое легкое очень объемисто, пушисто, малокровно, въ верхней долѣ содержитъ 3—4 каверны, величиной до лѣсного орѣха, съ такими же гладкими стѣнками и такимъ же содержимымъ и мелкіе перибронхитическіе узелки черновато-желтаго цвѣта, нижняя доля проходима для воздуха, умѣренно-гиперемирована, при соскабливаніи даетъ серозно-кровянистую жидкость и разсѣянные капли зеленоватаго гноя, величиною въ конопляное зерно. Околосердечная сумка содержитъ мутную серозную жидкость, сердце по лѣвому краю склеено съ околосердечной сумкой, имѣетъ правильную коническую форму, съ бѣлыми сухожильными пятнами на поверхности; стѣнки дряблы, тонки, правое венозное устье расширено, аорта и *pulmonalis* тонкостѣнны. Селезенка мала, блѣдна, дряблой кожистой консистенціи. Печень нормальнаго объема, въ разрѣзѣ даетъ большое количество кровянистой жидкости, ткань нѣсколько плотнѣе нормальной. Почки увеличены въ объемѣ, слегка дольчаты, капсула съ трудомъ отдѣляется, ткань плотнѣе нормальной, темно-краснаго цвѣта, корковый слой утолщенъ, лоханка безъ измѣненій. На слизистой оболочкѣ тощей кишки по складкамъ разсыяны полосы кирпично-краснаго цвѣта, слизистая оболочка *ilei* атрофирована, въ слѣпой кишкѣ находится нѣсколько полупоясныхъ извѣ частей съ гладкимъ, частію съ форсистымъ дномъ и геморрагическими пятнами и съ плоскими, какъ бы обрѣзанными краями. Мочевой пузырь безъ измѣненій. *Prostata* мала, кожиста.

Для микроскопическаго изслѣдованія были приготовлены стойкіе препараты изъ всѣхъ органовъ, при чемъ изъ легкихъ было вырѣзано нѣсколько кусочковъ изъ различныхъ мѣстъ. Послѣ девятидневнаго уплотненія въ Мюллеровской жидкости, промывки затѣмъ водой, трехдневнаго уплотненія въ спиртѣ, обработки *ol. ligni sedri* съ ксилоломъ и парафиномъ съ хлороформомъ, кусочки были залиты въ парафинъ. Другая часть кусочковъ послѣ спирта была перенесена въ смѣсь спирта и эѳира въ равныхъ объемахъ и затѣмъ пропитана целлоидиномъ и уже послѣ этого задрѣлана въ парафинъ, будучи предварительно обработана *ol. origanum vulg.* и затѣмъ насыщеннымъ растворомъ парафина въ *ol. origan.* Тонкіе срѣзы этихъ кусочковъ, произведенные микрономомъ, по удаленіи парафина, изслѣдовались въ канадскомъ бальзамѣ послѣ двойной окраски никрокарминомъ и метилень-блау или гематоксилиномъ и эозиномъ.

На препаратахъ, взятыхъ изъ легкихъ, при микроскопическомъ изслѣдованіи было найдено слѣдующее. Бронхіальныя вѣтви представляются значительно утолщенными, просвѣтъ ихъ выполненъ экссудатомъ, состоящимъ изъ отпавшаго и разбухшаго эпителія, гнойныхъ клѣтокъ и небольшого количества красныхъ кровяныхъ шариковъ и слизи. Экссудатъ этотъ

въ большей части бронховъ подвергся казеозному перерожденію, являясь въ видѣ желтовато-бѣлой, мелко-зернистой, неконтурированной непрозрачной массы, въ которой незамѣтно присутствія ядеръ. Въ иныхъ такихъ, закупоривающихъ бронхи, гнѣздахъ имѣется волокнистое расщепленіе массы. Перибронхіальная соединительная ткань утолщена вслѣдствіе развитія волокнистой соединительной ткани и инфильтрирована въ большомъ количествѣ мелкими кругло-клеточными элементами. Альвеолы выполнены отпавшимъ, разбухшимъ, зернисто-помутненнымъ альвеолярнымъ эпителиемъ, заложеннымъ въ грубой фибриноидной стѣти въ видѣ кругловатыхъ, съ пузырькообразными ядрами элементовъ, превратившихся мѣстами въ мелко-зернистый *detritus*; къ нему примѣшаны въ умѣренной степени безцвѣтныя кровяныя тѣльца. Мѣстами имѣются и кровезліянія въ полость альвеолъ. Такъ же, какъ и въ бронхахъ, содержимое многихъ альвеолъ подверглось творожистому превращенію, при чемъ можно было наблюдать различныя стадіи этого измѣненія: въ однихъ альвеолахъ различаются еще кое-гдѣ ядерные элементы, въ другихъ же ядра исчезли и содержимое альвеолъ превратилось въ однородную матово-блестящую безструктурную массу. Подобныя же казеозныя массы встрѣчаются также въ полости небольшого количества лимфатическихъ сосудовъ. Интеральвеолярныя и интерлобулярныя перегородки сильно утолщены, плотно инфильтрированы, въ ткани ихъ находится отложеніе круглыхъ клетокъ, частію похожихъ на безцвѣтные кровяные шарики, частію большихъ, болѣе богатыхъ протоплазмой. Вслѣдствіе разраженія соединительной ткани, выполняющей промежутки между альвеолами, просвѣтъ послѣднихъ уменьшенъ и онѣ представляются въ видѣ очень маленькихъ полостей, наполненныхъ сморщенными эпителиальными клетками и зернистыми массами, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ это разраженіе до того велико, что подъ микроскопомъ видна только волокнистая ткань; альвеолы сдавлены, облитерированы. Подобное же разраженіе и кругло-клеточную инфильтрацію мы находимъ и въ периваскулярной соединительной ткани; полости сосудовъ наполнены кровяными свертками, стѣнки ихъ утолщены, образуютъ складки, *intima* разражена, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ даже до полного закрытія просвѣта.

Въ стѣнкахъ бронховъ, въ периваскулярной, перибронхіальной соединительной ткани, а также и въ межальвеолярныхъ перегородкахъ на препаратахъ, взятыхъ изъ верхушекъ легкихъ, находятся круглой, овальной, мѣстами неправильной формы, узловатыя новообразованія, представляющія слѣдующее своеобразное строеніе. Центральная часть ихъ занята непрозрачной, зернистой, однородной творожистой массой, относящейся индиффе-

рентно къ различнаго рода красящимъ веществамъ, употребленнымъ для распознаванія отдѣльныхъ клѣтокъ и ихъ ядеръ. Этотъ поясъ окруженъ густымъ скопленіемъ мелкихъ лимфоидныхъ клѣточныхъ элементовъ, тѣсно скученныхъ другъ около друга, съ слабо развитой нѣжной зернистой протоплазмой и круглымъ хорошо окрашивающимся ядромъ. Элементы эти заложены въ совершенно однородномъ гомогенномъ промежуточномъ веществѣ. Въ центральной части, кромѣ того, находятся большія протоплазматическія клѣтки разнообразной формы съ громаднымъ количествомъ пузырько-образныхъ ядеръ, расположенныхъ по периферіи клѣтки. Эти клѣтки встрѣчаются не во всѣхъ узелкахъ. Еще дальше къ периферіи узелка находится гиперплазированная соединительная ткань съ увеличенными въ объемѣ фиксированными клѣтками, заложенными въ обыкновенномъ интерцеллюлярномъ веществѣ. Подобное строеніе представляетъ большая часть найденныхъ нами образований, и только въ нѣкоторыхъ (преимущественно въ правомъ легкомъ) въ центральной части вмѣсто казеозной массы заложены среди однородной волокнистой ткани, находящейся также и въ упомянутыхъ нами узелкахъ, большія, эпителию подобныя клѣтки съ сильно преломляющей свѣтъ протоплазмой и гладкими слабо окрашивающимися ядрами. Такія же эпителиоидныя клѣтки находятся и въ тѣхъ узелкахъ, въ которыхъ распадъ въ центрѣ не достигъ большихъ размѣровъ, при чемъ можно видѣть, что онѣ группируются по преимуществу въ окружности многоядерныхъ клѣтокъ. Особенностью всѣхъ этихъ образований является ихъ бессосудистость: еще въ периферическомъ слоѣ встрѣчаются кое-гдѣ проходимые кровеносные сосуды, кнутри же ихъ нѣтъ.

Кромѣ этихъ образований въ меж-альвеолярной, периваскулярной и перибронхіальной ткани находятся различной величины кучки черныхъ частичекъ, которыя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ до того обильны и скученны, что затемняютъ строеніе подлежащей ткани. Плевра значительно утолщена вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани и инфильтрирована большимъ количествомъ грануляціонныхъ элементовъ, содержитъ расширенныя, набитые кровяными шариками, сосуды; въ ней мы также находимъ бессосудистыя новообразованія съ казеознымъ перерожденіемъ въ центрѣ, но безъ многоядерныхъ клѣтокъ. Такого же строенія узелки находятся, наконецъ, во вновь образованной соединительно-тканной стѣнкѣ большой бронхіэкстазической каверны, находящейся въ верхушкѣ лѣваго легкаго. Изслѣдованіе на бактеріи содержимаго легочныхъ кавернъ, а также эксудата, находящагося въ полости лѣвой плевры, открыло присутствіе громаднаго количества Коховскихъ бациллъ.

Переходя теперь къ разсмотрѣнію всѣхъ этихъ данныхъ, мы остановимся прежде всего на измѣненіяхъ, найденныхъ нами въ бронхахъ, и собственно легочной паренхимѣ. Бронхи, какъ мы видѣли, выполнены воспалительнымъ эксудатомъ частью слизисто-гнойнымъ, окрашеннымъ въ розовый цвѣтъ, частью же, и притомъ преимущественно, казеозно переродившимся. Эти явленія бронхита съ послѣдовательнымъ творожистымъ метаморфозомъ, наиболѣе выраженные въ верхушкахъ легкихъ, сопровождаются также значительнымъ затвердѣніемъ и утолщеніемъ всей бронхіальной стѣнки, а также и перибронхіальной соединительной ткани и притомъ на довольно значительномъ протяженіи бронхіального дерева. Такимъ образомъ, слѣдовательно, къ эндобронхиту присоединился индуративный мезобронхитъ и перибронхитъ. Эти измѣненія, т. е. катаррально воспаленное состояніе бронховъ или, вѣрнѣе, клѣточная инфильтрація ихъ стѣнокъ во всѣхъ ихъ частяхъ, влекущая за собой уменьшеніе эластичности и увеличеніе ихъ податливости, затѣмъ разращеніе и сморщиваніе окружающей ихъ соединительной ткани—служатъ причиною расширенія бронховъ, чему также способствуетъ частичная закупорка воспаленныхъ бронхіальныхъ вѣтвей и имѣющееся утолщеніе интерлобулярной соединительной ткани, мѣшающія легкому расправляться и дѣлающія невозможнымъ равномерное распредѣленіе воздуха. Этими обстоятельствами и нужно объяснить найденныя нами макроскопически въ большомъ количествѣ бронхіэктазическія полости, такъ называемыя каверны, происшедшія путемъ сліянія нѣсколькихъ изъязвившихся бронхіэктазій, послѣ предварительнаго распаденія раздѣляющей ихъ ткани. Изъ измѣненій, которыя гнѣздятся внутри альвеолъ, были найдены явленія катарральной пневмоніи, при чемъ эксудатъ въ большей части альвеолъ подвергся творожистому перерожденію, это послѣднее захватило большіе участки легкаго; при чемъ также и сама легочная ткань во многихъ мѣстахъ превратилась въ однообразную зернистую массу, которая или вполнѣ сливается съ массами эксудата, или отграничивается отъ послѣднихъ неясно. Воспалительный процессъ, однако, въ данномъ случаѣ не ограничивается только поверхностью альвеолъ, но распространяется въ глубину и ведетъ къ глубокимъ измѣненіямъ интерстиціальной соединительной ткани, которая оказывается сильно разращенной и инфильтрированной; въ процессъ вовлечены также и сосуды: стѣнки какъ артерій, такъ и венъ фиброзно утолщены, периваскулярная ткань утолщена и инфильтрирована (такъ называемая *perivascularitis*), *intima* разращена и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ эндартеритическія утолщенія интимы ведутъ къ уничтоженію проходимости артеріальныхъ вѣтвей (*endarteritis*

obliterans). Необходимымъ слѣдствіемъ такихъ измѣненій являются разстройства кровообращенія и въ вызванной этимъ путемъ анеміи нужно видѣть причину творожистаго перерожденія.

Такимъ образомъ въ легочной ткани мы имѣемъ комбинацію казеозной и хронической интерстиціальной пневмоніи, при чемъ эта послѣдняя во многихъ мѣстахъ доходитъ до значительной степени развитія и ведетъ за собою сдавленіе, облитерацію легочныхъ альвеолъ; въ другихъ же мѣстахъ инфильтратъ интеральвеолярной ткани, вызвавъ прижатіе кровеносныхъ сосудовъ, подвергся казеозному перерожденію и, сливаясь съ казеозными пробками, закупоривающими альвеолы, образуетъ громадныя казеозныя гнѣзда.

Нужно, однако, замѣтить, что не во всѣхъ мѣстахъ легкихъ мы имѣемъ подобныя измѣненія легочныхъ альвеолъ и интерстиціальной ткани между ними; такъ, на препаратахъ, полученныхъ изъ праваго легкаго, представляющаго, повидимому, начальныя стадіи заболѣванія, можно констатировать довольно ясно выраженную *peribronchitis* съ расположенными соотвѣтственно легочной долькѣ группами узелковъ, о которыхъ мы говорили выше, между тѣмъ какъ находящаяся между ними собственно легочная ткань не представляетъ никакихъ измѣненій. Это обстоятельство, между прочимъ, позволяетъ смотрѣть на *peribronchitis*, какъ на относительно раннее заболѣваніе, которымъ, быть можетъ, и начался имѣющійся въ нашемъ случаѣ легочный процессъ. Выше мы указали, что измѣненія наружнаго слоя бронхіальной стѣнки представляются въ однихъ мѣстахъ только въ видѣ довольно значительнаго фибрознаго утолщенія и мелкой кругло-клеточной инфильтраціи, въ другихъ же мѣстахъ (и это больше всего наблюдается на препаратахъ, взятыхъ изъ верхушки праваго легкаго) въ перибронхіальной соединительной ткани расположены еще и своеобразныя узелки; послѣдніе находятся также и во внутреннемъ волокнистомъ слоѣ бронховъ, а также въ периваскулярной и интеральвеолярной ткани. Общая характеристика этихъ узелковъ вкратцѣ такова: они являются въ видѣ бессосудистыхъ образований, состоящихъ изъ большого количества лимфоидныхъ клетокъ, между которыми (въ центральной части) находятся эпителиоидныя, волокнистой ткани, многоядерныхъ клетокъ. Узелки, по мѣрѣ роста, подвергаются, начиная съ центра, казеозному перерожденію, относительно скорому наступленію котораго способствуетъ отчасти вялость самихъ клетокъ, а главнымъ образомъ недостаточное питаніе, легко понятное при бессосудистости узелковъ. Всѣми этими свойствами характеризуется такъ называемый бугорокъ, зависящій отъ вторженія

открытаго Кохомъ весьма маленькаго bacillus'a, найденнаго нами въ большемъ количествѣ.

Такимъ образомъ въ легкихъ мы имѣемъ комбинацію образованія бугорка и воспаленія, при чемъ преобладающими являются хронически-воспалительныя измѣненія, какъ-то: bronchitis, peribronchitis, десквамативная пневмонія съ послѣдовательною казеозною дегенераціей воспалительныхъ продуктовъ, инстерстиціальная фиброзная дольчатая пневмонія. Возникаетъ такимъ образомъ вопросъ: что составляетъ первичное измѣненіе—бугорокъ или воспаленіе? Имѣя предъ собою цѣлый рядъ препаратовъ, показывающихъ патологическія измѣненія въ легкихъ на различныхъ стадіяхъ развитія, можно думать, что въ данномъ случаѣ бугорчатка присоединилась вторично къ хроническому заболѣванію легкаго, что, вѣроятно, сначала была bronchitis, которая вълѣдствіе неблагоприятныхъ условій (конституціональное предрасположеніе, недостаточное питаніе, анэмія) не разрѣшилась, сдѣлалась хронической, послѣдовала инвазія туберкулезныхъ бациллъ и такимъ образомъ явилась вторичная бугорчатка бронхіальной трубки. Клиническихъ наблюденій, которыя подтвердили бы, что легочной бугорчаткѣ въ данномъ случаѣ предшествовала обыкновенная bronchitis, мы, къ сожалѣнію, привести не можемъ, такъ какъ наши наблюденія относятся къ послѣднему періоду болѣзни, но зато нѣкоторые данныя анатомическаго изслѣдованія могутъ отчасти подтвердить наше предположеніе о бугоркахъ, какъ объ образованіяхъ, развившихся на почвѣ воспалительныхъ измѣненій. Такъ, на препаратѣ, взятомъ изъ праваго легкаго, мы видимъ слѣдующую картину: поперечный разрѣзъ бронха, содержимое его выпало, изъ составныхъ частей его стѣнки недостаетъ слизистой оболочки; во внутреннемъ волокнистомъ слоѣ находится скопленіе грануляціонныхъ элементовъ, содержащихъ, большую лентовидную многоядерную клѣтку съ зернистой протоплазмой, центральная часть которой представляется стекловидной, склерозированной и не содержитъ ядеръ; послѣднія располагаются у периферіи и имѣютъ пузырькообразную форму; отъ тѣла клѣтки отходятъ многочисленные стекловидные отростки. Клѣтка эта представляетъ собою, повидимому, продуктъ дѣленія эндотеліальныхъ клѣтокъ запустѣвшихъ лимфатическихъ сосудовъ бронха. Наружный волокнистый слой бронха утолщенъ и содержитъ четыре фиброзныхъ бугорка, которые въ своемъ распредѣленіи слѣдуютъ развѣтвленіямъ бронха. Бугорки эти старые и обнаруживаютъ явленія присущаго имъ казеознаго метаморфоза. Периваскулярная ткань утолщена, intima разращена. Легочная ткань не представляетъ особенно рѣзкихъ измѣненій.

На другихъ же мѣстахъ мы видимъ вокругъ бронховъ только сильное развитіе соединительной ткани и клѣточную инфильтрацію; такимъ образомъ въ послѣднемъ случаѣ передъ нами *peribronchitis fibrosa*, тогда какъ въ первомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло съ *peribronchitis fibrosa tuberculosa*. Изъ этихъ данныхъ мы можемъ сдѣлать также заключеніе: образованіе перибронхитическихъ бугорковъ послѣдовало въ новообразованной перибронхіальной соединительной ткани, слѣдовательно, представляетъ собою процессъ вторичный и, во-вторыхъ, *peribronchitis tuberculosa* развилась сначала и затѣмъ уже появилась *bronchit. tubercul.*

Итакъ, патолого-анатомическія измѣненія, найденныя въ легкихъ, позволяютъ установить діагнозъ *phthisis pulmonum fibrosa tuberculosa*, развившейся изъ интерстиціальной дольчатой фиброзной пневмоніи.

Болѣзненный процессъ возникъ раньше въ лѣвомъ легкомъ, вызвалъ въ немъ огромныя разрушенія, образованіе кавернъ и, распространившись путемъ аспираціи слизисто-гнойныхъ отдѣленій, содержащихъ специфическіе патогенные микроорганизмы, на другое легкое, обусловилъ въ послѣднемъ парціальное дольчатое воспаленіе, окончившееся образованіемъ перибронхитическихъ узелковъ и запустѣніемъ легочной ткани.

Черныя частички, находящіяся въ перибронхіальной, периваскулярной и интеральвеолярной ткани, представляютъ собою частички угля, проникшія изъ воздуха въ легкія и, воспріятыя стоящими въ связи съ альвеолами лимфатическими сосудами, достигли интеральвеолярной и перибронхіальной ткани. Это такъ назыв. *anthracosis*.

Что касается плевры, то, какъ мы видѣли, она утолщена вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани и клѣточной инфильтраціи, а также содержитъ распавшіеся бугорки. Кромѣ того, въ полости лѣвой плевры находится большое количество эксудата, въ которомъ были найдены коховскія палочки. Всѣ эти измѣненія указываютъ на воспаленіе плевры, развитіе въ ней грануляціонной ткани, превратившейся въ стойкую ткань и давшей выпотъ. Это заболѣваніе должно ставить въ тѣсную зависимость съ процессомъ въ легкихъ и разсматривать, какъ распространеніе послѣдняго черезъ лимфатическіе сосуды. *Lymphangoitis pleuralis purulenta* надъ каверною есть причина прободенія плевры.

Микроскопическое изслѣдованіе остальныхъ органовъ обнаружило слѣдующее. Въ мышечныхъ волокнахъ сердца, преимущественно вокругъ ядеръ, мѣстами также между волоконцами находится скопленіе буроватыхъ зернышекъ пигмента; сами мускульныя волокна уменьшены въ объемѣ, истончены; поперечная исчерченность сохранена. Это указываетъ на атро-

фическое состояніе сердечной мышцы, бурю атрофію (*atrophia fusca cordis*). Въ почкахъ были найдены явленія ціанотической индурациі: почечные сосуды всюду оказываются сильно наполненными кровью, вены и капилляры значительно расширены: количество соединительной ткани, заложенной между мочевыми канальцами, оказывается увеличеннымъ, при чемъ это новообразованіе соединительной ткани равномерно развито во всѣхъ частяхъ почекъ, чѣмъ оно существенно отличается отъ гиперплазіи при воспалительныхъ процессахъ. Почечный эпителий не измѣненъ. Кѣтки печени уменьшены въ объемѣ, содержатъ въ избыточномъ количествѣ кучки желтаго пигмента, сосуды сильно расширены и наполнены кровью; мѣстами въ междольчатой соединительной ткани находятся мелкіе круглые кѣточные элементы съ хорошо окрашивающимся ядромъ. Селезенка представляетъ сильно выраженныя атрофическія измѣненія пульпы.

На вертикальныхъ разрѣзахъ черезъ край и дно одной изъ язвъ толстой кишки видно, что разрушена слизистая оболочка и часть подслизистаго слоя: этотъ послѣдній представляется значительно утолщеннымъ, инфильтрированъ въ большомъ количествѣ грануляціонными элементами, превратившимися на многихъ мѣстахъ въ волокнистую соединительную ткань съ большимъ количествомъ грубыхъ соединительно-тканыхъ волоконъ и веретенообразныхъ кѣтокъ. Мѣстами грануляціонные элементы тѣсно скучены другъ возлѣ друга и образуютъ значительныя скопленія, не имѣющія однако рѣзкихъ очертаній. Сосуды этого слоя, преимущественно вены, расширены и переполнены кровью; мѣстами имѣются также экстравазаты. Инфильтрація грануляціонными элементами встрѣчается также и въ промежуточной ткани мышечнаго слоя. Слизистая оболочка склерозирована, эпителий ея не имѣетъ рѣзкихъ границъ, ядеръ въ немъ не видно; Желѣзистыя кѣтки представляются набухшими и выполняютъ просвѣтъ, какъ самихъ железъ, такъ и ихъ выводныхъ протоковъ. Всѣ эти измѣненія указываютъ на то, что передъ нами явленія хроническаго катарра, соотвѣтственно чему, слѣдовательно, и самыя язвы—катарральныя. Противъ туберкулезнаго характера язвъ говоритъ ихъ форма, а равно и то обстоятельство, что при микроскопическомъ изслѣдованіи препаратовъ изъ краевъ язвы коховскихъ бациллъ не оказалось.

Такимъ образомъ изъ описанныхъ измѣненій видно, что туберкулезное страданіе легкихъ представляетъ собою чисто мѣстный процессъ, такъ какъ измѣненія въ остальныхъ органахъ марантического характера. Въ доказательство мѣстнаго характера разсматриваемой нами легочной чахотки можно привести еще одно обстоятельство: простое нагноеніе

лимфатической железы впереди дыхательнаго горла и аорты, очевидно лишь послѣдовательное за гнойнымъ воспаленіемъ плевры.

Вредное вліяніе, оказываемое даннымъ заболѣваніемъ на организмъ отчасти вслѣдствіе разстройства отправленій дыхательнаго аппарата, отчасти вслѣдствіе общихъ септическихъ процессовъ, развившихся при извѣнномъ распаденіи туберкулезныхъ продуктовъ, закончилось летальнымъ исходомъ, наступившимъ, какъ видно изъ макро- и микроскопическаго изслѣдованія сердца, при явленіяхъ паралича послѣдняго.

LXIX. Phthisis pulmonum interstitialis, fibrosa tuberculosa.

I. Заблудовскій.

Больной Ѳеодоръ Крыловъ,¹ 45 лѣтъ, поступилъ въ Александровскую городскую больницу 19 августа 1890 г. съ жалобами на кашель, сильную одышку и боли во всей груди. Боленъ 3 года; сначала былъ у него лѣвосторонній экссудативный плевритъ, послѣ котораго остались боли въ лѣвомъ боку, по временамъ усиливавшіяся, и появился кашель.

При перкуссии получается притупленный тонъ въ лѣвой подключичной области и совершенно тупой, начиная отъ 6-го лѣваго ребра до низу спереди и сбоку до задней аксиллярной линіи. Аускультация даетъ вездѣ ослабленное везикулярное дыханіе, при чемъ съ правой стороны выслушиваются *ronchi sibilantes*, а въ лѣвой под- и надключичной областяхъ—влажные средне-пузырчатые хрипы и плевритическое треніе. Границы сердца въ предѣлахъ нормы, тоны его слабы и глуховаты, второй тонъ на *art. pulmonal.* акцентуированъ. Пульсъ слабого наполненія, мягкій, довольно частый 92 удара. Температура постоянно повышена, 38°,0—39°,5, безъ опредѣленнаго какого-нибудь типическаго теченія. 14 сентября температура больного упала до 35,5°; пульсъ сталъ нитевиднымъ; конечности похолодѣли; появился ціанозъ, учащенное поверхностное дыханіе и по всей поверхности груди масса влажныхъ отечныхъ хриповъ. Въ 3½ часа дня больной умеръ.

Кости свода сильно утолщены, тяжелы, твердая мозговая оболочка утолщена, непрозрачна; мягкая умѣренно отечна, отдѣляется легко; ткань мозга тѣстоватой плотности, желто-бѣлаго цвѣта; сосуды основанія безъ измѣненія. Сердце увеличено въ объемѣ, особенно въ правой половинѣ; полость праваго желудочка увеличена, стѣнка утолщена, плотна, блѣдно-краснаго цвѣта; *valvula bicuspidalis* утолщена, слегка бугриста; стѣнка лѣваго желудочка дряблая, болѣе темнаго цвѣта, чѣмъ праваго; клапаны аорты при основаніи склерозированы; аорта при корнѣ расширена, мало эластична.

Оба легкія плотно сращены съ грудной стѣнкой и околосердечной сумкой старой рубцовой тканью, особенно при верхушкахъ, и съ діафрагмой; между послѣднею и основаніемъ лѣваго легкаго находится полость величиною съ голу-

биное лицо съ прозрачной серозной жидкостью и рыхлыми фибринозными пере-
мычками. Легкія объемисты, тяжелы, при разрѣзѣ скрипятъ подъ ножомъ. Верхнія
доли, по заднему краю фиброзной плотности, пронизаны многочисленными кавер-
нами величиной до грецкаго орѣха, содержащими сѣровато-аспиднаго цвѣта
жидкость съ мелкими, бѣлыми сопрога oyoidea. Стѣнки кавернъ плотны, аспид-
наго цвѣта. Нижнія доли пронизаны многочисленными узлами, величиною до
лѣснаго орѣха, рубцовыми и аспидно пигментированными въ центрѣ и мелко-
дольчатыми по окружности, вслѣдствіе многочисленныхъ узелковъ сѣровато-бѣлаго
цвѣта, величиною до коноплянаго зерна и болѣе. Проходимая для воздуха
ткань всюду отчетна, при соскабливаніи даетъ черную пѣнистую съ мелкими,
аспиднаго цвѣта, клочками жидкость.

Селезенка сильно уменьшена въ объемѣ, сморщена, кожиста, блѣдно-
краснаго цвѣта.

Печень также мала, кожиста, свѣтло-коричневаго цвѣта, безъ слѣда долекъ.

Почки слегка увеличены въ объемѣ, капсула отдѣляется съ трудомъ,
ткань кожиста, граница между корковымъ и пирамидальнымъ слоемъ слабо
выражена; сосочки съ бѣлыми полосками и пятнами; клѣтчатка около лоханокъ
фиброзно перерождена. Слизистая оболочка желудочно-кишечнаго канала сѣро-
аспиднаго цвѣта. Стѣнка подвздошной кишки сильно атрофирована; въ дѣ-
лѣ слѣпой кишки находится обширная язва съ мелкими бородавчатыми возвыше-
ніями и рубцовыми перемычками въ дѣлѣ. Въ брыжейкѣ, на одинъ футъ отъ
мѣшка слѣпой кишки, находится мелкодольчатый известковый конкрементъ, вели-
чиной до лѣснаго орѣха, заложанный въ плотной рубцовой ткани.

Для микроскопическаго изслѣдованія взяты были слѣдующіе органы: легкія,
сердце, печень, почки и часть изъ дна слѣпой кишки; при чемъ сердце, печень
и почки изслѣдовались на препаратахъ, приготовленныхъ расщипываніемъ изъ
свѣжихъ объектовъ. Кусочки же легкихъ и извы слѣпой кишки были уплотнены
въ соответствующихъ жидкостяхъ и закланы въ парафинъ. Для этой цѣли ска-
занные кусочки положены были на 10 дней въ мюллеровскую жидкость, затѣмъ
сутки промывались непрерывной водной струей; послѣ этого они были помѣщены
на сутки въ слабый спиртъ и на сутки въ абсолютный; отсюда кусочки пере-
несены были въ терпентинъ на сутки, далѣе въ терпентинъ съ парафиномъ
при температурѣ 37,5° на сутки и, наконецъ, держались въ продолженіе сутокъ
въ термостатѣ при температурѣ 52° въ смѣси твердаго парафина съ мягкимъ.
Послѣ этого кусочки были залиты въ этотъ же самый парафинъ и изъ нихъ
сдѣланы были разрѣзы микротомомъ. Нарѣзанные такимъ образомъ препараты,
освобожденные отъ парафина терпентиномъ и промытые абсолютнымъ алкого-
лемъ, подвергались двойной окраскѣ, либо микрокарминомъ и метиленовой синью,
либо, для изслѣдованія на присутствіе туберкулезныхъ палочекъ, Цилевскимъ
растворомъ карбольшаго фуксина и метиленовой синью и заклывались въ канад-
скій бальзамъ.

Изъ жидкости, соскобленной со стѣнки каверны и разрѣза узловъ,
пронизывающихъ нижнія доли легкихъ, приготовлены были на покров-
ныхъ стеклышкахъ препараты, въ которыхъ послѣ соответствующей окраски

можно было видѣть много лежащихъ кучками и разсѣянныхъ туберкулезныхъ бациллъ.

На стойкихъ препаратахъ, приготовленныхъ вышеописаннымъ способомъ изъ легкаго, прежде всего можно видѣть очень много патологическихъ, круглой, эллипсоидной и неправильно полигональной формы узловъ, представляющихъ совершенно своеобразное строеніе. Центральная часть этихъ узловъ выполнена эпителиоидными клѣтками, заложенными въ петляхъ тонкой сѣтки. Онѣ сильно преломляютъ свѣтъ и имѣютъ мелкозернистую протоплазму и большое овальное, слабо окрашивающееся ядро, безъ ядрышка. Описанныя эпителиоидныя клѣтки окружены поясомъ, состоящимъ изъ густого скопленія маленькихъ кругленькихъ клѣтокъ съ мелкозернистой протоплазмой и маленькимъ круглымъ, рѣзко окрашивающимся ядромъ. Сосуды находятся только въ послѣднемъ поясѣ, центральная часть узла, состоящая изъ эпителиоидныхъ клѣтокъ, безсосудиста. Въ нѣкоторыхъ изъ описываемыхъ узловъ, въ центральной части, находятся тѣсно скученныя, непрозрачныя, зернистыя глыбки, окрашивающіяся пикрокарминомъ въ желтый цвѣтъ, или очень часто вовсе не окрашивающіяся; ядра въ нихъ при окраскѣ ядрокрасящими красками не обнаруживаются. Рѣже въ нѣкоторыхъ изъ упомянутыхъ узловъ, внутри пояса мелкоклѣточной инфильтраціи, среди напоминающихъ эпителий клѣтокъ, удается найти большія клѣтки съ сильно зернистой протоплазмой, содержащія по нѣсколько большихъ пузырькообразныхъ эксцентрически лежащихъ ядеръ, хорошо окрашивающихся и содержащихъ большее или меньшее число свѣтлыхъ зеренъ. На препаратахъ, взятыхъ изъ верхней доли, изъ стѣнки кавернъ, можно видѣть, что описанныя узелки съ распадомъ въ центрѣ сливаются въ большія группы, при чемъ центральное гнѣздо распадается принимаетъ развѣтвляющуюся форму. На другихъ, изъ рубцовыхъ и аспидно-пигментированныхъ узловъ, разсѣянныхъ въ нижнихъ доляхъ, они отдѣляются другъ отъ друга узкой соединительно-тканной перегородкой, густо инфильтрированной мелкими клѣтками. Узелки эти, какъ оказывается, помѣщаются, какъ на внутренней, такъ и на наружной поверхности бронхіальной стѣнки, въ альвеолярныхъ перегородкахъ, въ перибронхіальной и периваскулярной ткани легкихъ; очень рѣдко попадаются подобные же узелки въ самихъ альвеолахъ, гораздо чаще, однако, послѣднія являются сдавленными, благодаря сильному разращенію съ послѣдующимъ склерозомъ густо инфильтрированной междольчатой и интеральвеолярной соединительной ткани, и выполненными отдѣльными, сморщенными, эпителиальными клѣтками и зернистыми массами.

Альвеоларныя перегородки мѣстами утолщены вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани и отложенія въ ней круглыхъ клѣтокъ, частью похожихъ на бѣлые кровяные шарики, частью нѣсколько большихъ, болѣе богатыхъ протоплазмой, съ однимъ, а иногда и съ нѣсколькими ядрами. Подобное новообразование соединительной ткани въ альвеоларныхъ перегородкахъ, сопровождаемое расширеніемъ кровеносныхъ сосудовъ или даже образованіемъ новыхъ на мѣстахъ наиболѣе густой инфильтраціи, наичаще попадаетъ на разрѣзахъ изъ нижней доли лѣваго легкаго; на препаратахъ изъ другихъ частей легкихъ оно хотя и встрѣчается, но уже гораздо рѣже.

Въ бронхахъ, на большей части разрѣзовъ, обнаруживается утолщеніе стѣнки, равно какъ и перибронхіальной ткани и инфильтрація ихъ въ большомъ количествѣ мелкими клѣтками. Эпителій слизистой оболочки бронховъ частью въ состояніи размноженія, частью совершенно некротизированъ, а въ слизистой оболочкѣ сидятъ вышеописанные узелки, съ казеознымъ перерожденіемъ въ центрѣ. Перибронхіальная ткань представляется на однихъ препаратахъ въ видѣ разросшейся изъ наружнаго волокнистаго слоя бронха плотной соединительной ткани, обхватывающей концентрическими кольцами просвѣтъ его, распространяющейся далѣе на интеральвеоларную и междольчатую ткань, на другихъ въ видѣ инфильтрированной плохо окрашивающимися клѣтками съ особеннымъ однороднымъ стекловиднымъ блескомъ, или же просто матово блестящей, совсѣмъ неокрашивающейся зернистой массой. Просвѣты бронховъ частью облитерированы, вслѣдствіе концентрическаго разращенія гипертрофированной перибронхіальной ткани, и представляются въ видѣ узкихъ щелей, частью выполнены узелками и твердыми казеозными пробками, симулирующими анкистированные узелки.

Полости альвеолъ являются выполненными отпавшими сморщенными зернистыми клѣтками эпителія или непрозрачными крупно зернистыми перѣзко контурированными глыбками, въ которыхъ незамѣтно присутствія ядра. По окружности только что упомянутыхъ альвеолъ имѣется густая клѣточная инфильтрація и попадаютъ сосуды, просвѣтъ которыхъ закрытъ гомогенными перѣзко контурированными клѣтками, содержащими хорошо окрашивающіяся ядра, въ другихъ сосудахъ можно наблюдать утолщеніе внутренней оболочки и по окружности гнѣзда густой мелко клѣточной инфильтраціи.

Плевра на препаратахъ изъ верхушекъ и нижнихъ долей легкихъ является утолщенной, вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани

и сильной клѣточной инфильтраціи. Подъ плеврой преобладаетъ разращеніе интерстиціальной ткани, а на мѣстахъ перехода утолщенныхъ перегородокъ отъ плевры въ паренхиму легкаго встрѣчаются фокусы мелко-клѣточной инфильтраціи. Кромѣ того, на всѣхъ препаратахъ, приготовленныхъ изъ легкаго, можно видѣть въ плевральной, субплевральной, периваскулярной, перибронхіальной, иногда даже въ самой полости альвеолъ громадное скопленіе маленькихъ черненькихъ частичекъ различной формы. Особенно густо скопленіе этихъ черныхъ зернышекъ въ центральныхъ частяхъ образуемыхъ ими кучекъ, въ нѣкоторыхъ же мѣстахъ, какъ наприм. въ окружности лимфатическихъ сосудовъ до того густо, что чрезъ нихъ нѣтъ никакой возможности рассмотреть строеніе той ткани, въ которой они заложены. Изслѣдованіе на туберкулезные бациллы препаратовъ, окрашенныхъ для сказанной цѣли Цилевскимъ фуксинномъ и метиленовой синью, дало возможность убѣдиться въ присутствіи ихъ въ обильномъ количествѣ. Палочки находились преимущественно въ центральномъ гнѣздѣ распада узелковъ и въ полѣхъ окружающей его мелко клѣточной инфильтраціи; но размѣщеніе ихъ не имѣло, очевидно, какого-либо опредѣленнаго направленія.

На разрѣзахъ, идущихъ перпендикулярно къ толщѣ слѣпой кишки, въ діѣ ея, въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится обширная язва съ мелкими бородавчатыми возвышеніями и рубцовыми перемычками въ діѣ, видно, что разрушена какъ слизистая оболочка, такъ и подслизистая ткань, а дно язвы составляетъ внутренній круговой слой гладкихъ мышечныхъ элементовъ кишки. Края язвы представляются густо инфильтрованными мелкими клѣтками съ рѣзко окрашивающимся ядромъ. По окружности язвы точно также имѣется густая мелкоклѣточная инфильтрація слизистой оболочки. Либеркюновы железы являются здѣсь сильно расширенными, просвѣты ихъ запружены либо свободными ядрами, похожими на грануляціонные элементы, либо заткнуты пробками изъ однородныхъ безструктурныхъ матово-блестящихъ массъ, окрашивающихся пикрокарминомъ въ желтый цвѣтъ. Такія же точно, повидимому, казеозныя пробки заложены въ грануляціонной ткани по ходу лимфатическихъ сосудовъ и въ ретикулярной паренхимѣ лимфатическихъ фолликуловъ. Внутренній круговой мышечный слой сильно гипертрофированъ и пронизанъ частыми прослойками мелкихъ клѣточекъ и свободныхъ ядеръ (грануляціонныхъ элементовъ) и плотной склерозированной рубцовой соединительной ткани. На препаратахъ изъ язвы кишки, какъ соскобленныхъ и намазанныхъ на покровныя стекла, такъ равно и на микротомныхъ разрѣзахъ, подвергнутыхъ изслѣдованію на туберкулезные бациллы, послѣдніе найдены не были.

Остальные органы: сердце, печень и почки были изслѣдованы только въ свѣжемъ состояніи, на препаратахъ, приготовленныхъ соскабливаніемъ и расщипываніемъ. При изслѣдованіи мускулатуры праваго сердца оказывается, что поперечная исчерченность волоконъ вполнѣ сохранена, волокна нѣсколько увеличены противъ обыкновенныхъ и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ замѣчаются расположенныя по длинѣ блестящія мелкія капельки, не исчезающія отъ прибавленія уксусной кислоты и состоящія, слѣдовательно, изъ жира. Мышечныя волокна мускулатуры лѣваго сердца наоборотъ уменьшены въ объемѣ, поперечная полосатость ихъ едва замѣтна; около ядеръ, въ низу и въ верху послѣднихъ можно замѣтить скопленіе желтовато-бураго пигмента. На расщипанныхъ препаратахъ изъ печени можно видѣть, что клѣтки ея уменьшены, какъ бы сморщены, ядра ихъ сохранились хорошо; въ протоплазмѣ клѣтокъ видны желтыя и бурія зернышки. При изслѣдованіи почекъ оказалось, что эпителий мочевыхъ канальцевъ мѣстами содержалъ въ протоплазмѣ мелкія жировыя зернышки, мѣстами же подвергся мутному набуханію, при чемъ протоплазма была устьяна мутными зернышками; ядро едва замѣчалось. Просвѣты нѣкоторыхъ канальцевъ представлялись сплошь набитыми подобными клѣтками; мѣстами же канальцы лишены были покрывающаго ихъ эпителия. Мальпигіевы клубочки представлялись нѣсколько сморщенными; въ промежуткахъ между канальцами замѣчалось избыточное развитіе соединительной ткани съ разстѣянными въ ней гнѣздами грануляціонныхъ элементовъ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи легкихъ, мы находили множество узелковъ, имѣющихъ своеобразное гистологическое строеніе. Одни изъ нихъ представлялись въ видѣ группы заложенныхъ въ тонкую сѣтку клѣточныхъ элементовъ съ мелкозернистой протоплазмой и гладкими, слабо окрашивающимися ядрами эпителиоидныхъ клѣтокъ, среди которыхъ встрѣчались изрѣдка большія многоядерныя гигантскія клѣтки. Такая группа окружена поясомъ, состоящимъ изъ густого скопленія круглыхъ маленькихъ клѣтокъ съ мелкозернистой протоплазмой и маленькими круглыми, сильно окрашивающимися ядрами—грануляціонныхъ клѣтокъ. Центральная часть узелка безосудиста. Другіе отличаются отъ описанныхъ только тѣмъ, что въ нихъ внутри кольца клѣточной инфильтраціи, вмѣсто группы эпителиоидныхъ клѣтокъ, заключается масса окрашивающихся въ желтый цвѣтъ, нерѣзко разграниченныхъ между собой, зернистыхъ глыбокъ, ядра которыхъ не обнаруживаются; или же совершенно неокрашивающіяся зернистыя массы. Какъ тѣ, такъ и другіе узелки должны быть признаны за специфическія образованія, за бугорки, tubercula. Первые будутъ болѣе

молодые, вторые болѣе старые, подвергшіеся въ центральной части казеозному перерожденію и распаду. Такимъ образомъ, въ виду того, что это образованіе составляетъ характеристическую анатомическую форму бугорчатки, мы должны принять, что данное заболѣваніе легкихъ туберкулезное. Но, кромѣ того, на препаратахъ изъ легкихъ мы видѣли утолщеніе бронхіальной стѣнки съ густой инфильтраціей ея, а также разращеніе перибронхіальной ткани въ видѣ плотной соединительной ткани, обхватывающей концентрическими кольцами просвѣты бронховъ и распространяющейся дальше на междольчатую интеральвеолярную ткань легкаго, послѣдняя представляется инфильтрированной милиарными бугорками, отчасти подвергшимися въ центрѣ дегенеративному творожистому метаморфозу, или же просто матово-блестящей, совсѣмъ неокрашивающейся творожистой массой. Эта *peribronchitis*, развившаяся, можно думать, изъ хроническаго бронхіальнаго катарра, и послужила, повидимому, исходнымъ пунктомъ даннаго заболѣванія легкихъ. Изъ *peribronchitidis fibrosae*, какой она, судя по нѣкоторымъ мѣстамъ препаратовъ, была вначалѣ, благодаря инвазіи специфическаго раздражителя, туберкулезнаго *bacillus'a*, она превратилась въ *peribronchitis nodosa (tuberculosa)*, поведшую затѣмъ къ интерстиціальной хронической пневмоніи съ исходомъ въ казеозное перерожденіе и разрушеніе ткани, по винѣ опять-таки того же туберкулезнаго *bacillus'a*. Такимъ образомъ мы можемъ разсматривать данный случай какъ *phthisis interstitialis fibrosa, tuberculosa*. Что касается плевры, то мы видѣли, что она утолщена вслѣдствіе новообразованія соединительной ткани и клѣточной инфильтраціи. Измѣненія эти указываютъ на воспалительное ея состояніе. Находимыя въ плевральной, субплевральной, перибронхіальной, периваскулярной ткани въ большемъ изобиліи черныя зернышки, лежащія иногда цѣлыми кучками, особенно по ходу лимфатическихъ сосудовъ, составляютъ не что иное, какъ одинъ изъ наиболѣе частыхъ видовъ *pneumonoconiosis'a*, именно: *pneumonoconiosis anthracotica*.

Относительно измѣненій въ слѣпой кишкѣ, обширной язвы въ днѣ ея, очень трудно высказаться положительно. Картины, наблюдаемыя подъ микроскопомъ на препаратахъ изъ язвы, убѣждаютъ насъ въ томъ, что здѣсь существуетъ весьма давній процессъ, захватившій довольно обширную территорію: на большемъ пространствѣ разрушена слизистая оболочка и подслизистая ткань до внутренняго циркулярнаго мышечнаго слоя. Края язвы, равно какъ и окружность ея густо инфильтрированы грануляціонными элементами. Либеркюновы железы мѣстами разрушены, мѣстами же расширены и выполнены грануляціонными элементами, либо заткнуты

казеозными пробками. Такія же казеозныя пробки заложены въ грануляціонной ткани по ходу лимфатическихъ сосудовъ и въ ретикулярной паренхимѣ лимфатическихъ фолликуловъ. Въ давности процесса убѣждаютъ насъ сильная гипертрофія внутренняго мышечнаго слоя, составляющаго дно язвы, и то обстоятельство, что этотъ послѣдній пронизанъ частыми прослойками не только грануляціонныхъ элементовъ, но и успѣвшей образоваться изъ нихъ плотной склерозированной рубцовой соединительной ткани. Отрицательный результатъ, полученный при изслѣдованіи препаратовъ кишки на туберкулезныя бациллы, не можетъ еще побудить насъ отвергнуть вполне туберкулезный характеръ даннаго пораженія; можно только допустить, что, такъ какъ процессъ здѣсь очень давній, то некротизировавшіяся массы могли уже отторгнуться, а язва выполнена здоровыми грануляціями, перешедшими впоследствии въ стойкую рубцовую ткань, хотя опять-таки подобныя исцѣленія туберкулезныхъ язвъ бывають далеко не часто.

Измѣненія, найденныя въ другихъ органахъ, составляютъ, частью самостоятельныя давнія заболѣванія, частью непосредственныя слѣдствія доминирующаго процесса въ легкихъ и сопутствующей ему общей туберкулезной кахексіи. Къ первымъ будетъ относиться фиброзный эндокардитъ лѣвой половины сердца и измѣненія, найденныя въ почкахъ, которыя (измѣненія) можно свести на интерстиціальныя процессы съ послѣдующимъ десквамативнымъ и паренхиматознымъ воспаленіемъ. Эксцентрическая гипертрофія праваго сердца съ начавшимся жировымъ перерожденіемъ его мускулатуры достаточно объясняется, съ одной стороны, фибрознымъ эндокардитомъ лѣваго сердца, съ другой—затрудненнымъ кровообращеніемъ въ маломъ кругу. Атрофія же (пигментная) лѣваго сердца, печени и селезенки, въ свою очередь, обусловлена общей туберкулезной кахексіей. Обширныя и очень старыя плевритическія сращенія показываютъ, что началомъ всего заболѣванія была долевая pleuropneumonia genuina.

LXX. Phthisis pulmonum et spondylitis tuberculosa.

Б. Свердловъ.

Федоръ Рогозіяскій, отставной рядовой, 56 лѣтъ отъ роду; поступилъ 9-го сентября 1890 года въ Александровскую больницу съ жалобой на боль въ груди, одышку, кашель и хрипоту.

При перкуссіи легкихъ обнаружилось притупленіе легочнаго тона спереди на два пальца ниже ключицъ. Аускультация даетъ всюду жесткое дыханіе, бронхіальный продолговатый выдохъ, свистящіе и крепитирующие хрипы. При кашлѣ отдѣляется слизисто-гнойная мокрота. Дыханіе поверхностное. Сердце въ нормальныхъ границахъ. Тоны сердца слабы и часты, шумовъ нѣтъ. Пульсъ слабый трудно ошупываемый. Печень, селезенка и желудочно-кишечный каналъ не представляютъ никакихъ измѣненій, т° 39. Въ общемъ онъ исхудалъ, выше средняго роста, съ совершенно атрофированной подкожной жирной клѣтчаткой и съ дряблой мускулатурой; костный скелетъ не представляетъ измѣненій. Онъ происходитъ изъ золотушной семьи и самъ въ дѣтствѣ перенесъ золотуху. Въ февралѣ этого года онъ сталъ сильно кашлять, началъ страдать одышкой и болью въ груди, и часто лихорадиль. Въ августѣ мѣсяцѣ приступы кашля стали усиливаться, боли въ груди, одышка и лихорадка стали интензивнѣе, сталъ замѣтно худѣть и слабѣть; съ каждымъ днемъ становилось хуже; 5-го сентября онъ принужденъ былъ лечь въ постель и 9-го сентября поступилъ въ больницу. На основаніи объективныхъ и субъективныхъ признаковъ поставленъ діагнозъ phthisis pulmonum. Въ больницѣ онъ пробылъ 6 дней; т° держалась между 38,5°—40,0°. Общая слабость и истощеніе быстро увеличивались, и 15-го сентября послѣдовала смерть.

Кости свода слегка утолщены, тяжелы; duplex слабо выражено. Твердая мозговая оболочка утолщена, плотно сращена съ костями свода. Мягкая мозговая оболочка умѣренно отечна, венозно гиперемирована, мѣстами отдѣляется легко. Ткань мозга плотнѣе нормальной, на поверхности разрѣза желтовато-бѣловатаго цвѣта, покрывается слоемъ капиллярной жидкости и блеститъ; желудочки мозга умѣренно растянуты жидкостью. Сосуды основанія безъ измѣненій. Сердце увеличено въ объемѣ, особенно въ поперечномъ діаметрѣ, и покрыто атрофированнымъ жиромъ; полости малы, стѣнки дряблы, бурого цвѣта; правое венозное устье расширено. Art. pulmonalis довольно широка и тонкостѣнна. Endocardium предсердій и bicuspidalis утолщены, фиброзно-бѣлаго цвѣта. Aorta при корнѣ сильно расширена, стѣнки утолщены, мало эластичны; интима желтовато-бѣлаго цвѣта, слегка морщиниста; клапаны аорты склерозированы при основаніи и слегка отворочены по-краямъ. Оба легкія сращены съ грудною стѣнкой по заднему краю, очень объемисты, не спадаются, на поверхности мраморнаго цвѣта вслѣдствіе разбѣженныхъ сухожильныхъ птенъ, бѣловатаго цвѣта, особенно при переднихъ краяхъ. Въ разрѣзѣ оба легкія имѣютъ бородавчатый видъ, пронизаны многочисленными узелками, величиною отъ булавочной головки до коноплянаго зерна и болѣе, частью красноватыми, частью сѣроватыми, частью желтоватыми—казеозными. Обѣ верхушки представляютъ мелкія рубцо-

выя втягиванія и каверны съ стѣнками сѣро-аспиднаго цвѣта и крошковатымъ слизисто-гноимъ содержимымъ. Слизистая оболочка входа въ гортань утолщена, бородавчата, съ поверхностными ссадинами на задней стѣнкѣ входа, нѣмѣющими зернистое дно и слегка возвышенные края. На голосовыхъ связкахъ и перепончатыхъ частяхъ дыхательнаго горла, въ верхней трети находятся язвы съ бородавчатымъ дномъ, съ отвороченными краями, частью, особенно на правой голосовой связкѣ, съ рубцовыми сморщенными краями. Верхнія шейныя железы малы, плотны, сѣровато-краснаго цвѣта съ желтыми неправильнаго очертанія пятнами въ разрѣзѣ. Селезенка увеличена; пульпа дряблая, темно-краснаго цвѣта, трабекулы умѣренно развиты. Печень нормальнаго объема, кожистая, въ разрѣзѣ свѣтло-коричневаго цвѣта; границы долекъ изглажены. Почки увеличены въ объемѣ, капсула съ трудомъ отдѣляется, поверхность темно-краснаго цвѣта, съ разсѣянными сѣроватыми пятнами, величиною отъ коноплянаго зерна до просяного; ткань кожистая, граница между корковымъ и пирамидальнымъ слоями слабо выражена. Сосочки сглажены, лоханки умѣренно расширены. Мочевой пузырь безъ измѣненій. Слизистая оболочка желудочно-кишечнаго канала сѣро-аспиднаго цвѣта, умѣренно гиперемирована, лишена складокъ. Ободочная кишка сильно удлинена, представляетъ многочисленные перехваты на изгибахъ, частью вздута газами, частью въ состояніи сокращенія. На позвоночномъ столбѣ, начиная съ 5-го груднаго позвонка, находится яйцевидной формы флюктуирующая опухоль, величиною въ кулакъ, освобождающая при разрѣзѣ желтовато-зеленый, консистенціи густыхъ сливокъ, гной съ сѣрыми мелкими казеозными клочками. Надъ ножками діафрагмы находится подобное же плоское возвышеніе на протяженіи около двухъ поперечныхъ пальцевъ, надъ которымъ замѣчается нѣсколько мелкихъ казеозныхъ лимфатическихъ железокъ.

На Коховскіе бациллы были изслѣдованы содержимое каверны, сокъ бугорка, изъ грануляціонной ткани стѣнки опухоли и гной, полученный изъ опухоли. Послѣ двойнаго окрашиванія фуксиномъ и метиленовой синью, оказалось въ бугоркѣ, особенно въ содержимомъ каверны, много бациллъ, въ грануляціонной ткани опухоли мало, а въ гнойѣ бациллъ совсѣмъ не было найдено.

Для стойкихъ препаратовъ были взяты куски изъ легкихъ, печени, стѣнки опухоли на позвоночникѣ и изъ тѣла пораженнаго позвонка.

Прежде всего, что бросается въ глаза при микроскопическомъ изслѣдованіи разрывовъ, взятыхъ изъ легкихъ,—это большое количество круглыхъ эпителиальныхъ клѣтокъ, сильно преломляющихъ свѣтъ, съ мелкозернистой протоплазмой и съ слабо окрашенными ядрами; между этими клѣтками видна тонкая, нѣжная сѣть; сосуды находятся по периферіи узловъ, а въ самомъ узлѣ ихъ нѣтъ. Въ центрѣ большинства узловъ, кромѣ того, однородная, мелкозернистая масса, въ которой нельзя открыть присутствія ни клѣтокъ, ни ядеръ, ни сѣти. Рядомъ съ такими узлами находимъ безсосудистые узлы, которые всецѣло состоятъ изъ круглыхъ

эпителиоидныхъ и грануляціонныхъ клѣтокъ, безъ однородной массы, и въ которыхъ находятся большія клѣтки круглой формы съ мелко-зернистой протоплазмой и большимъ количествомъ пузырькообразныхъ, лежащихъ эксцентрично и содержащихъ ядрышки, ядеръ. Всѣ эти безсосудистые узлы суть не что иное, какъ бугорки, при чемъ бугорки съ распадомъ въ центрѣ представляются уже старыми, претерпѣвшими казеозное перерожденіе вслѣдствіе прекращенія притока крови; другого рода бугорки безъ казеознаго перерожденія въ центрѣ, содержащія многоядерныя, такъ называемыя гигантскія клѣтки должны считаться болѣе молодыми. Сидятъ эти бугорки въ соединительной ткани между альвеолами, и на нѣкоторыхъ препаратахъ изъ верхушекъ легкихъ ихъ было больше десяти. Кромѣ бугорковъ, встрѣчаются почти на всѣхъ препаратахъ легкихъ безструктурныя массы, безъ всякаго отчетливаго очертанія, мало окрашенныя или окрашенныя въ желтовато-красный цвѣтъ. Это—казеозныя массы, выполняющія просвѣты отдѣльныхъ альвеолъ и бронховъ, а иногда онѣ занимаютъ пространства нѣсколькихъ альвеолъ. Всѣ онѣ на разрѣзахъ имѣютъ розеткообразное очертаніе. Стѣнки альвеолъ представляются утолщенными вслѣдствіе разращенія соединительной ткани и инфильтрированы грануляціонными клѣтками. Эпителий альвеолъ на нѣкоторыхъ мѣстахъ отдѣляется, находится въ состояніи зернистаго перерожденія и, перемѣшанный съ слизистыми и казеозными массами, выполняетъ полости ихъ. Перегородки альвеолъ мѣстами разрушены, что указываетъ на начало образованія каверны. Что касается бронховъ, то и они представляютъ патологическія измѣненія: слизистая оболочка утолщена, эпителий мѣстами зернисто перерожденъ и отпадаетъ, просвѣтъ ихъ выполненъ большею частью слизистогнойными пробками съ примѣсю цилиндрическаго эпителия, а мѣстами—красныхъ кровяныхъ шариковъ. Перибронхіальная ткань разращена и также инфильтрирована грануляціонными клѣтками. Въ сосудахъ имѣется утолщеніе интимы и разращеніе соединительной ткани *adventitiae*, а въ сосудахъ, расположенныхъ близъ бугорковъ и въ *media*, существуютъ гнѣзда грануляціонной инфильтраціи. На одномъ препаратѣ близъ большого сосуда виденъ лимфатическій сосудъ, закупоренный казеозной пробкой. Мѣстами обнаруживается присутствіе черныхъ зеренъ неправильной формы, напоминающихъ уголь, т. е. *anthracosis*.

Въ печени обнаруживаемъ почти аналогическія измѣненія. Глиссонова капсула разращена, утолщена вслѣдствіе сильнаго разращенія соединительной ткани, мѣстами склерозирована, что указываетъ на старый процессъ въ ней. Соединительная ткань инфильтрирована блуждающими клѣт-

ками, въ этой соединительной ткани находится масса сосудовъ и желчныхъ ходовъ съ мутными стѣнками и набухшимъ эпителиемъ. Мѣстами встрѣчаются бугорки съ казеознымъ перерожденіемъ и экстравазатами. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ среди соединительной ткани находимъ небольшіе островки, состоящіе изъ печеночныхъ клѣтокъ; это можно объяснить тѣмъ, что сильно разросшаяся соединительная ткань, сморщиваясь по мѣрѣ склероза, дѣлитъ печеночныя дольки на нѣсколько островковъ, и такимъ образомъ получаются какъ бы новообразованныя дольки. Въ самихъ печеночныхъ клѣткахъ и между ними, а также въ интерстиціальной ткани попадаются круглой формы, довольно большія вакуолы, указывающія на то, что въ этихъ мѣстахъ былъ жиръ, растворившійся при обработкѣ. Печеночныя клѣтки представляются сморщенными, мелкозернистыми, инфильтрированными бурнымъ пигментомъ, присутствіе котораго объясняется слѣдующимъ образомъ: въ здоровомъ состояніи печень, захватывая гематинъ изъ разрушенныхъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, превращаетъ его въ желчный пигментъ, который и вымывается желчью; если же разрушеніе крови идетъ быстро и печеночныя клѣтки не въ состояніи переработать весь запасъ, то остатокъ превращается въ бурый пигментъ и отлагается въ нихъ же, что имѣло мѣсто въ нашемъ случаѣ.

Въ препаратахъ изъ легкихъ и печени, окрашенныхъ фуксиномъ и метиленовой синькой для обнаруживанія Коховскихъ бациллъ, эти послѣдніе не были найдены.

На разрѣзахъ, полученныхъ изъ тѣлъ позвонковъ, послѣ предварительнаго размягченія въ декалцинирующей жидкости, обнаруживалось, что связь между костными перекладинами разрушена, такъ что попадаютъ отдѣльные куски. Оставшіяся перекладины изъѣдены, костныя клѣтки выпадаютъ и находятся въ состояніи размноженія; по краямъ костныхъ перекладинъ замѣчаются полулунныя вырѣзки, т. е. лякуны. По окружности разрушеннаго костнаго вещества находимъ мелкоклѣточную, богатую сосудами грануляціонную ткань, состоящую изъ круглыхъ лимфоидныхъ клѣтокъ и полиморфныхъ костно-мозговыхъ, которыя находятся въ состояніи размноженія. Кромѣ того, на нѣкоторыхъ препаратахъ находимъ безсосудистые узлы круглой формы, состоящіе изъ круглыхъ сильно преломляющихъ свѣтъ клѣтокъ, въ центрѣ меньшихъ, а по периферіи большихъ; такое строеніе даетъ намъ право считать эти безсосудистые узлы за бугорки, хотя мы не видимъ въ нихъ многоядерныхъ клѣтокъ; впрочемъ, въ нѣкоторыхъ подобныхъ узлахъ попадаютъ эксцентрично лежащія кругловатыя мелкозернистыя глыбки, напоминающія распавшіяся многоядерныя

кѣтки. Попадаютъ также кучки маленькихъ безсосудистыхъ узловъ изъ сильно преломляющихъ свѣтъ кѣтокъ, что напоминаетъ миллиарные бугорки. На разрѣзахъ, полученныхъ изъ частей болѣе близкихъ кѣточной полости, процессъ разрушенія выраженъ еще явственнѣе: здѣсь костныхъ перекладинъ почти совсѣмъ нѣтъ, а видно лишь гнойное распаденіе съ казеознымъ перерожденіемъ; тутъ, кромѣ гноя и казеозныхъ массъ, почти ничего невидно. Коховскихъ бациллъ не было найдено при изслѣдованіи.

На препаратахъ изъ стѣнки опухоли обнаруживаемъ присутствіе двухъ разнородныхъ тканей, отдѣленныхъ другъ отъ друга сплошнымъ грануляціоннымъ слоемъ—*membrana pyogenica*. Одна изъ этихъ тканей состоитъ изъ соединительно-тканыхъ пучковъ и упругихъ волоконъ, съ инфильтраціей промежутковъ круглыми кѣтками, особенно вблизи *membranae pyogenicae*. За этою послѣднею, ближе къ кости, находится исключительно грануляціонная ткань съ множествомъ широкихъ новообразованныхъ сосудовъ, съ гнойными и казеозными гнѣздами. Кое-гдѣ въ ней встрѣчаются узлы, похожіе на бугорки. Въ этой-то грануляціонной ткани и были найдены бациллы.

Принимая во вниманіе всѣ данныя микроскопическаго изслѣдованія, а именно нахожденіе почти во всѣхъ органахъ бугорковъ, какъ молодыхъ съ многоядерными кѣтками, такъ и старыхъ съ казеознымъ перерожденіемъ, а также присутствіе Коховскихъ бациллъ, мы приходимъ къ заключенію, что имѣемъ во всѣхъ органахъ одинъ и тотъ же туберкулезный процессъ. Въ легкихъ, кромѣ того, имѣются, какъ видѣли выше, безструктурныя, окрашенныя большею частью въ желто-красный цвѣтъ, массы, въ которыхъ нельзя обнаружить какое-нибудь строеніе; рядомъ съ ними замѣчается отпаденіе эпителия, зернистое его перерожденіе и выполненіе полости альвеолъ этимъ эпителиемъ вмѣстѣ съ казеозными и слизисто-гнойными глыбками,—явленія *pneumoniae desquamativae caseosae*. Измѣненія въ сосудныхъ стѣнкахъ, которыя главнымъ образомъ сводятся на разрастаніе *adventiae* и инфильтрацію ея кѣтками, утолщеніе слизистой оболочки бронховъ, зернисто перерожденный эпителий, и часто закупорку просвѣтовъ ихъ слизистыми, слизисто-казеозными съ примѣсью кровяныхъ шариковъ пробками; разращеніе перибронхіальной соединительной ткани до утолщенія альвеолярныхъ стѣнокъ и инфильтраціи ихъ кѣтками въ углахъ прикосновенія—все это вмѣстѣ говоритъ за хроническую интерстиціальную пневмонію.

Что касается печени, то разращеніе соединительной ткани глиссоновой капсулы между дольками, а главнымъ образомъ присутствіе бугор-

ковъ, даетъ намъ право считать всѣ эти измѣненія послѣдовательными за пораженіемъ легкихъ. Кроме того, большія вакуолы въ печеночныхъ клѣткахъ указываютъ на жировую инфильтрацію, а сморщиваніе клѣтокъ и инфильтрація ихъ мелко-зернистымъ бурымъ пигментомъ напоминаютъ бурю атрофію печени.

Измѣненія въ позвонкахъ, какъ сказано выше, сводятся на послыное разрушеніе костныхъ перекладинъ (caries) съ образованіемъ полулунныхъ вырѣзокъ—лякунь и на разращеніе мелко-клѣточной, богатой сосулами грануляціонной ткани. Всѣ эти измѣненія даютъ картину *ostitis rarefaciens*, при которой костная ткань замѣняется губчатой грануляціонной тканью, какъ это видно на препаратахъ, взятыхъ изъ частей кости, соприкасающихся съ гнойной полостью, гдѣ почти вся костная ткань замѣщена частью гноемъ, частью казеознымъ распадомъ. Размноженіе костномозговыхъ клѣтокъ съ новообразованіемъ сосудовъ, а также инфильтрація *adventitiae* крупныхъ сосудовъ грануляціонными и гнойными клѣтками указываютъ на *osteomyelitis*. Если къ этому прибавить присутствіе безсосудистыхъ узловъ—бугорковъ, то, конечно, станетъ понятнымъ, что имѣемъ туберкулезный процессъ въ кости.

Чтобы разъяснить себѣ въ какой ткани образовалась флюктуирующая опухоль, достаточно вспомнить микроскопическую картину стѣнки ея: она состоитъ изъ слоя соединительно-тканыхъ волокнистыхъ пучковъ и упругихъ волоконъ, *membrana pyogenica* и грануляціонной ткани. Понятно, что за основную ткань мы должны считать наружный волокнистый слой, съ упругими волокнами, который по строенію напоминаетъ періостъ; образовавшаяся *membrana pyogenica* представляетъ границу еще сохранившейся періостальной ткани съ новообразованною грануляціонною, въ которой мы нашли рядомъ съ гнойною инфильтраціею старые казеозные бугорки и Коховскіе бациллы. Слѣдовательно первичнымъ измѣненіемъ здѣсь была *periostitis tuberculosa*, а къ ней присоединилась *caries*.

Итакъ сопоставляя всѣ данныя макро- и микроскопическаго изслѣдованія, мы имѣемъ право установить посмертный діагнозъ: *pneumonia interstitialis fibrosa et phthisis pulmonum tuberculosa—periostitis columnae vertebralis et spondylitis tuberculosa*.

LXXI. Syphilis inveterata—morbis Brightii

А. Поповъ.

Степанида Шпаченкова, 47 лѣтъ, поступила въ Александровскую больницу 24 сентября 1890 г. съ жалобой на отеки конечностей, слабые поносы, колющіе боли на правой сторонѣ груди. Больная средняго роста, умѣреннаго тѣлосложенія съ атрофическимъ подкожнымъ слоемъ и мускулатурой. Кожа въ отечномъ состояніи; верхнія и нижнія вѣки представляютъ отечное водяночное опуханіе. Спинка носа представляется запавшею. Дыханіе учащено. Выдыхаемый воздухъ издаетъ запахъ разложившейся мочи. Легкія перкуторныхъ измѣненій не представляютъ. При выслушиваніи у нижней границы обоихъ легкіхъ влажные хрипы. Подъ угломъ правой лопатки рѣзкій шумъ плевритическаго тренія. Границы сердца расширены вправо. Второй токъ надъ аортой и легочной артеріей слегка акцентуированъ. Тоны глухи. Пульсъ слабый. Мочи выдѣляется большое количество—свѣтлой, водянистой. На передней поверхности правой ossis tibiae бугристое возвышеніе. Состояніе больной, не смотря на лѣченіе, ухудшалось. Уже на слѣдующій день у больной—помраченное сознаніе, весьма слабый пульсъ, неправильное, прерывистое дыханіе. Черезъ четыре дня послѣ поступленія больная скончалась. Диагнозъ: *nephritis interstitialis, uraemia, pleuritis sicca dextra. Lues.*

Кости свода утолщены, на правой половинѣ лобной кости на внутренней поверхности находится плоское возвышеніе бѣловатаго цвѣта кпереди и внаружи отъ мѣста соединенія вѣчнаго шва съ стрѣловиднымъ. Твердая мозговая оболочка утолщена. Мягкая умѣренно венозно гиперемирована; на лобныхъ доляхъ плотно сращена съ корковымъ слоемъ, отдѣляется только съ разрывомъ; ткань мозга желтовато-бѣлаго цвѣта, малокровна; въ лобныхъ доляхъ плотнѣе, чѣмъ въ остальныхъ мѣстахъ. Сосуды основанія съ мелкими атероматозными гнѣздами. Сердце увеличено въ объемѣ—съ бѣловатыми сухожильными пятнами; стѣнка лѣваго желудочка утолщена, полость слегка увеличена; мускулатура плотнѣе нормальной, буровато-краснаго цвѣта. Большіе сосуды широки съ толстыми стѣнками, аорта при корнѣ представляетъ обширное бляшкообразное утолщеніе *intimae*. Оба легкія мѣстами сращены съ грудной клѣткой. Правое по заднему краю покрыто фибринозно-клѣточнымъ сѣровато-бѣлымъ экссудатомъ при незначительномъ количествѣ серозной жидкости въ полости плевры, оба легкія объемисты, мало спадаются; въ разрѣзѣ въ верхнихъ доляхъ отечны, съ эмфизематозными сѣровато-бѣлыми пятнами. На поверхности нижнія доли темно-краснаго цвѣта, тѣстоваты, съ разсѣянными гнѣздами красной и сѣрой гепатизаціи, величиною отъ кедроваго до лѣснаго орѣха. Въ правой нижней долѣ выдавливаются капли сметанообразнаго зеленовато-желтаго гноя изъ бронховъ. Селезенка нормальнаго объема; капсула сѣровато-аспиднаго цвѣта съ бѣлыми втянутыми рубцами и полосами; ткань плотна, какъ дерево; въ разрѣзѣ равномернаго блѣдно-краснаго цвѣта, суха, съ восковымъ блескомъ. Печень съ многочисленными блѣдными рубцовыми втягиваніями на поверхности, изъ коихъ нѣкоторыя проникаютъ въ ткань, и сращеніями съ діафрагмой въ видѣ перемычекъ,—мала,

кожиста; на разрѣзѣ темно-коричневаго цвѣта, безъ слѣда долекъ. Почки слегка увеличены, капсула отдѣляется легко, утолщена; поверхность грубо зерниста; между рубцовыми втягиваніями красноватаго цвѣта находятся во множествѣ бляшкообразныя, слегка дольчатые возвышенія желтовато-бѣлаго цвѣта; въ разрѣзѣ ткань кожиста; корковый слой истонченъ всюду. Columnae Bertini сильно развиты. Пирамидки красноватаго цвѣта, ткань всюду въ разрѣзѣ, по удаленіи жидкости, суха, съ полупрозрачнымъ восковиднымъ блескомъ. Мочевой пузырь безъ измѣненій, умѣренно растянутъ. Лѣвая лоханка почки сжата; слизистая оболочка ея слегка бугриста; правая расширена; слизистая оболочка ея гладка, сѣровато-бѣлаго цвѣта. Матка сращена съ окружающими частями, мала, кожиста; въ правой половинѣ свода рукава, слѣва при входѣ и на задней стѣнкѣ имѣются бѣловатые, неправильнаго очертанія, рубцы; яичники и Фаллопиевы трубы заращены въ ложныхъ перепонкахъ; яичники фиброматозно перерождены, съ мелкими коллоидными кистами. Желудокъ значительно растянутъ, въ antrum находится опухолевидное возвышеніе, величиною съ конопляное зерно, съ углубленіемъ въ центрѣ. На слизистой оболочкѣ подвздошной кишки, лишенной складокъ, сѣрой, студенисто-прозрачной, разбѣяны многочисленныя, неправильныя, частью темно-красныя полосы, бархатистыя на поверхности, съ мелкими эрозіями. Въ rectum, въ pars ampullans, преимущественно на передней стѣнкѣ, звѣздчатые, бѣлые рубцы, величиною до миндальнаго зерна. Хращевая часть носовой перегородки сморщена; спинка носа плоская; laminae papyraceae рѣшетчатой кости утолщены, склерозированы.

При микроскопическомъ изслѣдованіи свѣжихъ препаратовъ изъ сердца видно много желтыхъ и бурыхъ зернышекъ, наибольшее количество которыхъ находится вблизи мышечныхъ ядеръ. На свѣжихъ же препаратахъ изъ печени, окрашенныхъ метилъ-фіолетомъ, находимъ, что все вещество печени окрашивается въ синій цвѣтъ, сосуды же, особенно вѣтви печеночной артерій окрашены въ красный, что указываетъ на ихъ амилоидное перерожденіе. Въ селезенкѣ мы также находимъ диффузное амилоидное перерожденіе. На препаратахъ изъ кишечника, кромѣ амилоиднаго перерожденія сосудовъ, находимъ еще жировое перерожденіе muscularis mucosae, особенно рѣзко выраженное въ желудкѣ.

При микроскопическомъ изслѣдованіи уплотненныхъ препаратовъ изъ легкихъ, при двойной окраскѣ, находимъ весьма сильное раздраженіе соединительной ткани—со множествомъ новообразованныхъ сосудовъ—какъ вокругъ бронховъ, такъ и между альвеолами, или въ видѣ мелко-клеточной инфильтраціи, или въ видѣ вполне развитой соединительной ткани. Альвеолы въ нѣкоторыхъ мѣстахъ наполнены творожистыми массами, не представляющими ясныхъ очертаній, или зернистыми. Иныя альвеолы подверглись сжатію вслѣдствіе разросшейся соединительной ткани. Нѣкоторые изъ бронховъ также выполнены казеозными массами. Такія же массы нахо-

дятся и въ промежуточной соединительной ткани, какъ продуктъ обратнаго развитія ея. Вездѣ въ соединительной ткани находится большое количество черныхъ частичекъ. Плевра утолщена и мѣстами инфильтрирована гнойными тѣльцами. Гнѣзда красной гепатизаціи представляютъ наполненіе альвеолъ красными шариками и лимфатическими клѣтками въ студенистомъ фибринѣ, подобно фибринозной пневмоніи.

При микроскопическомъ изслѣдованіи уплотненныхъ препаратовъ изъ почекъ, при двойной окраскѣ, находимъ сильное увеличеніе количества интерстиціальной соединительной ткани. На многихъ мѣстахъ, гдѣ соединительная ткань наиболѣе развита, отдѣлы нормальной почечной ткани—Мальпигіевы клубочки и (мочевые) канальцы—представляются суженными или даже совершенно уничтоженными. Соединительная ткань имѣетъ то волокнистое строеніе, то состоитъ изъ простыхъ круглыхъ или болѣе развитыхъ клѣтокъ. Въ соединительной ткани сильное развитіе сосудовъ, наполненныхъ кровью. *Membrana propria* мочевыхъ канальцевъ утолщена и окружена круглыми соединительно-тканными клѣтками. Капсулы Мальпигіевыхъ клубочковъ также окружены новообразованною соединительною тканью, и внутри ихъ находится скопленіе круглыхъ клѣтокъ. Эпителиальные клѣтки мочевыхъ канальцевъ являются набухшими, помутнѣвшими; во многихъ мѣстахъ эпителий слущенъ и лежитъ въ просвѣтѣ мочевыхъ канальцевъ. Въ просвѣтѣ же канальцевъ находится скопленіе красныхъ кровяныхъ тѣлецъ, а также гіалиновые и эпителиальные цилиндры. Всѣ эти измѣненія говорятъ за хроническое интерстиціальное воспаленіе съ паренхиматознымъ перерожденіемъ эпителия. При окрашиваніи препаратовъ изъ почекъ метилъ-віолетомъ находимъ амилоидное перерожденіе клубочковъ.

Хотя имѣющіяся въ данномъ случаѣ заболѣванія не имѣютъ ясно выраженного специфическаго характера, по которому ихъ бы сразу можно было принять за сифилитическія, однако совокупность данныхъ макроскопическаго и микроскопическаго изслѣдованія дѣлаетъ существованіе сифилиса несомнѣннымъ; за него говоритъ разрушеніе носовой перегородки, *hyperostosis* на правой *tibia*; амилоидное перерожденіе во многихъ органахъ, *perihepatitis* и, наконецъ, хроническое интерстиціальное воспаленіе почекъ и легкихъ.

Сифилитическая кахексія, а также ненормальные продукты обмена веществъ вслѣдствіе Брайтовой болѣзни, обладающіе способностью вызывать воспаленія, были причиною бронхіальнаго катарра, который уже вторично вызвалъ катарральную пневмонію. Движеніе соковъ въ легкихъ вслѣдствіе интерстиціальной пневмоніи и обменъ веществъ были понижены,

и потому катарральная пневмонія окончилась казеознымъ перерожденіемъ продуктовъ десквамаціи съ разращеніемъ промежуточной соединительной ткани. Причиною гнѣздъ фибринозной пневмоніи и воспаления плевры слѣдуетъ считать Брайтову болѣзнь съ обостреніемъ дегенеративныхъ измѣненій въ эпителии подѣ влияніемъ неизвѣстныхъ причинъ. Измѣненіе крови задержавшимися экскреторными веществами (уремія отъ страданія почекъ) повлекло за собою паденіе сердечной дѣятельности. Этому способствовало измѣненіе стѣнокъ сердца, утолщеніе *intimae* аорты и гипертрофія лѣваго желудочка вслѣдствіе хроническаго интерстиціальнаго воспаления почекъ.

LXXII. Syphilis inveterata morbus Brightii, e nephritide cicatricosa.

М. Рѣзниченко.

Крестьянинъ Яковъ Исподинъ, 27 лѣтъ, поступилъ въ Александровскую больницу 26 октября, умеръ 1 ноября 1890 года. Больной очень малокровный, жалуетъ на общее недомоганіе, боль въ поясницѣ, поносы, на отеки лица и нижнихъ конечностей и на значительную брюшную водянку. Моча содержитъ бѣлокъ и цилиндры. На третій день послѣ поступленія въ больницу былъ эпилептоидный припадокъ съ судорогами и потерей сознанія; на пятый день снова такой же припадокъ, во время котораго больной умеръ. Болѣеть 2 мѣсяца. Диагнозъ: *nephritis parenchymatosa. Uraemia.*

Черепъ брахицефалический. Твердая мозговая оболочка утолщена, мягкая, венозно гиперемирована, отдѣляется легко *). Сердце мало, плоско коническое; *endocardium* праваго предсердія утолщено въ видѣ сухожильныхъ пятенъ, въ особенности въ окружности *foraminis ovalis*. Полость праваго желудочка слегка расширена. *Art. pulmonalis* тонкостѣнна, эластична. *Endocardium* лѣваго предсердія фиброзно перерождено. *Valv. bicuspidalis* утолщена. Полость лѣваго желудочка мала, стѣнка плотна, бураго цвѣта. Аорта мало эластична съ утолщенной стѣнкой. Оба легкія очень объемисты, не спадаются, въ разрѣзѣ въ нижнихъ доляхъ и по заднему краю верхнихъ уплотнены, зернисты, при соскабливаніи даютъ слизисто-кровянистую густую массу и отличаются синебагровымъ цвѣтомъ. Селезенка сильно увеличена, въ разрѣзѣ съ гладкой блестящей темнокрасной поверхностью и салоподобной консистенціи. Печень мала съ многочисленными мелкими рубцовыми втягиваніями капсулы, хруститъ подъ ножомъ, въ разрѣзѣ зерниста, зеленовато-коричневаго цвѣта. Почки малы, капсула отдѣляется съ трудомъ, на поверхности мраморнаго цвѣта вслѣдствіе пигментированныхъ рубцовыхъ втягиваній, — въ желтовато-бѣлыхъ возвышеніяхъ уцѣлѣвшей ткани замѣчаются многочисленныя съ гладкимъ дномъ вдавленія. Ткань въ разрѣзѣ кожиста, граница между корковымъ и пирамидальнымъ слоемъ

*) Мозгъ взятъ для другихъ цѣлей. К.

изглажена. Лоханки и чашечки сильно расширены. Мочевой пузырь полусжатъ, стѣнка тонка, слизистая оболочка сѣро-аспиднаго цвѣта съ дивертикулами и рубцовыми стягиваніями. Устья мочеточниковъ сужены, мочеточники расширены, слизистая оболочка ихъ сѣро-аспиднаго цвѣта. Слизистая оболочка желудка утолщена, стѣнка съ трудомъ растягивается. Верхняя часть duodeni умѣренно сужена, слизистая оболочка бѣдна складками, бѣловатаго цвѣта. Головка pancreas уплотнена съ рубцовыми втягиваніями, плоская. Papilla ducti choledochi обезцвѣчена. Желчный пузырь сильно растянутъ водянистой желчью. Слизистая оболочка тонкихъ и толстыхъ кишекъ за исключеніемъ аспиднаго окрашиванія и отека особыхъ измѣненій не представляетъ. На лѣвой голени находится обширный пигментированный рубецъ, на остальныхъ частяхъ тѣла—мелкіе разсѣянные рубцы. На передней стѣнкѣ живота и бедрахъ серебристые, морщинистые обширные рубцы.

Для микроскопическаго изслѣдованія взяты были кусочки изъ легкихъ, печени, поджелудочной железы, почекъ селезенки и мочевого пузыря.

На уплотненныхъ препаратахъ изъ легкихъ прежде всего бросается въ глаза то, что альвеолы, просвѣты которыхъ большею частью сужены, выполнены различной величины пробками, состоящими изъ окрашенныхъ метиленовой синью въ синій цвѣтъ круглыхъ клѣтокъ, величиною въ бѣлый кровяной шарикъ; мѣстами въ альвеолахъ попадаютъ въ различномъ количествѣ красные кровяные шарики и отслоившіеся и разбухшіе, частью жирно перерожденный альвеолярный эпителий. Капилляры легочныхъ пузырьковъ сильно расширены и запружены красными, отчасти бѣлыми кровяными шариками. Альвеолярныя перегородки значительно инфильтрированы круглыми клѣтками и мѣстами утолщены на счетъ соединительнотканнаго слоя. Стѣнки бронховъ нѣсколько утолщены и инфильтрированы мелкими круглыми клѣтками. Содержимое бронховъ состоитъ изъ бѣлыхъ, которые находятся въ преобладающемъ количествѣ, и отчасти изъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, залегающихъ въ нѣжной фибринозной стѣнкѣ.

На препаратахъ изъ печени найдено слѣдующее: значительно утолщенная ткань печеночной капсулы довольно густо, хотя не вездѣ равномерно, инфильтрирована круглыми клѣтками. Отъ капсулы внутрь паренхимы печени отходитъ соединительно-тканная перегородка настолько разросшаяся, что ширина ея занимаетъ все поле зрѣнія микроскопа при 3-й системѣ. Главную массу въ этой избыточно разросшейся перегородкѣ составляетъ грубо-волоконистая соединительная ткань, рядомъ съ которой встрѣчается молодая соединительная ткань и въ ней въ большомъ количествѣ круглые и веретенообразные клѣточные элементы—обстоятельство, которое указываетъ, что здѣсь происходитъ одновременно новообразованіе и рубцованіе соединительной ткани. Сосуды, заложенные въ значитель-

номъ количествѣ въ этой соединительной ткани, представляютъ сходныя же измѣненія, состоящія въ томъ, что внутренняя оболочка ихъ значительно утолщена вслѣдствіе скопленія въ значительномъ количествѣ круглыхъ и веретенообразныхъ клѣточныхъ элементовъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга незначительнымъ количествомъ межкѣточного вещества. Утолщеніе внутренней оболочки не равномерно по всей окружности, а напротивъ, эксцентрично, въ одномъ мѣстѣ окружности сильнѣе, чѣмъ въ другомъ. Въ адвентиціи сосудовъ также замѣчается скопленіе круглыхъ и веретенообразныхъ клѣтокъ между пучками соединительной ткани и утолщеніе ея. Какъ видно на двухъ рядомъ лежащихъ въ поперечномъ разрѣзѣ сосудахъ эти измѣненія ихъ стѣнокъ повели за собою сильное суженіе и даже полное закрытіе просвѣтовъ сосудовъ: *endarteritis obliterans*. При разсматриваніи съ малымъ увеличеніемъ общей картины наглядно выступаютъ границы отдѣльныхъ печеночныхъ долекъ, особенно тѣхъ изъ нихъ, которыя лежатъ въ окружности рубца. Отъ упомянутого рубца идутъ довольно широкія развѣтвленія междольчатой соединительной ткани, окружающія печеночныя дольки, каждую въ отдѣльности. Дальнѣйшія развѣтвленія междольчатой соединительной ткани, по мѣрѣ удаленія отъ рубца, постепенно истончаются, и границы долекъ становятся менѣе ясно замѣтными. При ближайшемъ наблюденіи оказывается, что сильно разросшаяся междольчатая соединительная ткань въ различныхъ мѣстахъ представляетъ различныя степени организациі: въ однихъ мѣстахъ замѣчаются широкія полосы старой рубцовой соединительной ткани, между которой находятся остатки разрушенныхъ печеночныхъ долекъ; въ другихъ мѣстахъ междольчатая соединительная ткань также утолщена, но она здѣсь болѣе молодая и инфильтрирована значительнымъ количествомъ круглыхъ клѣтокъ, которыя замѣчаются также и внутри долекъ, между печеночными клѣтками. Печеночныя дольки въ этомъ случаѣ уменьшены въ объемѣ; железистыя клѣтки ихъ атрофированы, содержатъ значительное количество зернистаго пигмента и большія капли жира. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ разращеніе соединительной ткани и инфильтрація ея круглыми клѣтками не рѣзко выражены, печеночныя дольки менѣе сдавлены соединительной тканью, железистыя клѣтки мало измѣнены въ ихъ структурѣ и формѣ. На препаратахъ, окрашенныхъ метиль-фіолетомъ, наглядно выступаютъ хорошо окрашенные въ ярко-красный цвѣтъ кровеносные сосуды, находящіеся въ соединительно-тканной перегородкѣ. Все остальное—междольчатая развѣтвленія соединительной ткани и печеночная паренхима съ ея железистыми клѣтками и внутридольковыми капил-

лярами—окрашено метиль-фіолетомъ въ синій цвѣтъ. Это особенное отношеніе нѣкоторыхъ кровеносныхъ сосудовъ къ упомянутому красящему веществу указываетъ на ихъ амилоидное перерожденіе.

На препаратахъ изъ поджелудочной железы видно, что железистыя клѣтки вездѣ сильно измѣнены: онѣ отслоились отъ стѣнокъ железистыхъ трубокъ, лежатъ свободно въ просвѣтахъ послѣднихъ, образуя различной величины глыбки, состоящія изъ зернистыхъ, сморщенныхъ, безъядерныхъ клѣтокъ. Железистыя трубочки тѣсно скучены, просвѣты ихъ сдавлены, прослойки соединительной ткани между ними утолщены. Въ другихъ мѣстахъ между железами замѣчается сильное разращеніе интерстиціальной соединительной ткани, уничтожившей сосѣднія железистыя трубки. Стѣнки междольчатыхъ сосудовъ сильно утолщены, просвѣты ихъ сдавлены склерозированной соединительной тканью, стѣнки другихъ сосудовъ утолщены, гомогенны, стекловидны. При окрашиваніи препарата метиль-фіолетомъ замѣчаются ярко-красные сосуды, расположенные въ окрашенной въ синій цвѣтъ междольчатой соединительной ткани.

При микроскопическомъ изслѣдованіи почекъ прежде всего бросается въ глаза особенный блескъ мальпигіевыхъ клубочковъ, которые значительно увеличены, приводящіе сосуды и петли ихъ внутри сумки клубочковъ также блестящи и утолщены. На препаратахъ, окрашенныхъ метиль-фіолетомъ легко убѣдиться, что эти клубочки амилоидно перерождены, такъ какъ они приняли при этомъ ярко-красный цвѣтъ. Многіе другіе клубочки уменьшены въ объемѣ, сморщены, капсула ихъ сильно утолщена, интерстиціальная соединительная ткань въ окружности клубочковъ сильно развита и густо инфильтрирована круглыми клѣтками. Между мочевыми канальцами и сосудами замѣчается такая же избыточно разросшаяся и инфильтрированная круглыми клѣтками интерстиціальная соединительная ткань, вслѣдствіе чего разстояніе между мочевыми канальцами увеличено. Мѣстами эта промежуточная соединительная ткань подверглась рубцовому сморщиванію, заключенные въ ней клубочки и мочевые канальцы сильно сдавлены, послѣдніе до полного исчезанія просвѣта канальцевъ. Эпителий мочевыхъ канальцевъ сильно зернистъ, границы между отдѣльными клѣтками исчезли, клѣточного ядра незамѣтно. Мѣстами эпителий совсѣмъ уничтоженъ, въ просвѣтахъ канальцевъ находятся масса распада и отчасти не измѣненные красные кровяные шарики; просвѣты другихъ канальцевъ выполнены совершенно однородными, блестящими, желтыми цилиндрами.

На препаратахъ изъ селезенки, окрашенныхъ метиль-фіолетомъ можно убѣдиться, что всѣ кровеносные сосуды селезеночной мякоти, обра-

зующіе въ ней широко петлистую сѣтку, амилоидно-перерождены, ибо эта сѣтъ сосудовъ получаетъ при этомъ ярко-красный цвѣтъ въ противоположность окрашеннымъ въ синій цвѣтъ лимфoidнымъ элементамъ. Поперечные разрѣзы болѣе крупныхъ кровеносныхъ сосудовъ показываютъ, что амилоидное перерожденіе, не затронувъ адвентиціи, коснулось только внутренней и мышечной оболочекъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ видно, какъ амилоидно-перерожденные кровеносные сосуды мякоти образуютъ какъ бы корону, окрашенную въ красный цвѣтъ и огибающую накопленіе лимфoidныхъ элементовъ, заложенныхъ въ тонкой сѣткѣ. Среди этого накопленія лимфoidныхъ элементовъ замѣчаются тонкія красныя полоски. Эти мѣста суть мальпигіевы тѣльца, капилляры которыхъ подверглись амилоидному перерожденію.

Соединительно-тканная основа слизистой оболочки мочевого пузыря утолщена, между волокнами ея находится большое количество красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ; послѣдніе мѣстами скопляются въ густыя кучки клѣтокъ, окрашенныхъ въ отличіе отъ сосѣднихъ частей въ синій цвѣтъ. Слизистая оболочка гипертрофирована въ видѣ полипозныхъ разраженій, представляющихъ вѣтвистый, мѣстами колбообразный видъ съ узкимъ основаніемъ и расширенной верхушкой. Эти полипозныя разраженія слизистой оболочки содержатъ по нѣсколько расширенныхъ, набитыхъ кровяными шариками кровеносныхъ сосудовъ, которые въ основѣ слизистой оболочки образуютъ густую сѣтъ, сильно налитую кровью.

Изъ описанія микроскопическихъ измѣненій въ различныхъ органахъ даннаго случая видно, что амилоидное перерожденіе и интерстиціальныя процессы, комбинируясь въ различной степени другъ съ другомъ, составляютъ всю сумму измѣненій почти во всѣхъ органахъ этого случая. Въ однихъ органахъ (печень, поджелудочная железа, почки) выступаютъ на первый планъ интерстиціальныя процессы, въ другихъ амилоидное перерожденіе (селезенка, отчасти почки). При этомъ интерстиціальныя процессы отличаются своеобразнымъ распространеніемъ. Такъ въ печени и поджелудочной железн образваніе междольчатой соединительной ткани идетъ не равномернo по всѣму органу, а ограничивается отдѣльными участками. Въ то время какъ въ однихъ мѣстахъ гиперплазія междольчатой соединительной ткани достигла высокой степени развитія и окончилась образованіемъ стойкой рубцовой ткани, уничтожившей часть паренхимы, въ другихъ мѣстахъ размноженіе интерстиціальной соединительной ткани и инфильтрація ея круглыми клѣтками не особенно сильно выражены. Такое образованіе въ паренхимѣ печени обширныхъ гнѣздъ интер-

стиціальной рубцовой ткани происходит обыкновенно отъ специфической причины, именно отъ застарѣлаго сифилиса, чѣмъ и отличается этотъ процессъ отъ другихъ формъ интерстиціальныхъ воспаленій, распространяющихся болѣе или менѣе равномерно на весь органъ.

Интерстиціальные процессы въ поджелудочной желелѣ, почкахъ, сосудистыхъ оболочкахъ зависятъ отъ той же причины—сифилиса, на существованіе котораго въ данномъ случаѣ указываетъ еще амилоидное перерожденіе различныхъ органовъ. Интерстиціальное воспаленіе почекъ, вызвавшее сморщиваніе мочевыхъ канальцевъ и мальпигіевыхъ клубочковъ и рядомъ съ нимъ, но независимо отъ него, амилоидное перерожденіе послѣднихъ создало цѣлую группу механическихъ препятствій для процесса мочеотдѣленія, послѣдствіемъ чего явились отеки нижнихъ конечностей и лица и ascites. Такъ какъ для объясненія наблюдаемыхъ прижизненно эпилептиформныхъ припадковъ не найдено при вскрытіи никакой другой подходящей анатомической причины, кромѣ интерстиціального воспаленія почекъ, то ихъ можно считать уремическими припадками, происшедшими вслѣдствіе расстройства мочеотдѣленія.

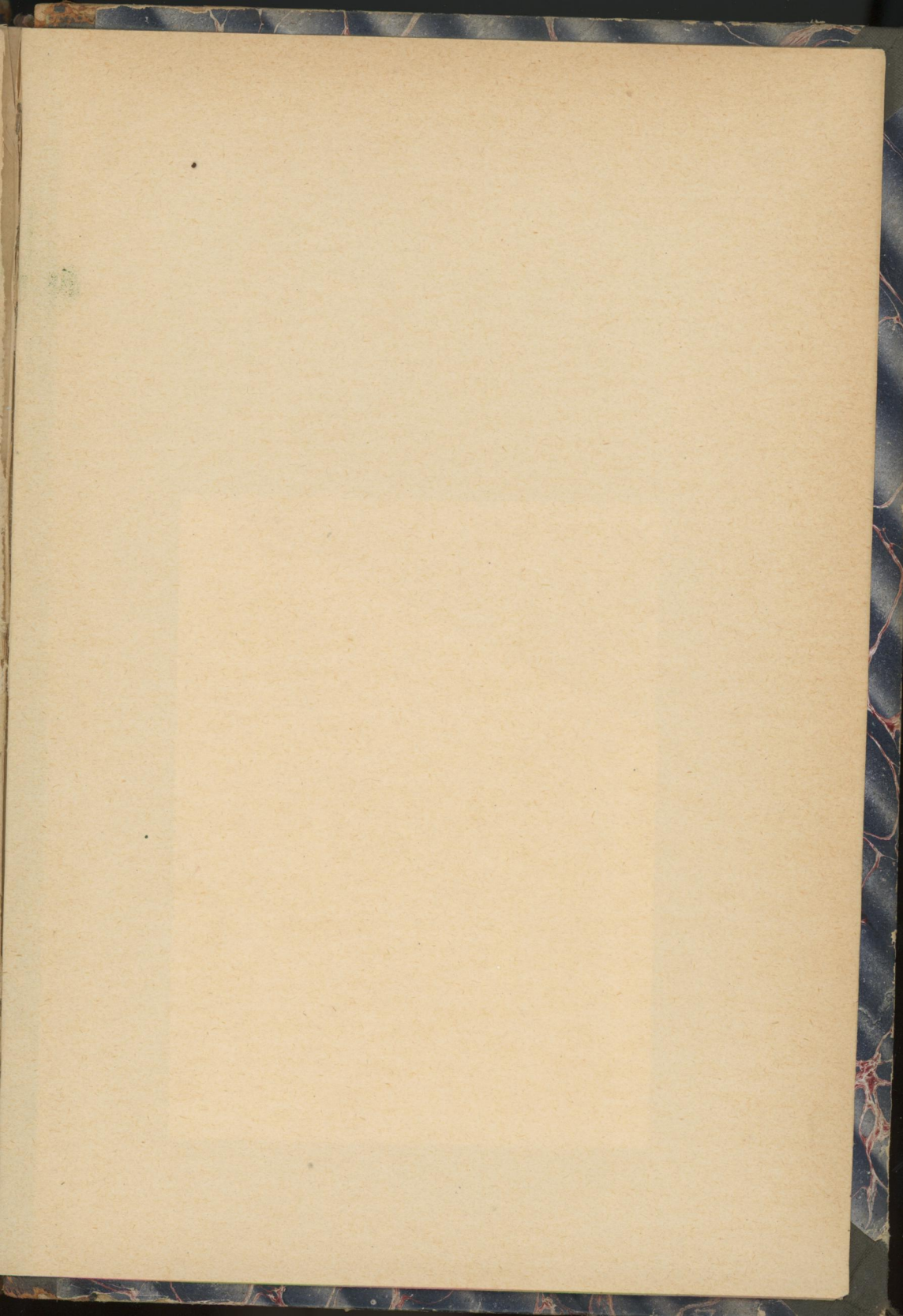
Поступленіе въ организмъ контагія сифилиса вызываетъ во второмъ инкубаціонномъ періодѣ расстройство кровообращенія въ сосудахъ слизистыхъ оболочекъ въ видѣ катарровъ. Катарръ верхней части двѣнадцати-перстной кишки распространился въ данномъ случаѣ на ductus choledochus, послѣдствіемъ чего явилось суженіе просвѣта этого протока и затѣмъ водянка желчнаго пузыря. Также катарръ мочевого пузыря распространился на мочеточники, катарральное припуханіе слизистой оболочки мочевого пузыря обусловило суженіе устьевъ ихъ, слѣдствіемъ чего явилось затрудненіе оттока мочи изъ лоханокъ и водянка ихъ.

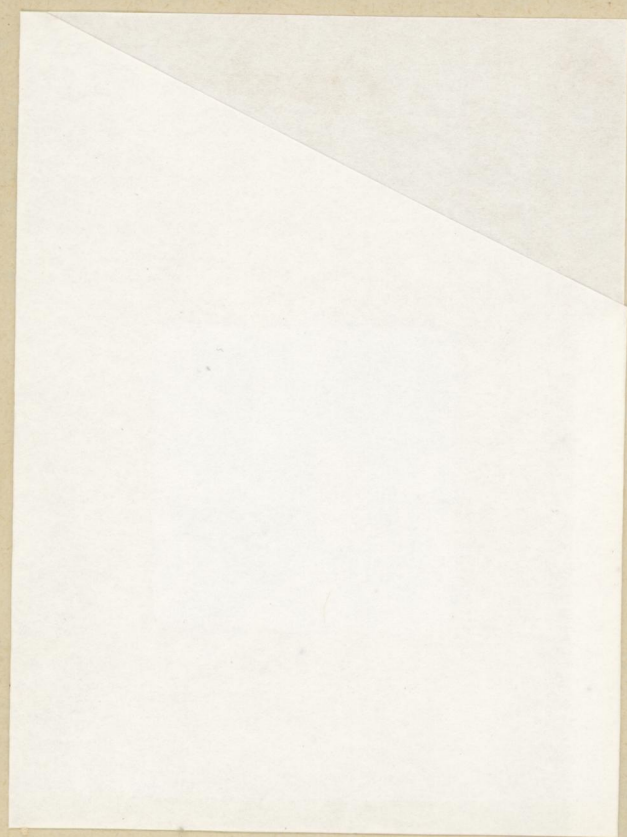
Измѣненія въ легкихъ дополняютъ патологию данного случая. Эти измѣненія наиболѣе свѣжи и сводятся къ явленіямъ гипостатической пневмоніи, въ основѣ которой лежитъ кахектическая слабость сердечной дѣятельности, выступившая на первый планъ во время уремическихъ припадковъ въ послѣдніе дни жизни больного.

На основаніи изложенныхъ здѣсь данныхъ макро- и микроскопическаго изслѣдованія поставленъ слѣдующій діагнозъ: *Pneumonia hypostatica, hepatitis et pancreatitis interstitialis cicatricosa, hydrops vesicae felleae, nephritis interstitialis diffusa, hydronephrosis, cystitis catarrhalis vasculosa pigmentosa, degeneratio amyloidea lienis,—syphilis inveterata.*

Печатать разрешается по определению Меценатского комитета 10-го января
1890 года. Дела не фактически. И. Лоскутов.


~~~~~  
Печатать разрѣшается по опредѣленію Медицинскаго факультета 16-го апрѣля  
1890 года. Деканъ факультета *П. Ковалевскій*.  
~~~~~



V.N. Karazin Kharkiv National University



006738/1

2