

616 (91)
95
X
орскихъ диссертаций, допускаемыхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи въ 1913—1914 учебномъ году.

**Материалы къ вопросу о
патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ
нѣкоторыхъ внутреннихъ органовъ
при Базедовой болѣзни.**

(ПАТОЛОГО-ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ).

715
Диссертация
на степень доктора медицины
А. Н. ХРУСТАЛЕВА.

Изъ Академической Хирургической Клиники проф. Н. А. Вельяминова.

63992
Цензоры диссертации, по порученію Конференціи, были: ординарный профессоръ,
академикъ Н. А. Вельяминовъ, ординарный профессоръ, академикъ Н. Я. Чистовичъ
и заслуженный ординарный профессоръ А. И. Моисовъ.

С. ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. Д. Смирнова, Екатерининскій кан., а. № 45
1914.

616-091

X-95

Серія докторских диссертаций, допущенных къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи въ 1913—1914 учебномъ году.

**Материалы къ вопросу о
патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ
нѣкоторыхъ внутреннихъ органовъ
при Базедовой болѣзни.**

(ПАТОЛОГО-ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗСЛѢДОВАНІЕ).

Диссертация
на степень доктора медицины
А. Н. ХРУСТАЛЕВА.

Изъ Академической Хирургической Клиники проф. Н. А. Вельянинова.

Цензорами диссертации, по порученію Конференціи, были: ординарный профессор,
академикъ Н. А. Вельяниновъ, ординарный профессор, академикъ Н. Я. Чистовичъ
и заслуженный ординарный профессоръ А. И. Моисеевъ.

С ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. Д. Смирнова, Благосернинскій кам., д. ~~КАТЕДРА ФИЗИОЛОГИИ~~
1914.

Перечисл
1966 г.

У.С.Р.Р.-Н.К.О.

Хирургическая Медицина

415 192 9

4

1950

Персучет-60

7. 10. 1952

Докторскую диссертацию врача *Анатолія Николаевича Хрусталева* под заглавием: „Материалы къ вопросу о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ нѣкоторыхъ внутреннихъ органовъ при Базедовой болѣзни“ печатать разрешается, но съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ ИМПЕРАТОРСКУЮ военно-медицинскую академию 500 экземпляровъ ея и 100 сброшюрованныхъ вмѣстѣ съ заглавнымъ листкомъ диссертации экземпляровъ: 1) curriculum vitae автора диссертации, 2) автореферата ея, 3) вывозовъ изъ диссертации (резюмэ) и 4) положений (thesis), при чемъ 175 экземпляровъ диссертаций и всѣ 100 брошюръ должны быть доставлены въ канцелярію конференціи академіи, а остальные 325 экземпляровъ диссертации — въ бібліотеку академіи.

Видный форматъ для диссертаций установленъ 275×180 миллим. (послѣ обрѣза), площадь печатнаго текста — 185×112.

С. Петербургъ, 30 Апрѣля 1914 года № 50.

Ученый секретарь, профессоръ *М. Ильинъ*

Оглавленіе.

	Стр.
Вступленіе	1
Глава I. Обзоръ литературы о патологической анатоміи Базедовой болѣзни	4
Глава II. Общій обзоръ патолого-анатомическихъ измѣненій въ различныхъ органахъ при Базедовой болѣзни на основаніи литературныхъ данныхъ	49
Глава III. Собственные изслѣдованія	89
Предварительныя замѣчанія	89
Случай I	91
Случай II	107
Случай III	129
Случай IV	150
Случай V	170
Случай VI	187
Случай VII	208
Случай VIII	224
Глава IV. Общій сводка результатовъ собственныхъ изслѣдованій и сравненіе ихъ съ литературными данными	251
Выводы	307
Литература	311
Положенія	317
Curriculum vitae	318

63992

НБ ХНМА

Вступленіе.

Ученіе о Базедовой болѣзни существуетъ и развивается уже почти въ продолженіе 80 лѣтъ, со времени опубликованія статей Graves'a (1835) и Basedow'a (1840). За этотъ промежутокъ времени создалась колоссальная литература, охватывающая вопросы со всѣхъ сторонъ. Тѣмъ не менѣе ученіе о Базедовой болѣзни не можетъ считаться вполнѣ законченнымъ, о чемъ свидѣтельствуетъ большое количество появляющихся ежегодно работъ, посвященныхъ наученію этой болѣзни.

Нѣтъ недостатка и въ патолого-анатомическихъ изслѣдованійхъ, частью разсѣянныхъ въ видѣ протоколовъ вскрытій въ клиническихъ статьяхъ, частью же въ видѣ работъ, посвященныхъ специально патологической анатоміи Базедовой болѣзни. Однако, въ зависимости отъ господствовавшихъ въ ту или иную эпоху взглядовъ на сущность болѣзни, и патолого-анатомическія изслѣдованія велись лишь въ соответствующемъ направленіи и отличались односторонностью. Въ этомъ отношеніи ученіе о патологической анатоміи Базедовой болѣзни представляетъ яркій образецъ того, какъ предвзятый взглядъ влияетъ на направленіе изслѣдованія.

Первоначально (Basedow 1840) была высказана теорія, что основой Базедовой болѣзни служитъ намѣненіе состава крови. За это время (10—15 лѣтъ) не было опубликовано ни одного вскрытія.

Лишь съ 1851 года начинаютъ интересоваться патологической анатоміей, въ связи съ высказанной около этого времени теоріей первичнаго пораженія сердца (Hensch 1848, Stokes 1853).

Въ 1860 году Агапъ высказалъ взглядъ, что первично поражается шейная часть симпатическаго нерва и симпатическая нервная система вообще. Почти одновременно (1856)

Chargot выдвинул теорию функционального и органического поражения центральной нервной системы. Эти взгляды господствовали очень долго, почти до девяностых годов, и огромное большинство патолого-анатомических работ этого времени было посвящено преимущественно изучению симпатической и центральной нервной системы.

Съ девяностых годов постепенно все внимание исследователей было перенесено на щитовидную железу, и патологическая анатомия воба въ настоящее время настолько разрабатана, литература о гистологических изменениях въ щитовидной железе настолько обширна, что составляет, можно сказать, целый законченный отделъ.

Въ девяностых же годах стало развиваться учение о thymus persists, которое постепенно привлекло всеобщее внимание. И на патолого-анатомических работах это замѣтно отразилось: thymus на вскрытияхъ стали находить значительно чаще, чѣмъ раньше. Въ настоящее время учение о thymus достигло полного расцвѣта, и видочковой железѣ въ патогнезъ Базедовой болѣзни придаютъ не меньшее значение, чѣмъ и щитовидной. Вместе съ тѣмъ, въ связи съ пышно расцвѣтшимъ за послѣдние годы учениемъ о внутренней секреции, стали раздаваться голоса, что при Базедовой болѣзни не только щитовидная железа и thymus, но и многие другіе органы, функционирующіе какъ железы съ внутренней секреціей,—вовлекаются въ процессъ; нарушается вообще корреляція въ дѣятельности различныхъ железъ съ внутренней секреціей. На эту точку зрѣнія уже давно сталъ мой глубоко уважаемый учитель, Академикъ Н. А. Вельяминовъ. Въ частности, въ виду того, что половыя железы представляютъ собою одинъ изъ важѣйшихъ органовъ внутренней секреции, и какъ разъ при Базедовой болѣзни замѣчаются большія разстройствa со стороны половой сферы, какъ это видно изъ литературы и многочисленныхъ собственныхъ наблюденій на большомъ клиническомъ матеріалѣ,—Н. А. Вельяминовъ придаетъ особенно большое значение изменѣнью внутрисекреторной дѣятельности половыхъ железъ.

Однимъ изъ способовъ разрѣшенія чрезвычайно сложнаго вопроса объ измененіи функций отдѣльныхъ железъ съ внутренней секреціей при Базедовой болѣзни—есть подробное патолого-анатомическое, особенно гистологическое, исследование по возможности всѣхъ органовъ Базедовскихъ больныхъ. Въ

литературѣ въ этомъ отношеніи имѣется очень немного указаній. Существуетъ, собственно, одна работа Pettavel's, гдѣ гистологически исследованы многие органы въ четырехъ случаяхъ Базедовой болѣзни, но и то нѣкоторые важные органы исследованы лишь въ 2—3 случаяхъ.

Поэтому, по предложенію глубокоуважаемаго моего учителя, Академика Н. А. Вельяминова, я охотно принялъ на себя разработку того патолого-анатомическаго матеріала, который накопился въ его клиникѣ съ 1909—10 по 1912—13 учебные года. Къ этому побуждало, кромѣ чисто теоретическаго интереса, еще желаніе выяснить тѣ особенности въ организаціи, благодаря которымъ оперативное вмѣшательство у такихъ больныхъ становится особенно опаснымъ.

За упомянутые 4 учебныхъ года въ клиникѣ Н. А. Вельяминова было восемь смертныхъ случаевъ Базедовой болѣзни. Послѣ вскрытія по возможности всѣ органы или части ихъ фиксировались немедленно въ формалинѣ и сохранялись. Этотъ матеріалъ и послужилъ мнѣ для патолого-гистологическаго исследования.

ГЛАВА I.

Обзор литературы о патологической анатомии Базедовой болѣзни.

Характерный симптомокомплекс, получивший впоследствии название Базедовой болѣзни, был впервые отчетливо описан испервым Graves'омъ (1835) и Basedow'омъ (1840). Однако, ни тотъ ни другой ничего не говорятъ о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ, т. е. до вскрытій дѣло не доходило. Описаніе болѣзни имѣетъ чисто клинической характеръ. Слѣдуетъ отмѣтить, что среди определяемыхъ клинически объективныхъ признаковъ, помимо зоба и пучогазны, Basedow уже въ одномъ изъ первыхъ своихъ случаевъ отмѣтилъ у одной 28-лѣтней женщины сильную атрофію молочныхъ железъ.

Первое опубликованное вскрытіе Базедовой болѣзни относится къ 1851 году и принадлежитъ Heusinger'у. Heusinger описываетъ вскрытіе женщины 33 л., страдавшей Базедовой болѣзью.

Глаза (bulbi) нормальны. Количество заглазничной кѣтчатки увеличено болѣе чѣмъ вдвое; кѣтчатка довольно плотной консистенціи и насыщенно-желтого цвѣта. Черепъ не былъ вскрытъ. Щитовидная железа увеличена болѣе чѣмъ вдвое. Лѣвый желудочекъ сердца сильно гипертрофированъ и расширенъ. Въ печени много жира и соединительной ткани. Селезенка увеличена вторъ, съ большими „бѣлыми тѣльцами“.

Значительныя измѣненія въ половыхъ органахъ: яичники съ обѣихъ сторонъ были абсолютно неспособны къ ихъ функции. На поверхности фолликуловъ не видно, поверхность ихъ представляетъ рубцовое, мѣстами какъ хрящъ плотное, сильное утолщеніе ихъ перитонеальной и собственной оболочки, съ многочисленными углубленіями и морщинами, указывающими ясно на исчезаніе паренхимы; послѣдняя состояла изъ бурой, густой, лишеной сока массы съ многочисленными разсѣянными фибродами. Въ маткѣ также были найдены многочисленные фибромы, изъ которыхъ одинъ былъ вели-

чиною съ орѣхъ и имѣлъ консистенцію хряща. Въздствие этого обиди масса матки, особенно передней стѣнки, была увеличена, съ развитіемъ мышечныхъ волоконъ и расширеніемъ сосудовъ. Молочныя железы были атрофированы“.

Naumann (1853) сообщилъ одно вскрытіе съ измѣненіями въ мозговыхъ веществахъ (1-е въ литературѣ). Онъ нашелъ значительное размятеніе продольныхъ пучковъ, направленныхъ отъ olive къ четверохолмію на нижней поверхности Варолиева моста и ихъ продолженій къ зрительнымъ буграмъ и полушаріямъ; четверохолміе также размячено. Art. basilaris и всѣ части aegus arteriosus были значительно расширены. Лѣвый желудочекъ сердца гипертрофированъ, въ клапанахъ и на стѣнкахъ желудочка атероматозныя отложения, недостаточность mitralis, суженіе клапана аорты, умѣренное расширеніе праваго сердца. Въ аортѣ и артеріяхъ атероматозныя отложения.

Graef (1857) нашелъ въ одномъ случаѣ вскрытія Базедовской болѣзни гипертрофію лѣваго желудочка сердца, стенозъ и недостаточность дугосворчатого клапана и суженіе аорты въ выходящей части настолько сильное, что она пропускала только гусиное перо. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ большого мозга, зрительныхъ буграхъ и согрока mamillaria были фокусы размяченія. Последнія измѣненія Graef считаетъ вторичными, отъ атероматоза аорты и большихъ артерій.

Въ слѣдующемъ году (1858) Markham описалъ одно вскрытіе, особенностью котораго было нахождение большого thymus. Это было первое въ литературѣ сообщеніе о комбинаціи гиперпластическаго thymus съ Базедовой болѣзью. Долгое время эта находка стояла одиноко въ литературѣ.

Въ дальнѣйшемъ появляется цѣлый рядъ вскрытій, при которыхъ особое вниманіе обращается на симпатическую, а нѣсколько позже и на центральную нервную систему. Эти стремленія стоятъ въ связи съ тѣмъ, что въ 1860 году Agan высказалъ взглядъ, что первично поражается шейная часть симпатическаго нерва и симпатическая нервная система вообще; этотъ взглядъ поддержали Trounseau, Geigel, Friedrich и др. Почти одновременно Charcot (1856), а за нимъ Marie, Sattler, Féréol и др. стали на точку зрѣнія теоріи функциональнаго и органическаго пораженія центральной нервной системы.

Эти взгляды господствовали очень долго, болѣе 20 лѣтъ, и всѣ патологоанатомическія изслѣдованія, появившіяся за этотъ періодъ, носятъ ясное стремленіе отыскать измѣненія въ симпатической или центральной нервной системѣ.

Traube и Recklinghausen (1863) описали вместе одно вскрытие 35-летнего мужчины, умершего от Базедовой болезни. Struma hyperplastica. В орбитах много жира. В мышцах глаза и туловища жировое перерождение. Симпатический ствол и его ганглии нормальны, но отличаются удивительно тонкостью.

Peter (1864) описал случай вскрытия женщины 60 летъ из клиники Trousseau. Подробно исследованы Sympathicus. Верхний и средний узлы шейной части симпатического нерва были нормальны на вид и во величии. Нижние же узлы, особенно правый, были резко изменены: правый был гораздо больше нормального и значительно краснее. При микроскопическом исследовании найдено было обилие сосудов и много жировой ткани, въ которой были разсыпаны поодиночкѣ нервныя клеткы; нервныя волокна также въ небольшомъ количествѣ. Въ общемъ бросалось въ глаза преобладаніе соединительной и уменьшеніе нервной ткани въ нижнемъ шейномъ узлѣ. Изъ другихъ особенностей этого случая можно отмѣтить: гипертрофію лѣваго желудочка сердца, плотную селезенку, слѣды интерстиціального воспаления въ почкахъ; пигментная железа увеличена не сильно; въ орбитѣ очень много клетчатки красного цвѣта.

Въ 1865 году появилось три сообщенія.

Paul (1865) сдѣлалъ докладъ въ медицинскомъ обществѣ въ Бреславлѣ относительно известнаго до того времени анатомическихъ находокъ (ему было известно 8 вскрытій), и сообщилъ свой случай вскрытій 23-лѣтней Базедовой болѣной. Зоба. Иггерическая окраска кожи. Мукулины вылезе; однако подъ микроскопомъ, поперечная и продольная исчерченность ихъ была слаба. Sympathicus нормаленъ в продолжную исчерченность ихъ была слаба. Sympathicus нормаленъ в продолжную правый узелъ былъ исследованъ микроскопически. Сердце—макро—и микроскопически безъ изменений. Лимфатическія железы мезентериальныя и ретроперитонеальныя увеличены. Хроническій катаръ кишечника. Матка притянута вълѣво параметрическими спайками, ткань шейки уплотнена. Въ личинкахъ довольно много жемчужныхъ тѣлъ.

Reith (1865) опубликовалъ одно вскрытіе мужчины 24 л. съ значительными изменениями въ Sympathicus. Именно, онъ нашелъ значительное увеличеніе среднего и нижнихъ шейныхъ узловъ; узлы были блѣдны, подъ микроскопомъ наблюдались инфилтрація стромы массами, какъ это бываетъ въ лимфатическихъ железахъ въ первой стадіи туберкулеза. Точно такъ же и самый стволъ Sympathicus былъ уплотненъ и давалъ картину очень похожую на туберкулезныя изменения.

Moore (1865) на одномъ вскрытіи нашелъ нижній шейный

симпатическій узелъ почти облитерированнымъ и замѣненнымъ клетчаткой и жировой тканью.

Въ 1866 году Geigel выступилъ въ защиту теоріи первичнаго пораженія центральной нервной системы, на основаніи одного вскрытій 48-лѣтняго мужчины, съ подробнымъ исследованиемъ его центральной нервной системы. Именно, на микроскопическихъ препаратахъ изъ спинного и продолговатаго мозга было найдено заросленіе центрального канала и значительное кровеносное кампильрозное мозга; въ окрестности центрального канала въ некоторыхъ разроствѣхъ нейроглии. Шейная часть vagus'a была совершенно нормальна. Оба шейныхъ симпатическихъ нерва были очень толсты, окружены жировой клетчаткой, но на микроскопическихъ препаратахъ ни въ самомъ нервѣ, ни въ его узлахъ ничего ненормальнаго не найдено.

Virchow (1867) въ третьемъ томѣ своихъ лекцій „Die krankhaften Geschwülste“, въ главѣ о Базедовой болѣзни, въ примѣчаніи, упоминаетъ объ одномъ, прозванномъ имъ, вскрытіи мужчины, умершаго отъ Базедовой болѣзни. На вскрытіи было найдено, кромѣ зоба: гипертрофію сердца съ сильными миокардитомъ; верхній и нижній симпатическіе ганглии были значительно увеличены и интерстиціально уплотнены.

Fournier и Olivier (1867) сообщили объ одномъ вскрытіи 58-лѣтней женщины, страдалшей Базедовой болѣзью. Sympathicus былъ подробно исследованъ Ranvier и оказался совершенно нормальнымъ. Сердце также было нормальное.

Eulenbarg и Guttmanъ въ 1868 году опубликовали большую работу относительно патологіи симпатическаго нерва, въ которой, между прочимъ, сдѣлали сводку всѣхъ известныхъ имъ вскрытій Базедовскихъ болѣзныхъ; въ семи случаяхъ въ Sympathicus были тѣ или иные изменения, и лишь въ случаѣ Fournier et Olivier ихъ не было. Здѣсь же авторы приводятъ случай Biermer'a, сообщенный имъ письменно Eulenbargу; на вскрытіи мужчины, умершаго отъ Базедовой болѣзни, была найдена полная атрофія обоихъ Sympathicus, особенно праваго.

Rabejac (1869) въ своей диссертациіи описалъ одинъ случай вскрытій 58-лѣтней Базедовской болѣной, при чемъ, кромѣ зоба, не было найдено никакихъ патолого-анатомическихъ изменений. Sympathicus былъ исследованъ микроскопически и оказался совершенно нормальнымъ.

Wilks (1870) исследовалъ подробно Sympathicus въ одномъ случаѣ Базедовой болѣзни и нашелъ его въ общемъ нормальнымъ; только узлы имѣли удивительно блѣдый видъ, и при микроскопиче-

своих исследований в них найдено было увеличение соединительнотканых волокон и некоторое расширение капилляров.

Goodhart (1874) сообщает протокол вскрытия 29-летней женщины, у которой была найдена *thymus*. Это было второе в литературе сообщение относительно корабации Базедовой болѣзни с *thymus persistens*, отдаленное от первого сообщения Markham'a (1858) 16-лѣтним промежутком, в продолжение которого было сдѣлано много вскрытій, при которых однако на *thymus* не обращалось вниманія. Кроме *thymus persistens*, Goodhart нашла увеличенную щитовидную железу; в орбитах не оказалось ничего особеннаго; лѣвый желудочек сердца нѣсколько гипертрофированъ; лимфатическія железы на шеѣ были припухлы. Узлы шейнаго симпатическаго нерва были нормальны, но соединительнотканная капсула ихъ была утолщена.

Въ томъ же году (1874) Habershon опубликовалъ вскрытіе 20-лѣтней дѣвочки, на которомъ было найдено: небольшая припухлость щитовидной железы, правосторонній острый плевритъ, свѣжій перикардитъ и частью свѣжій эндокардитъ mitralis и клапановъ аорты; историческая окраска кожи, набухлость отверстій ductus choledochi.

Howse (1877) описалъ вскрытіе женщины 22 лѣтъ. Двусторонняя бронхопневмония. Энтеритъ съ гипереміей всей кишки и экхимозами въ Пейеровыхъ бляшкахъ нижней части ilei. Вѣ орбитѣ много жира. Struma hyperplastica. Шейные симпатическіе ганглии нормальны.

Shinglerton-Smith (1878) описалъ вскрытіе 20-лѣтней женщины съ анатомическими измѣненіями въ Sympathicus. Лѣвый нижній шейный симпатическій узелъ отсутствовалъ, на его мѣстѣ было маленькое утолщеніе, состоявшее изъ сморщенной соединительной ткани съ ядромъ изъ углекислой извести; при микроскопическомъ изслѣдованіи было найдено сморщиваніе гангліозныхъ клетокъ. Остальные 5 симпатическихъ шейныхъ узловъ были микроскопически нормальны.

Cheadle въ 1878 году обратилъ вниманіе на анатомическія измѣненія въ половыхъ органахъ у женщинъ, страдающихъ Базедовой болѣзью, при чемъ эти измѣненія констатировалъ путемъ обычнаго гистологическаго изслѣдованія. Онъ описалъ результаты гистологическаго изслѣдованія въ 7-и случаяхъ Базедовой болѣзни; два раза онъ нашелъ недостаточное развитіе матки и яичниковъ; грудныя железы были сморщены; при удуженіи болѣзни груди сдѣлались больше.

Въ слѣдующемъ году (1879) Cheadle опубликовалъ вскрытіе

мужчины, умершаго отъ Базедовой болѣзни. Мозговое вещество макроскопически было нормально; микроскопическое изслѣдованіе обнаружило лишь расширеніе сосудовъ въ продолговатомъ мозгу на уровнѣ корешковъ 7, 8 и 9 паръ нервовъ, особенно же въ окружности одинъ. На основаніи этихъ данныхъ Cheadle пришелъ къ выводу, что Базедову болѣзнь слѣдуетъ признавать общимъ неврозомъ; расширенію же сосудовъ онъ не придаетъ значенія.

Wöhner (1879) описалъ въ своей диссертціи измѣненія въ центральной нервной системѣ, найденныя при вскрытіи одного случая Базедовой болѣзни. Въ заднихъ и боковыхъ столбахъ спинного мозга онъ нашелъ бляшки, какъ бы соединительнотканнаго, очаги, и въ нихъ расширенныя сосуды съ утолщенными стѣнками; въ нѣкоторыхъ артеріяхъ была утолщена tunica media, въ нѣкоторыхъ венахъ—утолщена adventitia. Кроивъ того было найдено незначительное разрастаніе нейротинъ. Такия же измѣненія наблюдались и въ другихъ мѣстахъ центральной нервной системы. По всей длинѣ спинного и продолговатаго мозга было найдено зароженіе центрального канала и легкой склерозъ лѣваго пирамидальнаго пути.

Eger (1880) описалъ вскрытіе 32-лѣтней женщины. Icterus. Гипертрофія лѣваго желудка сердца, и начинающееся жировое перерожденіе сердечной мышцы. Небольшое тѣснѣе въ верхушкѣ легкаго. Жировое перерожденіе печени; макроскопически жировое перерожденіе всѣхъ печеночныхъ долекъ. Почка микроскопически представляла распространенное жировое перерожденіе эпителиа канальцевъ, особенно извитыхъ. Въ кишечникѣ—точечная геморагія. Struma hyperplastica. Thymus не найденъ. Оболочка мозга съ точечными геморагіями. Шейный Sympathicus и его ганглии макро- и микроскопически нормальны. Vagus также.

White Hale въ томъ же году (1880) описалъ вскрытіе Базедовой болѣзней, умершей отъ пневмонии. Найденно: Pneumonia. Thymus найденъ, но не увеличенъ. Зобъ. Мезентеріальныя лимфатическія железы набухши и гипертрофированы. Кишка гипертрофирована (поносы). Шейный Sympathicus и его узлы нормальны; въ узлахъ много лейкоцитовъ. Спинной мозгъ нормаленъ. Въ продолговатомъ, надъ дномъ 4 желудка маленькія кровоизлітія.

Möbius (1881) опубликовалъ одно вскрытіе женщины 51 г. Struma hyperplastica. Остатки thymus съ небольшимъ ядромъ, микроскопически нормальнаго строенія. Сердце безъ измѣненій, миокардъ нормаленъ. Ожирѣніе почекъ. Sympathicus, Vagus, шейные нервы, спинной и продолговатый мозгъ—безъ измѣненій.

Lütkenüller (1882) описалъ одно вскрытіе. Лѣвое легкое

вплоть сделано геморагическимъ туберкулезнымъ плевритомъ. Левый желудочекъ сердца эксцентрически гипертрофированъ. Пирроз печени. Хроническое увеличение селезенки. Хронический катаръ желудка. Жировое перерождение печени. Все три доли щитовидной железы увеличены. Въ головномъ и спинномъ мозгу, въ ограниченномъ стволѣ Sympathicus и его верхнихъ гангліяхъ — не найдено никакихъ видимыхъ измѣненій.

Savage (1883) въ двухъ случаяхъ послѣдовали Sympathicus и центральную нервную систему. Въ обоихъ случаяхъ Sympathicus оказался нормальнымъ, и въ остальной нервной системѣ не встрѣтлось ничего особеннаго.

Johnstone (1884) сообщаетъ одно вскрытіе женщины 32 лѣтъ. Небольшое расширение и гипертрофія желудочковъ сердца; клапаны нормальны. Легкій атероматозъ аорты. Очень большой thymus. Dura mater гипертрофирована; pia справа утолщена, мутная, приросшая. Гибко размягчена въ правыхъ полушаріяхъ, въ верхнемъ отдѣлѣ передней и задней центральныхъ извилинъ. На днѣ 4-го желудка сильное расширение сосудовъ съ инъекціей ихъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи въ верхнемъ шейномъ симпатическомъ узлѣ справа на ряду съ нормальными клетками найдено большое количество пигментированныхъ и атрофическихъ клетокъ, и при этомъ небольшое увеличение соединительной ткани (пигментная дегенерация и атрофія).

Въ 1884 году Möbius въ своей работѣ, посвященной патологіи Sympathicus, сдѣлалъ выводъ всему, что было известно относительно патолого-анатомическихъ измѣненій въ Sympathicus при Базедовой болѣзни, и пришелъ къ выводу, что во многихъ анатомически изслѣдованныхъ случаяхъ шейный Sympathicus былъ найденъ нормальнымъ. Поэтому, заключаетъ онъ, «никто уже больше серьезно не думаетъ, что Базедова болѣзнь можетъ быть ссечена къ излеченію шейнаго Sympathicus».

Однако еще по крайней мѣрѣ въ теченіе 10-и лѣтъ мысль изслѣдователей не могла оторваться отъ симпатическаго нерва, и патолого-анатомы тщательно изучали его измѣненія, въ надеждѣ обнѣжить ими сущность Базедовой болѣзни.

Bristowe (1886) описалъ вскрытіе одного случая Базедовой болѣзни, осложненной офтальмоидией. Результаты анатомическаго изслѣдованія нервной системы были вполне отрицательны: никакихъ анатомическихъ измѣненій не оказалось. Sympathicus также былъ нормаленъ.

White Hale (1886) описалъ 4 вскрытія Базедовскихъ болѣзныхъ.

1) Сл. 6-й, женщ. 47 л. Зобъ. Гипертрофія и расширение сердца съ утолщеніемъ mitralis. Пиррозъ печени. Отекъ легкихъ.

2) Сл. 7-й; дѣв. 21 л. Расширеніе обонхъ желудочковъ сердца. Большой thymus. Набуханіе Пейеровыхъ бляшекъ въ кишкахъ. Большой зобъ.

3) Сл. 11-й, дѣв. 22 л. Бронхопневмонія. Инъекція кишекъ съ набуханіемъ Пейеровыхъ бляшекъ. Thymus лѣтъ.

4) Сл. 12-й, д. 21 г. Сердце нормально. Сильное увеличеніе щитовидной железы. Гипертрофія thymus. Tonsillae увеличены и сочны. Кишки гипертрофированы; Пейеровы бляшки и солитарные фолликулы вездѣ набухли, инъецированныя, выдающиеся.

Diamond (1887) на двухъ вскрытіяхъ изслѣдовалъ шейный Sympathicus. Въ обоихъ случаяхъ онъ оказался нормальнымъ; лишь въ одномъ случаѣ нижній его ганглія оказался спаяннымъ съ окружающими частями.

Найшеръ (1888) описалъ одинъ случай вскрытія 43-лѣтней женщины. Сердце увеличено; почки сморщены; Sympathicus при макро- и микроскопическомъ изслѣдованіи оказался нормальнымъ; и въ прочей нервной системѣ никакихъ измѣненій не встрѣтлось.

Mosler (1889) сообщилъ протоколъ вскрытія одной 20-лѣтней женщины. Strama hyperplastica. Thymus необыкновенно большой, микроскопически нормальнаго строенія; присутствіе thymus авторъ придаетъ большое значеніе. Лимфатическія железы около зоба увеличены и пигментированы. Ренеомія. Въ нервной системѣ никакихъ патологическихъ измѣненій не найдено.

White Hale (1889) описалъ вскрытіе женщины 31 г., произведенное черезъ 6 часовъ послѣ смерти. Подробно была изслѣдована центральная нервная система. Капилляры мозга всюду перенасынены, особенно на днѣ 4-го желудка. На высотѣ верхней части ядра оливы, сейчасъ же подъ нижней поверхностью мозга — явные признаки воспаления, булжающія клетки въ нижнемъ среднемъ ядрѣ съ обѣихъ сторонъ. Мѣста по соседству съ ядромъ VI паръ также сильно измѣнены. На задней поверхности продолговатаго мозга на протяженіи сегора testiformis — многочисленныя кровоизліянія, не захватывая глубоко въ вещество мозга. Такія кровоизліянія замѣтны до Сильяева водородова. Ясно было, что они произошли не въ послѣдніе часы жизни; но, съ другой стороны, они не были такъ стары, какъ теченіе самой болѣзни (9 мѣс.). Поэтому, говоритъ White, надо признать, что измѣненное мозговое вещество при данной болѣзни склонно къ геморагизму. Отсюда онъ склоненъ къ воззрѣнію, что Базедова болѣзнь основана на измѣненіи въ известныхъ частяхъ.

4-го желудка. Однако эти изменения могут быть так нежны, что могут ускользнуть от нашего внимания.

Въ этомъ же году (1889) появилась большая работа Hale White относительно нормального строения симпатических шейных узлов у млекопитающих и человека. На основании очень большого числа наблюдений Hale White считает, что въ толщине стволы Sympathici и въ объемъ его шейных ганглиевъ бываютъ большія колебанія при нормальныхъ отношеніяхъ. Пигментацию же и сморщиваніе гангліозныхъ кѣтокъ нельзя разсматривать какъ патологическія явленія; они встрѣчаются у всѣхъ людей средняго и пожилого возраста въ весьма измѣнчивомъ, часто въ преобладающемъ количествѣ, безразлично, отъ какой бы болѣзни они ни умирали. Только въ равнѣе дѣтскомъ возрастѣ ихъ нѣтъ, или они рѣдки. Такимъ образомъ, считавшіе равные патологическими изменения въ симпатической нервной системѣ при Базедовой болѣзни были признаны Hale White за нормальные процессы и вслѣдствіе этого потеряли всякое значеніе.

Kleinwächter (1889) сообщилъ результатъ гистологическаго изслѣдованія одной 29-лѣтней женщины, страдавшей Базедовой болѣзью. Молочная железа совершенно исчезла. Mons Veneris лисый. Labia pudendi вадья. Легкій пролапс передней стѣнки влагалища. Portio vaginalis очень маленькая. Матка поразительно маленькая и вадья, 4 см. длины, стѣнки ея тонкія. Яичники уменьшены. Menses отсутствуют. Волосы на головѣ и подъ мышками выпадаютъ. На основаніи этого случая авторъ принимаетъ, что Базедова болѣзнь можетъ влиять глубокимъ трофическимъ разстройствомъ въ женскихъ половыхъ органахъ съ послѣдующимъ прекращеніемъ ихъ функций. Измѣненія въ описанномъ случаѣ какъ разъ такіе же, какъ и при нормальной старческой атрофій половыхъ органовъ. Само собой разумѣется, что при такихъ измѣненіяхъ въ половыхъ органахъ не можетъ наступить беременность. Однако, не во всѣхъ случаяхъ измѣненія въ половой сферѣ достигаютъ такой степени, т. е. изнаторія большыя все-же дѣлаются беременными.

Въ 1889-90 году появилась чрезвычайно важная работа Paltauf'a, хотя и не касающаяся непосредственно Базедовой болѣзни, но имѣющая большое значеніе на направленіе многихъ послѣдующихъ патолого-анатомическихъ изслѣдованій. Paltauf, на основаніи изученія случаевъ внезапной смерти, установилъ весьма часто находженіе на вскрытіи остатковъ thymus и гиперплазіи лимфатическаго аппарата. Внезапную смерть онъ ставилъ въ связь съ thymus persistens и объяснял ее механическимъ давленіемъ большого thymus на со-

сѣдніе органы. Въ этой же работѣ Paltauf первой описалъ status lymphaticus, при чемъ thymus причислялъ также къ явленіямъ status lymphaticus. Начиная съ этого времени, при вскрытіяхъ Базедовскихъ большыхъ уже многіе стали обращать специальное вниманіе на thymus, результатомъ чего было дѣйствительно частое его находженіе, а затѣмъ и цѣлый рядъ работъ о thymus при Базедовой болѣзни.

Одновременно съ этимъ, конечно, все еще продолжали появляться работы, особое вниманіе уделявшія симпатической и центральной нервной системѣ, а также различныя казуистическія сообщенія.

Hopfengärtner (1890) въ своей диссертациі описалъ вскрытіе одной 19-лѣтней Базедовской болѣзней съ туберкулезомъ легкаго, при чемъ нашелъ сильное истонченіе праваго Sympathicus и отсутствіе ganglion cervicale secundum.

Sänger (1890) провѣсилъ гистологическое изслѣдованіе трехъ женщинъ, страдавшихъ Базедовой болѣзью, и не могъ подтвердить взглядъ, высказанный Kleinwächter'омъ (1889), объ атрофіи полового аппарата воцъ вліяніемъ Базедовой болѣзни. Имено, у одной матки была не атрофирована, аменоррею же онъ объясняетъ близостью кляктерія и сильнымъ окрѣпленіемъ пациентки; матка маленькая, но не атрофированная. У третьей—беременность съ выкидышемъ на 3 мѣсцѣ. Такимъ образомъ, атрофія полового аппарата, по мнѣнію Sängera, не можетъ считаться постояннымъ послѣдствіемъ Базедовой болѣзни.

Bruhl (1891) сообщилъ вскрытіе женщины 61 года. Лѣвый желудочекъ сердца гипертрофированъ, съ миокардитическими измѣненіями, клапаны нормальны. Трахея прижата аортой. Vagus и ресигенс нормальны. Центральная нервная система безъ патологическихъ измѣненій, кромѣ кровоналіанія на поверхности 4-го желудка, подъ эпидимой, не проникающаго въ мозговое вещество.

Lasvenes (1891) въ диссертациі описываетъ вскрытіе 63-лѣтняго мужчины. Большой зобъ. Лѣвый п. ресигенс святъ зобомъ и размяченъ. Thymus persistens. Атеросклерозъ. Прочіе органы безъ особыхъ измѣненій.

Spencer (1891) докладываетъ въ засѣданіи Лондонскаго патологическаго общества объ описанъ вскрытіи 20-лѣтней дѣвчкы, у которой онъ нашелъ, кромѣ зоба, thymus persistens съ характерной микроскопической структурой.

Möbius (1891) опубликовалъ большую работу, въ которой свѣдѣлъ сводку всѣмъ научнымъ приобритеніямъ послѣднихъ лѣтъ

в области учения о симпатоматологии и этиологии Базедовой болезни. В патологоанатомическом отношении — находили равные изменения в *Sympathicus*, на основании новейших исследований, по мнению Möbius'a, оказались неожиданными; также и наблюдавшиеся ненормальности в продолговатом мозгу он считает до сих пор не изъяснимыми значениями. Напротив, он указывает на частоту, с которой находили при вскрытиях Базедовских больных остатки *thymus*.

Kleinwächter в 1892 году снова сдался сообщению о результатах гистологического исследования еще двух пациенток с Базедовой болезнью в легкой степени. Половая система в обоих случаях была поражена, хотя и в незначительной степени. В первом случае — скудная *menses*, легкой *descensus* передней стінки влагалища; матка нормальная. Во втором — скудная *menses*, правый яичник уменьшен, атрофия молочных желез; матка нормальная.

Коерпен (1892) в заседании Берлинского общества психиатрии и нервных болезней доложил о вскрытии 23-летней женщины, страдавшей Базедовой болезнью, при чем в костях были констатированы изменения, которые Recklinghausen на вскрытии диагностировал как остеомаляцию. Кости были чрезвычайно мягкой, рѣзались так же легко, как мягкое дерево, и имѣли много экзостозов. Микроскопическое исследование показало обиліе сосудов в корковом слое, расширенные Ганероны каналы, венозны в мозговой полости. В отношении других органов было найдено: большой *thymus*, увеличенное сердце, увеличение лимфатических желез в фолликулах в селезенке. Головной, спинной мозг и *Sympathicus* оказались нормальными при макро- и микроскопическом исследовании.

В этом же заседании (1892) Goldscheider сообщал, что он исследовал кости в одном случае Базедовой болезни с анемией, но ничего особенного не нашел.

Mendel (1892) сдался сводку всѣх патологоанатомических находок в центральной нервной системѣ при Базедовой болѣзни и присоединил сюда еще свой случай вскрытия, в котором он нашел изменения в продолговатом мозгу. Вскрытие касалось мужчины 48 лет. Сердце найдено расширенным и гипертрофированным; мускатная печень; селезенка сильно увеличена, фолликулов не замѣтно. Плаценту (смерть послѣдова послѣ внуции плацентита). Нервная система микроскопически нормальна. Микроскопически были исследованы кора и ядра большого мозга, продолговатый, мозжеч-

текъ, *Sympathicus*, *Vagus*. Найдены двѣ патологических особенности: атрофия и истончение лѣвого *corpus testiforme* и ясная атрофия справа солитарного пучка. Въ остальной нервной системѣ не найдено никаких отклонений от нормы. На основании этого случая и литературных данных Mendel приходит къ заключению, что анатомическія изменения въ центральной нервной системѣ могут имѣть значеніе для патогенеза Базедовой болѣзни.

Въ 1893 году был опубликованъ целый рядъ вскрытій, и появилась большая работа Fr. Müller'a объ измененияхъ въ центральной нервной системѣ при Базедовой болѣзни.

Hezel (1893) описываетъ вскрытие 45-летней женщины. Спинной мозгъ и солитарный пучекъ безъ изменений, и микроскопически нормальны; п.п. *vagi* и сердечные нервы безъ изменений. Сердце гипертрофировано и расширено, мускулы и ганглии его безъ изменений; въ *Sympathicus* найдено утолщеніе сосудов, дегенеративныя изменения части нервныхъ стволовъ и разрастаніе адрен. Зобъ. Остатки *thymus* нормального строенія. Матка атрофированная; яичники атрофированные.

Gurlt (1893), разбирая статистику наркомовъ, между прочимъ приводитъ одинъ случай смерти 30-летней Базедовской болѣной изъ клиники Bardeleben'a. На вскрытіи было найдено: сердце расширенное и вялое; легкія гиперемированы, отечны; *struma parenchymatosa*; большой *thymus*, покрывавшій всю поверхность перикарды.

Marie и Marinesco (1893) сообщаютъ вскрытие 36-летней женщины. Зобъ; значительныхъ разрывовъ *thymus*. Въ спинномъ мозгу картина *tabes dorsalis* (и клинически). N. *Sympathicus*, *vagus* и *ischidicus* — безъ изменений. Восходящій корешокъ *trigemini* и солитарный пучекъ — перерождены; послѣднюю находку авторы считаютъ важной для патогенеза Базедовой болѣзни.

Keunton (1893) представляетъ картину сплошного энцефального разрастанія, съ кистой; гипертрофія лѣвого желудка сердца и недостаточности *mitralis*; мозгъ гиперемированъ; большой *thymus*, микроскопически нормального строенія.

Joffroy (1893) опубликовалъ случай вскрытия женщины 49 летъ, страдавшей одновременно Базедовой болѣзней и *tabes dorsalis*. *Struma cystica*, *Sympathicus* нормаленъ. Въ спинномъ мозгу типичная для *tabes* картина. Продолговатый мозгъ, въ томъ числѣ *corpus testiformia* и солитарный пучекъ — нормальны.

Jofroy и Achard (1893) въ томъ же году сообщили со-

вместе еще о пяти случаях вскрытия Базедовских больных, присоединяя сюда в качестве шестого уже описанный случай Joffroy. Эти пять случаев следующие: 1) женщина 52 летъ. На вскрытии найдено: В. лобъ много соединительной ткани; мускатная печень; правый Sympathicus нормален; большой мозг, спинной, corpora restiformia и солитарный пучек—безъ изменений. 2) Женщина 54 летъ: Struma съ большимъ количествомъ соединительной ткани, съ кистами и расширениемъ лимфатическихъ сосудовъ. Мускатная печень. Спинной мозг, продолговатый, особенно corpora restiformia и солитарный пучек—нормальны. 3) Женщина 37 летъ. Struma colloides. Sympathicus нормален. Angioma въ задней черепной ямкѣ. Въ спинномъ мозгу Syringomyelia. Corpora restiformia и солитарный пучек—нормальны. 4) Найдено перерождение заднихъ столбовъ спинного мозга; въ продолговатомъ мозгу легкая атрофія солитарного пучка; corpora restiformia нормальны. 5) Женщина 37 летъ. Struma. Большой мозг, спинной, corpora restiformia, солитарный пучек и оба Sympathici—нормальны.

Авторы приходятъ къ выводу, что анатомическія измѣненія въ нервной системѣ при Базедовой болѣзни встрѣчаются не какъ правило; наоборотъ, перерождение шитовидной железы бываетъ постоянно, хотя и не всегда одинаковаго характера.

Greenfield (1893) изслѣдовалъ въ шести случаяхъ Базедовой болѣзни шитовидную железу и нашелъ въ ней типичныя измѣненія: кубической зителѣй дѣлается пирамидическою, образуются сосочковидныя разрастенія зителѣй въ полости фолликуловъ, какъ при cystadenoma ovarii, коллоидъ исчезаетъ и замѣщается слизистой массой, зителѣй сдушивается, и наконецъ образуются неправильныя мѣшкы, подобныя железистымъ холмамъ. Позже слюна разрѣшается тканью, исчезаетъ, и наступаетъ соединительно-тканное уплотненіе. Въ двухъ случаяхъ Greenfield изслѣдовалъ шейный Sympathicus и его ганглии. Ганглии были нѣсколько увеличены, гиперемизированы, ткань ихъ была инфилтрирована лейкоцитами, многія гангліозныя клетки подверглись дегенерации. Въ нервныхъ измѣненіяхъ незначительны. Народилъ мозгъ и продолговатый мозгъ были гиперемизованы, ихъ мелкіе сосуды частью окружены круглыми клетками, во многихъ мѣстахъ были замѣнены маленькія кровеносныя.

Въ 1893 году появилась большая работа Fr. Müller'a, въ которой онъ приводитъ четыре собственныхъ случая подробнаго анатомическаго изслѣдованія Базедовскихъ больныхъ и дѣлаетъ подробный обзоръ и сводку всего известнаго до того времени относительно патолого-анатомическихъ измѣненій въ Sympathicus и въ

центральной нервной системѣ. Собственные случаи Fr. Müller'a следующие.

1) Женщина 48 летъ, острая форма Базедовой болѣзни. На вскрытіи найдены многочисленныя маленькія свѣжкія кровеносныя въ продолговатомъ мозгу, особенно въ округлости ядра vagus'a, кромѣ того кровеносныя въ верхней ошивѣ. Остальная центральная нервная система безъ измѣненій. Стволъ vagus'a на обѣихъ сторонахъ представлялъ значительную дегенерацию: половина его волокна была перерезана. X. resurgens и сердечные нервы представляли незначительную степень дегенерации. Sympathicus совершенно нормаленъ. Зобъ. Лимфатическія железы на шеѣ нѣкоторыя съ величиною, въ нѣкоторыхъ старая и свѣжкія кровеносныя. Въ сердцѣ—endocarditis chronica aortica, лоды, микрокопомъ—бурая атрофія сердечной мышцы. Отекъ легкихъ.

2) Дѣвица 22 летъ, острая форма Базедовой болѣзни. Struma. Сердце слегка гипертрофировано. Легкія отечны, съ небольшими пневмоническими фогетами. На шеѣ многочисленныя увеличенныя лимфатическія железы. Angina средней степени. Sympathicus нормаленъ. Спинной мозгъ, продолговатый, мозгъ и лоды мозга оказались даже при микроскопическомъ изслѣдованіи нормальными; только на днѣ 4-го желудка были довольно многочисленныя кровеносныя, особенно въ области ядра vagus'a.

3) Дѣвица 36 летъ, острая форма Базедовой болѣзни. Вскрытіе: гипертрофія и распршеніе сердца; лоды микрокопомъ бурая атрофія миокарда. Отекъ и гиперемія легкихъ. Зобъ. Gastritis catarrhalis. Гиперемія и кровеносныя въ кишкахъ. Гиперемія почекъ. Cholelithiasis. Sympathicus нормаленъ. Головной мозгъ, продолговатый и спинной микроскопически нормальны.

4) Дѣвица 25 летъ, хроническая форма Базедовой болѣзни. Вскрытіе: Спинной мозгъ, продолговатый, мозгъ, лоды мозга, vagus, resurgens, шейный Sympathicus и сердечные нервы—нормальны. Въ грудной полости Sympathicus справа въ области caries 6 и 7 грудного позвонка—перерванъ. Splanchnicus нормаленъ. Бурая атрофія сердца. Зобъ. На шеѣ многія лимфатическія железы гиперемизированы и пронизаны старыми и свѣжкими кровеносными. Надпочечники маленькіе, но на видъ нормальны.

Подводя итогъ своимъ изслѣдованіямъ и литературнымъ даннымъ, Fr. Müller прежде всего указываетъ, что въ очень болѣе частомъ числѣ случаевъ, какъ и въ его собственныхъ, Sympathicus быть найдены совершенно нормальными. Что же касается другого яда случаевъ, въ которыхъ Sympathicus быть измѣненъ, то отно-

У. С. Р. В. Н. К. О.
Харьковский ун-т.
КАТЕДРА ОБЩЕЙ
415.

сительно некоторым из них по крайней мере Fr. Müller сомневается, действительно ли они представляют патологические изменения, и не принадлежат ли они к области таких отклонений, встречающихся и в нормальном Sympathicus, которые вовсе не так серьезны, чтобы ими можно было объяснить смертельное заболевание, тем более, что подобия же изменения в Sympathicus были описаны и при различных других болезнях, напр. при травматическом нервов, при Брайтовой болезни, при tabes, при диабете и многих других болезнях; изменения в Sympathicus могли бы служить для объяснения этих болезненных состояний с такими же правом, как и для Базедовой болезни*.

Найденными в трех своих случаях свѣжая маленькая крововазия в продолговатом мозгу Fr. Müller считает не имеющими значения для объяснения Базедовой болезни, так как эти крововазии должны признаться за прошедшие во время агонии.

Из этих наблюдений оказывается, заключает Fr. Müller, что причина, вызывающая Базедову болезнь, поражает не какой либо один единственный пункт нервной системы, как Sympathicus, продолговатый мозг, но что и большой мозг вовлекается в болезнь (психическое расстройство). Поэтому мы не можем ожидать найти локализованное болезненное гѣздо, но должны признаться, что, подобно тому, как при известных отравлениях (алкоголизме, сатурнизме, иодизме), вся нервная система подвергается какому то, или большей частью неизлечимым, изменением*. Из этой же работы Fr. Müller впервые в литературе указал на то, что припухание шейных лимфатических желез представляет при Базедовой болезни очень частую, может быть даже постоянную находку*. Он считает это сѣдствием раздражающего действия веществ, образующихся при Базедовой болезни в щитовидной железе.

В 1894 году появилось две исчерпывающая работа монографии о Базедовой болезни—Mannheim'a и Buschan'a.

Mannheim (1894) в своей монографии относительно патологической анатомии сообщает мало данных. Он лишь подтверждает находки своего учителя—Mendel'a, показывая на двух таблицах атрофию правого солитарного узла.

Buschan (1894) в своей монографии посвящает патологической анатомии первую вторую главу. Он делает тщательный обзор всех патолого-анатомических изменений, какие были найдены различными исследователями в симпатическом нерве, в центральной нервной системе, именно, в продолговатом мозгу, головном и спинном, а также и в некоторых других орга-

нах. Описанные многими изменения в симпатическом нерве и его ганглиях в видѣ уменьшения нервных элементов и связанного съ этимъ разрастания интерстициальной соединительной ткани,—онъ считает не имеющими большого значения, так как эти изменения во многих случаях отсутствовали. Также онъ отрицает серьезное значение и изменений, находивших в большом мозгу, в п. vagus и в спинном мозгу. Изъ изменений в больших органах Buschan отмѣчает часто встречающуюся гипертрофию желудочков сердца, особенно лѣвого и жировое перерождение сердечной мышцы; далее—атероматоз аорты, жировое перерождение печени, индурацию яичниковъ и селезенки, жировое перерождение скелетной мускулатуры, удивительную мягкость костей, увеличение лимфатических желез в Лейбуровыхъ мышцахъ и наконецъ thymus persistens. Однако на всехъ этихъ измененияхъ во внутреннихъ органахъ Buschan подробно не останавливается, так что нельзя составить представления объ его жизни.

Schnitzler (1894) сообщил вскрытие женщины 31 года съ thymus persistens и съ изменениями, напоминающими описанный впервые Paltan'омъ Status lymphaticus: было найдено значительное увеличение лимфатическихъ желез, мидалиевъ, фолликуловъ языка, кишечныхъ фолликуловъ; жировой мозгъ въ длинныхъ трубчатыхъ костяхъ былъ найденъ гѣздами замѣненныхъ краснымъ мозгомъ. Фолликулы селезенки увеличены. Сердце расширено, аорта узкая. Schnitzler первый связалъ смерть при Базедовой болезни съ thymus persistens.

Theilhaber (1895) опубликовалъ большую работу объ измененияхъ въ женскихъ половыхъ органахъ при Базедовой болезни, на основании большого собраннаго имъ клиническаго материала и четырехъ собственныхъ случаевъ гистологическаго исследования Базедовскихъ больныхъ. Эти случаи следующие. 1) Женщ. 28 л., I-para. Отсутствіе менесей; матка сильно атрофирована, 5 см. длины, стѣнки сильно истончены; молочная железа сильно атрофирована. 2) Женщ. рожавшая 11 разъ. Атрофия губъ, атрофическая матка. 3) Женщ. 38 л., не рожавшая. Vagina узкая; матка атрофическая, на задней стѣнкѣ язва. 4) Дѣв. 21 г. Atresia vaginae въ нижней трети; маленькая матка; ovaria очень маленькіе. На основании этихъ случаевъ и статистическаго сопоставленія литературныхъ данныхъ Theilhaber приходитъ къ заключению, что Базедова болезнь довольно часто сопровождается неправомерными неустуриями и атрофическими явлениями въ женскомъ половомъ аппарате, и, сѣдствительно, такимъ образомъ подтверждаетъ взглядъ, высказанный раньше (1889) Kleinwächter'омъ.

Въ 1896 году въ Virchow'sкому архивѣ появилась большая обстоятельная работа Wagner'a о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при Базедовой болѣзни и особенно о Базедовскомъ зобѣ. Wagner изслѣдовалъ 10 Базедовскихъ зобовъ и по гистологической картинѣ раздѣляетъ ихъ на три группы: 1) Коллоидный зобъ. Коллоида много не только въ пузырькахъ, но и въ сосудахъ и соединительнотканыхъ щеляхъ. Такую картину онъ считаетъ характерной для гиперсекреціи. 2) Коллоидъ блѣдный, интеліи цилиндрической, въ состояніи усвоенной и въ то же время измѣненной секреціи, пузырьки неправильные. Въ противоположность скудному содержанию коллоида въ пузырькахъ, его много въ лимфатическихъ щеляхъ и сосудахъ, а также въ венахъ. 3) Часть коллоидный зобъ, частью сильное новообразование солидныхъ калтучныхъ тканей, между которыми мѣстами образуются пузырьки съ блѣднымъ секретомъ. Типичнымъ для Базедовскаго зоба Wagner считаетъ наличие коллоида въ лимфатическихъ и кровеносныхъ сосудахъ.

Главное вниманіе въ работѣ посвящено изученію Базедовскаго зоба. Однако въ работѣ приводятся 4 протокола вскрытій и подробное микроскопическое изслѣдованіе некоторыхъ органовъ одного случая. Случай Wagner'a слѣдующій.

1) Мужч. 47 л. Истощеніе; отеки, гидротораксъ. Расширеніе сердца; пневмония. Припухшія миндалины. Абсцессы въ обоихъ почкахъ. Пялнть циститъ. Атрофическій циррозъ печени. Зобъ.

2) Дѣв. 18 л. Молочныя железы слабо развиты. Отеки. Жировая атрофія мышцъ. Гипертрофія лѣваго желудочка сердца и незначительное жировое перерожденіе сердечной мышцы. Припухшіе миндалины, фолликуловъ языка и мезентериальныхъ железъ. Застой въ печени и почкахъ. Матка маленькая. Въ яичникахъ многочисленные фолликулы. Зобъ.

3) Дѣв. 23 л. Истощеніе, отеки, пигментация кожи. Молочныя железы болѣзны, но железистыхъ долекъ въ нихъ раздѣлить нельзя. Перитонитъ, илзвертъ, перикардитъ. Свѣжій эндокардитъ. Припуханіе нижнихъ шейныхъ железъ. Въ печени и почкахъ застой. Lig. lata плотны. Слизистая матки красная, толстая. Яичники болѣзны, отечны. Ducta mater приросла къ черепу, съ кровеносными; въ рѣа также кровеносными. Зобъ.

4) Женщ. 42 л. Атрофія грудныхъ железъ. Osteoporosis. Полное приращеніе черепа къ черепу. Въ продолговатомъ мозгу размягченіе. Icterus и пигментация кожи. Расширеніе и бурная атрофія сердца. Atheromatosis. Гастро-интеститъ. Сильная атрофическій циррозъ печени. Общій застой—асцитъ, гидротораксъ. Зобъ.

Микроскопически были изслѣдованы слѣдующіе органы отъ одного случая (№ 3).

Пигментированная кожа; отложенія кучекъ пигмента въ гучбокихъ слояхъ эпидермиса.

Яичники (случ. 3): Первичные фолликулы очень рѣдки, растущихъ фолликуловъ тоже мало. Фолликулы съ полостью много, но они не велики. Лишь немногіе изъ нихъ нормальны (6 всего въ обоихъ яичникахъ); всѣ остальные представляютъ признаки обратнаго развитія, которое совершается слѣдующимъ путемъ. Membrana granulosa исчезаетъ, ея кѣтки сплюсываются и растворяются въ liquor folliculi, яйцо деастируетъ свободно въ полости фолликула. Тогда отъ theca folliculi встаетъ веретенообразная и звѣздчатая кѣтка въ полости фолликула и превращается тамъ въ богатую ядрами соединительную ткань. Яйцо погибаетъ, при чемъ пространство внутри zona pellucida заносится витрифицированными кѣтками. Дальше всего сохраняется zona pellucida.

Периферические нервные стволы (plexus brachialis съ обоихъ сторонъ) микроскопически оказались нормальными. Vagus также. Sympathicus съ признаками стафилококковой инфекціи: кучки стафилококковъ и инфильтрація лейкоцитами.

Въ центральной нервной системѣ найдены маленькія кровоизліянія и очаги размягченія.

Нурофизис (случ. 3) принадлежитъ къ хромофильному типу Schönemann'a. Ткань зернистой протоплазмой въ меньшинствѣ; преобладаютъ язки и кучки большихъ гигантскихъ протоплазмовъ кѣтокъ, которыя интенсивно красятся, именно чаще розовымъ, чѣмъ гематоксилиномъ, и другіе отъ друга ясно отдѣлены. Строма безъ измѣненій.

Mattison (1896) въ томъ же году опубликовалъ въ своей диссертаціи два случая вскрытій Базедовскихъ болѣзней, при чемъ въ обоихъ былъ найденъ thymus. 1-й случ. Дѣв. 22 л. Въ легкихъ начинающаяся катаральная пневмония, гиперемія и отекъ. Коллоидный зобъ. Очень большой thymus, подъ микроскопомъ обычнаго строенія. 2-й случ.: Дѣв. 18 л. Небольшая гипертрофія лѣваго желудочка сердца. Старое туберкулезное гниздо въ верхушкѣ легкаго, отекъ. Застойная печень. Большая (13,5 × 9 × 3,5 см.) твердая селезенка. Struma hyperplastica. Thymus большой, состоящій изъ двухъ долей: правая 9 × 5,5 см., лѣвая 6,5 × 3 см. Увеличеніе мезентериальныхъ и ретроперитонеальныхъ лимфатическихъ железъ. Маленькая матка.

Röber (1896) описалъ въ диссертаціи одно вскрытіе женщины 37 лѣтъ. Центральная нервная система и Sympathicus нормальны. Гипертрофія лѣваго желудочка сердца; arteria coronaria sin. очень

уэкая (1 мм.). Коллоидный зобъ съ узлами аденоматознаго характера. Thymus на $\frac{2}{3}$ сохраненъ, плотный, богатый кровью, микроскопически нормального строения. Въ почкахъ явленія подострого нефрита. Хроническй офортитъ.

Steinlechner (1896) сообщилъ одно вскрытiе 20-лѣтней женщины. Распиренiе сердца. Pneumonia lobularis. Зобъ. Очень большой thymus, микроскопически нормального строения. Гиперплазия миндалинъ и фолликуловъ языка. Gastroenteritis acuta. Nephritis haemorrhagica acuta. Узкая аорта (3 см.).

Starr (1896) собралъ 21 случай изъ литературы съ различными пораженiями въ продолговатомъ мозгу. Въ восьми изъ этихъ случаевъ пораженiе находилось въ верхнихъ отдѣлахъ продолговатаго мозга, въ области ядеръ блуждающаго нерва. И при жизни въ этихъ случаяхъ были констатированы рядъ вазомоторныхъ расстройствъ.

Въ 1897 году Häinig опубликовалъ большую работу, посвященную главнымъ образомъ изученiю гистологiи Базедовскаго зоба; кромѣ того были исследованы въ 5 случаяхъ Myorhysis, въ 3 случаяхъ главные мускулы и въ 1 случай кости. Материаломъ послужили три зоба, удаленные оперативнымъ путемъ, и 6 вскрытiй. Вскрытiя слѣдующiя.

1) Дѣв. 27 л. Отекъ ногъ; пролежень на крестцѣ. Небольшая гипертрофiя лѣваго желудка сердца, небольшая веррукозный эндокардитъ, myocarditis m-ii papillaris. Абсцессъ въ легкомъ; правыя. Застойная почка. Селезенка большая (300 гр.) съ большими фолликулами. Печень гладкая, строенiе ея не вполне ясно. Тромбозъ обѣихъ vv. femorales. Struma colloidis diffusa.

2) Женщ. 50 л. Большой зобъ. Endocarditis mitralis, гипертрофiя сердца и ожирѣнiе праваго желудка. Гройный перитонитъ вследствие проробденiя камнемъ желчнаго пузыря. Геморрагическй инфарктъ въ правомъ легкомъ.

3) Женщ. 32 л. Зобъ. Общiй отекъ. Сердце гипертрофировано и расширено. Застой въ органахъ. Жировое перерожденiе почки. Застойная селезенка. Застойная печень. Легкй истемъ. Гиперостозы черепа. Чрезвычайно мягкй кости. Въ правомъ иривнѣхъ кистовидный фолликулъ. Молочныя железы слабо развиты.

4) Дѣв. 19 л. Зобъ. Отекъ мозга. Сильная гипертрофiя сердца съ расширенiемъ лѣваго желудка; недостаточность mitralis. Отекъ легкыхъ. Очень большой thymus, отъ нижняго края щитовидной железы почти до верхушки сердца (12 × 11 × 1,5 см.). Печень и почки цианотичны. Селезенка увеличена и цианотична. Въ желудкѣ венозный застой и маленькй геморрагiя.

5) Муж. 46 л. Въ орбитѣ много жира. Глазныя мышцы нормальны. Зобъ.

6) Женщ. 40 л. Phthisis pulmonis cavernosa, tbc. intestinalis. Амлодъ потекъ.

На основанiи исследования девяти зобовъ Häinig считаетъ возможнымъ установитъ опредѣленный типъ Базедовскаго зоба, въ осовѣ котораго лежитъ особаго рода диффузная паренхиматозная гиперплазия со своеобразными измененiями кѣтокъ; къ этому присоединяется значительное уменьшенiе коллоида и появленiе жидкаго неформальнаго секрета. Однако встрѣчаются Базедовскй зобы, которые представляютъ картину диффузнаго коллоиднаго зоба, съ образованiемъ узловъ коллоиднаго или паренхиматознаго характера, или безъ такового. Такая нетипическая картина, по мнѣнiю Häinig, получается тамъ, гдѣ существовавшiй раньше эндемическй зобъ впоследствии переходитъ въ Базедовъ зобъ.

Исследованiе пяти гистологичеки привело Häinigъ къ заключенiю, что описанное Fagniezъ богатство хромофильными кѣтками не типично для Базедоваго зоба. Лишь въ двухъ случаяхъ они имѣли большое количество хромофильныхъ кѣтокъ, хотя и здѣсь количество ихъ было не такъ велико, какъ это описывалъ Schönemann, а кромѣ того и эту находку Häinig не считаетъ нормальной, на основанiи сравнительнаго изученiя шести нормальныхъ гипозифовъ изъ совершенно свободной отъ зобовъ местности. Въ большинствѣ своихъ препаратовъ Häinig имѣлъ значительную гиперофию гипозифа.

На глазныхъ мускулахъ, исследованныхъ микроскопически въ трехъ случаяхъ, были найдены, хотя и не постоянныя, небольшiя интерстиціальныя лимоматозы, очень мелкозернистые попутнiе и недостаточъ поперечной полосообразности отдѣльныхъ волоконъ.

Въ одномъ случаѣ была констатирована удивительная мягкость всехъ костей, при чемъ микроскопическое исследование (ислѣдованы тазъ, ребро, позвонокъ) часто позволяло видѣть узкую беззвестковую зону на внутренней поверхности мозговой полости.

Кромѣ работы Häinigъ въ томъ же 1897 году появилось нѣсколько казуистическихъ сообщенiй, гдѣ главнѣйшее анатомической находкою былъ thymus persistens.

Debove (1897) нашелъ у 18-лѣтней дѣвочки thymus persistens въсомъ въ 60 гр.

Mackenzie (1897) описалъ одно вскрытiе, гдѣ былъ найденъ большой thymus.

Mackenzie and Edmunds (1897) описали два случая. Въ пер-

вошь, женщ. 31 г., thymus, простирившийся до перикарда, микроскопически имѣлъ нормальное строение. Во второй, женщ. 35 л., thymus хотя и былъ атрофическій; однако микроскопически онъ представлялъ нормальное строение, съ Гасслевыми тѣльцами и зоонофильными клетками.

Sourault (1897) описалъ одно вскрытіе, гдѣ у дѣвочки 18 л. былъ найденъ очень большой (69 гр.) thymus. Въ верхней части thymus имѣлъ микроскопически нормальное строение; нижняя же часть была измѣнена; лимфоидныхъ элементовъ не содержала и состояла изъ островковъ большихъ эпителиальныхъ клетокъ, раздѣленныхъ волокнистой тканью.

Въ 1898 году Askanazu опубликовалъ важную работу, въ которой подробно описалъ четыре вскрытія Базедовскихъ больныхъ, съ микроскопическимъ исследованиемъ многихъ органовъ. Случаи эти слѣдующіе.

1) Женщина 39 л. Struma hyperplastica. Гипертрофія и расширение сердца съ жировымъ перерожденіемъ. Свѣжій эндокардитъ. Жировое перерожденіе мускулатуры тѣла. Cirrhosis hepatis. Множественные экхимозы. Анемія. Легкій icterus. Отекъ. Старая haematocele retrouterina. Макроскопическое исследование мышцъ туловища, особенно m-ii recti abdominis, показало равномерное жировое просярпаніе и замѣненіе мышечной ткани жиромъ.

2) Женщ. 23 л. Рѣзкое жировое перерожденіе скелетной мускулатуры, расположенное параллельными рядами. Мышечныя волокна уменьшены, расположено рыхло; количество ядеръ увеличено; поперечная и продольная исчерченность большею частью хорошо видна, но мѣстами исчезла, волокна зернистаго вида, съ распадающимися ядрами. Центральная нервная система безъ измѣненій. Нурорфизис не увеличенъ. Struma hyperplastica съ типическими измѣненіями. Почки гипертрофированы; нодъ микроскопомъ покрозъ канальцевъ. Надпочечники бѣды жиромъ, гипертрофированы, въ гадубочку слюныхъ выдѣлительныхъ лимфоидныхъ элементовъ.

Селезенка увеличена; нодъ микроскопомъ экстравазаты, мѣстами неправильныя фигуры дѣленія ядеръ. Въ Ратсгаусъ явленія самоперевариванія съ большими кровоизлияніями преимущественно происхождения. Нурорфизисъ небольшой величины, содержитъ много клетокъ съ базофильной зернистостью. Struma parenchymatosa hyperplastica.

3) Женщ. 51 г. Во многихъ мускулахъ туловища рѣзко выраженная жировая атрофія. Толщина волоконъ отъ 7 до 70 μ ., иногда встрѣаются очень тонкія. Ядра сливаются въ конгломераты разной

формы. Поперечно-полосатая мышца пищевода также подверглась жировой атрофіи. Периферическіе нервы, также и иннервирующіе перерожденные мышцы, — безъ измѣненій. Спинной мозгъ, продолговатый, Sympathicus и его ганглии — нормальны. Strumahyperplastica со всеми чертами Базедовской. Въ почкахъ жировое перерожденіе и некрозъ эпитеція мочетвѣхъ канальцевъ. Надпочечники представляютъ картину начинающагося размѣченія мозгового вещества, съ кучками лимфоцитовъ. Селезенка съ крупными фолликулами. Печень цианотичная, мускулат., съ атрофіей паренхимы въ центрѣ долекъ; мѣстами разрастаніе соединительной ткани (сердечный широзъ). Сердце гипертрофировано и расширено, съ признаками myocarditis interstitialis. Нурорфизисъ хромофильнаго типа. Гиперомія желудка и кишечника, съ набуханіемъ фолликуловъ въ послѣднихъ. Склеротическія измѣненія въ аортѣ и артеріяхъ. Гиперплазія лимфатическихъ железъ въ брюшной полости. Матка маленькая, съ двумя полными. Яичники атрофированные, едва больше боба.

4) Женщ. 32 л. Жировая атрофія мускулатуры. Периферивный ацидоцитозъ съ перитонитомъ. Thymus persistens. Struma мѣстами коллоиднаго характера, мѣстами паренхиматознаго, съ типическими гиперпластическими измѣненіями. Матка атрофическая, 5 см. длины, въ шейкѣ полнѣе; признакомъ перерожденія въ ея мускулатурѣ нѣтъ. Яичникъ правый съ небольшой кистой. Въ почкахъ набуханіе и некрозъ эпитеція. Надпочечникъ бѣды жиромъ, съ кучками лимфоцитовъ въ корѣ и въ мозговомъ веществѣ. Въ селезенкѣ крупныя фолликулы. Гистологическое строеніе thymus обычное.

На основаніи описанныхъ случаевъ Askanazu устанавливаетъ, особый видъ жировой атрофіи поперечнополосатой мускулатуры, и считаетъ это типичнымъ для Базедовой болѣзни. Поражается все поперечнополосатая мускулатура, кромѣ сердца. Первичнымъ явленіемъ онъ считаетъ дегенеративную атрофію мышечныхъ волоконъ, а затѣмъ уже вторично разрастаніе жировой ткани. Причина дегенеративныхъ измѣненій, по автору, заключается въ токсическомъ воздѣйствіи на мышцы какихъ либо ядовитыхъ веществъ.

Гладкая мускулатура, повидному, не затрагивается этимъ процессомъ. Описанная атрофія матки, о каковой находитъ упоминаемъ уже раньше и другіе авторы, — представляется, по Askanazu, лишь частное явленіе атрофіи всего полового аппарата.

Гистологическую картину щитовидной железы Askanazu считаетъ при Базедовой болѣзни весьма типичной. Она сводится къ пролифераціи эпитеція, съ образованіемъ эпителиальныхъ колоннъ,

лечесть и сосочковых выростов; образование неправильных пузырьков с содержимым эпитолиального характера; изменение характера эпителиальных клеток, разнообразие их волнистым, десквамация, отсутствие коллоиды—все это, по Askanaу, типично для Базедовского зоба. В концы щитовиды, вторично, возможно цирротическое разрастание соединительной ткани.

В том же 1898 году Venenuti опубликовал одно вскрытие, где у женщины 25 л., кроме зоба, были найдены очень большой thymus и увеличение многих лимфатических желез. В центральной нервной системе отмечена лишь маленькая гиперемия и кровоизлияния.

Schürmann (1898) также на одном вскрытии (дв. 20 л.) нашел большой thymus, покрывавший весь перикард; микроскопически thymus был нормального строения. Зоб, имел характер аденомы, являлся будто ст. раковыми глыздами.

Hirschlaff (1899) описал вскрытие двинны 21 г., страдавшей тяжелой формой Базедовой болезни. Кожа бурого цвета. Struma hyperplastica. Thymus persistens 13×4,5 см., микроскопически детского характера. Правый желудочек сердца гипертрофирован и расширен. Аорта довольно узкая. Фолликулярная гиперплазия миндалин, селезенки, фолликулов желудка и кишки, а также Пейеровых бляшек. Застойная гиперемия почек. В печени небольшая жировая инфильтрация.

Schiller (1899) описал одно вскрытие двинны 23 л. Найдено Struma parenchymatosa. Острый веррукозный эндокердит. Большой thymus, микроскопически нормального строения.

В 1900 году Vanda опубликовала работу относительно гистологии человеческого Hypophys. Между прочим, она исследовала Hypophys в трех случаях Базедовой болезни. В двух случаях она была очень маленьким, в третьем нормальной величины. Во всех трех случаях, особенно же в двух, клеточные тяжи были узки, зернистых клеток (хроматофильных) было очень мало; и вообще клетки были атрофичны, содержали жировые капельки и очень много бурого пигмента. В третьем случае некоторые части гипофиза были нормальны, в других наблюдались те же изменения.

Dinkler (1900) описал два случая вскрытий Базедовских больных, при чем в одном было произведено тщательное микроскопическое исследование некоторых внутренних органов и в особенности центральной нервной системы.

В первом случае, кроме симптомов Базедовой болезни,

наблюдалось еще душевное разстройство, двусторонняя гемиплегия и бульбарные симптомы. Многие органы были подвергнуты микроскопическому исследованию. Щитовидная железа представляла обычную картину паренхиматозного зоба. На вскрытии были найдены в переднем средостии thymus persistens, который однако при микроскопическом исследовании оказался такого же строения, как и зоб, и следовательно представлял собою struma accessoria retrosternalis. Сердце несколько расширено и гипертрофировано в обоих половинах; сердечная мышца микроскопически нормальна. В почках сильное блужное и жировое перерождение извитых и прямых мочевых канальцев; glomeruli сохранились лучше. Печень представляет сильную жировую инфильтрацию главным образом в периферических частях долек. В междольчатой соединительной ткани скопления лимфоидных клеток. Поперечнополосатая мускулатура в общем нормального строения.

В корь головного мозга найдены маленькие участки перерождения, с исчезанием нервных элементов и замещением их клетками глии, глызда эти были микроскопической величины, лишь некоторые были доступны глазу. Проводящие пути, соответствующие пораженным участкам коры, в области веществ мозга также были перерождены.

В продолговатом и спинном мозгу наблюдалась дегенерация пирамидных путей с обеих сторон, от мозговой коры до конца спинного мозга; сильные были поражены пути, выходящие из правого полушария. Кроме того было найдено перерождение связующих путей головных нервов в области всего продолговатого мозга. Некоторые ядра продолговатого мозга, а также яремки пп. facialis, hypoglossi и trigemini, выходящие из продолговатого мозга, были ясно перерождены. Передние корешки в спинном мозгу были ясно изменены лишь в интракраниальном пространстве. Система центростремительных волокон в продолговатом и спинном мозгу и их соединительные пути также в различной степени были перерождены. Периферические нервы были нормальны.

Dinkler говорит, что анатомические исследования центральной нервной системы в прошлое время приводили к отрицательным результатам, вероятно, потому, что методика была неудовлетворительна. Методы Marchi и Nissl'a еще не были известны, тогда как изменения в нервной системе, вероятно, такого характера, что доступны обнаружению лишь самыми тонкими методами. Эта незначительная степень гистологических изменений говорит, по мнению Dinkler'a, за токсемическое происхождение их.

Второй случай вскрытия представлял меньше анатомических изменений. Найден большой зоб. Лимфатические шейные железы гиперплазированы. Большой thymus: правая доля 8×4 см., микро-скопически нормального строения; с небольшим количеством жира; левая доля $12 \times 5,5$ см., состоит главным образом из жира, в котором рассеяны островки лимфатической ткани. Центральная нервная система исследована по методу Marchi. Исследованы кора головного мозга, продолговатый и спинной мозг, и никаких изменений найдено.

Ehrlich в том же году (1900) исследовал микроскопически 8 Basedовских зобов и пришел к заключению, что не существует анатомических признаков, специфических для Basedовского зоба. Далее, он не мог найти в выраженных и тяжелых случаях Basedовой болезни установившихся Askanazu изменений в мышцах, особенно атрофии и перерождения, имея впрочем возможность исследовать лишь маленькие участки St.-cl.-mastoidei, pectoralis majoris и шейные мышцы. Из его исследований шейного узла Sympathici можно сделать следующие выводы: большое содержание жира в ганглиозных клетках левого верхнего узла; сильная жаровая инфильтрация правого верхнего ганглия с значительным увеличением количества соединительной ткани; в ограниченном стволе также количество соединительной ткани увеличено. Все эти изменения Ehrlich считает не первичными, а зависящими от длительного расстройства кровообращения. "Роль ганглиев в патологии Morbus Basedovi, по мнению Ehrlich'a, этим самым отодвигается на второй план".

Rheinbach (1900) сообщил одно вскрытие девочки 20 л., где был найден большой thymus, $6 \times 5,5$ см., весом 97 гр.; на разрезе найден в основной белой массе ряд некротических полостей с белой слизистой кашцей. Зоб. Сердце увеличено, особенно справа, оба желудка расширены.

В 1900 году появилась русская диссертация Троицкого, в которой автор дает весьма обстоятельный очерк патолого-анатомических изменений главным образом в симпатической и центральной нервной системе, на основании изучения литературы. Собственным патолого-анатомическим исследованиям в работе не имеется. В общем автор не склонен придавать много значения изменениям в Sympathicus, наоборот, анатомические изменения в центральной нервной системе ему представляются имеющими большое значение для патогенеза Basedовой болезни.

Bodensteiner (1901) сообщил одно вскрытие девочки 45 л.

Найдено: Struma parenchymatosa. Thymus с куриное яйцо. В легких инфильтрация и пневмония. Гипертрофия обоих желудочков сердца и расширение правого. Печень асцитная, содержит жир. Застойная селезенка. Застойные почки с признаками острого паренхиматозного воспаления.

Delius (1901) описал одно вскрытие, где у женщины 32 л. был найден очень большой thymus: левая доля $12 \times 4,5 \times 1,5$ см., правая $12 \times 6,5 \times 1,5$ см. Гипофизис маленький. Sympathicus микроскопически нормален. Эпифизма и отек легких. Myocarditis и жировая инфильтрация сердечной мышцы. Узкая аорта. Печень гипертрофирована, твердая. Селезенка увеличена, с геморрагическими инфарктами. Гипероидия почки. Retroversio uteri.

В 1901 году появились работы Gley, в которой впервые было обращено внимание на значение в патологии Basedовой болезни эпителиальных тельцев. Работа носит чисто экспериментальный характер. На основании опытов на собаках, Gley высказывает теорию, по которой Basedова болезнь клинически соответствует картинке, которая получается при астиризации эпителиальных тельцев. По теории Gley, первично поражаются glandulae parathyreoideae и уже вторично вызывают изменения в питательной железе. Патолого-анатомических исследований человеческих эпителиальных тельцев в работ нет. Но эта работа послужила толчком к целому ряду исследований эпителиальных тельцев при последующих вскрытиях Basedовских больных, тогда как до этого времени на эпителиальных тельцах не обращали внимания. Впрочем, все-же в литературе имеется пока очень мало гистологических исследований gland. parathyreoideae при Basedовой болезни.

Kedzior und Zanietowski (1901) описали одно вскрытие 18-летней девочки и нашли во всем продолговатом мозгу свертки кровоизлияния, в окружности левой олны—расширение сосудов. Левое corpus testiforme было гораздо меньше, чем правое, и при микроскопическом исследовании представляло явления перерождения. Кроме того на вскрытии было найдено: крупная пневмония, гипертрофия и расширение сердца, гипертрофия thymus, киста в правом яичнике.

Schulz (1901) сообщил одно вскрытие 23-летней девочки. Найден thymus persistens, состоящий из двух долей; микроскопически thymus имел нормальное строение. Vagus и Sympathicus нормальны, только верхний шейный симпатический узел особенно сильно развит. Сердце увеличено. Аорта—5 см. Селезенка большая

(18×7×12,5 см.), фолликулы ее многочисленны и очень крупны. В книжках фолликулы увеличены.

В 1902 году появилась капитальная работа Albert'a Kocher'a относительно Базедовой болезни. В этой работе удлено очень много внимания гистологии Базедовского зоба, для чего материалом послужили 33 зоба, полученные главным образом с операций. В результате весьма обстоятельного гистологического их исследования и сравнения их строения с клинической картиною болезни, А. Kocher пришел к заключению, что изменения в щитовидной железе при Базедовой болезни бывают не всегда одинаковы. Наиболее выдающейся чертою большинства Базедовских зобов является разрастание эпителия и новообразование фолликулов. Изменения коллоида и изменения эпителия бывают различного характера. В общем А. Kocher заключает, что «специфических гистологических изменений щитовидной железы при Базедовой болезни до сих пор не найдено».

Кроме подробного исследования зобов, в этой же работе приведено четыре протокола вскрытий Базедовских больных, умерших после операции. Эти случаи следующие.

1) Женщ. 40 л. Серозный экссудат в полости перикарда, плевральной и брюшной. Расширение сердца. Жировое перерождение и уплотнение печени. Thymus. Увеличение шейных и бронхиальных лимфатических желез. Большая плотная селезенка. Гиперемия почек. Верхний симпатический ганглий очень длинный спирала, слеза же верхний ганглий совсем отсутствует. Надпочечники в корковом слое бледней жиром. В бедре красный костный мозг. Правый яичник маленький, в нем не найдено ни одного фолликула; левый яичник больше. Матка с шейкой в задней губе зва. Молочная железа очень атрофирована, состоит лишь из бледной сухожильного вида ткани в форме тяжей и узлов.

2) Женщ. 45 л. Небольшой тегумент. Сердце развито и жирно перерождено. Атеросклероз аорты. Селезенка двойной величины. Печень маленькая; периферия долек сизо-желтая, центры бледные; местами легкая иктерическая окраска. Яичники и слизистая матки гипертрофированы. Незначительный рашунментитис interna haemorrhagica.

3) Женщ. 31 г. Icterus. Жировая атрофия скелетной мускулатуры. Лимфатическая мезентериальная железа увеличена. Thymus богатый жиром. Селезенка большая, плотная. Жировое перерождение почек. Печень бальная, жирно перерожденная. Лобулярная пневмония, bronchitis catarrhalis.

4) Упомянуется только, что пациентка погибла от эмболии arteriae fossae Sylvii на 5 день после операции.

В остальных случаях не имеет чистого клинического характера. Приведена огромная литература о Базедовой болезни.

Мае Callum (1903) исследовал в 4 случаях Базедовой болезни эпителиальные тельца, которые случайно были удалены при операции зоба, и напелат их частью уменьшенными, частью цирротическими, с дегенеративными изменениями в клетках паренхимы.

Nettel (1904) сообщил одно вскрытие женщины 31 г. Найдено: отек легких. Гипертрофия сердца. Thymus per-istens шириною в 3 пальца и толщиной 1½—2 пальца. Гиперплазия лимфатических фолликулов селезенки, языка и кишечника. Uterus infantilis.

В течение 1905 года появилось несколько работ, посвященных изучению thymus'a и эпителиальных тельцев при Базедовой болезни.

Hansemann (1905) собрал имеющиеся в литературе случаи нахождения thymus при вскрытиях Базедовских больных и пришел к заключению, что при Базедовой болезни thymus в большинстве случаев не изменен, т.-е. он находится в нормальном атрофированном состоянии, в форме жировой ткани, залегающей на небольшом протяжении в верхнем углу переднего средостения.

Все же он напелат в восьми случаях собственных вскрытий Базедовских больных.—4 раза увеличенный thymus (1) женщ. 21 г., thymus 9×10×2 см., лимфатического строения, с Гассальскими тельцами; 2) ж. 55 л., thymus 5×6×1 см.; 3) мужч. 36 л., thymus 11×8×1 см.; 4) дтя. 24 л., thymus 7×5×1,5 см.]. Во всех случаях thymus находился в непосредственном соединении со щитовидной железой. Гистологически это большею частью был нормальный thymus; лишь один раз он представлял собою жировое тело. По Hansemann'u существование thymus ставится в причинную связь с зобом, подобно тому как, например, при плевнети или диабете в ливе почек наблюдается увеличение лимфатических желез; thymus онг также причисляется к органам лимфатической системы.

В том же 1905 году появилась диссертация Thorbecke относительно thymus при Базедовой болезни. Thorbecke сопоставил 35 случаев вскрытий Базедовских больных, какие онг мог найти в литературе, и присоединил сюда еще одно собственное вскрытие. Из них в 21 случае был найден большой thymus. Thorbecke на основании имеющегося материала считает, что смер-

ность постъ струмактом при Базедовой болѣзни съ *thymus persistens*—очень велика. Кроме того Thorbecke отмѣчает, что изъ точно описанныхъ 21 вскрытiя въ 13 случаяхъ было увеличенiе сердца. Въ отношенiи строенiя зоба при Базедовой болѣзни, Thorbecke пришелъ къ заключенiю, что на его микроскопическое строенiе наличие или отсутствiе *thymus* не оказываетъ никакого влiянiя.

Humphry (1905) изслѣдуетъ въ 4 случаяхъ Базедовой болѣзни энтелиальныя тѣльца. Въ двухъ смертныхъ случаяхъ остро протекавшей болѣзни онъ наметъ только двѣ gland. parathyroideae, при чемъ послѣднiя были настолько сильно инфилтрированы жиромъ, что железистая структура органа была почти уничтожена. Въ третьемъ, хроническомъ случаѣ Базедовой болѣзни жировое перерожденiе было выражено въ меньшей степени. Наконецъ, въ четвертомъ случаѣ, у молодой дѣвушки въ ранней стадii болѣзни, изслѣдованiе энтелиальныхъ тѣлецъ, удаленныхъ при экстирпации зоба, не обнаружилъ никакого жирового перерожденiя, а лишь дегенеративныя измѣненiя въ железистыхъ клеткахъ. Humphry утверждаетъ, что ни въ одномъ случаѣ въ энтелиальныхъ тѣлцахъ не было видно признаковъ компенсаторной гипертрофii.

Въ 1905 году Mac Callum опубликовалъ работу относительно патологической анатомii главнымъ образомъ Базедоваго зоба. На основанii изслѣдованii 28 собственныхъ случаевъ Базедоваго зоба онъ утверждаетъ, что всегда находятся постоянныя характерныя измѣненiя. Они выражаются: въ весьма извѣщивой величинѣ и формѣ узурьковъ, въ нагнѣненii энтелиальныхъ клетокъ, которыя дѣлаются высокими, полирическими; далѣе, въ уменьшенii количества и разлженiи коллоида, чрезвычайно богатою снабженii сосудами, утолщенii соединительнотканнаго прослоекъ и увеличенii лимфатическихъ узелковъ. Базедовскiе зобы имѣютъ большое сходство съ такими щитовидными железами, которыя находятся въ экспериментально вызванномъ состоянii компенсаторной гипертрофii.

Кромѣ зоба, въ 9 случаяхъ Mac Callum изслѣдовалъ гистологически энтелиальныя тѣльца, и наметъ ихъ нормальными, въ противоположность самымъ первымъ своимъ случаямъ.

MacKenzie (1905) опубликовалъ небольшую статью, въ которой далъ краткii обзоръ ученiя о Базедовой болѣзни и между прочимъ остановился на патологической анатомii. Здѣсь MacKenzie заявляетъ, что во всехъ смертныхъ случаяхъ Базедовой болѣзни, которые онъ видѣлъ или самъ вскрывалъ, находилъ *thymus persistens*. Далѣе онъ сообщаетъ, что въ одномъ случаѣ энтелиальныя тѣльца были найдены атрофированными.

Shattock (1905) описалъ одно вскрытiе 20-лѣтней дѣвочки. Щитовидная железа представляла всѣ типическiя черты Базедовской. *Thymus persistens*. Энтелиальныя тѣльца были сильно инфилтрированы жиромъ.

Holmgren (1906) изслѣдуетъ клинически 10 случаевъ Базедовой болѣзни у молодыхъ субъектовъ (отъ 13 до 21 г.) и констатируетъ двѣ особенноты: 1) чрезвычайный ростъ и 2) слишкомъ раннее окостенѣнiе эпифизарныхъ хрящей. Успѣшный ростъ Holmgren объясняетъ чрезвычайною дѣятельностью щитовидной железы, а слишкомъ раннее окостенѣнiе—какъ слѣдствiе слишкомъ большого роста.

Schultze (1906) сообщилъ 4 вскрытiя Базедовскихъ болныхъ. 1) Мужч. 44 л. Сердце увеличено въ обѣихъ половинкахъ. Отекъ легкихъ. Экзудативный плевритъ. Перикардитъ. На intim'ѣ аорты утѣренное количество бѣлыхъ пятенъ. Большая селезенка. *Thymus* не наденъ. 2) Мужч. 32 л. Лѣвый желудочекъ сердца очень мало развитъ. Бронхопневмония. Гиперплазiя миндалинъ. Лимфатическiя железы mediastini увеличены. *Thymus* не наденъ. 3) Дѣв. 19 л. Сердце нѣсколько увеличено. *Thymus* можно развитъ. Отекъ нижнихъ долей легкихъ. Большая селезенка. 4) Женщ. 31 г. Сердце нѣсколько увеличено. Бронхопневмония, плевритъ. Гиперплазiя миндалинъ. Селезенка увеличена.

Boit (1907) опубликовалъ два вскрытiя, гдѣ Базедова болѣзни сопровождалась явло выраженнымъ status lymphaticus.

Случ. 1) Женщ. 23 л. Гипертрофiя и расширение обонхъ желудочковъ сердца. Отекъ и гиперемiя легкихъ. Struma parenchymatosa, съ лимфатическимъ скоплениемъ. Въ печени картина легкой застойной индуратiи. Sympathicus и его ганглии при микроскопическомъ изслѣдованii оказались нормальными. *Thymus persistens hyperplasticus* съ большимъ количествомъ крупныхъ сѣтчатыхъ клетокъ. Селезенка явло больше нормальнаго. Въ селезенкѣ, многия лимфатическiя железкы, въ тонкихъ кишкахъ, основанii языка, миндалинахъ—являю гиперплазiю лимфатическаго аппарата, крупныя центры разнженiя.

Случ. 2) Дѣв. 22 л. Желудочекъ сердца расширенъ. Отекъ легкихъ Struma parenchymatosa. *Thymus persistens*, ноль микроскопомъ состоятъ почти сплошь изъ аденоидной ткани, энтелионныхъ же клетокъ мало. Гиперплазiя селезенки, фолликуловъ языка и миндалинъ.

Sago (1907) описалъ одно вскрытiе мужчини 38 л., гдѣ на ряду съ Базедовой болѣзью были признаки несвод-лейкемии. На

вскрытии найдено маленькое туберкулезное гнездо в верхушке легкого. Паренхиматозный узел с большим содержанием йода. Селезенка значительно увеличена. Рядом увеличенными железами.

Stumpe (1907) в одном случае Базедовой болезни (ств. 26 л.) с тетанией и туберкулезом легкого вскрывал энтероидные тельца удаленные при операции выметей съ зобом; он нашел его пораженным туберкулезом, с настоящими энтероидными бугорками.

Въ этом же году (1907) Mac Callum снова сдѣлалъ сообщение о glandula parathyreoidea у Базедовскихъ больныхъ. Теперь онъ сильно измѣнилъ свое прежнее мнѣніе (1903). Именно, онъ утверждаетъ, что въ шестнадцати вскрываемыхъ имъ случаяхъ онъ нашелъ энтероидныя тѣльца нормальными.

Въ 1907 году появилась патолого-анатомическая работа Heding'er'a, которая хотя и не относится непосредственно къ Базедовой болѣзни, но все же имѣетъ большое значение, такъ какъ касается часто наблюдаемаго при Базедовой болѣзни status lymphaticus и отношенія къ послѣднему надпочечниковъ. Heding'er сообщаетъ, что ему приходилось вскрывать много случаевъ Morbus Addisonii съ ясно выраженнымъ status lymphaticus. Авторъ считаетъ вѣдливо правильнымъ утверждение Wiesel'а, что status lymphaticus обычно комбинируется съ гипоплазіей хромаффиновой системы. Именно, надпочечники при status lymphaticus почти во всѣхъ случаяхъ необыкновенно малы, при чемъ уменьшено главнымъ образомъ мозговое вещество, которое часто имѣетъ ширину лишь $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ мм. Коровое вещество тоже нѣсколько редуцировано, но далеко не въ такой степени, какъ мозговое, и микроскопически представляется почти нормальнымъ. Мозговое же вещество очень слабо развито и содержитъ лишь рядъ хромаффиновыхъ кѣлѣтокъ. Постоянно этихъ находокъ указывать на то, что навѣрное должна существовать связь между измѣненіями въ надпочечникахъ, гспр. въ хромаффиновой системѣ, и между status lymphaticus. Кроме status lymphaticus при гипоплазии хромаффиновой системы (Morbus Addisonii) часто можно констатировать thymus persistens, т. е. status thymo-lymphaticus.

Въ 1907 году появилась диссертация Kron'а объ отношеніи Базедовой болѣзни къ половой жизни женщинъ. На основаніи обзора литературныхъ данныхъ и собственныхъ клиническихъ наблюдений, Kронъ подчеркиваетъ тѣсную связь между Базедовой болѣзью и отравленіями половыми органами. Далѣе, онъ собралъ изъ ли-

ратуры много случаевъ, гдѣ у Базедовскихъ больныхъ атрофировались молочныя железы; въ двухъ собственныхъ случаяхъ автора молочныя железы также были атрофированы. Kронъ приходитъ къ заключенію, что, вѣроятно, кровь, измѣненная Базедовой щитовидной железой, можетъ вызывать въ молочной железе атрофическіе процессы.

Gierke (1907) собралъ изъ литературы 41 случай вскрытій Базедовой болѣзни, гдѣ были найдены thymus persistens и сообщилъ еще одинъ свой случай, гдѣ было найдено: гипертрофія лѣваго желудка и сильное расширение праваго. Thymus $9 \times 9 \times 2,5$ см., вѣсомъ 97 гр., подъ микроскопомъ дѣтскаго строенія, съ ясно дифференцированными корковымъ и мозговымъ веществомъ, съ большимъ количествомъ Гассальеныхъ тѣлецъ. Gierke считаетъ, что здѣсь не просто thymus persistens, а имѣется его гипертрофія, ибо по величинѣ онъ значительно превосходитъ дѣтскую железу. Gierke ставитъ вопросъ, не находится ли щитовидная железа и thymus въ известной химической корреляціи, и такимъ образомъ патологическая функція щитовидной железы не компенсируется ли въ известной мѣрѣ патологической функціей thymus, такъ что, по выведеніи дѣятельности щитовидной железы, можетъ наступить тѣлесная аутоинтоксикація организма. Отвѣта на этотъ вопросъ Gierke не даетъ.

Mönckeberg (1907) описалъ одно вскрытіе женщины 41 г., гдѣ была найдена большой thymus: длина прав. доль—11 см., лѣвой—9 см., ширина—6 см., толщина—1,5 см. Микроскопическая картина нормального thymus.

Hart въ 1908 году описалъ одинъ случай „thymusd“ и поставилъ рядъ экспериментовъ относительно дѣятвія thymus на организмъ. Онъ пришелъ къ заключенію, что thymus и щитовидная железа—антагонисты. Гиперплазія thymus, обусловленная можетъ быть существующимъ или существовавшимъ status lymphaticus, вызываетъ функциональную гиперплазію щитовидной железы, съ цѣлью парализовать доставляема thymus'омъ токсические продукты обмена. Щитовидная железа гиперплазируется слишкомъ сильно, въ ней наступаютъ патологическія измѣненія, и тогда уже она сама начинаетъ вредить организму. Такъ, по Hart'у, можетъ быть, развивается Базедова болѣзнь. Смерть Базедовскихъ больныхъ послѣ операціи частичной струмектоміи Hart пытается объяснить внезапной тѣлесной аутоинтоксикаціей послѣ удаленія значительной части щитовидной железы и ея секрета.

Schraube (1908) сообщилъ четыре случая находенія thymus

при вскрытии Базедовских больных. При этом он утверждает, что увеличение thymus при Базедовой болезни следует понимать как увеличенное образование ткани thymus, а не как просто thymus persistens.

Carelle (1908) описал три вскрытия Базедовских больных, при чем во всех трех случаях был найден thymus persistens.

1) Девца 18 летъ. Сердце несколько расширено, мускулатура его мощно развита. Связки бронхоплевомы и отек легкиих. Thymus, Гиперплазия лимфатических железъ: бронхиальныхъ, мезентериальныхъ, забрюшинныхъ, миндалий. Гипоплазия половых органовъ.

2) Девца 26 летъ. Сердце слегка расширено. Thymus.

3) Девца 18 летъ. Правый желудочекъ сердца утолщенъ, лѣвый расширенъ. Thymus $12 \times 11 \times 2,2$ см., весомъ 123 гр. Гиперплазия мезентериальныхъ лимфатическихъ железъ, фолликуловъ кишечника, языка, миндалий. Селезенка увеличена: $14 \times 8 \times 5$ см. Всего изъ литературы Carelle собралъ 60 вскрытій Morbus Basedowii и подвергъ ихъ критическому разбору. При этомъ въ 79% всѣхъ вскрытій онъ нашелъ гипертрофию thymus. Дальше Carelle установилъ ясную разницу въ частотѣ нахождения thymus въ различныхъ категорияхъ умершихъ. Умершие отъ случайныхъ интеркуррентныхъ болѣзней Базедовские больные имѣютъ thymus persistens или hyperplasticus лишь въ 44% случаевъ (19 случаевъ). Умершие отъ тяжести самой основной болѣзни (M. Basedow), безъ осложненія другими болѣзнями,—въ 82% (17 случаевъ). Умершие во время или послѣ операции на зобѣ имѣютъ thymus—въ 95% (22 случая). Въ томъ же году (1908) Carelle оублюковалъ еще одинъ случай нахождения большого thymus при вскрытій Базедовской болѣзни. Кромѣ thymus на вскрытій было найдено: гипертрофія сердца, стигма parenchymatosa, гиперплазия фолликуловъ селезенки.

Dingoux (1909) описалъ еще одинъ случай нахождения большого (12 см.) thymus при аутопсії умершаго послѣ операций односторонняго иссѣченія Sympathici по поводу Базедовой болѣзни. Кромѣ thymus ничего особеннаго на вскрытій не найдено.

Въ 1909 году появилась большая работа Holmgren'a, снова объ измѣненіи роста костей при Базедовой болѣзни. На основаніи большого кауадистическаго матеріала Holmgren высказываетъ взглядъ, что Базедова болѣзнь у молодыхъ еще растущихъ женскихъ организмовъ, особенно въ детскомъ возрастѣ, сопровождается увеличеніемъ длины тѣла; въ болѣе позднемъ возрастѣ этого не наблю-

дается. Одновременно съ увеличеніемъ длины костей происходитъ болѣе раннее оостеніе эпифизарныхъ хрящей.

Въ 1910 году появилась важная работа A. Kocher'a, въ которой онъ сообщаетъ результаты гистологическаго и химическаго изслѣдованія зобовъ отъ 160 Базедовскихъ случаевъ. Прежде всего A. Kocher утверждаетъ, что гистологическія измѣненія въ узловатыхъ зобахъ и въ диффузныхъ—одного характера; только въ узловатыхъ они расплывчатыми, а въ диффузныхъ сплошны. Въ общемъ эти измѣненія бываютъ разнообразнаго характера. Эпителий гипертрофируется, дѣлается цилиндрическимъ или многослойнымъ; происходитъ его сдвиганіе; пузырьки представляютъ разнообразную форму, коллоидъ окрашивается различно.

Абсолютно постоянными измѣненіями въ щитовидной железн при Базедовой болѣзни A. Kocher считаетъ тѣ, которыя являются признаками увеличенной резорбціи секрета; разжиженіе содержимаго пузырьковъ и увеличеніе и размываніе клетокъ сравнительно съ нормой. Содержаніе іода въ пузырькахъ не пропорционально коллоиду. Сильно разжиженный и богатый іодомъ коллоидъ соответствуетъ наиболее тяжелымъ формамъ Базедовой болѣзни. Густой коллоидъ не характеренъ для Базедовскаго зоба. Чѣмъ сильнѣе разжиженіе секрета, тѣмъ сильнѣе васкуляризація. Кромѣ разжиженія коллоида, всегда бываетъ также налицо пролиферация и увеличеніе интестинальныхъ кѣтокъ, при чемъ зависитъ это по A. Kocher'у отъ свойства коллоида, такъ какъ наиболѣе рѣзко вымаетъ выражено при сильно разжиженномъ коллоидѣ. Лимфатическіе узелки, иногда съ центрами размноженія, встрѣчаются часто и располагаются въ интерстиціальной ткани или интрабулярно. Количество соединительной ткани, по A. Kocher'у, никогда не бываетъ увеличено. При процессѣ излеченія все возвращаетъ къ нормѣ: содержимое пузырьковъ дѣлается плотнѣе, пролиферация кѣтокъ уменьшается, васкуляризація то же.

Щитовидная железа при Базедовой болѣзни, по мнѣнію A. Kocher'a, очень похожа на нормальную щитовидную железу у дѣтей въ періодъ роста. Базедую болѣзнь A. Kocher на основаніи своихъ изслѣдованій считаетъ за чистую гипертрофію щитовидной железы съ усиленнымъ поступленіемъ іода изъ железы въ кровь. Онъ считаетъ это гиперсекреціей, или вѣрнѣе гиперрезорбіей секрета щитовидной железы.

Gebele (1910) въ томъ же году оублюковалъ работу о thymus persistens при Базедовой болѣзни. Онъ описываетъ пять вскрытій, изъ которыхъ въ 4-хъ случаяхъ былъ найденъ thymus persistens. Эти вскрытія слѣдующія:

1) Мужчина 51 г. Расширение и гипертрофия левого желудочка сердца; склероз клапанов аорты и mitralis. Struma hyperplastica с аденоматозными разрастаниями. Цирроз печени. Застойная индурация обеих почек. Хронический фолликулярный катарр тонких кишек.

2) Девца 24 л. Гипертрофия щитовидной железы. Thymus persistens 50 гр. Небольшая гипертрофия сердца. Status lymphaticus: большая селезенка (330 гр.) с гиперплазией фолликулярного аппарата, гиперплазия фолликулов кишечника.

3) Женщина 43 л. Гиперплазия щитовидной железы. Сердце нормально. Застой в органах. Thymus persistens, под микроскопом оказался сильно проросшим жиром, с кровонаполнением. Status lymphaticus; увеличение селезенки.

4) Женщина 37 л. Зоб. Status lymphaticus: гипертрофия небных миндалин, мезентериальных желез, желез оснований языка, кишечных фолликулов, желудочных и медиастинальных желез. Селезенка большая (275 гр.) с крупными фолликулами. Thymus persistens (31 гр.). Гипертрофия и расширение левого желудочка сердца, гипертрофия и ожирение правого желудочка, жировое перерождение миокарда. Мутное набухание почек. Застойная печень.

5) Девца 16 л. Зоб. Thymus persistens (130 гр.). Status lymphaticus: гиперплазия фолликулов языка, миндалин, мезентериальных желез и фолликулов кишечника. Гипертрофия и расширение сердца в обеих половинах. Узкая аорта. Аплазия левой почки. Очень большая селезенка с крупными сливающимися фолликулами. Матка маленькая, почти детская.

Работа заканчивается разбором различных теорий, предложенных для объяснения thymostod.

В том же 1910 году появилась большая работа Melchior'a, посвященная обзору современного состояния учения о Базедовой болезни. В этой статье уделено внимание и патологической анатомии, но все изложение носит чисто реферированный характер, и своего автор ничего не прибавляет.

Graupner (1910) описывает два случая вскрытий Morbus Basedow'i, при чем указывает на своеобразные находки в почках в обоих случаях.

В первом случае корковое вещество было пронизано многочисленными вплоть некротизированными пятнами и полосами. Под микроскопом этой картинѣ соответствовал некроз эпителия прамыш и вивтых канальцев коркового вещества. Известные канальцы имели все-таки еще ясную окраску ядер, но представ-

ляли в высшей степени сильное жировое перерождение. Также и в мозговом веществе было найдено сильное жировое перерождение эпителия прамыш канальцев.

Во втором случае Graupner нашел в почке местами сѣро-желтого цвета и полосы в корковом веществе. Выраженного некроза не было, напротив, мезокорковое жировое перерождение было распространено приблизительно равномерно в корковом и мозговом веществе.

В остальных органах было найдено следующее: В 1 случае: Большой thymus (45 гр.), гистологически обыкновенного строения, с Гассалевыми тѣлками; местами ткань thymus замещена жиром. Костный мозг красный, лимфодный. Во 2 случае: Большой thymus (72 гр.), гиперемиа и гиперплазия селезенки.

В этой же работѣ Graupner указывает еще на один случай Schmorl'a, где также был найден тяжелый некроз почечного эпителия какъ въ вивтых канальцахъ, такъ и въ петляхъ Генле.

Эти изменения почки Graupner сводит на токсическое воздействие сокрета гиперплазированной Базедовой щитовидной железы и называет «тиреогенным нефритом».

В том же 1910 году Hübbschmann сделал доклад в обществе немецких естествоиспытателей и врачей о трех случаях вскрытия Базедовских больных, при чем докладчик во всех трех случаях констатировал чрезвычайно короткую тонкую кишку, именно, в одном случае длина кишки была 4,25 метра, во втором—4,75 и в третьем 5 метров. Может быть, по мнению Hübbschmann'a, это играет роль в этиологии Базедовой болезни, например, в смысле образования в кишечникѣ каких-либо ядовитыхъ продуктов или в смысле неадекватного всасания нормальныхъ продуктов. Возможно, по мнению Hübbschmann'a, и иное понимание связи между Базедовой болезнью и короткостью кишки: послѣдняя может быть представлять анатомическую аномалию, которая часто констатируется и на другихъ органахъ следовательно вырождающихся субъектовъ, къ которымъ принадлежатъ Базедовские больные.

Gierke в этом же заседании сообщалъ объ одномъ случае Базедовой болезни, который онъ вскрывалъ, и где длина тонкой кишки равнялась 5,75 метра.

Aoyagi (1911) исследовалъ в двухъ случаяхъ Базедовой болезни симпатической нервъ и его узлы. Изменения sympathici в обоихъ случаяхъ касаются главнымъ образомъ ганглиянныхъ клѣ-

ток, в которых найдено перерождение клеточного тела, тогда как нервные отростки и нервные волокна пограничного ствола оказались нормальными. Изменения в ганглиозных клетках рас-пределяются неправильно и состоят главным образом из неправильной вакуолизации, неправильных зубчатых их очертаний и сморщивания до полного исчезновения клеточного тела; далее—в эксцентрическом положении или везикулярной, утолщенной внутри—клеточных нефрофибриллы и диффузной червоточной импрегнации в окрестности ядра или в других частях клеточного тела. За посмертная изменения все это считать нельзя. Изменения ганглиозных клеток симпатического нерва не ограничиваются только шейной частью, а касаются и брюшного *sympathicus*.

Кроме изменений в симпатическом нерве, в обоих случаях был найден *thymus persistens*. В надпочечниках и в придатке мозга никаких изменений не найдено.

Bircher (1911) собрал много литературных указаний на связь между Базедовой болезнью и изменениями в щитовидной железе, именно главным образом атрофическими явлениями в ней. Сюда же он присоединяет и два собственных случая, где наблюдались одновременно миомы и зоб, при чем после удаления миомы исцеление в обоих случаях и зоб.

Simmonds (1911) сдал доклад на съезде естественствователей и врачей в Karlsruhe относительно современного положения вопроса об анатомических изменениях при Базедовой болезни. Все изменения в органах при Базедовой болезни Simmonds делит на две большие группы: дегенеративная и гиперпластическая. К первым он относит явную атрофию поперечнополосатой мускулатуры, редко встречающееся перерождение почечной паренхимы, находки в симпатическом нерве и наконец встречающиеся иногда изменения в сердце. К гиперпластическим изменениям Simmonds относит гипертрофию лимфатического аппарата, *thymus persistens*, гипертрофию селезенки и щитовидной железы.

Весьма изменениям в органах, кроме щитовидной железы, Simmonds не придает особенно большого значения и в конце концов приходит к заключению: «Таким образом наше внимание ныне концентрируется почти целиком на одном органе—на щитовидной железе». Поэтому Simmonds подробно разбирает все свойства зоба при Базедовой болезни.

Коллоидное вещество в щитовидной железе разжижено, его мало, оно плохо крапится; однако в $\frac{1}{4}$ случаев этого не бывает (исследовано 100 зобов), иногда может быть даже коллоидной

зоб. Пузырьки делаются неправильными, с сосочковыми разрастаниями эпителия. Эпителий становится высоким кубическим и цилиндрическим. Получается подобие аденомы. Там, где эпителий сильнее всего изменен, сильнее всего изменен и коллоид; это характерно для Базедовского зоба. Далее, часто наблюдается полиморфизм фолликулов. Однако, этих изменений не бывает в половин случаев. Сильное сдувание эпителия фолликулов, по Simmonds'у, наблюдается лишь в $\frac{1}{4}$ случаев. Дегенеративные изменения эпителия, как жировое перерождение, Simmonds считает редкими. Узелки лимфоидных элементов встречаются в 80% Базедовских зобов. Но подобные же узелки встречаются, по исследованиям Simmonds'a, в 5% всех вообще нормальных щитовидных желез, особенно у женщин.

В 1912 году появился целый ряд крупных работ, посвященных Базедовой болезни и в частности ее патологической анатомии.

Albert Kocher (1912) исследовал 175 Базедовских зобов микроскопически и химически и разделил их на 8 групп. Он пришел к следующим выводам.

В щитовидной железе при Базедовой болезни всегда бывают изменения. Необходимо зоб, исследовать микроскопически, анатомо-физически и химически. Хотя в большинстве случаев изменения встречаются на каждом срезе, все же необходимо исследовать всю железу.

Изменения в щитовидной железе сводится к следующему: Увеличение объема железы наблюдается всегда (800 случаев Th. Kocher'a). Гистологически всегда отмечается размножение и увеличение долек желез и пузырьков. Далее, типичным является разрастание коллоида и увеличение объема и размножение эпителиальных клеток, что ведет к образованию цилиндрического эпителия, который доходит в складки и образует сосочковые выступы; иногда размножение клеток бывает настолько резко выражено, что получается ненормальное разрастание клеток в полости пузырьков, образуются многослойный эпителий, частью клетки сдуваются. Химическое исследование показывает, что коллоид весьма богат йодом, тогда как жидкое содержимое пузырьков йода содержит очень мало.

Степень гистологических и химических изменений в щитовидной железе бывает весьма различна, в зависимости от следующих моментов: 1) от степени тяжести и длительности заболевания, 2) от различной этиологии и 3) от состояния желез до заблывания.

А. Кошер приходит к заключению, что в щитовидной железе всегда имеются различия, которые отбывают весьма различными клиническим картинам Базедовой болезни. Не бывает случаев, в которых гистологическая картина щитовидной железы не могла бы объяснить клинической картины, а потому, по мнению А. Кошера, не необходимо искать заболеваний других органов, которая бы должна была стоять в причинной связи с Базедовой болезнью. Однако, А. Кошер не отрицает большого значения отклонений от нормы в деятельности и других желез с внутренней секрецией при Базедовой болезни.

В том же 1912 году появился большая работа Klose, Lampe и Liesegang'a относительно Базедовой болезни, при чем авторы подошли к вопросу с точки зрения хирургически-экспериментальной и биологической. Между прочим они приводят восемь протоколов вскрытий из клиники Rehn'a. Случаи эти следующие.

- 1) Женщ. 23 л. Найдено перерождение сердечной мышцы и гиперплазия thymus.
- 2) Женщ. 27 л. Гиперплазия thymus. Гиперплазия аденоидных органов. Расширение обеих желудочков сердца; гипологическая в сердечной мышце ничего особенного.
- 3) Женщ. 27 л. Гиперплазия thymus. Начинающийся острый паренхиматозный нефрит. Расширение и гипертрофия обеих желудочков сердца. Отек легких. Status lymphaticus.
- 4) Женщ. 30 л. Общее ожирение в сильной степени. Расширение и небольшая гипертрофия всего сердца. Status lymphaticus. Гиперплазия аденоидных органов. Гиперплазия thymus. Отек легких. Мутное набухание печени. Жировое перерождение почек. Петехиальная кровотоочения в слизистой кишечника.
- 5) Женщ. 25 л. Острое расширение сердца. Status lymphaticus. Гиперплазия thymus.
- 6) Женщ. 65 л. Жировое перерождение сердца. Большой thymus.
- 7) Женщ. 25 л. Гиперплазия thymus. Острое расширение сердца.
- 8) Женщ. 42 л. Гиперплазия thymus (45 гр.). Кровоизлияние на перикард. Гипертрофия и расширение сердца.

Кроме этих протоколов вскрытий у авторов нет других собственных данных, касающихся патологической анатомии Базедовой болезни. Очерк же патологической анатомии составлен главным образом по Simmonds'y.

Klose вскоре (1912) опубликовал большую монографию, посвященную хирургии thymus.

Он приводит подробный очерк развития учения о thymus и сообщает собственно 8 случаев (т. е. что и в предыдущей работе), и приходит к заключению, что не бывает Базедовой болезни без увеличения thymus*. „Увеличение thymus может отсутствовать, если Базедова болезнь необыкновенно быстро и злокачественно ведет к смерти, т. е., согласно с Hansemann'ом, Klose считает, что увеличение thymus представляет при Базедовой болезни нечто вторично приобретенное, что требует времени для развития. Увеличение thymus также должно отсутствовать, если Базедова болезнь при дождем существовании ведет к кахексии, т. е. тогда thymus исчезает. Также возможно думать об атрофии thymus вследствие недостаточного артериального кровоснабжения после операции зоба. Наконец, возможно нахождение thymus hyperplasticus внутри щитовидной железы“.

Гистологически thymus, по Klose, представляет часто картину мозговой гиперплазии, и лишь в двух случаях он мог видеть картину простого thymus reviviscens.

Mattl (1912) опубликовал большую работу о комбинации Базедовой болезни с гиперплазией thymus. Он собрал все литературные случаи нахождения thymus при Базедовой болезни и соединил сюда десять собственных вскрытий. Эти случаи следующие.

- 1) Мужч. 26 л. Thymus с Гасселевыми тельцами и геморрагической инфильтрацией. Ичная печень.
- 2) Мужч. 45 л. Очень большое сердце. Большая селезенка. Застой и жировое перерождение печени. Жировое перерождение почек.
- 3) Женщ. 55 л. Гипертрофия лимфатического фолликулярного аппарата.
- 4) Мужч. 28 л. Thymus. Застой и жировое перерождение печени. Гиперплазия фолликулов кишечника. Мускулатура не перерождена.
- 5) Дев. 19 л. Жировая атрофия мускулатуры. Thymus. Гипертрофия лимфатического аппарата. Малая величина надпочечников.
- 6) Женщ. 50 л. Жировая атрофия мускулатуры. Thymus. Гипертрофия лимфатического аппарата.
- 7) Женщ. 35 л. Thymus. Цирроз и жировое перерождение печени. Увеличение селезенки. Гиперплазия фолликулов кишечника. Надпочечники малой величины, со скудным мозговым веществом. Яичники большие.

8) Дѣв. 17 л. *Thymus*. Въ надпочечникахъ почти нѣтъ мозгового вещества. Гиперплазия фолликуловъ кишечника. Большие яичники.

9) Женщ. 33 л. *Thymus*. Мускулатура помутнѣвшая. Надпочечники нормальной величины. Печень и почки жирно перерождены.

10) Дѣв. 12 л. *Thymus* нормального строения. Жировое перерождение печени и почек. Въ надпочечникахъ скудное мозговое вещество съ малымъ количествомъ хромаффинныхъ клѣтокъ.

Всего Matti собралъ 133 вскрытія Базедовскихъ больныхъ, изъ нихъ въ 98 случаяхъ былъ найденъ *thymus*, что составляетъ 74% (по Sappele 79%). Работа заканчивается разборомъ теорій значеній *thymus*.

Въ томъ же 1912 году появилась чрезвычайно важная работа Pettavel'я, который описалъ четыре вскрытія Базедовскихъ больныхъ и подвергъ микроскопическому изслѣдованію многие органы.

Случай Pettavel'я слѣдующіе.

1) Женщ. 33 л. Маленькія молочныя железы. *Thymus* 23 гр. ($9 \times 5 \times 1,5$ см.). Гиперплазія лимфат. железъ. Жировое перерождение миокарда и почекъ. Лобулярная пневмонія и отекъ легкихъ. Маленькая матка. Кишка гипертрофирована, съ увеличенными фолликулами и Пейеровыми ганглиями. Костный мозгъ въ діафизѣ бедра красный.

2) Мужч. 47 л. *Thymus* 37 гр. Катарральная пневмонія. Гипертрофія почекъ. Увеличеніе селезенки, мезентеріальныхъ железъ, фолликуловъ кишечника и Пейеровыхъ бляшекъ.

3) Женщ. 40 л. *Thymus* не найденъ. Въ аортѣ утолщеніе intimaе, атероматовъ бѣлечныхъ артерій. Въ почкахъ, печени, кишечникѣ—слабый застой. Матка и яичники очень сильно атрофированы. Гипертрофія pancreas.

4) Женщ. 32 л. На мѣстѣ *thymus* жировая ткань съ небольшими остатками ткани *thymus*. Большая гипертрофированная селезенка. Циррозъ печени. Матка маленькая. Яичники атрофированы. Микроскопическое изслѣдованіе органовъ отъ этихъ четырехъ случаевъ дало слѣдующіе результаты.

Зобъ въ двухъ случаяхъ (1 и 4) имѣлъ паренхиматозный характеръ, со скудными жидкими коллоидомъ, полиморфизмомъ пузырьковъ, цилиндрическимъ эпителиемъ, панцирными разраженіями и десквамаціей; были налицо и лимфатическіе узелки. Коллоидъ въ лимфатическихъ сосудахъ не было. Въ остальныхъ двухъ случаяхъ (2 и 3) былъ диффузный коллоидный зобъ.

Thymus найденъ только въ двухъ случаяхъ, во второмъ случаѣ

съ признаками начинающагося обратнаго развитія. *Thymus* гистологически являлся соответствующимъ дѣтскому строенію железъ, такъ какъ Гассальныя тѣла были многочисленны и мелки. Мозговое вещество не было гиперплазировано, корковое же было мощно развито. Поэтому Pettavel считаетъ, что *thymus* существовалъ раньше Базедовой болѣзни и не является ея слѣдствіемъ.

Лимфатическіе органы и селезенка во всѣхъ случаяхъ были ясно гиперплазированы. Въ селезенкѣ во всѣхъ случаяхъ гиперплазію фолликуловъ; также гиперплазированы лимфатическіе фолликулы язмъ, миндалинъ, кашецины, Пейеровы бляшки и многія лимфатическія железы; послѣднія во всѣхъ случаяхъ гипертрофированы; въ двухъ случаяхъ отмѣчено увеличеніе количества соединительной ткани въ центрѣ лимфатическихъ железъ, особенно вокругъ сосудовъ. Такъ какъ *thymus* найденъ только въ двухъ случаяхъ, то Pettavel заключаетъ, что status lymphaticus не всегда бываетъ одновременно съ status thymicus.

Надпочечники во всѣхъ случаяхъ представляли ясную картину гипоплазіи мозгового вещества, такъ какъ ширина его была: 1—2—0,5—1,5 мм., мѣстами же мозговое вещество являлось отсутствующимъ. Вместе съ тѣмъ и хромовая окраска по Wiesell'ю не получалась, что свидѣтельствовало о гипоплазіи хромаффинной ткани. Кроме того вокругъ мозгового вещества замѣчались кучки лимфоцитовъ, что Pettavel считаетъ выраженіемъ общаго status lymphaticus, что считаетъ возможнымъ приписать и интоксикаціи.

Нурорфизисъ изслѣдованъ въ одномъ случаѣ. Онъ былъ маленький и гипертрофированный. Rangetas въ трехъ случаяхъ не представляла ничего особеннаго, кроме явленій самоперевариванія. Въ одномъ же случаѣ (1) найдены патологическія измѣненія въ островкахъ Лангерганса. Въ менѣе измѣненныхъ островкахъ сначала замѣчается плохая окраска ядеръ и яркая розовая окраска протоплазмы, мѣстами—пикнозъ ядеръ; кроме того отмѣчается лимфотарная инфильтрація островковъ, пері и интра-инсулярная, что свидѣтельствуетъ о хроническомъ характерѣ измѣненій. Наконецъ наступаетъ полный коагуляціонный некрозъ островка. Эти измѣненія островковъ Pettavel объясняетъ токсическимъ дѣйствіемъ секрета Базедовской щитовидной железы.

Въ почкахъ во всѣхъ четырехъ случаяхъ найдено жировое перерождение преимущественно назвитыхъ канальцевъ, также воспалительнхъ отдѣловъ и Гейселевыхъ петель. Эпителій назвитыхъ канальцевъ мѣстами даже некротизированъ. Эти измѣненія Pettavel объясняетъ интоксикаціей.

Печень в трех исследованных случаях представляла сильное жировое перерождение печеночных, а также и Купферовских звездчатых клеток.

Сердце во всех случаях было увеличено в левой половине, в одном случае (3) в связи с гипертрофией. В трех случаях отмечено жировое перерождение миокарда, в одном (1) диффузное, во двух (3 и 4) пятнами. Кроме того во всех случаях отмечено скопление в мышечных волокнах жир содержащего пигмента. В случаях 3 и 4—fragmentatio myocardii, в случае 3—мозоли миокарда.

Скелетная мускулатура в двух исследованных случаях (1 и 3) не представляла особенных изменений; потому Pettavel считает, что описанная Askapanzu жировая атрофия встречается не всегда.

Яичники исследованы лишь в двух случаях (3 и 4). В первом случае в корковом веществе не найдено первичных фолликулов и лишь единично Граафовы пузырьки; corpora albicantia в большом количестве; сосуды в hilus толстые, гиалинированы. В другом случае отмечена рязкая гиперемия, много Граафовых пузырьков и corpora albicantia; первичная фолликулы очень редки.

Pettavel объясняет эти изменения тем, что щитовидная железа, как антагонист, тормозит деятельность яичников и вызывает в них регрессивные изменения.

Костный мозг в одном случае (1) в диафиз бедрала был красный, но без увеличения количества лимфоцитов.

Кроме описанных изменений, Pettavel отметил в двух случаях малую длину тонких кишок, именно 4,73 и 5,15 метра.

В 1913 году появилась большая работа Simmonds'a о лимфатических узелках в щитовидной железе. На основании исследования огромного количества щитовидных желез, как нормальных, так и патологических (1000 желез исследовано уже раньше и 100 новых), Simmonds приходит к следующим выводам:

1) В щитовидных железах узелки лимфатической ткани встречаются при различных условиях. 2) При этом могут быть истинные явления разрастания, или обиды расстройства. Местные раздражители могут быть химического, механического и воспалительного характера. 3) В качестве химического раздражителя может действовать качество и количество измененный секрет Базедовской щитовидной железы, может быть также лечение

йодом. 4) Лимфатические узелки встречаются в 75% Базедовских щитовидных желез и лишь в 15% других зобов. 5) Лимфатические узелки часто встречаются и в увеличенных, макроскопически казующихся нормальными щитовидных железах. Они встречаются значительно чаще у женщин; очень редко бывают у детей, с возрастом же встречаются все чаще и чаще. Значительно чаще узелки встречаются у малокровных и особенно у жирных субъектов.

В этом же году (1913) опубликована чрезвычайно важная работа Zander'a „Къ гистологическому Базедовскому зобу“. Автор подчеркивает, что не смотря на то, что большинство авторов считают Базедовский зоб вполне типичным с гистологической стороны, все же приходится признать, что в известном числе случаев, не смотря на типическую Базедову болезнь, картина зоба оказывалась не типичной. Это обстоятельство Zander объясняет тем, что в большинстве случаев не вся железа сплоснута, а лишь небольшая ее часть, в которой как раз может и не быть характерных изменений, если допустить, что последние распространены не равномерно по всей железе. Zander именно утверждает, что, например, в легких и тяжелых случаях Базедовой болезни типическая гистологическая изменения во зоб встречаются лишь в виде маленьких разбросанных участков, так что в некоторых случаях сперва действительно при исследовании получается отрицательный результат. Этим он и объясняет, что многие авторы, признавая строго определенная изменения типичными для Базедовского зоба, все же в некоторых случаях их не находили. Поэтому автор во всех случаях подвергал микроскопическому исследованию весь материал сплошь. При этом он всегда находил места с типичными изменениями, иногда в виде разбросанных мелких участков. Автором исследовано 24 Базедовских зоба; 16 из них были от клинически вполне выраженных случаев, остальные 8 от случаев более легких и менее выраженных. Во всех случаях автор нашел изменения, которые ни разу не встретились при исследовании обыкновенных зобов. Для последней части Zander исследовал 500 обыкновенных зобов, при чем часть из них была исследована также полностью. Автор пришел к следующим заключениям: Гистологические изменения сводятся к: пролиферации и гиперплазии пузырьков железы и их стигмат и к разрыванию коллоида. Далее, в большинстве случаев имеют увеличение лимфатических элементов. Все эти изменения распространены однако не

всегда диффузно; въ большинствѣ случаевъ узловатыхъ и коллоидныхъ зобовъ—въ видѣ островковъ. Между степенью этихъ измѣненій и клинической выраженностью случая существуетъ известная пропорциональность, какъ это утверждаетъ и А. Кохеръ. Можно съ увѣренностью сказать, что каждому анатомически выраженному случаю соответствуетъ всегда клинически тяжелое заболевание.

Въ томъ же 1913 году появилось въ „Русскомъ Врачѣ“ предварительное сообщеніе Н. Ф. Томаревскаго. Онъ изслѣдовалъ 47 различныхъ зобовъ изъ богатаго матеріала клиники Академика Н. А. Вельяминова; изъ этихъ зобовъ 10 относились къ выраженнымъ формамъ Базедовой болѣзни. Изслѣдовались зобы всѣ такимъ образомъ, что срезъ дѣлался черезъ всю толщю каждого зоба въ наибольшемъ его размѣрѣ. Н. Ф. Томаревскій приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Для точнаго представленія о степени и характерѣ патолого-анатомическихъ измѣненій въ зобахъ желательнo изслѣдованіе срезовъ черезъ всю его толщю.

2) На основаніи такого микроскопическаго изслѣдованія приблизительно точно можно предугадать клиническую картину данного случая, въ особенности при резко выраженныхъ, характерныхъ формахъ заболевания. Простой зобъ резко отличается отъ зобовъ при Базедовой болѣзни.

3) Базедовскому зобу, дѣйствительно, соответствуетъ приблизительно одна и та-же характерная гистологическая картина (3-я группа по Н. Ф. Томаревскому).

ГЛАВА II.

Общій обзоръ патолого-анатомическихъ измѣненій въ различныхъ органахъ при Базедовой болѣзни на основаніи литературныхъ данныхъ.

Изложенія въ первой главѣ въ историческомъ порядкѣ литературныхъ данныхъ оставляютъ все, что удалось мнѣ найти относительно патолого-анатомическихъ измѣненій при Базедовой болѣзни. Слѣдуетъ, однако, оговориться, что при собираніи литературы главнѣйшей задачей было найти по возможности все, что касается патолого-анатомическихъ измѣненій вообще во всемъ организмѣ; приводитъ же всю огромную литературу по патологической анатоміи и гистологіи зоба я счелъ излишнимъ потому, что это уже сдѣлано въ появившихся въ послѣднее время работахъ А. Кохера и Zander'a, и слѣдовательно было бы повтореніемъ уже давно известнаго. Поэтому, что касается патологической анатоміи зоба, я ограничился лишь приведеніемъ главнѣйшихъ работъ, исчерывающихъ этотъ вопросъ. Наоборотъ, и старался, по мѣрѣ возможности, собрать все, что касается патолого-анатомическихъ измѣненій въ прочихъ органахъ. Сюда вошли какъ работы, трактующія специально о патологической анатоміи Базедовой болѣзни, такъ и отдѣльные протоколы вскрытій, перѣбро разбросанные въ статьяхъ чисто клиническаго характера.

Мнѣ удалось собрать свѣдѣнія относительно 172 аутопсий Базедовскихъ больныхъ. Изъ нихъ относительно 111 аутопсий имѣются вполне точныя свѣдѣнія въ видѣ подробныхъ протоколовъ, остальные же 61 аутопсия описаны лишь отчасти, напримѣръ, перѣбро описывались лишь измѣненія въ центральной и симпатической нервной системѣ, или, напримѣръ, упоминается, что найдены зобъ и thymus persistens съ такими то особенностями.

После этих преувеличенных замечаний, мы теперь сдвигаем сводку всего известного относительно патолого-анатомических изменений при Базедовой болезни в каждом отдельном органе, на основании тех литературных данных, которые изложены в первой главе.

Щитовидная железа.

Можно с уверенностью сказать, что ни один орган при Базедовой болезни не исследовался настолько часто и так тщательно и подробно, как щитовидная железа. Относительно патологической анатомии и гистологии различных форм зоба, особенно же относительно строения зоба при Базедовой болезни, существует огромная литература. Этот вопрос настолько подробно и полно разработан, в особенности за последние годы, что, по моему мнению, может считаться вполне законченным.

Существовавшая раньше патолого-анатомическая работа проводила три совершенно различных взгляда. Часть авторов утверждала, что зоб при Базедовой болезни анатомически всегда имеет один единственный и постоянный характер. Другие отрицали всякую специфичность гистологических картин. Третьи, наконец, занимали некоторое среднее положение. В части случаев они находили характерные изменения, встречающиеся только в Базедовских зобах; часть же случаев представляла разнообразия картины обыкновенных форм зоба.

Первый взгляд защищали Horsley, L. R. Müller, Lubarsch, Murray, Greenfield, и др. Они находили при Базедовой болезни всегда зобы с своеобразной равномерной гиперплазией эпителиальных частей железы. Некоторые французские авторы, как V. Renaud, считали характерными для Базедовских зобов цирротические разрастания соединительной ткани. Farner считал специфическим наличием коллоиды в лимфатических и кровеносных сосудах.

Против всех этих взглядов встали другие исследователи. Так, например, Brissaud, Ehrlich, Edmunds — указывали, что в Базедовских зобах встречаются разнообразные находки, так же как и в обыкновенных зобах, и что, следовательно, указанные изменения не представляют ничего специфического.

Среднее положение заняли другие авторы. Из них Farner и Hämig находили в части случаев картины, описанные Lubarsch'em и Müller'ом; в другой же части случаев они находили картины обыкновенного коллоидного зоба.

Также Erdmann и Ehrhard упоминают, что при Базедовой болезни наряду с типическими зобами встречаются такие, которые не представляют ничего характерного. Ehrhard считает эти случаи за „вторичный Базедовский зоб“. Farner и Hämig эти случаи понимают так, что здесь раньше существовал простой зоб, к которому позже присоединилась Базедова болезнь, при чем в щитовидной железе, уже раньше перерожденной в зоб, не может быть до типических Базедовских изменений.

Тем не менее Farner и в случаях, кажущихся нехарактерными, считает возможным найти изменения, которые не встречаются в не-Базедовских зобах. Он описывает в лимфатических и кровеносных сосудах массы, которая он принимает за коллоид. Однако, Hämig показывает, что такая масса встречается и в простых зобах, и считает их за свернувшуюся от фиксации лимфу или кровяную сыворотку. Askanazy также относит скептически к утверждению Farner'a Dalbe. Farner считает возможным констатировать в эпителии железы своеобразия состояния секретов; но Askanazy совершенно справедливо замечает, что, при наших недостаточных познаниях относительно функций нормальной щитовидной железы, использование этих находок было бы слишком неважно. Цирротические изменения, которая Renaud считает особенно характерными для Базедовского зоба, Askanazy считает вторичными явлениями.

Таким образом, на основании работ Brissaud, Hämig'a, Farner'a, Ehrhard'a представляется невозможным по гистологической картинке зоба во всех без исключения случаях поставить диагноз Базедовой болезни.

Simmonds, на основании исследования 100 Базедовских зобов, оспаривает существование постоянного типа Базедовского зоба. Он отрицает отбрасывая прежними исследователями изменения в состоянии секрета эпителия и наличие свободной коллоиды, т. е. они встречаются и в других зобах. В 75% случаев он мог подтвердить указания Mac Callum'a и A. Kocher'a относительно наличия лимфати-

ских скоплений; но и эти последние встречаются нередко в обыкновенных зобах.

Albert Kocher в последних своих двух работах, на основании гистологического и химического исследования большого количества Базедовских зобов, утверждает, что в них постоянно можно доказать признаки усиленной секреции и усиленного всасывания. А. Kocher исследовал свои зобы не только гистологически, но и химически. При этом выяснилась известная строгая закономерность между анатомическими и химическими особенностями зоба с одной стороны и клинической его картиной—с другой. Именно, в Базедовских зобах коллоид всегда более жидкий, он светлее, прозрачнее и слабо окрашивается. Он напоминает коллоид дробной цитовидной железы. Количество коллоида в пузырьках значительно меньше. В более тяжелых случаях коллоид особенно жидкий, напротив, в более легких—и коллоид приближается к таковому в обыкновенных зобах. А. Kocher доказал пропорциональное соотношение между светлотой коллоида, содержанием йода и его выделением с одной стороны, и между клиническими симптомами—с другой. Лимфатические скопления А. Kocher также считает весьма постоянным признаком Базедовского зоба.

Наконец, в самое последнее время, работами Zander'a и Н. Ф. Томарева установлена, что и в тех случаях, где на первый взгляд не удается найти в зобѣ типических для Базедовой болезни изменений, таковые все-же оказываются налицо, если не ограничиваться обычным исследованием маленьких кусочков органа, а тщательно просмотреть большое количество срезов, проведенных через весь зоб. В таком случае всегда, хотя бы в виде маленьких разбросанных островков, удается найти места с характерными для Базедовой болезни изменениями. Между степенью этих изменений и клинической выраженностью случая существует известная пропорциональность, как это утверждает и А. Kocher. Можно со уверенностью сказать, что каждому анатомически выраженному случаю всегда соответствует клинически тяжелое заболевание.

Если теперь вкратце резюмировать, как же изменения при современном состоянии наших знаний можно считать типичными для Базедовского зоба, то, на основании приведенной литературы, можно сделать следующие выводы. Для Ба-

зедовского зоба характерно: Светлый, слабо окрашивающийся коллоид, который местами принимает зернистый или стчатый вид; иногда полное отсутствие окрашивающегося коллоида; далее, размножение эпителиальных элементов, выражающееся или в образовании многослойного кубического или неправильной формы эпителия, или в образовании, иногда островками, многочисленных одиночных или разветвленных сосочков с высоким кубическим или цилиндрическим эпителием. Вследствие этого большое разнообразие в формах и величии пузырьков. Часто также наблюдается сдвигание эпителия отдельными клетками и целыми пластами, то в вид маленьких островков, то захватывающее весь зоб. Скопления лимфоидных элементов следует причислить также к характерным особенностям Базедовского зоба. Количество соединительной ткани не велико.

Эпителиальная ткань (Glandulae parathyroideae).

Относительно анатомических изменений в эпителиальной ткани при Базедовой болезни в литературе имеется очень немного указания.

Впрочем, вначале им придавали настолько большое значение, что Gley в 1901 году, на основании опытов на собаках, даже высказал теорию, по которой Базедова болезнь клинически соответствует картинѣ, которая получается при астиризации эпителиальной ткани.

Mac Callum (1903) исследовал в 4 случаях эпителиальную ткань и нашел их частью уменьшенными, частью дилатированными, а также дегенеративными изменениями в клетках паренхимы.

Murphy (1905) нашел их в 3 случаях нефилтратированными жиром и в одном с признаками дегенерации клеток.

Shattock (1905) в одном случае также нашел их нефилтратированными жиром.

MacKenzie (1905) один раз нашел эти органы атрофированными.

Mac Callum в 1907 году сильно изменил свое первоначальное (1903) мнение; теперь он утверждает, что опь

въ 16 исследованных случаях эпителіальная тѣльца на-
пять почти нормальными.

Stumme (1907) въ одномъ случаѣ тетаніи при Базе-
довой болѣзни у одной туберкулезной исследовалъ эпите-
ліальная тѣльца, удаленная при операциіи вмѣстѣ съ зубомъ;
онъ нашелъ ихъ пораженными туберкулезомъ.

Pettavel (1912) исследовалъ въ одномъ случаѣ эпите-
ліальная тѣльца и нашелъ ихъ состоящими изъ кѣлочныхъ
тяжелъ, въ петляхъ между которыми залегали жировыя кѣлѣтки;
окисидныхъ кѣлѣтокъ было мало; коллоида въ просвѣтахъ
между кѣлѣтками не было видно.

Такимъ образомъ, эпителіальная тѣльца исследованы
всего въ 28 случаяхъ Базедовой болѣзни; при этомъ въ 16 слу-
чаяхъ (Mac Callum) найдены нормальными, въ 6 случаяхъ
оказались уменьшенными или атрофированными, съ дегене-
ративными и частью пирротическими измѣненіями; въ 5 слу-
чаяхъ—инфильтрированы жиромъ, и въ одномъ случаѣ—по-
ражены туберкулезомъ.

Слѣдовательно, какихъ либо постоянныхъ измѣненій въ
нихъ подмѣтить не удается; и вопросъ, принимаютъ ли эпите-
ліальная тѣльца какое нибудь участіе въ созданіи симпто-
мокомплекса Базедовой болѣзни, въ настоящее время рѣшить
невозможно, по крайней мѣрѣ съ патолого-анатомической
точки зрѣнія.

Thymus.

Первое сообщеніе о комбинаціи гиперплазированнаго
thymus съ Базедовой болѣзнью исходитъ отъ Markham'a (1858).
Долгое время эта находка стояла одиноко въ литературѣ.
Въ 1874 году нашелъ thymus на вскрытіи Goodhart, затѣмъ
Hale White (1880), Möbius (1881), Johnstone, Mosler,
Lasvenes, Spenzer, Коеррен, и многие другіе. Изъ
наибольше важныхъ сообщеній слѣдуетъ отмѣтить работы
Mattisen'a, Dinkler'a, A. Kocher'a и Hansemann'a, который
изъ 8 случаевъ вскрытій Базедовскихъ больныхъ въ четырехъ
нашелъ thymus.

Въ 1903 году появилась диссертация Thorbecke, ко-
торый собралъ изъ литературы 35 вскрытій Базедовскихъ
больныхъ и присоединилъ одно собственное; въ 21 случаѣ
онъ нашелъ увеличенный thymus, что составило 58%. Слѣ-

дуетъ отмѣтить, что Thorbecke собралъ далеко не всѣ опу-
бликованныя до того времени вскрытія и не всѣ случаи на-
хождения thymus. Ко времени появления работы Thorbecke
было, насколько мнѣ извѣстно (см. I главу), опубликовано уже
84 вскрытія, и 46 разъ были найдены thymus.

Далѣе, главнѣйшими этапами въ изученіи thymus при
Базедовой болѣзни были работы Schultze, Beit, Gierke,
Sphaube и, наконецъ, капитальная работа Capelle.

Capelle (1908) собралъ изъ литературы 60 вскрытій Ба-
зедовскихъ больныхъ, при чемъ въ 47 случаяхъ (79%) на-
шелъ гипертрофій thymus. Далѣе, Capelle установилъ ясную
разницу въ частотѣ нахождения thymus въ разныхъ катего-
ріяхъ умершихъ: умершіе отъ случайныхъ интеркуррентныхъ
болѣзней имѣли thymus лишь въ 44% случаевъ (19 случ.),
умершіе отъ тяжести основнаго заболѣванія, безъ осложненій
другими болѣзнями,—въ 82% (17 случ.); умершіе въ связи
съ операцией на зубѣ—въ 95% (22 случ.). Однако, эти цифры,
на мой взглядъ, оказываются слишкомъ большими, такъ
какъ въ основѣ всѣхъ вычисленій лежатъ не точно собран-
ныя свѣдѣнія. Напримеръ, Capelle приводитъ вмѣсто 3 вскры-
тій A. Kocher'a—лишь 2, вмѣсто 8 Hansemann'a—лишь 3,
вмѣсто 6 Hämig'a—лишь 4, вмѣсто 4 Farnet'a—лишь 3.
Вообще, ко времени появления работы Capelle было уже
опубликовано, насколько мнѣ извѣстно, 101 вскрытіе, при
чемъ thymus былъ найденъ лишь 59 разъ слѣдовательно,
общій процентъ случаевъ съ thymus долженъ быть бы ока-
заться значительно менше 79.

За послѣдніе годы было опубликовано еще довольно
много случаевъ нахождения thymus при вскрытіяхъ Базедов-
скихъ больныхъ. Слѣдуетъ отмѣтить работы Duroux, Gebele,
Graupner'a, Aoyagi и, въ особенности, появившіяся въ
1912 году болѣшия работы Klose и Matti, и, наконецъ, работу
Pettavel'a.

Klose считаетъ, что вообще не бываетъ Базедовой бо-
лѣзни безъ увеличенія thymus. Случай же непадения thymus
на вскрытіи онъ считаетъ случайнымъ явленіемъ и
предлагаетъ для этого свое объясненіе. Klose вмѣстѣ съ Han-
semann'омъ принимаетъ, что увеличеніе thymus при Базе-
довой болѣзни представляеть вѣчто вторично приобрьтенное, что
требуетъ времени для развитія. Поэтому, увеличеніе thymus
можетъ отсутствовать, если Базедова болѣзнь развивается

необыкновенно остро и быстро ведет к смерти. Далее, thymus должен отсутствовать, если Базедова болезнь при долгом существовании ведет к кахексии, так-как тогда thymus исчезает уже исторично. Также возможно думать об атрофии thymus вследствие недостаточного артериального кровоснабжения после операции на щит. Накопец, в редких случаях возможно присутствие thymus hyperplasticus внутри щитовидной железы.

Matti говорит, что ему из литературы известно всего 133 вскрытия, из них в 95 случаях найдены увеличенный thymus, что составляет 74%.

Нам удалось собрать из литературы 134 вскрытия, описания настолько точно, чтобы можно было с уверенностью установить, был ли найден thymus, или нет. Из этих 134 случаев thymus оказался найден 87 раз, что составляет 65%. Хотя общее число вскрытий, собранных нами, почти точно совпадает с числом Matti, однако процент нахождения thymus в наших случаях меньше, чем у Matti. Это объясняется тем, что нам не удалось найти протоколов по некоторым вскрытиям, о которых упоминает Matti, и, с другой стороны, у Matti упоминаются не все случаи, которые известны нам.

Теперь перейдем к вопросу, какую гистологическую картину обычно представляет thymus при Базедовой болезни.

У очень многих авторов совсем нет указаний на более тонкое строение железы; часто в протоколах только отмечено, что найден thymus такий-то размерный.

Но, с другой стороны, накопилось уже довольно много данных, позволяющих все-таки сделать выводы относительно гистологического характера thymus, найденного при вскрытии Базедовых больных.

Подводящее большинство авторов, исследовавших thymus гистологически, утверждают, что thymus имеет под микроскопом типичное строение детской железы. Картину детского thymus, с хорошо развитым корковым веществом, умеренно развитым мозговым веществом, с многочисленными некротическими Гассальевыми тельцами, описывают прежде всего большинство старых авторов: Askanazy, Hirschlaff, Pappenheimer, Hezel, Mackenzie — Edmunds, Mosler, Raymond, Schiller, Schulz, Schirmann, Soupault, Mattisen, Möbius, Rüper, Spenzer, Steinlechner, также и из

более новых: Hansemann, Thorbecke, Mönckeberg, Voit, Gierke, и наконец в последнее время такую же картину детского thymus описал Graupner в двух случаях, Pettavel в одном и Klose во двух случаях (из восьми).

Другие авторы, как Gebele, Varthin, Hammer, Schraube, — подчеркивают, что, хотя в общем thymus под микроскопом и очень напоминает детскую железу, все-таки здесь нельзя говорить просто о thymus persistens, так-как все составные части железы гиперплазированы, хотя пропорциональное соотношение их между собою и остается таким же, как у детей; следовательно эти авторы признают общую равномерную гипертрофию железы. Напротив, Simmonds, Hart и др. все-таки настаивают, что при Базедовой болезни находится всегда лишь обыкновенный детский thymus persistens.

Только в последнее время немногими авторами была описана при Базедовой болезни картина мозговой гиперплазии thymus, выражающаяся в чрезмерном развитии мозгового вещества, в ущерб корковому, при чем Гассальевы тельца в мозговом веществе имеют крупный и расположены редко. Такую картину thymus hyperplastici описал Koch, далее Voit в одном случае, и наконец, Klose. Последний автор из восьми исследованных им thymus'ов в шести случаях нашел картину мозговой гиперплазии, и лишь в двух — простую картину детского thymus persistens.

Во большинстве исследованных различными авторами случаев в thymus не было совсем признаков обратного развития.

Только Pettavel в одном случае нашел начальную стадию замещения коркового вещества жиром, и еще в одном случае ткань thymus была в значительной степени замещена жировой тканью. Также 2-й случай Dinkler'a и случай Hansemann'a представляли картину почти полного замещения ткани thymus жиром.

К числу редких и необыкновенных находок можно отнести случай Gebele, где было найдено кровоизлияние в ткань thymus; далее, первый случай Dinkler'a, где на месте thymus найдена была struma accessoria retrosternalis, найденная макроскопически вид thymus, но представленная при микроскопическом исследовании такую же картину, как и щит.

Накопец, Rheinbach описал один случай, где в

основной белой ткани thymus был найден ряд неправильных полостей, наполненных слизистой кашцей сѣраго цвета.

На основании изложенных литературных данных можно сделать следующие выводы относительно thymus при Базедовой болѣзни.

Thymus встрѣчается въ большинствѣ случаевъ Базедовой болѣзни (по нашимъ даннымъ въ 63%, по Matti въ 74% всѣхъ случаевъ), при чемъ тамъ, гдѣ thymus отсутствуетъ, возможно, что, существуютъ для этого особая причина (Klose). По гистологической картинѣ thymus представляетъ собою въ громадномъ большинствѣ случаевъ простой thymus persistens двѣскаго строения, въ большинствѣ случаевъ безъ признаковъ возрастной инволюции. Лишь рѣдко наблюдалась картина мозговой гиперплазии (Klose), и еще рѣдко находили thymus, подвергшіеся жировому перерождению.

Надпочечники.

Надпочечники изслѣдованы при Базедовой болѣзни лишь немногими авторами. Наиболее частой находкой при этомъ была гипоплазия мозгового вещества вообще и хромаффиновой ткани въ частности. О слишкомъ малой ширинѣ мозгового вещества, которое мѣстами совершенно отсутствовало, говорятъ Simmonds, даже Pettavel, который въ четырехъ случаяхъ нашелъ ширину мозгового слоя не превышающей 1—2—0,5—и 1,5 mm, при чемъ мѣстами мозговое вещество совершенно отсутствовало. Matti нашелъ въ случаяхъ 7 и 10 скудное мозговое вещество, а въ случаѣ 8 послѣднее почти совсѣмъ отсутствовало.

Слѣдуетъ отмѣнить важныя работы Wiesela и Hedinger'a, которая хотя и не относится непосредственно къ Базедовой болѣзни, однако для насъ имѣетъ важное значение, такъ какъ устанавливаютъ связь между заболѣваніями надпочечниковъ, именно гипоплазіей хромаффиновой системы, и status lymphaticus, который такъ часто наблюдается у Базедовскихъ болѣзныхъ.

Wiesel доказалъ заболѣваніе хромаффиновой системы при Аддисоновой болѣзни. Въ другомъ сообщеніи Wiesela указывается на одинъ случай status lymphaticus, въ которомъ можно было доказать гипоплазію хромаффиновой системы.

Hedinger сообщаетъ, что ему приходилось вскрывать много случаевъ съ ясно выраженнымъ status lymphaticus. Авторъ всецѣло считаетъ правильной находку Wiesela; именно, надпочечники почти во всѣхъ случаяхъ необыкновенно малы при чемъ уменьшено главнымъ образомъ мозговое вещество которое часто имѣетъ ширину лишь $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ mm. Корковое вещество при status lymphaticus также нѣсколько редуцировано, но далеко не въ такой степени, какъ мозговое, и микроскопически представляется почти нормальнымъ. Мозговое же вещество очень мало развито и содержитъ лишь рѣдко хромаффиновые клѣтки. Постоянство этихъ находокъ, по мнѣнію Hedinger'a, указываетъ на то, что навѣрное должна существовать связь между измѣненіями въ надпочечникахъ, resp. въ хромаффиновой системѣ, и между status lymphaticus.

При Базедовой болѣзни также, какъ мы увидимъ, часто наблюдается status lymphaticus, и слѣдовательно въ такомъ случаѣ разсужденія Hedinger'a имѣютъ значение и для нашей темы.

Малую величину надпочечниковъ отмѣнили въ своихъ случаяхъ Matti и Müller.

Отсутствіе хромаффиновой окраски въ мозговомъ веществѣ было рѣдко выражено во всѣхъ четырехъ случаяхъ Pettavel'a и въ случаѣ 10 Matti. Askanazy описалъ въ одномъ случаѣ размягченіе ткани мозгового вещества надпочечника.

Fränkel, напротивъ, описалъ гиперплазію хромаффиновой ткани въ мозговомъ веществѣ. Pettavel во всѣхъ своихъ четырехъ случаяхъ, не смотря на слабое въ общемъ развитіе мозгового вещества и на отсутствіе хромофовой окраски, все же отмѣчаетъ скопленія въ мозговомъ слобѣ особенно крупныхъ гипертрофированныхъ клѣтокъ, и это онъ принимаетъ за отаговую клѣточную гипертрофію мозгового слоя въ смыслѣ Fränkel'a.

Parodi наблюдалъ гиперплазію мозгового вещества съ образованіемъ такихъ же крупныхъ клѣтокъ—при многихъ другихъ болѣзняхъ.

Кромѣ описанныхъ измѣненій въ надпочечникахъ при Базедовой болѣзни Askanazy наблюдалъ одинъ разъ рѣзкую гиперемію; давшимъ онъ же въ трехъ случаяхъ видѣ инфильтрацію лимфатическими элементами въ видѣ маленькихъ куцекъ, разбланныхъ какъ въ корковомъ такъ и въ мозговомъ слобѣ. Pettavel также видѣлъ такую инфильтрацію и считаетъ ее

за выражение общего status lymphaticus, или, может быть, за реакцию на воздействие токсических веществ.

Наконец следует отметить, что в одном случае Askapazy и одним A. Koehel'a отмечена бдность надпочечников жирою.

Нормальными надпочечники наши на вскрытии Matti (случ. 9), Müller и Aoyagi.

Изложенная немногими литературными данными относительно патолого-анатомических изменений в надпочечниках при Базедовой болезни не позволяют сделать каких либо определенных и решительных заключений.

Повидимому, все-таки, гипоплазия мозгового вещества и хромафиновой ткани является чаще встречающимися изменениями.

Hypophysis.

Hypophysis при Базедовой болезни почти совсем не изучен. Он описан лишь в 13 случаях вскрытий Базедовских больных, именно в работах Farner'a, Hämg'a, Askapazy, Benda, Delius, Aoyagi и Pettavel'a. Из этих немногих указаний нельзя извлечь никаких определенных заключений, так как картины в отдельных случаях описываются весьма разнообразно.

По величии Hypophysis то нормальн (Askapazy, Benda, Aoyagi), то уменьшен (Benda сл. 1 и 2). Характер преобладающих элементов в железистой части также в отдельных случаях различен. В семи случаях отмечена бдность хромофильными элементами (Hämg случаи 1, 3 и 9; 8 случая Benda и 1 случай Pettavel'a); в пяти же других случаях, наоборот, железистая часть была резко хромофильный характер, при чем в трех случаях (Farner сл. 3, Hämg сл. 2 и Askapazy сл. 3) преобладающим элементом были клетки с эозинофильной зернистостью и в двух (Hämg сл. 8 и Askapazy сл. 2) — с базофильной. Относительно количества главных светлых клеток больше частью ничего не упоминается, лишь в двух случаях (Farner, Askapazy) упоминают, что их мало.

В трех случаях Hämg'a и одним Pettavel'a отмечена явная гиперемия.

Таким образом, Hypophysis в описанных случаях

не представлять какой либо постоянной картины, наоборот, его гистологическая структура в отдельных случаях была самая разнообразная.

Следует отметить, что работами Erdneim'a и Stumme установлено, что гистологическая картина Hypophysis резко меняется в зависимости от пола, возраста и в особенности у женщин в связи с беременностью, при чем в последнем случае объем органа значительно увеличивается, в нем разрастаются главные клетки, которые принимают особенный характер и потому названы клетками беременности (Schwangerschaftzellen), хромофильны же клетки отступают на задний план.

В виду такой изменчивости гистологической картины Hypophysis в зависимости от разнообразных влияний, пожалуй, становится понятным, что при Базедовой болезни Hypophysis может представлять самую разнообразную картину, в зависимости от особенностей каждого случая.

Из всего этого мы представляется возможным все же сделать один вывод, именно, что Базедова болезнь как таковая не связана с той или иной постоянной гистологической структурой придатка мозга и, следовательно, с той или иным определенным состоянием его функции. При Базедовой болезни Hypophysis может представлять самую разнообразную гистологическую картину.

Pancreas.

Относительно строения поджелудочной железы и островков Langerhans'a при Базедовой болезни известно очень мало, хотя склонность этих больных к гликозурии давно установлена.

Поджелудочная железа исследована микроскопически при Базедовой болезни лишь Askapazy в одном случае и Pettavel'ем в четырех. Других указаний в литературе найти не удалось.

Askapazy нашел поджелудочную железу в одном случае подвергшейся уже трупному самоперевариванию, так что каких либо заключений сделать было нельзя. Геморрагии вокруг некоторых сосудов говорили за начало этого процесса еще во время агонии.

Pettavel в трех исследованных микроскопически случаях не нашел ничего особенного. В одном железе подверглась огнети самоперевариванию, островки казались нормальными; во втором также были явления самопереваривания, небольшая мелкоклеточная инфльтрация в соединительнотканых прослойках и небольшая примесь жира; в третьем случае железа имела совершенно нормальный вид, островки были многочисленны, хорошо сохранены и имели нормальный вид. Лишь в одном, четвертом, случае Pettavel нашел значительны изменения в островках Langerhans'a. Многие измененные островки отличались лишь плохой окраской ядер и яркой розовой окраской протоплазмы; местами были видны пикнозы ядер; кроме этого, в измененных островках замечалась лимфоцитарная инфльтрация, пери- и интра-инсулярная, которая свидетельствовала о хроническом характере изменений. В дальнейших стадиях был виден полный коагуляционный некроз островков. Количество островков вообще было значительно уменьшено. Эти изменения Pettavel объясняет токсическим действием секрета Базедовой щитовидной железы на островки. При жизни здесь наблюдалась пищевая гликозурия.

Вот все данные, которые удалось найти в литературе относительно строения Pancreas при Базедовой болзни.

Сердце.

Относительно состояния сердца при Базедовой болзни, на основании собранной литературы, можно сделать следующие заключения.

Из 111 точно описанных вскрытий в 77 случаях сердце представляло те или иные патологически изменения. Нормальным сердце было найдено лишь в 34 случаях, что составляет несколько менее одной трети (31%).

Из патолого-анатомических изменений в сердце самыми частыми находками являются гипертрофия желудочков, особенно левого, и расширение, или и то и другое вместе.

Гипертрофию желудочков сердца, особенно левого, наблюдали: Trounseau, Geigel, Roberts, Higgins, Eger, Möbius, Lütkenmüller, Drummond, Vogt, Hammer, Fr. Müller, Koerppen, Nettel, Reymond, Schulz, Bruhl, Goodhart, Mat-

tisen, Peter, Prael, Röper, Schultze, Virchow, Farner, Hämig, Capelle и Gebele, — в общем всего 31 раз.

Только расширение наблюдали: Gurit, Rheinbach, Schnitzler, Hale White, Steinlechner, Farner, Capelle, A. Kocher, Boit и Klose, — всего в общем 14 раз.

Одновременно и гипертрофию и расширение наблюдали: Windle, Schenk, Withusen, Schultze, Naumann, Johnstone, Heusinger, Bodensteiner, Hale White, Fr. Müller, Traube-Recklinghausen, Kedzior-Zanietowski, Hezel, Hirschlaff, Mendel, Dinkler, Askanazy, Hämig, Gierke, Capelle, Boit, Gebele, Klose и Matti — в общей сумме 32 раза.

Жировое перерождение сердечной мышцы нашли: Eger, Lasvenes, Bruhl, Fr. Müller, Farner, Hämig, A. Kocher, Gebele, Klose и Pettavel; жировое перерождение лишь в виде ограниченных участков видели Delius, Askanazy и Pettavel. В общем, жировое перерождение наблюдалось 15 раз.

Pettavel, кроме того, отметили еще в трех случаях в мышечных волокнах вокруг ядер значительное скопление жирь содержащего пигмента.

Бурая атрофия миокарда наблюдалась лишь 4 раза (Farner, Müller).

Fragmentatio intercardii видели два раза Pettavel. Myocarditis interstitialis наблюдали: Askanazy, Hämig, Bruhl, Delius и Virchow — всего 5 раз; Pettavel отметили один раз моволи миокардия.

Пороки клапанов отмечены в случаях: Prael, Naumann, Reymond, Müller, Dinkler, Hämig и Gebele, всего 7 раз.

Эндокардит видели следующие авторы: Habershon, Schiller, Askanazy, Farner, Hämig — всего 5 раз.

Таким образом, из этого обзора видно, что наиболее постоянно встречающимися патологическими изменениями являются: гипертрофия желудочков, особенно левого (31 раз), расширение (14 раз) и комбинация гипертрофии с расширением (32 раза). Жировое перерождение миокардия нельзя считать частой находкой (15 раз). Остальная же патологическая изменения, как бурая атрофия, fragmentatio intercardii, интерстициальный миокардит, эндокардиты и пороки клапанов, — являются редкими и безусловно случайными находками.

Сосуды.

Относительно патологических изменений в сосудах при Базедовой болезни в литературе имеется лишь очень немногое указанное.

Наиболее частой находкой является атероматоз аорты и артерий. Однако следует отметить, что атероматозные изменения наблюдались большей частью у субъектов уже пожилых (от 42 до 63 лет в случаях, принадлежащих Askanazy, A. Kocher, Bruhl, Naumann, Farner, Pettavel, Gebele, Lasvenes). Лишь Johnstone нашел атероматоз аорты и артерий у женщины 32 лет.

Утолщение intimaе отмечено Farner'ом и Pettavel'ем. Некоторые авторы, как Hirschlaff, Schnitzler, Schulz, Delius, Steinfchner, — констатировали значительную узость аорты преимущественно у молодых женщин (от 20 до 32 л.), а Prael описал сужение аорты в нижней части настолько сильное, что здесь аорта пропускала лишь гусиное перо. Pettavel, напротив, описал случай расширения аорты и art. pulmonalis.

Вот в немногие данные, которые имеются в литературе. Микроскопических исследований сосудов, сколько мне известно, при Базедовой болезни никто не производил.

Легкия.

Патолого-анатомические находки в легких и плевре не представляют ничего, что можно было бы поставить в связь с основным заболеванием — Базедовой болезнью, и представлять собою лишь случайные осложнения.

Чаще всего встречается катаральная пневмония, далее отек и гиперемия легочной ткани. Довольно редко описываются туберкулезные изменения. Иногда встречаются плевриты, обыкновенно серозные, редко геморрагические. Наконец, в единичных случаях упоминаются: крупозная пневмония, эмфизема, бронхит, жировая эмболия, абсцесс и геморрагический инфаркт.

Печень.

Относительно особенностей печени при Базедовой болезни имеется довольно много кратких указаний в протоколах

вскрытий. Патологические изменения в этом органе отмечены 52 раза. Наоборот, микроскопических исследований очень немного. В общем, все изменения, найденные различными авторами в печени, сводятся к следующему.

Наиболее часто встречающейся находкой является больше или меньше резко выраженная жировая инфильтрация, которую отмечают многие авторы (Hirschlaff, Bodensteiner, Boetava, Eger, Dinkler, Buschan, A. Kocher, Pettavel, Matti, — всего 14 случаев). Далее, нередко жировая инфильтрация комбинируется с цирротическими изменениями (Heusinger, A. Kocher, Pettavel, Matti, — всего 5 случаев). В целом ряде случаев отмечены одни только явления цирроза (Askanazy, Gebele, Hale White, Delius, Lütkenmüller, Farner, — всего 7 случаев).

Далее, также довольно часто встречающимися находкам принадлежит группа патологических изменений, связанных с длительным застоем в печени крови. Именно, весьма часто авторы находят застойную печень (Matti, Delius, Bodensteiner, Farner, Hämig, Gebele, Pettavel, Matti, — всего 11 случаев), 4 раза отмечена мускатная печень (Mendel, Joffroy—Aehard, Askanazy) и три раза сердечный цирроз (Askanazy, Voit, Hämig).

Наконец, в виде единичных указаний упоминаются совершенно случайные изменения, как напр. камни печени (Müller), набухлость ductus choledochi (Habershon) и т. д.

В общем, следовательно, наичаще встречающимися патологическими изменениями являются: жировая инфильтрация, цирротические изменения и изменения, связанные с застоем крови.

Почки.

Почки при вскрытиях Базедовских больных весьма часто оказывались патологически измененными, при чем эти изменения в большинстве случаев имели довольно однообразный характер. Чаще всего было найдено жировое перерождение эпителия почечных канальцев (Möbius, Lütkenmüller, Eger, Hämig, Dinkler, A. Kocher, Askanazy, Graupner, Klose, Pettavel, Matti, — всего 16 случаев); на втором месте стоит некроз эпителия канальцев (Dinkler, Askanazy, Graupner, Schmorl, Pettavel, — в общем 8 случаев).

Из других паренхиматозных изменений иногда описывалось мутное набухание эпителия (Gebele, Pettavel) и глинизация части клубочков (Pettavel). Острым паренхиматозный нефрит видели: Klose, Bodensteiner, Röper, Steinlechner.

Кроме изменений в эпителии, довольно обычно встречаются и изменения в степени кровенаполнения почек, именно обычно при этом наблюдается гиперемия, имбуция в большинстве случаев застойный характер (Bodensteiner, Hirschlaff, Delius, Farner, Hämig, Askanazy, A. Kocher, Pettavel, Gebele); иногда встречались кровоизлияния в почечную ткань (Steinlechner, Askanazy).

Наконец, некоторыми авторами отмечено было сморщивание почек (Gebele, Hammer, Peter).

Из случайных единичных находок можно отметить: абсцессы (Farner), цистаденому (Pettavel), туберкулезные бугорки (Pettavel), амилоид (Hämig), амилоид левой почки (Gebele), гиперплазию почки (Müller).

Микроскопически почки при Базедовой болезни наиболее тщательно были исследованы главным образом Graupner'ом и Pettavel'ем. Graupner в одном случае нашел некроз эпителия прямых и извитых мочевых канальцев, при чем в последних кроме того было резко выражено жировое перерождение; в мозговом веществе также было резко жировое перерождение эпителия прямых канальцев. Во втором случае Graupner некроза не нашел, а было найдено мелкозернистое жировое перерождение, распространенное приблизительно одинаково в корковом и мозговом веществе. Эти изменения в почках Graupner приписывает воздействию ядовитых веществ, вырабатываемых Базедовской щитовидной железой, и называет "тиреогенным нефритом".

Pettavel исследовал микроскопически почки в четырех случаях Базедовой болезни и во всех случаях нашел жировое перерождение главным образом извитых канальцев, а также вставочных отблюдь и Генлевских петель; да же, во всех случаях был найден вкстами некроз извитых канальцев. Все эти изменения Pettavel также приписывает интоксикации.

Таким образом, изложенная литературная данная позволяют думать, что при Базедовой болезни в почках наиболее часто наблюдаются следующие изменения: жировое пере-

рождение и некроз эпителия мочевых канальцев, преимущественно извитых, и гиперемия, большей частью застойного характера.

Селезенка.

Относительно изменений в селезенке, встречающихся при Базедовой болезни, указания различных авторов довольно близко сходятся между собой. В большинстве случаев описывается одна и та же, постоянно повторяющаяся картина. Именно, чаще всего селезенку находили значительно увеличенной по объему, или, как некоторые авторы выражаются, гиперплазированной; увеличение большей частью умеренное, иногда же очень сильное (напр. в три раза). Увеличение селезенки находили следующие авторы: Schultze, Mattisen, Lütkenmüller, Heusinger, Delius, Schulz, Mendel, Caro, Matti, Askanazy, Graupner, A. Kocher, Hämig, Capelle, Gebele и Pettavel—всего 26 случаев.

Лишь очень немногие авторы упоминают, что селезенка была не увеличена (Dinkler, Askanazy, Graupner, Pettavel).

Одновременно с увеличением объема селезенки, большинство авторов находило также и гиперплазию ее фолликулярного аппарата, что микроскопически выразилось во увеличении объема и количества фолликулов. О гиперплазии фолликулов селезенки упоминают: Heusinger, Schulz, Schnitzler, Nettel, Koerppen, Hirschlaff, Askanazy, Hämig, Gebele, Voit, Capelle и Pettavel—всего 19 случаев.

Довольно часто увеличение объема селезенки сопровождалось, а иногда и обуславливалось, ее большим кровенаполнением, гиперемией (Askanazy, Graupner, Gebele, Pettavel), при чем эта гиперемия иногда была застойного характера; о застойной селезенке упоминают, напр., Hämig, Bodensteiner.

Некоторые авторы находили селезенку очень плотной, индурированной (Peter, Mattisen, Möbbius, A. Kocher, Pettavel).

Наконец, как редкая находка, иногда встречается: экстравазаты (Askanazy), геморрагические инфаркты (Delius), глинизация (Askanazy), бурная псевдомембранозная лигва в капсуле (Askanazy).

Микроскопически селезенку при Базедовой болезни исследовали очень немногие авторы, да и те не особенно детально.

Hirschlaff нашел фолликулы увеличенными и резко ограниченными от пульпы вследствие сильного скопления лимфоцитов на их периферии; центры фолликулов были богаты эндотелием, содержащим пигменты, и полинуклеарами.

Pettavel во всех своих четырех случаях нашел в селезенке фолликулы многочисленными и очень крупными; центры размножения в трех случаях были ясно выражены, в четвертом отсутствовали. Пульпа отличалась богатством кровью; reticulum пульпы значительно толще нормального.

На основании всех изложенных литературных данных можно прийти к заключению, что из наблюдаемых в селезенке при Базедовой болезни изменений постоянно встречается одна типичная картина: увеличение объема селезенки, гиперплазия ее фолликулярного аппарата, часто гиперемия пульпы и иногда утолщение ее reticulum.

Костный мозг.

Костный мозг исследован при Базедовой болезни очень немногими авторами, и все немногочисленные патологические находки их сводятся к нахождению в длинных трубчатых костях красного мозга вместо желтого. Таких случаев сообщено всего пять (Schnitzler, A. Kocher, Graupner, Pettavel).

Найденных Hedinger'ом при status lymphaticus в костном мозгу лимфатических фолликулов никто при Базедовой болезни не видел.

Лимфатические органы.

При вскрытиях Базедовских больных многие авторы уже давно обращали внимание на увеличение лимфатических желез различных областей тела. Лишь в 1889 году Paltauf поставил все эти явления в связь между собою и первый описал так называемый status lymphaticus, к которому, кроме широко распространенной гиперплазии лимфатических желез и органов (миндалины, фолликулов языка, кишечника и т. д.), присоединил и гиперплазию thymus.

В настоящее время накопилось уже много данных, чтобы считать эту гиперплазию лимфатической ткани весьма характерной для Базедовой болезни.

Описано много вскрытий, при которых было найдено значительное увеличение лимфатических желез в различных областях тела.

Во большинстве случаев гиперплазия лимфатических желез наблюдается одновременно во многих областях, так что возможно говорить о status lymphaticus. Такую распространенную гиперплазию желез описывают многие авторы: Koerper, Schnitzler, Benvenuti, Hale White, Capelle, Gebele, Pettavel, Matti и Klose — всего 19 случаев.

Далее, целый ряд авторов описывает увеличение лимфатических желез в вообще лимфатической ткани лишь в некоторых областях.

На первом месте в этом отношении стоит лимфатический аппарат кишечника и железы брышной полости (мезентеральные, забрюшинные).

Гиперплазию солитарных фолликулов кишечника описывают очень многие авторы (Hirschlaff, Schnitzler, Schulz, Hale White, Nettel, Askanazy, Boit, Gebele, Capelle, Matti, Pettavel — всего 19 случаев).

Гиперплазию Пейеровых бляшек видели: Hirschlaff, Hale White, Capelle, Boit, Pettavel, — всего 7 раз.

Гиперплазию желез брышной полости (мезентеральных, забрюшинных) описали: Mattisen, Hale White, Paul, Askanazy, Farner, A. Kocher, Capelle, Gebele и Pettavel — всего 14 раз.

Далее, многими авторами описана гиперплазия аденонидных органов в области рта. Гиперплазию миндалин отметили при вскрытиях: Steinechner, Schnitzler, Schnitzler, Hale White, Müller, Hirschlaff, Farner, Capelle, Boit, Gebele, — всего 13 раз. Гиперплазию фолликулов в корнях языка — Steinechner, Schnitzler, Nettel, Farner, Capelle, Gebele, Pettavel, — всего 10 раз.

Гиперплазия лимфатических желез на шею и около ады встречается, повидному, не чаще, чем в других областях; она отмечена лишь в 12 случаях (Goodhart, Hirschlaff, Mosler, Müller, Dincel, Farner и A. Kocher), так что она не зависит, вероятно, от раздражающего действия на железы секрета щитовидной железы, как это

думают Fr. Müller, A. Kocher, и др., а скорее представлять собою лишь часть общего status lymphaticus. Если бы мнение упомянутых авторов было правильно, тогда увеличение желез на шею должно было встречаться значительно чаще, чем в других областях.

В грудной полости увеличение желез описано лишь немногими авторами (Schultze, Capelle, A. Kocher, Gebele, — всего 4 раза).

Один раз было описано (Schultze) увеличение лимфатических фолликулов желудка.

Микроскопически лимфатические железы при Basedow'ой болезни исследовались очень немногими авторами.

Hirschlaff исследовал подчелюстную железу и нашел ее несколько индурированной от разрастания соединительной ткани. В синусах было много эндотелиальных клеток и полинуклеарных лейкоцитов. Лимфоидная ткань была хорошо развита лишь в краевом поле, в ней замечались в небольшом количестве светлые центры, в которых также местами было много полинуклеаров.

Pettavel исследовал желез (мезентеральных) в трех случаях и нашел их во всех случаях гипермированными; в двух случаях нашел увеличение количества соединительной ткани в центре желез, особенно вокруг сосудов, что он считает возможным причинять длительному застою крови.

Кишечники.

Из патологических изменений в кишечник при Basedow'ой болезни на вскрытиях чаще всего находили отпечаток того же status lymphaticus, о котором упомянуто выше.

Самой частой находкой при вскрытиях является гиперплазия солитарных фолликулов кишечника (19 случаев) и Peyеровых бляшек (7 случаев). Авторы перечислены в предыдущем параграфе).

Довольно нередкой находкой бывала также гиперплазия слизистой оболочки кишок (Howse, Williams, Müller, Askapanazy, Pettavel, — всего 9 раз) и иногда перихиальная кровоподтеки в слизистой (Howse, Eger, Williams, Müller, Dinkler, Askapanazy, Klose, — всего 7 раз).

Картина постоянного катара кишок встречается очень

редко; 2 раза описаны хронической энтерит (Paul, Farner), 2 раза фолликулярный катарит* (Askapanazy, Gebele) и один раз острый гастрит-энтерит (Steinlechner).

Один раз описан туберкулез кишок (Hämig).

Весьма своеобразной является находка, сделанная впервые Hübсschmann'ом, что длина тонких кишок у Basedow'ских больных значительно меньше нормального. Hübсschmann в трех случаях нашел, вместо нормальных 6—8,8 метра, длину тонких кишок равной лишь 4,25—4,75 и 5 метров. Gierke в одном случае нашел длину 5,75 метра. Pettavel в двух случаях нашел длину тонких кишок равной 4,73 и 5,16 метра.

Hübсschmann допускает, что, может быть, слишком малая длина тонких кишок играет роль в патогенезе Basedow'ой болезни, например в смысле ненормальности всасывания продуктов пищеварения; возможно также допустить, что это просто аномалия, каковая часто констатируется и на других органах наследственно выраждающихся людей, к которым принадлежит, по мнению Hübсschmann'a, Basedow'ские больные.

Половые органы.

Связь Basedow'ой болезни с изменениями в женской половой сфере была подчеркнута клиницистами уже с самого начала, как только стала известна эта болезнь.

Basedow (1840) уже констатировал в одном из первых своих случаев атрофию молочных желез и затѣм улучшение болезни с наступлением беременности.

Begbie (1843) и Helfft (1849) наблюдали ненормальности месячных при Basedow'ой болезни.

Большая часть появившихся затѣм работ отмѣчает болѣе или менѣе частую наличность аномалий менструаций, именно аменоррею, как например работы Jenks'a, Foote и друг.

Относительно болѣе точных гинекологических исследований указаний в литературе вначалѣ почти не было. Первые Cheadle (1878) описал результаты гинекологического исследования в 7 случаях Basedow'ой болезни; два раза он нашел недостаточное развитие матки и яичников; грудная железа была сморщена; при удлинении болезни груди сдѣ-

дальше больше. Foote также описал случай, гдѣ у 18-лѣтней дѣвочки, заболѣвшей Базедовой болѣзью, menses исчезли; груди, раньше хорошо развитыя, въ короткое время почти совершенно атрофировались.

Kleinwächter (1889) сообщилъ результаты гинекологическаго изслѣдованія одной пациентки съ Базедовой болѣзью. Молочныя железы совершенно исчезли; matka чрезвычайно маленькая (4 см. длины) и вялая; яичники уменьшены; menses отсутствуют. На основании этого случая Kleinwächter заключаетъ, что Базедова болѣзнь можетъ вызывать глубокія трофическія разстройства въ женскихъ половыхъ органахъ, съ послѣдующимъ прекращеніемъ ихъ функций. Анатомическія измѣненія имѣютъ совершенно такой же характеръ, какъ и при атрофії половыхъ органовъ въ старости. Нѣсколько позже (1892) Kleinwächter еще сообщилъ два случая атрофії гениталій при Базедовой болѣзни.

Sänger (1890) изслѣдовалъ гинекологически трехъ Базедовскихъ больныхъ и пришелъ къ противоположному заключенію, именно, что атрофія матки и, вообще, всего полового аппарата не можетъ считаться постояннымъ послѣдствіемъ Базедовой болѣзни, такъ какъ эти измѣненія встрѣчаются не всегда, а если и встрѣчаются, то могутъ быть объяснены другими причинами, напримеръ, лактаціей, климактеріемъ, ожирѣніемъ и т. д.

Однако, многіе авторы продолжали дѣлать сообщенія, указывающія на атрофію гениталій при Базедовой болѣзни; такія сообщенія сдѣлали, напр., Theilhaber, Eisenhart; Paul описалъ parametritis atrophicans при Базедовой болѣзни; Cheadle, Hoedemaker, Vamours, Hezel—нашли инфантильную матку; Wendel—индурацію яичниковъ; Maude—атрофію вторичныхъ половыхъ признаковъ; Freund, Bircher, Emmerich—Ullmann описали случаи сочетанія зоба съ мѣмой, при чемъ послѣ удаленія мѣмы исчезалъ и зобъ.

Относительно атрофії молочныхъ железъ съ наступленіемъ Базедовой болѣзни имеется въ литературѣ также много сообщеній. Кроме упомянутаго началъ сообщенія Base dow'a, подобныя же сообщенія сдѣлали Prael, Troussau, Eger, Schönfield, Th. Kocher, Köben, Barth и Kron. О влозвѣ исчезнувшихъ молочныхъ железахъ упоминаютъ Kleinwächter и Mannheim. Sänger имѣлъ атрофію грудей у 23-лѣтней Базедовской больной. Холмогоровъ описываетъ случай, гдѣ

груды были влозвѣ атрофированы, не смотря на вторую половину беременности.

У Th. Kocher'a описано семь случаевъ, гдѣ груди послѣ операціи на зобѣ стали значительно крѣпче и больше обьемомъ. Cheadle видѣлъ улучшеніе грудей съ улучшеніемъ Базедовой болѣзни. Targett также описываетъ случай улучшенія сморщенныхъ молочныхъ железъ съ улучшеніемъ болѣзни.

А. Kocher сообщаетъ нѣсколько случаевъ, гдѣ груди имѣли совершенно врожденный характеръ даже у влозвѣ арлякъ женщинъ, которыя много разъ рожали; послѣ операціи на зобѣ грудныя железы увеличивались.

Изъ русскихъ авторовъ Академикъ Н. А. Вельяминовъ также проводитъ тотъ взглядъ, что заболѣванія щитовидной железой, и въ частности Базедова болѣзнь, находится въ тѣсной связи съ половыми органами женщины. Очень можетъ быть, что болѣе частое заболѣваніе всѣми формами зоба у женщинъ, по сравнению съ мужчинами, и объясняется именно тѣмъ обстоятельствомъ, что половая сфера играетъ въ жизни женскаго организма гораздо большую роль, чѣмъ въ жизни организма мужскаго, а потому организмъ женщины скорѣе отвѣчаетъ на всякія ненормальныя и патологическія проявленія въ половой сферѣ, кон у женщинъ чаще и наблюдается, чѣмъ у мужчинъ.

Вліаніе на щитовидную железу половой жизни, беременности, родовъ, періода кормленія грудью и увиданія—установлено безспорно прочно. Помимо этихъ вліаній, огромное значеніе въ этиології заболѣваній щитовидной железой, по Н. А. Вельяминову, имѣетъ періодъ полового созрѣванія у женщинъ, ибо давно уже извѣстно, что именно въ этомъ періодѣ зобы всѣхъ формъ развиваются особенно часто. Соответственню этому, Н. А. Вельяминовымъ и его школой установлено, что при различныхъ формахъ заболѣванія щитовидной железой половое созрѣваніе наступаетъ гораздо раньше, чѣмъ у нормальныхъ женщинъ; особенно раннее половое созрѣваніе наблюдается у больныхъ съ типичной Базедовой болѣзью (на 2—2½ года). Помимо болѣе ранняго созрѣванія, по наблюденіямъ Н. А. Вельяминова, Базедовскія больныя очень часто представляютъ также значительныя отклоненія въ самомъ типѣ менструацій. Менструаціи болѣею частью бывають неправильныя, то очень скудныя, то, наоборотъ, обильныя; часто

наблюдаются также неправильности в промежутках между менструациями.

Исходя из всех изложенных соображений, Н. А. Вельяминов и пришел к убеждению, что первичоточник многих заболваных штовишной желез, в том числѣ и Базедовой болъзни, что слѣдует искать въ нарушеніи внутрисекреторной функціи половых желез, а не въ самой штовишной железе, какъ это думаетъ, напр., Кlose; штовишная железа заболванаетъ лишь вторично.

Всѣ приведенныя сообщенія клиницистовъ даютъ основаніе предполагать, что въ гениталияхъ Базедовскихъ болънхъ, особенно въ половыхъ железахъ, т. е. яичникахъ, должны существовать какія нибудь анатомическія измѣненія, которыя можно было бы поставить въ связь съ такъ часто наблюдаемыми въ клиникѣ расстройтвами со стороны половой сферы.

Я и ч н и к и.

Въ литературѣ имѣется лишь очень немного указаній на то, въ какомъ состояніи находились яичники при вскрытіяхъ Базедовскихъ болънхъ; въ большинствѣ случаевъ на нихъ почти не обращали вниманія.

Все же, изъ тѣхъ немногихъ данныхъ, которыя удалось собрать изъ протоколовъ вскрытій, можно сдѣлать заключеніе, что наиболее частыми измѣненіями, находимыми въ яичникахъ, являются атрофическія состоянія и кистозидное ихъ перерожденіе. Объ атрофіи, сморщиваніи, уменьшеніи, индурации яичниковъ упоминаютъ слѣдующіе авторы: Hensinger, Windle, Hezel, Askapanau, A. Kocher и Pettavel — всего 7 случаевъ.

Развитіе въ яичникахъ кистъ, величиной отъ вишни до яблока, наблюдали Kedzior-Zanietowski, Hämig и Askapanau — въ общемъ 4 случая.

Остальныя находки въ яичникахъ являются почти единичными:

A. Kocher нашелъ отсутствіе фолликуловъ и гиперемію, Garner, наоборотъ, многочисленныя фолликулы.

О нормальныхъ яичникахъ упоминаютъ A. Kocher и Pettavel.

Garner и Matti нашли яичники увеличенными.

Röber нашелъ хронической оофиритъ.

Paul нашелъ въ своемъ случаѣ многочисленныя согорога lutea.

Такимъ образомъ, литературныя данныя о макроскопическихъ измѣненіяхъ, находимыхъ въ яичникахъ при вскрытіяхъ Базедовскихъ болънхъ,—всѣма скудны.

Микроскопически яичники также изслѣдовались очень мало. Собственно, о микроскопическомъ строеніи яичниковъ упоминается только у двухъ авторовъ—Garner'a и Pettavel'a.

Garner (1896) изслѣдовалъ яичники въ одномъ случаѣ у 23-лѣтней дѣвочки и нашелъ ихъ чрезвычайно бѣдными первичными фолликулами; растуціе фолликулы (еще безъ подости) также рѣдки; фолликулы съ подостью въ нѣсколько болъшемъ количествѣ, но они не достигаютъ очень болъшой величины (наиболъше 1—2 mm. въ діам.). Лишь немногіе изъ этихъ фолликуловъ нормальны (всего въ обоихъ яичникахъ); всѣ остальныя представляютъ признаки обратнаго развитія.

Обратное развитіе состоитъ въ томъ, что membrana granulosa исчезаетъ, ея клітки сдуваются и растворяются въ liquor folliculi, яйцо лежитъ свободно въ полости фолликула. Тогда отъ theca folliculi вырастаютъ веретенообразныя и звѣздчатыя клітки въ полость фолликула и превращаются тамъ въ богатую ядрами соединительную ткань. Нѣкоторыя клітки видѣются сквозь zona pellucida въ самое яйцо, которое наконецъ сморщивается, въ немъ образуются вакуоли, протоплазма наконецъ исчезаетъ, такъ что во многихъ яйцахъ все пространство внутри zona pellucida заполнено видѣвшимися клітками. Долше всего сохраняется zona pellucida.

Созрѣвающіе фолликулы, съ многослойнымъ эпителиемъ, но еще безъ подости,—болъшее частію имѣютъ нормальныя яйца; нрѣдка въ нихъ замѣчаются клітки.

Въ яйцахъ первичныхъ фолликуловъ Garner не нашелъ никакихъ измѣненій.

Нѣкоторыя яйца, все-таки, достигаютъ созрѣванія, и фолликулы нормально доходятъ, т. е. встрѣчаются отдѣльными согорога lutea и многочисленныя согорога alba.

Pettavel (1912) изслѣдовалъ микроскопически яичники въ двухъ случаяхъ Базедовой болъзни.

Въ первомъ случаѣ (женщина 40 лѣтъ) онъ нашелъ полное отсутствіе первичныхъ фолликуловъ въ корковомъ слое; Графовы пузырьки были лишь единичныя. Очень много согорога

albicansia. Сосуды в hilus имели очень толстые, частью глицинизированные стѣнки.

Во второмъ случаѣ (женщина 32 лѣтъ) первичные фолликулы были очень рѣдки; яичники сильно гиперемированы, съ большимъ количествомъ Граафовыхъ пузырьковъ и соргога alba.

Кромѣ этихъ трехъ случаевъ, мнѣ не удалось найти еще ни одного описанія микроскопическаго строения яичниковъ при Базедовой болѣзни.

Приведенныя, правда весьма скудныя, литературныя данныя довольно согласно между собою рисуютъ въ главнѣйшихъ чертахъ слѣдующую картину измѣненій въ яичникахъ при Базедовой болѣзни: яичники очень бѣдны первичными фолликулами, значительная часть Граафовыхъ пузырьковъ кистовидно перерождена, при чемъ яйцо погибло; порядочное количество соргога alba.

Эти гистологическія находки согласуются и съ наблюдаемыми чаще всего макроскопическими измѣненіями: атрофіей яичниковъ и ихъ кистовиднымъ перерожденіемъ.

Testes.

Относительно патолого-анатомическихъ измѣненій въ testes при Базедовой болѣзни въ литературѣ совершенно нѣтъ указаній. Микроскопически также testes никѣмъ не изслѣдованы.

Матна.

Большая часть патолого-анатомическихъ измѣненій, ходимыхъ въ маткѣ при вскрытіяхъ Базедовскихъ больныхъ, сводится къ ея малой величинѣ. Многие авторы находили матку на вскрытіяхъ инфантильной или атрофической (Farner, Askanazy, Hezel, Mattisen, Nettel, Capelle, Pettavel, Bircher). Это вполне согласуется съ приведенными выше результатами многихъ клиническихъ наблюдений. По мнѣнію Askanazy, „эта атрофія матки часто представляетъ лишь частичное явленіе атрофіи всего полового аппарата при Базедовой болѣзни“.

Также рѣдкою находкой на вскрытіяхъ являются раз-

личныя новообразованія въ стѣнѣ матки. Многие авторы упоминаютъ о паховидномъ фибромомѣ (Kleinwächter, Theilhaber, Bircher), множественныхъ фиброидовъ (Heusinger), полиповъ (Askanazy) и кистъ (A. Kocher).

Нерѣдка встрѣчается неправильности въ положеніи матки, какъ загибы впередъ (Farner), назадъ (Delius, Pettavel). Paul описалъ смѣщеніе въ бокъ вследствие односторонняго parametritis atrophicans. Askanazy нашелъ одинъ разъ заматочную гематому.

Микроскопически матка при Базедовой болѣзни, насколько мнѣ известно, никѣмъ не изслѣдовалась.

Молочныя железы.

Кромѣ палоченныхъ выше многочисленныхъ клиническихъ наблюдений атрофіи молочныхъ железъ съ развитіемъ Базедовой болѣзни и, наоборотъ, улучшенія железъ съ палеченіемъ болѣзни, въ некоторыхъ протоколахъ вскрытій также упоминается о слабомъ развитіи (Hämig, Farner, Pettavel) и объ атрофіи молочныхъ железъ (Heusinger, Eger, Farner). A. Kocher нашелъ при вскрытіи молочныя железы очень атрофированными и состоящими изъ узловъ и тяжелой соединительной ткани. Farner сообщилъ случай, гдѣ, хотя на видѣ железъ были и очень большія, но дольки железъ нельзя было ясно распознать.

Такимъ образомъ, нужно признать, что единственной и, повидимому, весьма нерѣдкою патолого-анатомической находкой въ молочныхъ железахъ при Базедовой болѣзни является ихъ атрофическое состояніе, которое, судя по измѣненнымъ даннымъ, вѣроятно, стоитъ въ связи съ основнымъ заблѣваніемъ—Базедовой болѣзнью, а не есть случайное совпаденіе.

Sympathicus.

Соотвѣтственно ходу развитія, который получило ученіе о патогенезѣ Базедовой болѣзни, прежде всего вниманіе изслѣдователей было обращено при аутопсіяхъ на свойства Sympathici.

И въ самомъ дѣлѣ, въ цѣломъ рядѣ случаевъ въ шейной части симпатическаго нерва и въ его гангліяхъ были найдены

измѣненія, которыя, казалось, говорили за господствовавшую тогда теорію заболѣванія Sympathicus'a.

Главнымъ образомъ эти измѣненія состояли въ дегенеративныхъ измѣненіяхъ и атрофій нервныхъ элементовъ ствола и его узловъ и замѣщеній ихъ жировой и соединительной тканью. Такія наблюденія сдѣлали слѣдующіе авторы: Trousseau, Virchow, Reith, Knight, Lacoste, Johnstone, Biermer, Leube, Peter, Shinglerton-Smith, Hopfgärtner, Ehrlich, Greenfield, Hezel, Moore и въ последнее время Aouagi—всего въ 15 случаяхъ.

Другого рода измѣненія наблюдали: ненормальную пигментацию—Ebstein, Geigel, Johnstone; разницу въ цвѣтъ обоихъ шейныхъ стволовъ—Goldscheider; сѣрую дегенерацию—Siemerling; очень большую длину верхняго узла—Koeppen, A. Kocher; отсутствие верхняго шейнаго узла—A. Kocher; отсутствие второго узла—Hopfgärtner; инфекционный острый стафилококковый неврит—Fagner; утолщеніе соединительно-тканной капсулы узла—Goodhart.

Всѣмъ этимъ, въ общемъ не особенно многочисленнымъ, патолого-анатомическимъ находкамъ въ симпатической нервной системѣ можно противопоставить значительную массу сообщеній, гдѣ, не смотря на самое тщательное микроскопическое изслѣдованіе симпатическаго нерва и его узловъ, не было найдено никакихъ измѣненій. О такихъ отрицательныхъ находкахъ сообщаютъ: Geigel, Traube-Recklinghausen, Paul, Fournier-Olivier, Wilks, Habershon, Rabecac, Goodhart, Nowse, Eger, Möbius, Wähner, Bristowe, Savage, Drummond, Hammer, Hale White, Mendel, Cheadle, Ranvier, Ramsay, Williams, Foot, Lütkenmiller, Bouvier, Koeppen, Fr. Müller, Joffroy-Achard, Askanazy, Voit, Marie-Marinnesco, Schulz, Delius и Röber,—всего въ 41 случаѣ.

Далѣе, если точнѣе рассмотреть тѣ случаи, гдѣ были найдены въ Sympathicus'ѣ вышеописанныя измѣненія, то въ некоторыхъ по крайней мѣрѣ случаяхъ оказывается, по мнѣнію Fr. Müller'a, сомнительнымъ, действительно ли они представляютъ патологическія измѣненія и не принадлежатъ ли они къ разряду такихъ отношеній, встрѣчающихся и въ нормальномъ Sympathicus, которыя вовсе не такъ серьезны, чтобы ими можно было объяснить смертельное заболѣваніе.

Подобныя же измѣненія въ Sympathicus'ѣ были описаны и при различныхъ другихъ болѣзняхъ, какъ напримеръ: Speg-

ling'омъ и Kronthal'емъ—при травматическихъ неврозахъ, da-Costa и Longstreth'омъ—при Брайтовой болѣзни, Raymond-Arthaud—при tabes, кромѣ того при диабетѣ и многихъ другихъ болѣзняхъ,—и могли бы служить для объясненія этихъ болѣзненныхъ состояній съ такимъ же правомъ, какъ и для Базедовой болѣзни.

Съ другой стороны, Hale White многочисленными микроскопическими изслѣдованіями доказалъ, что въ толщинѣ симпатическихъ стволовъ и въ объемѣ шейныхъ узловъ у чловека бывають большія колебанія при нормальныхъ отношеніяхъ.

Далѣе, Hale White изслѣдовалъ микроскопически большое число верхнихъ шейныхъ гангліевъ, разлагая каждый на 150 микроскопическихъ сѣрвѣвъ, и пришелъ къ заключенію, что пигментация и сморщиваніе гангліозныхъ кѣлѣтокъ встрѣчается у взрослыхъ очень часто. Кромѣ того, онъ установилъ, что количество, а также и величина гангліозныхъ кѣлѣтокъ весьма не постоянны на различныхъ сѣрвахъ изъ одного и того же узла; точно такъ же и кѣлѣточная ткань, которая окружаетъ гангліозныя кѣлѣтки и волокна, въ различныхъ сѣрвахъ очень варьируетъ: то имѣется въ большомъ количествѣ, то сильно уменьшена. Описанныя измѣненія Hale White встрѣчалъ въ симпатическихъ гангліяхъ у всѣхъ людей средняго или пожилого возраста, въ различной степени развитія, безразлично отъ какихъ бы болѣзней они ни умирали. Только въ раннемъ дѣтскомъ возрастѣ ихъ нѣтъ совсѣмъ, или они рѣдки.

Такимъ образомъ значеніе всѣхъ описанныхъ патолого-анатомическихъ измѣненій въ симпатическомъ нервѣ для объясненія сущности Базедовой болѣзни было окончательно подорвано. Впрочемъ, это не имѣло большого значенія для теоріи, такъ-какъ послѣдняя говорила о неврозѣ, следовательно о чисто функциональномъ характерѣ измѣненій симпатическаго нерва. Разумѣется, такое уклоненіе отъ фактовъ было лишь послѣднимъ убѣжищемъ, куда могли направиться защитники этой теоріи.

Такое, казалось бы окончательное, рѣшеніе вопроса о безполезности исканія патологическихъ измѣненій въ Sympathicus, хотя и надолго охладило интересъ патолого-анатомовъ къ этому нерву, однако не помѣшало появиться совсѣмъ недавно, въ 1911 году, работѣ Ауагэ, который изслѣдовалъ снова въ двухъ случаяхъ Базедовой болѣзни симпатическій нервъ и его

ганглии и нашель в обоих случаях изменения в ганглиозных клетках.

Изменения сводились к вакуолизации и сморщиванию клеточного тела, исчезанию ядра, утолщению интрацеллюлярных неврофибрилл и диффузной зернистой импрегнации в окружности ядра и в других частях клеточного тела.

Эти изменения клеток симпатических узлов не ограничивались только шейной частью нерва, а распространялись и на брюшную Sympathicus.

Сравнивая эти находки Аоуаги с описаниями прежних авторов, мы видим, что между ними нет большой разницы, и, следовательно, к ним приводимы также все те рассуждения, которые изложены выше.

Таким образом, на основании приведенных многочисленных литературных данных, можно в настоящее время так резюмировать окончательное заключение о Sympathicus:

При Базедовой болзни анатомически и гистологически изменения в симпатическом нерве и его узлах встречаются редко и не представляют ничего специфического для этой болзни; подобная же изменения наблюдаются при различных других болзнях и у совершенно здоровых людей. Поэтому придавать им какое либо значение при объяснении патогенеза Базедовой болзни—нет достаточных оснований.

Центральная нервная система.

Тогда как прежние наблюдатели обращали свое внимание исключительно на сплетства Sympathicus'a, больше новее стали исследовать центральную нервную систему.

Из особенности уделили много внимания 4-му желудочку продолговатого мозга и его отделяемым частям, т. е. болзнетворную причину предполагали отыскать именно там, у начала нервов, наиболее вовлекаемых в картину Базедовой болзни.

Mendel в одном смертельном случае Базедовой болзни нашел, неодинаковую толщину обоих corpora testiformia, и эта разница была замтна на срезах по всей длине продолговатого мозга и была наиболее выраженной на вентральной стороне. Левое corpus testiforme было атрофировано; микро-

скопически видно было лишь исчезание нервных волокон, и больше никаких изменений.

На противоположной стороне, следовательно справа, солитарный пучек представлял ясную атрофию, а микроскопически—также ясно видимое исчезание нервных волокон. Ни в продолжении corpora testiformia, особенно в ядрах funiculi gracilis и cuneati, ни в ядрах vagi, accessorii и glossopharyngei нельзя было найти никаких изменений.

Mendel даже прибавляет, что описания изменения в corpora testiformia не давая возможности допустить, чтобы разстройством их физиологической деятельности могли быть вызваны симптомы Базедовой болзни. Напротив, атрофия солитарного пучка он придает большое значение, т. к. этот пучек стоит в тесном отношении к ядру vagus'a.

Кроме Mendel'a, аналогичная же изменения, наши Leube и Kedzior-Zanietowski. Атрофию солитарного пучка, кроме Mendel'a, еще описали Marie-Marinesco, и в одном случае Joffroy-Achard.

Принадлежит ли этим анатомическим изменениям действительно значение, какое им приписывают Mendel и Leube,—весьма сомнительно, ибо до сих пор эти наблюдения стоят одиноко, и в различных других случаях, в которых при вскрытии было обращено особенное специальное внимание на свойства corpora testiformia, солитарного пучка, и вообще продолговатого мозга,—эти части были найдены неизменными даже при микроскопическом исследовании.

Так, в трех случаях Fr. Müller'a, где было обращено внимание на corpora testiformia и на солитарный пучек, в продолговатом мозгу не было найдено никаких патологических изменений. Совершенно нормальным, наши продолговатый мозг, как и все остальную центральную нервную систему, также следующие авторы: Bristowe, Dinkler, Hammer, Hezel, Koepfen, Mosler, в трех случаях Joffroy-Achard, Lütkenüller, Möbius и Savage. Совершенно нормальными corpora testiformia и солитарный пучек были найдены кроме того Siemerlingom, Goldscheiderom, Spengerom, Joffroy, Röberom, Aokanazy в 2 случаях и Fagnerom в одном.

Очевидно из этого, что в упомянутых патологических изменениях дело идет или о чисто случайных находках,

или, что также допустимо, — о превращении разстройств первоначально функционального характера — в органические изменения. Во всяком случае имя нельзя придавать никакого значения в смысле патогенеза болезни.

Также кровоизлияния в 4-ом желудочке, в особенности в области ядра *vagus*a, наблюдавшиеся *Cheadle*, *Hale White*, *Lasvènes*, *Bruhl*, *Siemerling*, *Fr. Müller*ом (3 случая), *Askanazy*, *Kedzior-Zanietowski* и *Benvenuti*, — не имеют особенного значения, какое им приписывают некоторые из этих авторов. Они, очевидно, должны быть понимаемы не как причинный момент Базедовой болезни, а скорее как следствие ее, так как, по признанию самих авторов, они большей частью производят впечатлительные связи кровоизлияний, происшедших во время агонии.

Из других патологических изменений в продолговатом мозгу, некоторые авторы упоминают о гиперемии (*Greenfield*, *Cheadle*, *H. White*), *Farner* наметил в одном случае размягчение мозговой ткани, *Dincker* — расщепления гифальная перерождения. Но все эти находки встречаются лишь в единичных случаях и представляются, очевидно, чисто случайными явлениями.

Что касается большого мозга, то и здесь были сделаны некоторые патологические находки.

Geigel, *Eger*, *Mendel*, *Johnstone*, *Farner* — наблюдали сращение твердой мозговой оболочки с черепной покрывкой.

Geigel, *Mendel*, *Williams*, *Joffroy-Achard* — отчетность мягкой мозговой оболочки и расширение сосудов.

Askanazy, *Hirschlaff*, *Hämig*, *A. Kocher* — находили отек мозга.

Trousseau, *Eger*, *Hirsch*, *Peter*, *Smith*, *Farner* и *A. Kocher* — кровоизлияния в мозг или в его оболочку.

Paul описал ангио мюла; *Drummond*, *Geigel*, *Reymond*, *Benvenuti* — гиперэмию.

Naumann, *Prael*, *Johnstone*, *Féréol* — находили гифальное размягчение; *Dinkler* — расщепления гифальная перерождения.

Наконец, *Naumann* и *Withalsen* — нашли атероматозные изменения в *circulus Villisi*.

A. Kocher — описал случай эмболии в *art. fossae Sylvii*. Немногие патологические находки, наблюдавшиеся в спинном мозгу, также не могут стоять в тесной связи с Базедовой болезнью.

Так, *Wähler* нашел по всей длине спинного мозга зарастание центрального канала, а также легкий склероз лобной пирамиды; подобное же зарастание центрального канала наметил *Geigel*, при чем одновременно было найдено значительное кровенаполнение мелких сосудов, с зарастанием невроглии в окружности.

Joffroy и *Marie-Marinesco* — нашли в спинном мозгу картину *tabes dorsalis* (что совпадало и с клиническими данными).

Joffroy-Achard описывает случай нахождения сирингомиелии центрального канала с значительным расширением *ventr. rae*.

Möbius упоминает об увеличении и мутности бледной окраски правого бокового столба, одновременно с увеличением правого переднего столба (без всяких признаков двигательных расстройств).

Всем перечисленным патологическим находкам в центральной нервной системе можно противопоставить целый ряд в высшей степени точно произведенных исследований, большей частью микроскопических, которые дали отрицательные результаты. Такие сообщения сделали: *Sprenzer*, *Bruhl*, *Schenk*, *Howse*, *Silcock*, *Lütkenmüller*, *Savage*, *Koepfen*, *Bristowe*, *Dinkler*, *Hammer*, *Hezel*, *Mosler*, *Fr. Müller* и *Joffroy-Achard*.

Такое непостоянство и, с другой стороны, многообразие патолого-анатомических находок не только в центральной, но и в симпатической нервной системе, дадо возможность *Fr. Müller*у сделать следующий общий вывод, к которому мы теперь, спустя 20 лет, всецело присоединяемся. *Fr. Müller* писал в 1893 году: „Из этих наблюдений делается ясным, что причина, вызывающая Базедову болезнь, поражает не какой-либо один единственный пункт нервной системы, как *Sympathicus*, продолговатый мозг, но что и большой мозг вовлекается в болезнь (всяческих расстройств). Поэтому мы не должны ожидать найти локализованное болезненное гифальное, но должны признать, что, подобно тому как при известных отравлениях (алкоголизмом, сатурнизмом, иодизмом), вся нервная система подвергается какому-то, нам в большей части неизвестным, изменением.“

Периферическая нервная система.

Изъ периферическихъ нервовъ сравнительно болѣе всего изслѣдывались *vagus*, *resurgens* и отчасти сердечные нервы.

Fr. Müller въ одномъ случаѣ Базедовой болѣзни нашелъ на обоихъ блуждающихъ нервахъ на шеѣ приблизительно половину нервныхъ волоконъ перерожденными, и такія же значительныя перерожденія на сердечныхъ нервахъ.

Lasveus въ одномъ случаѣ нашелъ п. *resurgens* прижатымъ зубомъ и размягченнымъ.

Въ противоположность этимъ единичнымъ положительнымъ находкамъ, описано много случаевъ, гдѣ ни въ блуждающемъ нервѣ, ни въ *resurgens*, ни въ сердечныхъ нервахъ не было найдено ничего ненормальнаго. Тотъ же Fr. Müller въ другихъ трехъ случаяхъ, дошедшихъ до вскрытія, въ *vagus*, *resurgens* и сердечныхъ нервахъ не могъ открыть ничего ненормальнаго. Также не могли найти какихъ либо отклоненій отъ нормы въ блуждающихъ нервахъ: Mendel, Geigel, Mübius, Siemerling, Joffroy-Achard, Bruhl, Schulz, Eger и Farnet.

Изъ другихъ периферическихъ нервовъ изслѣдывались очень немногіе. Такъ, Marie-Marinesco изслѣдывалъ *ischia-dicus*, Askanazy—нервы идущіе къ жирно перерожденнымъ мышцамъ, Farnet—нервы руки и *plexus brachialis*, Dinkler—*facialis* и *hyroglossus*. Всѣ перечисленные авторы нашли въ своихъ случаяхъ изслѣдуемые периферическіе нервы совершенно нормальными.

Такимъ образомъ, на основаніи этихъ, правда не особенно многочисленныхъ, но зато довольно согласныхъ между собою, литературныхъ данныхъ—можно заключить, что при Базедовой болѣзни периферическіе нервы, повидному, не подвергаются никакимъ патолого-анатомическимъ измѣненіямъ.

Поперечнополосатая мускулатура.

На измѣненія въ поперечнополосатой мускулатурѣ обращали вниманіе уже многіе изъ старыхъ авторовъ, занимавшихся изученіемъ патологической анатоміи Базедовой болѣзни.

Впервые Traube и Recklinghausen (1863) описали жировое перерожденіе въ мышцахъ туловища и глаза въ одномъ случаѣ Базедовой болѣзни. Въ дальѣйшемъ появились сообщенія Silcock'a и Bristowe, которые также нашли жировое перерожденіе въ мышцахъ. Farnet въ одномъ случаѣ также отмѣтилъ, что мускулы были слабы и пронизаны жиромъ (lipomatosis).

Hämig изслѣдовалъ микроскопически въ трехъ случаяхъ глазныя мышцы и въ двухъ изъ нихъ нашелъ умѣренный липоматозъ, выражавшійся въ мелкозернистомъ жировомъ помутненіи волоконъ и въ недостаточно ясной поперечной полосатости.

Въ 1898 г. Askanazy оублукновалъ большую работу, посвященную между прочимъ изученію поперечнополосатыхъ мышцъ при Базедовой болѣзни. Въ четырехъ подробно имъ изслѣдованныхъ случаяхъ была найдена ясно выраженная жировая атрофія скелетной мускулатуры. Поражается вся поперечнополосатая мускулатура, кромѣ сердца. Въ шейныхъ мышцахъ была найдена лишь простая атрофія, безъ липоматоза. Поражаются мышцы тѣла, глаза, языка; одинъ разъ оказалась пораженной даже мускулатура глотки и пищевода. Особенно сильно была поражена мускулатура диафрагмы.

Первичнымъ моментомъ въ этомъ процессѣ является дегенеративная атрофія мышечной паренхимы (волоконъ), значительная часть которой исчезаетъ. Поперечнополосатое вещество превращается въ зернистую или гомогенную субстанцію, въ которой заключены въ большомъ количествѣ пролиферирующія ядра и желтоватая зернышки пигмента.

Вторичнымъ моментомъ является сильное развитіе жировой ткани между мышечными волокнами и пучками (въ *perimysium internum* и *externum*).

Такимъ образомъ, по Askanazy, здѣсь происходитъ „интерстиціальное развитіе жировой ткани съ атрофіей мышечнаго вещества“ или „жировая мышечная атрофія“. Причиной этихъ измѣненій Askanazy считаетъ токсическое дѣйствіе какихъ то веществъ, циркулирующихъ въ крови Базедовскихъ больныхъ.

Подобная же жировая атрофія мышцъ была описана позже еще А. Kocher'омъ и Matti (два случая).

Всѣ перечисленныя сообщенія охватываютъ въ общемъ 13 случаевъ Базедовой болѣзни, гдѣ при микроскопическомъ изслѣдованіи была найдена жировая атрофія мускулатуры.

Кромѣ этихъ измѣненій, нѣкоторыми авторами были описаны еще нѣсколько новыхъ картины. Matti въ одномъ случаѣ упоминаетъ о помутненіи мускулатуры. Dinkler изслѣдовалъ т. biceps brachii и нашелъ въ немъ различную толщину волоконъ, изъ которыхъ одни были атрофированы, другія гипертрофированы. Поперечная полосатость была ясно выражена, замѣтно было нѣкоторое увеличеніе числа мышечныхъ ядеръ. Жирового перерожденія не было. Интерстиціальная ткань была нѣсколько уплотнена и богата кѣлками. Rectus abdominis былъ нормаленъ.

Наконецъ, Thorbecke въ своемъ случаѣ нашелъ въ шейныхъ мышцахъ кѣлочный инфильтратъ.

Всѣмъ этимъ сообщеніямъ о находженіи тѣхъ или иныхъ патологическихъ измѣненій въ мышцахъ слѣдуетъ противопоставить описание цѣлаго ряда случаевъ, гдѣ микроскопическое изслѣдованіе не обнаружало ничего ненормальнаго въ поперечнополосатыхъ мышцахъ. Сюда относятся случаи: Paul'i, Ehrlich'a (2 случая), Hämig'a, A. Kocher'a, Pettavel'y и Matti,— всего 8 случаевъ.

Подводя итогъ литературнымъ даннымъ о поперечнополосатой мускулатурѣ, нужно признать, что изъ патологическихъ процессовъ въ мышцахъ чаще всего и почти исключительно встрѣчается жировая атрофія. Однако мышцы поражаются далеко не въ каждомъ случаѣ и часто остаются совершенно нормальными.

Кости.

Кости при Basedовой болѣзни изслѣдованы лишь въ очень немногихъ случаяхъ.

Koerren нашелъ въ одномъ случаѣ Basedовой болѣзни (женщ. 23 л.) удивительную мягкость костей, которая рѣзались такъ-же легко, какъ гнилое дерево, и были снабжены большимъ количествомъ эвостозовъ. Recklinghausen этотъ случай диагностировалъ на вскрытіи какъ остеомаляцію. При микроскопическомъ изслѣдованіи было найдено обиліе сосудовъ въ корковомъ слое, расширеніе Гаверсовыхъ каналовъ и эвостозы въ мозговой полости.

Goldscheider въ томъ же засѣданіи сообщилъ случай, гдѣ изслѣдованіе костей дало отрицательный результатъ.

Fagner при вскрытіи одной 42-лѣтней женщины диагностировалъ osteoporosis.

Hämig въ одномъ случаѣ (женщ. 32 л.) нашелъ удивительную мягкость всѣхъ костей, при чемъ микроскопическое изслѣдованіе (были изслѣдованы тазовыя кости, ребро, позвонокъ) обнаруживало узкую безвѣстную зону на внутренней поверхности мозговой полости.

Holmgren на основаніи большого кауэстического клиническаго матеріала констатировалъ, что Basedова болѣзнь у молодыхъ растущихъ женскихъ индивидуумовъ, особенно въ юномъ возрастѣ, вызываетъ чрезвычайный ростъ костей, слѣдствіемъ котораго является слишкомъ раннее (для даннаго возраста) окостенѣніе эпифизарныхъ хрящей. Въ болѣе позднемъ возрастѣ ничего подобнаго не наблюдается.

Изложенными работами исчерпывается все извѣстное относительно костей при Basedовой болѣзни. Въ эти данныя можно, мнѣ кажется, резюмировать слѣдующимъ образомъ:

При Basedовой болѣзни у юныхъ дѣвочекъ наблюдается усиленный ростъ костей, сопровождающийся раннимъ окостенѣніемъ эпифизарныхъ хрящей. У взрослыхъ женщинъ наряду встрѣчается размягченіе костей (osteomalacia, osteoporosis). Въ большинствѣ же случаевъ кости, повидимому, остаются нормальными.

Глазничная кѣлочка.

Многіе авторы старались найти анатомическую основу для пучеглазья при Basedовой болѣзни и для этой цѣли изслѣдовали внимательно глазничную жировую кѣлочку.

Большинство авторовъ утверждаетъ, что количество жировой ткани въ глазницѣ значительно увеличено противъ нормы.

Heusinger нашелъ количество глазничной кѣлочкы увеличеннымъ болѣе чѣмъ вдвое; она была плотной консистенціи и насыщена желтого цвѣта.

Traube и Recklinghausen нашли въ орбитѣ много жира; глаза были жирно перерождены.

Peter нашелъ въ глазницѣ много кѣлочкы красного цвѣта.

Напротивъ, Goodhart не нашелъ въ орбитѣ ничего особеннаго.

Howse видѣть въ глазищѣ много жира.

Hämig также нашелъ много жира въ глазищѣ; глазныя мышцы были нормальны.

Вѣсь авторы, слѣдовательно, кромѣ Goodhart'a, согласны въ томъ, что количество глазничной жировой ткани увеличено. Нѣкоторые при этомъ отмѣчаютъ ея особенный насыщенно-желтый или красноватый цвѣтъ.

ГЛАВА III.

Собственныя изслѣдованія.

Предварительныя замѣчанія.

Материаломъ для нашихъ изслѣдованій послужили органы, полученные при вскрытій восьми Базедовскихъ больныхъ изъ клиники Академика И. А. Вельяминова.

Вскрытіе производилось всегда на другой день, такъ что промежутки времени, отдѣлявшіе вскрытіе отъ момента смерти были слѣдующіе: въ 1 случ. — 20 часовъ, во 2—18 ч., въ 3—25 ч., въ 4—18 ч., въ 5—15 ч., въ 6—25 ч., въ 7—25 ч. и въ 8—27 ч.

Непосредственно послѣ вскрытій взятые органы или куски ихъ фиксировались въ 5% или 10% растворѣ формалина, который на слѣдующій день или въ ближайшіе дни замѣнялся свѣжимъ. Въ формалинѣ органы сохранялись все время, при чемъ растворъ отъ времени до времени замѣнялся свѣжимъ.

Гистологическому изслѣдованію были подвергнуты почти всѣ органы, какіе были сохранены отъ вскрытій. Такъ какъ намъ пришлось пользоваться уже собраннымъ готовымъ материаломъ, при чемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ были взяты не всѣ интересующіе насъ органы, то, естественно, нѣкоторые органы и микроскопически изслѣдованы не во всѣхъ восьми случаяхъ.

По мѣрѣ возможности нами изслѣдованы гистологически слѣдующіе органы. Во первыхъ, всѣ главнѣйшія железы съ внутренней секреціей, именно: щитовидная железа, thymus, надпочечники, hypophysis и pancreas. Эпителиальныя тѣльца изслѣдованы не удалось, такъ какъ на препаратахъ, лежащихъ долго въ формалинѣ, было невозможно ихъ разыскать; многія, похожія на нихъ по формѣ, величинѣ и

мѣстоположенію образованія, при микроскопическомъ изслѣдованіи оказались лимфатическими железами. Далѣе, микроскопически были изслѣдованы: сердечная мышца (лѣвый желудочекъ, m-II papillares и правый желудочекъ) крове-носные сосуды (аорта, art. sagotis), печень, почки, селезенка, лимфатическія железы изъ разныхъ областей, преимуще-ственно же съ шеи, и затѣмъ лимфатическія образованія въ корнѣ языка и миндалинахъ; также были изслѣдованы тонкія и толстыя кишки. Особое вниманіе, по указанному въ вступ-леніи причинамъ, было уделено микроскопическому изслѣ-дованію половыхъ железъ—яичниковъ и testes, а также матки и молочныхъ железъ, поскольку были для этого матеріалъ. Наконецъ, было обращено вниманіе на поперечно-полосатую мускулатуру.

Главнѣйшимъ проблемъ въ нашемъ изслѣдованіи является нервная система, которая не была сохранена ни отъ одного вскрытія.

Методика изслѣдованія была въ главнѣйшихъ чертахъ слѣдующая.

Изъ органовъ, по возможности изъ различныхъ мѣстъ, отличающихся другъ отъ друга по анатомическому мѣстоположенію и макроскопическому виду, вырѣзывались ломтики, которые обычнымъ способомъ заливались въ парафинъ, затѣмъ изъ нихъ дѣлались срѣзы, которые окрашивались всегда по крайней мѣрѣ двумя способами: гематоксилиномъ—эозиномъ и желѣзнымъ гематоксилиномъ Weigert's а въ комбинаціи съ окраской по Van-Gieson'у. Такъ какъ, благодаря долготу лежанію въ формалинѣ, во многихъ препаратахъ, особенно въ органахъ богатыхъ кровью, были формалиновые осадки, то для ихъ удаленія срѣзы передъ окраской обрабатывались слабымъ растворомъ ѣдкого натра.

Кромѣ этого, применявшася безъ исключенія во всѣхъ случаяхъ, способа, въ отдѣльныхъ органахъ применялись и различные другіе методы.

На жиръ окрашивались замороженные срѣзы суданомъ, а также изслѣдовались парафиновые срѣзы изъ осмированныхъ кусочковъ; заливка въ парафинъ производилась съ помощью бензиномъ purissimum.

На эластическую ткань препараты окрашивались орсеиномъ.

На извѣсть личинки изслѣдовались по способу Ковва. Двоикрепеломляющія вещества изслѣдовались на замороженныхъ неокрашенныхъ срѣзахъ, заключенныхъ въ глицеринъ, а также на судановыхъ препаратахъ,—съ помощью поляризационнаго микроскопа.

Теперь мы перейдемъ къ детальному изложенію результатовъ нашихъ изслѣдованій и будемъ держаться слѣдующаго порядка. Случай въбудуъ описанъ въ хронологическомъ порядкѣ ихъ поступленія въ клинику. Въ каждомъ случаѣ вначалѣ будетъ приведена его клиническая картина, затѣмъ протоколъ вскрытія и наконецъ подробное описаніе результатовъ микроскопическаго изслѣдованія органовъ этого случая, поскольку для этого былъ матеріалъ.

Послѣ описанія всѣхъ случаевъ, мы въ заключеніе дадимъ въ отдѣльной главѣ общую сводку результатовъ нашихъ изслѣдованій.

СЛУЧАЙ I.

Исторія болѣзни.

Е. Ш—о. Дѣвица 27 л. Акушерка. Леч. въ клиникѣ 26/xi—9/xii 1909 г.

Родилась и жила до 22 лѣтъ въ Черниговской губ., затѣмъ въ Сиб. Мать кончила самоубійствомъ. Менструаціи съ 15 л. Перенесла корь. 2 года т. н., послѣ большого горя,—нервность, сердцебіенія и одышка, но зоба не было (?). 3 мѣс. т. н. нравственное потрясеніе—означенія болѣзненнаго явленія усилились, и вылились зобъ. Усилилась одышка, сердцебіенія стали постоянными, появилась рѣзкая потливость; за послѣдній годъ б. потеряла 1 пудъ въ вѣсѣ. Лечение триредектиномъ безъ результатовъ.

Увеличена вся железа, правая доля больше, консистенція мягкой. Окружность шеи 35, 39 1/2, 41 см. Притупленіе тона въ области manubr. sterni. Поперечная сердца увеличенъ вправо на поперечн. пальецъ. Сердцебіенія. П. 100—120. Одышка. Stridor. Слѣды бѣлка въ мочѣ. Прозрачный рефлексъ отсутствуетъ, кожный немного повышеветъ. Треморъ рукъ. Exophthalmus незначительный. Симптомъ Stellvage. Очень сильная потливость. Дермографизмъ. Сонт. плахой.

Угнетенность психики, сменяющаяся очень резко выраженной возбужденностью и безпокойством, близкими к душевной боли.

4/xi. Подъ хлороформомъ, потомъ събъсю Billroth'a (40 gr). strumectomia dextra (54 мин.). Вѣсъ удаленной части опухоли 125 grm.

Въ день операции t° 38,9. П. 120. Безпокойна. Голос хриплый.

5/xi—2 день—t° 37—38° П.—144. Состояние ухудшается.

6/xi—3 день—t° 39° П. 130, вечеромъ 38,5° П.—144.

7/xi—4 день— t° 37—37,8 П.—120. Ничего не можетъ глотать. Кормленіе вѣдомъ съ большимъ трудомъ въ виду возбужденія.

8/xi—5 день—t° 39—39,4 П.—132. Безъ сна. Полная афонія. Сильно мечется. То глатаетъ, то не можетъ. Събъсю кашу и кисель.

9/xi—6 день—t° 38,8 П.—160. Полубезсознательное состояніе; бредъ; буйство. Работаетъ плохо. Афонія. Мочи 500, урати, слѣды бѣлка.

Въ 5 ч. дня смерть.

Протоколъ вскрытія № 23 10/xi 1909 г.

Трупъ среднего сложения. Полость черепа оставлена безъ вскрытія. На кожѣ шеи съ правой стороны виденъ хирургической разрывъ, соединенный швами. По удаленіи швовъ правая половина щитовидной железы оказалась удаленной оперативнымъ путемъ. gland. thyrus представляется нѣсколько увеличенной въ объемъ. Въ полости перикардія содержится около 3-хъ столовыхъ ложекъ желтоватой прозрачной жидкости. Сердце безъ особыхъ измѣненій. Мышцы сердца умѣренной плотности желтоватого цвѣта. На нитѣхъ аорты по мѣстамъ видны склеротическія бляшки. Полости плевры пусты. Легкія по мѣстамъ сращены съ грудной кѣтвой. Ткань легкіихъ слегка отечна и прохладна для воздуха. Селезенка нѣсколько увеличена въ объемъ. Ткань слегка гипертрофирована, полнокровна. Почкі умѣренной величины. Капсулы отдѣляются легко. V. c. Stellatae расширены. Ткань нѣсколько дряблая, нормального сѣровато-желтоватого цвѣта. Мочевые пути и половые органы безъ особыхъ измѣненій. Печень умѣренной величины. Ткань желтоватого цвѣта. Границы долекъ по мѣстамъ ступенчаты. Желчные пути, рареса и надпочечники макроскопически измѣненій не представляютъ. Слизистая желудка и кишечника по мѣстамъ слегка гипертрофирована и по мѣстамъ слегка окрашена въ сѣроватый цвѣтъ.

Epicrisis: Extirpatio glandulae thyreoideae (partis dextrae). Autointoxicatio.

Микроскопическое изслѣдованіе.

Struma.

Железа вездѣ на срывахъ имѣетъ одинаковый характеръ. Главную массу ей образуютъ пузырьки, наполненные коллоидомъ различнаго качества. На ряду съ этимъ встрѣчаются мѣста, состоящіе изъ почти сплошныхъ массъ эпителиальныхъ кѣттокъ; эти эпителиальная разращенія болѣе или менѣе равномерно разбѣсны среди пузырьковъ.

Пузырьки самой разнообразной величины, отъ 0,06 до 2 м.м. диаметромъ. Форма пузырьковъ мѣстами правильная круглая, но большей частью неправильная, они какъ будто смяты, эпителиальный покровъ ихъ образуетъ часто бухты и сосочкообразные выступы. Эпителий, выстилающій болѣе округлыя пузырьки съ густымъ коллоидомъ, уплощенный или кубическій; въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ форма пузырьковъ болѣе искажена, эпителий болѣе высокій, цилиндрическій, ядра его красятся сильнее. Изъ такого гиперплазированнаго эпителия состоитъ, въ большинствѣ случаевъ, сосочковый разращеніе. Эпителий пузырьковъ вездѣ однослойный, хотя тамъ, гдѣ онъ цилиндрическій, ядра его располагаются не на одномъ уровнѣ. Въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ эпителий образуетъ сплошныя массы, онъ отчасти кубическій, отчасти цилиндрическій. Здѣсь эпителий лежитъ или поперечными рядами, или сплошной массой, такъ что никакой правильности въ расположеніи кѣттокъ подмѣтить нельзя.

Протоплазма кѣттокъ эпителия мутная, въ ней при окраскѣ суданомъ ясно выступаютъ мелкія жировыя капельки. Ядра въ кѣтткахъ болѣе низкихъ, кубическихъ—круглыя, пузырькообразныя, умѣренно окрашиваются гематооксиномъ, располагаются всѣ на одномъ уровнѣ; въ болѣе же измѣненныя мѣстахъ, какъ напримѣръ въ папиллярныхъ разращеніяхъ—ядра темныя, удлинненной формы, расположены не на одномъ уровнѣ и занимаютъ большую часть кѣттки, такъ что кажутся лежащими платно одно около другого.

Всюду, въ пузырькахъ и въ сплошныхъ эпителиальныхъ массахъ, замѣчается сильное сдуцщиваніе кѣттокъ цѣлыми пластинами и поодиночкѣ. Десквамированныя кѣттки лежатъ

отчасти внутри пузырьков, отчасти между ними, среди соединительной массы эпителия.

Коллоидъ въ пузырькахъ имѣется въ различномъ количествѣ и разнаго качества. Въ пузырькахъ съ болѣе нормальнымъ эпителиемъ — коллоидъ густой и ярко окрашивается эозиномъ или смесью V. Gieson'a. Въ другихъ пузырькахъ, тамъ, гдѣ и эпителий болѣе измѣненъ, коллоидъ приводитъ впечатлѣніе болѣе жидкаго своей слабой окраской и меньшимъ преломленіемъ свѣта. Въ имѣющихъ пузырькахъ содержимое ихъ почти вовсе не воспринимаетъ окраски; то же наблюдается и среди сплошныхъ разрашеній эпителия. Во многихъ пузырькахъ, около самаго эпителия, коллоидъ содержитъ много мелкихъ вакуоль.

Соединительно-тканная прослойка между пузырьками и между дольками железы довольно тонка и состоитъ изъ обыкновенной волокнистой соединительной ткани. Кровеносные сосуды въ умѣренномъ количествѣ, ничего особеннаго не представляютъ, крови содержатъ немного (въ венахъ). Коллоидъ ни въ венахъ, ни въ лимфатическихъ щеляхъ перегородокъ не видно. Описываемыхъ многими авторами лимфатическихъ скопленій не найдено. Встрѣчаются группы мелкихъ круглыхъ кѣтокъ съ густо окрашивающимися ядрами, похожими на ядра эпителия; шарика виденъ переходъ ихъ въ эпителий фолликуловъ. Такія кѣточные скопленія встрѣчаются какъ внутри пузырьковъ, непосредственно прилегающа къ ихъ эпителию, такъ и внѣ ихъ, въ соединительно-тканныхъ прослойкахъ, а также и среди сплошныхъ кѣточныхъ разрашеній.

Epicrisis: Полиморфизмъ пузырьковъ, сосочковьяя разрашенія эпителия, сплошныя кѣточные разрашенія. Рѣзкая десквамация эпителия. Цилиндрич. эпителия. Размноженіе и исчезаніе коллоидъ не одинаково выраженное въ различныхъ пузырькахъ. (Лимфоидныхъ узелковъ нѣтъ). — *Struma diffusa colloides et parenchymatosa* (Basedowiana).

Thymus.

Железа состоитъ изъ двухъ долей. Правая доля $11,5 \times 3,5 \times 1,5$ см., лѣвая доля $8,5 \times 4 \times 1$ см. Ткань железъ соединительно-тканными прослойками раздѣлена на дольки, соответствующія по величинѣ и формѣ долькамъ дѣтской же-

лезы. Эти дольки состоятъ по периферіи изъ жировой ткани, которая вездѣ прилегаетъ широкимъ слоемъ къ соединительно-тканнымъ перегородкамъ, языками падаетъ внутрь долекъ и такимъ образомъ захватываетъ корковое вещество, которое вполнѣ отсутствуетъ. Его мѣсто занимаетъ описанная жировая ткань. Лишь въ сердечій долекѣ имѣются остатки ткани собственно thymus, именно его мозговое вещество.

Мозговое вещество разбросано среди жировой ткани островками различнаго величинъ и неправильной формы, съ отростками по направлению къ периферіи долекъ. Ткань мозгового вещества плохо воспринимаетъ ядерную окраску, однако, вполнѣ ясно видно, что она состоитъ главнымъ образомъ изъ основныхъ крупныхъ кѣтокъ и изъ очень небольшого количества лимфоидныхъ элементовъ, разсыпанныхъ рѣдко по всему мозговому веществу. Эозинофильныхъ кѣтокъ нигдѣ не встрѣчается. При окрашиваніи осмиемъ и селеномъ видно, что очень многія крупныя кѣтки мозгового вещества набиты жировыми капельками, и такими жирно перерожденными кѣтками усѣяно все мозговое вещество. Периферія Гассалевыхъ тѣлъ имѣетъ ясное слоистое строеніе, середина же представляетъ безструктурную гомогенную или зернистую массу. Въ Гассалевыхъ тѣлахъ видны въ небольшомъ количествѣ хорошо окрашивающіяся мелкія ядра, принадлежащія лимфоиднымъ элементамъ.

Соединительно-тканная прослойка не широка ($35-75 \mu$). Въ нихъ, а также въ жировой ткани, много кровеносныхъ сосудовъ съ небольшимъ количествомъ крови. Сосуды мѣстами встрѣчаются часто, многіе изъ нихъ извилисты.

Epicrisis: Размѣры: $11,5 \times 7,5 \times 1,5$ см. Возрастная инволюція рѣзко выражена: полная атрофія и замѣненіе жиромъ корковаго вещества. Мозговое вещество также атрофируется. Такимъ образомъ, здѣсь хотя железа макроскопически и велика, гистологически оказывается подвергшеяся возрастной инволюціи въ весьма сильной степени.

Надпочечники.

Капсула и корковый слой надпочечника плохо воспринимаетъ ядерную окраску вследствие трупныхъ измѣненій. Все же, при внимательномъ изученіи можно видѣть слѣдую-

шее. Капсула толщиной 0,12 м.м., состоит из волокнистой соединительной ткани. Кортикальный слой толщиной 1—1,5 м.м.

Zona glomerulosa, шириной 0,17 м.м., состоит из небольших округлых и удлиненных альвеол и вытиснутых вдоль поверхности надпочечника клеточных тяжей. Клетки, составляющие альвеолы, округлой или многоугольной формы, 10—15 μ в диаметре, тяжи же состоят из плотно расположенных более мелких клеток цилиндрической формы (около 12 μ высоты и 7—8 μ ширины). Ядра вследствие крупных изменений большей частью неразличимы, там же, где они видны, имеют круглую форму и диаметр 6 μ . Протоплазма клеток *zonae glomerulosae* содержит много мелких светлых вакуолей.

Zona fasciculata шириной 0,7—0,9 м.м., состоит из правильных клеточных тяжей. Клетки, их составляющие, крупны (12—15 μ) многоугольной формы, в протоплазме их замечаются очень мелкие светлые вакуоли, количество которых приблизительно одинаково во всех клетках *zonae fasciculatae*. Ядра в *zona fasciculata* плохо окрашены, круглой формы, диаметром 6—7 μ .

Zona reticularis шириной 0,2—0,25 м.м., клетки ее довольно крупны (15 μ в диаметре), округлой формы; в протоплазме их вакуоль больше, чем в *zona fasciculata*, и она крупнее, но все же их в общем не много. Во многих клетках замечается довольно много зерен бурого пигмента. Ядра круглые, 6—7 μ в диаметре, плохо окрашиваются (грубые изменения).

Мозговое вещество шириной 0,75—1,3 м.м., состоит из расположенных неправильными тяжами и группами полтональных клеток, 10—14 μ в диаметре, с протоплазмой, окрашивающейся в синий цвет от гематооксилина (базофильность), и с ясными округлыми ядрами 4,5—6 μ в диаметре. Ганглиозных клеток не встречается, совсем.

На препаратах, обработанных сульфамом, в клетках *zonae glomerulosae* замечается много мелких не сливающихся между собой жировых капель; местами встречаются участки особенно богатые жиром. В *zona fasciculata* жировых веществ немного; мелкие жировые капельки распределяются равномерно во всех клетках, нигде не образуют сколько-нибудь значительных скоплений. В *zona reticularis* жировые капельки крупнее, чем в *z. fasciculata*, и они больше, но

в общем и здесь жира не много. В мозговом веществе замечаются в небольшом количестве мелкие жировые капельки и окрашенные мелкие игловатые кристаллы. При исследовании замороженных срезов (на фиксированных формалином срезах) с поляризационным микроскопом замечается значительное количество двойкопреломляющих мелких кристаллических пластинок и игловатых кристаллов, заключенных в клетках, содержащих также нейтральный жир; кристаллы эти при нагревании препарата плавятся, при охлаждении превращаются частью снова в двойкопреломляющие кристаллы, частью же в двойкопреломляющая капли, дающая фигуру черного поляризационного креста. Следовательно, они обладают физическими признаками холестерин-эстеров. Этих двойкопреломляющих веществ больше всего, и кристаллы крупнее, в клетках *zonae glomerulosae*, более богатых и нейтральным жиром. Кровеносные сосуды как в корковом, так и в мозговом слое не широки, содержат небольшое количество крови.

Eplerosis: Значительны грубые изменения. Малая ширина мозгового слоя (0,75—1,3 мм.). Небольшое накопление мозгового вещества в *zona fasciculata* и *reticularis*, значительное количество анизотропного жира (холестерин-эстери) главным образом в клетках *zonae glomerulosae*.

Сердце.

Перикард толщиной 50 μ , состоит из плотной волокнистой ткани с небольшим количеством клеток; подперикардиальный слой толщиной 0,75 мм., содержит местами небольшие группы лимфоидных клеток. Слой этот в перегородки между мышечными пучками не заходит.

Мышечные пучки довольно мощны, соединительно-тканная прослойка между ними тонка, волокнистого строения; внутри пучков от перегородки отходят уже совсем тонкие отдельные волокна. Мышечная волокна реды приблизительно одинаковы, значительной толщины (12—18 μ). Поперечная исчерченность большей частью хорошо выражена. Ядра крупны, хроматиновая сеть и комочки в них не густо расположены. Протоплазма около ядра содержит много довольно

крупных желтоватых зернышек, слегка воспринимающих окраску на жир. На препаратах, окрашенных осмием и суданом, жира в других местах нигде не заметно. Кровенанполнение небольшое.

Epicrisis: Небольшая гипертрофия.

Art. carotis communis.

Стенка артерии толщиною 0,8 мм.

Intima большей частью хорошо отграничена от media. Толщина intimae не везде одинакова: приблизительно на 1/4 окружности intima тонкая—45 μ , на остальном же пространстве она значительно утолщена—до 0,2 mm. Переход между тонкой и толстой intima постепенный. Волокна ткани intimae тонки, неправильно переплетены, без признаков перерождения, клеточных элементов довольно много, они равномерно разбавны по всей толщ intimae, в ядрах их структура неравнина.

Media толщиною 0,56 mm., обычного строения. Adventitia толщиною около 0,25 mm., волокна ее несколько глианизированы. В глубоких слоях adventitiae, на границе с media, по всей окружности сосуда замечаются соответствующие vasa vasorum клеточные тяжи. Эти тяжи при ближайшем рассмотрении оказываются образованными главным образом многочисленными, с довольно крупными и довольно интенсивно окрашенными ядрами, эндотелиальными клетками капилляров системы vasa vasorum. Кроме того, кое гдѣ снаружи капиллярной стѣнки замечаются другие элементы: лимфоциты, мелкие полибласты и отдельные тучные клетки.

Такая же изменѣния в капиллярах наблюдаются и в наружном слое mediae, хотя и в болѣе слабой степени; клеток снаружи капилляров здесь очень мало, но иногда около капилляров имеются неправильные пучки соединительной ткани, обезображивающие строение mediae (рубчики).

Epicrisis: Небольшой хронической перимезо-эндотеритъ.

Печень.

Капсула толщиною 60 μ , состоит из плотно расположенных тонких волнистых волокон. Количество клеток у поверхности ничтожно, клетки—вытянуты в длину. В

глубокомъ слое капсулы замѣчается довольно много капилляров и мелких сосудов съ круглыми в сѣчении просвѣтами. Стѣнка сосудов, помимо эндотелия, образована волокнистой тканью съ отдельными мышечными клетками мѣстами (палочковидныхъ ядр). Вокругъ этихъ сосудов располагаются группы мелкихъ круглыхъ клетокъ съ интенсивно окрашенными ядрами, почти безъ протоплазмы (лимфоциты). Группы эти на срезѣхъ состоятъ приблизительно изъ 5—15 клетокъ. Кроме того, такія же клетки встрѣчаются и поодиночкѣ между волоконъ глубокаго слоя капсулы.

Сама паренхима печени в общемъ представляетъ одинаковаго характера замѣненія. Лишь мѣстами подъ капсулой и въ глубинѣ встрѣчаются группы въ 2—3 дольки мало измененныя. Диаметръ этихъ послѣднихъ 0,5—0,75 mm. Клетки ихъ располагаются болѣе или менѣе правильными радиальными балками. Видъ клетокъ на периферии и въ центрѣ приблизительно одинаковъ, хотя въ центральныхъ частяхъ все-же замѣтны нѣрѣдка вакуолизированныя клетки.

Огромное большинство долекъ печени на срезѣхъ имѣетъ свѣтлый центр, окруженный тонкими, въ 25—60—до 125 μ , въ двѣ—три клетки шириною, темнымъ ободкомъ. Въ центрѣ печеночныя клетки рѣзко вакуолизированы, лишь у немногихъ изъ нихъ замѣтны небольшие остатки протоплазмы между вакуолями и около ядра.

Препараты осмиеванные и обработанные суданомъ показываютъ, что содержимое этихъ вакуоль—жиръ.

Съ помощью поляризационнаго микроскопа кроме того всюду замѣчается значительная примѣсь къ жиру двояко-преломляющихъ жировыхъ веществъ въ видѣ мелкихъ кристаллическихъ пластинокъ и игольчатыхъ кристалловъ, заключенныхъ въ клетки, содержащія жировыя вакуоли. Эти аннотропныя жировыя вещества обнаруживаютъ физическыя свойства холестеринъ-эстеровъ: при нагреваніи препарата плаваются, теряя двоякопреломляющія свойства, при остываніи—снова выплываютъ, частью въ видѣ мелкихъ игольчатыхъ двоякопреломляющихъ кристалловъ (препараты долго лежали въ формалинѣ), частью въ видѣ двоякопреломляющихъ капель, дающихъ фигуру чернаго поляризационнаго креста. Количество этихъ веществъ наиболѣе велико въ участкахъ наиболѣе рѣзко инфинитивированныхъ изотропнымъ жиромъ (въ центральныхъ частяхъ долекъ).

Въ упомянутомъ темномъ ободкѣ протоплазма кѣлѣтокъ печени содержитъ лишь немного вакуолей, и то больше по соседству со свѣтлымъ центромъ. Она зерниста и хорошо окрашивается возиномъ. Ядра кѣлѣтокъ ободка 4—6 μ въ diam., иногда встрѣчаются болѣе крупныя ядра съ диаметромъ вдвое большимъ и кѣлѣтки съ двумя меньшими ядрами. Ядра въ свѣтломъ центрѣ нѣсколько меньше (4—5 μ), темно окрашены и мѣстами угловаты.

Кровеносное русло неизмѣненныхъ и нѣкоторыхъ измѣненныхъ долекъ—болѣе широкое, кровь замѣтна лишь въ нѣкоторыхъ капиллярахъ. Въ нѣкоторыхъ же измѣненныхъ долькахъ замѣчаются значительно разстанутые кровью капилляры въ центральныхъ частяхъ. Центральныя вены помѣщаются болѣею частью по серединѣ долекъ, тонкоствѣны, съ довольно узкимъ, болѣею частью пустымъ просвѣтомъ.

Междольчатая пространства довольно широки, отъ 0,1 до 0,2 mm. Большую часть ихъ занимаетъ довольно плотная волокнистая соединительная ткань. Границы волокоитъ мѣстами плохо различаются, остальные волокна, частью прямая, частью волнистыя, довольно тонки. Далѣе, въ этихъ пространствахъ значительное мѣсто занимаютъ широкіе, наполненные кровью; преимущественно венозные сосуды съ довольно толстыми, частью однородными стѣнками. Около болѣе мелкихъ сосудовъ и вѣвъ ихъ въ соединительной ткани порталныхъ пространствъ замѣтны довольно значительныя группы мелкихъ лимфоидныхъ элементовъ, послѣдніе также всюду расцѣпаны въ порталныхъ пространствахъ и подпочечнѣ. Кромѣ того въ порталныхъ пространствахъ замѣчается довольно много извитыхъ желчныхъ протоковъ съ мелкими эпителиемъ, безъ содержания.

Epicieris: Рѣзкая жировая инфильтрація центральныхъ частей долекъ, съ примѣною двоякопреломляющихъ жировыхъ веществъ (холестеринъ, эстеровъ). Небольшія хроническія воспалительныя измѣненія въ капсулѣ и въ порталныхъ пространствахъ. Застойная гиперемія.

П о ч к а .

Капсула почки толщиной 60—120 μ , состоитъ изъ волокнистой соединительной ткани, въ которой почти не видно ядеръ. Мѣстами между волокнами капсулы видны расползденныя лучами и отдельными нитями гилостныя бациллы.

Извитые каналыцы, диаметромъ отъ 40 до 75 μ , нигдѣ совсѣмъ не воспринимаютъ окраски. Кѣлѣтки ихъ въ большинствѣ ясно между собой разграничены, очень крупны, протоплазма ихъ зерниста и интенсивно окрашена возиномъ. Внутренне края кѣлѣтокъ нѣсколько свѣтлѣе, сильно выдаются въ просвѣты каналыцевъ и по большей части совершенно ихъ выполаиваютъ. Просвѣты въ большинствѣ извитыхъ каналыцевъ имѣютъ видъ узкихъ щелей.

Нисходящія кѣлѣки Геллеровскихъ петель диаметромъ 30—25 μ . Эпителіи ихъ кубическіи, протоплазма кѣлѣтокъ свѣтлая, зернистая, ядра мѣстами хорошо окрашены, круглы, мѣстами не видны. Просвѣты въ нѣкоторыхъ каналыцахъ широки и сильно выполнены гомогенной глідиновой массой или крупными зернистыми кѣлѣтками. Часть же нисходящихъ кѣлѣкъ имѣютъ узкій щелеобразный просвѣтъ и цусты. Восходящія кѣлѣки Г. петли съ трудомъ различаются, широки, имѣютъ диаметръ 30—40 μ . Эпителіи ихъ кубическіи, протоплазма зернистая, интенсивно окрашена возиномъ; ядра хорошо окрашены лишь въ немногихъ петляхъ, круглы. Просвѣты широки, мѣстами цусты, мѣстами содержатъ кучки кѣлѣтокъ того же характера, какъ и выстилающія стѣнку петли.

Клубочки округлой формы, довольно крупны (0,17—0,25 mm. въ диаметрѣ), все имѣютъ одинаковое строеніе. Капсула довольно толстая (10—13 μ), нѣсколько глідиновирована, выстлана плоскимъ эпителиемъ съ хорошо окрашенными ядрами. Клубочки ведаѣтъ почти сплошь выстилающія капсулы. Крови въ клубочкахъ мало, эндотеліи капилляровъ крупныя, прозрачныя, гнѣзныя.

Собирательныя каналыцы, диаметромъ 50—60 μ , выстланы свѣтлымъ кубическимъ эпителиемъ съ хорошо окрашенными круглыми ядрами. Просвѣты широки и въ большинствѣ сильно выполнены эпителиальными кѣлѣтками, частью подобными выстилающимъ тѣ же каналыцы, нѣрѣдка болѣе крупными зернистыми, съ интенсивно окрашеною протоплазмой.

Кровеносное русло почки въ общемъ незначительное. Капилляры коркового вещества болѣею частью цусты; лишь мѣстами встрѣчаются болѣешия участки съ широкими капиллярами, наполненными кровью. Непосредственно подъ капсулой нѣрѣдка видны болѣешия кровеносныя, вытянутыя вдоль поверхности почки; кровяныя тѣльца довольно хорошо сохранены.

В мозговом веществе капилляры широки и туго наполнены кровью.

Промежуточной соединительной ткани в корковом веществе мало, она не богата клеточными элементами. Кое где между волокнами ее видны длинные гилеостыни бактерии.

В мозговом веществе соединительная ткань несколько глинизирована, в ней видны в обычном количестве фибробласты с удлиненными и овальными ядрами. На препаратах, окрашенных суданом, жир встречается в небольшом количестве в виде мелких капелек лишь в клетках восходящих колбов Генделевских петель. Клетки извилин канальцев окрашены суданом в желтоватый цвет, отдельных жировых капелек в них не различается.

Epiarisis: Реакция дегенеративная, изменения всех извилин канальцев и части восходящих колбов Генделевских петель. В последних довольно значительное ожирение. В выводных канальцах много слущенного эпителия. Под капсулой небольшая пролиферация.

Селезенка.

Поверхность селезенки ровная, капсула толщиной 0,1—0,12 мм., без изменений.

При рассмотрении срывов селезенки простым глазом замечается большое количество в общем довольно мелких и близко стоящих друг к другу фолликулов.

Под микроскопом фолликулы имеют неясные границы от пульвы; величина их колеблется от 0,3 до 0,6 мм. в диаметре, периферия фолликулов богата кровью. Лимфоциты в центр фолликулов у трабекул несколько мельче, и ядра их темнее окрашены, чем на периферии. Среди лимфоцитов местами встречаются клетки с большим количеством более темно окрашенной протоплазмы и ядром, напоминающим большую часть ядра мононуклеаров, а иногда и ядра плазматических клеток (Rad-kerne). Продолжая в середину фолликулов трабекулы довольно толсты, артерия их без изменений. Клеток пульвы немного, включений в них не замечается. В пульве в довольно большом количестве встречаются полинуклеары. Перекладчины хорошо вы-

ражены, имеют толщину 0,1—0,12 мм. Кровяные пространства частью весьма широки, содержат много крови. В этой крови много бластных клеток, из них половина—одноядерные: лимфоциты и мононуклеары.

Мелкие вены селезенки имеют типичный, довольно высокий, крупный эндотелий, большую часть пусты.

Epiarisis: Некоторая гиперемия пульвы с незначительной гиперплазией фолликулов. Небольшое воспалительное раздражение (полинуклеары).

Язык.

Срыв из кусочков, взятых из области dorsum lingue, представляют под микроскопом обычную картину.

В глубине—переплетаются в различных направлениях пучки поперечно-полосатых мышечных волокон, просеянные жировой и рыхлой волокнистой соединительной тканью. Мышечные волокна имеют ясную поперечную и продольную исчерченность и все приблизительно одинаковой толщины. Ближе к поверхности между мышцами замечаются дольки слизистых желез. Последние непосредственно под слизистой оболочкой образуют сплошной слой толщиной в 2 мм. Строение желез обычное. Инфильтратов не замечается.

Подэпителиальный слой состоит из волокнистой ткани, богатой клетками, инфильтратов в нем почти нет. Эпителиальный слой толщиной 120 мк, обычного строения.

Epiarisis: В области dorsum lingue язык представляет нормальное строение.

Яичники.

На поверхности зародышевых эпителий по большей части отсутствует. Там, где он сохранился, имеет обычный вид—кубические округлые клетки. Фолликулов встречается очень мало. Они рассеяны поодиночке около поверхности и несколько глубже. Лишь в очень немногих можно различить зернистую протоплазматическую массу с намеком на пузырчатое ядро (яйцо). Большая часть фолликулов очень мелки и пусты.

Кроме того несколько фолликулов распяты одно родным окрашивающимся от гематоксилина в синеваатый цвет, содержащимся. Внутри такого содержимого можно видеть отдельные мелкие зерна и полости неправильной формы. Зерна и края полостей интенсивно красятся гематоксилином в синий цвет. На периферии таких масс иногда замечены тонкие слоистая пластинки такого же характера. Эпителий в таких фолликулах большею частью отсутствует.

Округлая концентрическая наслоения из однородных пластинок сильно, хотя и несколько различно, красящихся гематоксилином в сине-синий цвет, встречаются в просвете и на ствѣжкѣ нѣскольکو меньших и совсемъ мелкихъ фолликуловъ. Тамъ, гдѣ наслоения сидятъ на ствѣжкѣ, эпителий отсутствуетъ.

На срѣзахъ встречаются около поверхности группы совсемъ мелкихъ фолликуловъ, большею частью вовсе лишенныхъ эпителия и заполненныхъ округлыми слоистыми тѣлами. По Van-Gieson'у тѣла эти красятся въ желтый цветъ.

При обработкѣ срѣзовъ по способу Kossa на известъ, окисляемая слоистая тѣла принимаютъ темную окраску.

Строма яичника неравномерно богата кѣтками. Кѣткиstromы встречаются тѣлами группами скоплениями (изъ одной поде арѣвнѣ слабого увеличенія).

Corpora albicantia встречаются очень рѣдко. Многочисленные сосуды яичника наполнены кровью, ствѣжки нѣкоторыхъ изъ нихъ слегка глянцезированы.

Соединительно-тканная волокна волнисты, имѣютъ довольно исчерченность.

Epicrisis: Бѣдность фолликулами. Мѣстами гиперплазія кѣтокъstromы. Малое количество *corpora albicantia*. Отсутствие арѣвнѣ фолликуловъ и изменений оставшихся: слоистая тѣла и *hydrps folliculorum*.

М а т н а.

Эпителий *portionis vaginalis* вездѣ хорошо сохранился, многослойный плоскій, толщиной 80 μ , мѣстами образуетъ небольшіе сосочки. Подъ нимъ тянется тонкій слой нѣжно-волокнистой соединительной ткани, съ сосудами; онъ вмѣстѣ съ сосудами участвуетъ въ образованіи упомянутыхъ сосоч-

ковъ. Эндометрій толщиной отъ 0,4 до 0,8 mm. Основная его масса состоитъ изъ кѣтокъ съ продолговатыми и овальными ядрами. Среди этой массы замѣчаются входы железъ, выстланныхъ цилиндрическимъ эпителиемъ. Просвѣты части железъ имѣютъ нормальную ширину, частью же расширены; въ большей части железъ просвѣты пусты, въ нѣкоторыхъ же содержатъ свѣтлую зернистую массу, или вывоплены слушавшимися со стѣнокъ кѣтками. Сосудовъ въ эндометрії мало, кровенаполненіе его незначительно. Ткань самой матки въ области *portionis vaginalis* очень богата коллагенными волокнами, частью глянцезированными. Мышечные пучки въ тѣлѣ матки довольно толсты и раграничены между собою хорошо выраженными прослойками соединительной ткани.

Въ толщѣ передней стѣжки тѣла матки найдена интестинальная фиброма круглой формы, диаметръ въ 1 см. рѣзко отграниченная отъ окружающей ткани.

Сосуды тѣла матки видны на срѣзахъ въ большомъ количествѣ, имѣютъ слегка утолщенныя стѣжки, просвѣты ихъ узки, большею частью содержатъ кровь. Сосуды въ *portio vaginalis* крупны, толстостѣжны, съ узкимъ просвѣтомъ.

Периметрій имѣетъ нормальное строение, тонкій.

Epicrisis: Матка безъ особыхъ изменений. *Fibroma interstitialis*.

Молочныя железы.

На срѣзахъ изъ двухъ кусочковъ железъ простымъ глазомъ замѣчается приблизительно одинаковое строение: среди розовой волокнистой и бѣдной нѣжно-сѣтчатой жировой ткани замѣтны небольшія группы темно окрашенныхъ образований, имѣющихъ диаметры нѣскольکو меньше одного миллиметра. На срѣзахъ изъ третьяго кусочка такихъ образований много, и они занимаютъ около половины площади срѣза. Подъ микроскопомъ волокнистая и жировая ткань въ трехъ срѣзахъ представляетъ обычное строение, бѣды кѣтками. Коллагенная волокна не глянцезированы. Особой оболочкой вокругъ темныхъ полѣв—жесткопѣстныхъ образований—не замѣчается.

На последнемъ срѣзѣ темныя поля имѣютъ почти вездѣ одинаковое строение. Они состоятъ изъ многочисленныхъ же-

лезистых мышечков, выстланных в один ряд никаким цилиндрическим эпителием с светлой протоплазмой и хорошо окрашенными довольно богатыми хроматином ядрами. На препаратах, окрашенных суданом, в клетках жира не замечается.

В просвете железистых пузырьков большую часть не содержит ничего, в других же замечается различное содержимое. Чаще попадаются однородные, окрашенные зоном массы, то выполняющие весь просвет, то в виде отдельных комочков. Также, имеются мелкозернистая масса и являющаяся изолированными клетками. Сохранившиеся клетки с ядерной окраской вполне походят на клетки, выстилающие пузырьки. Есть и измененные крупные клетки с неясно окрашенными ядрами. Пузырьки имеют ясную мембрану прогиб с вытиснутыми тонкими ядрами. Другого разграничения между ними нет.

Внутри каждой такой небольшой дольки замечаются более темно окрашенные, часто втянувшиеся, молочные ходы, выстланные в два слоя эпителием с интенсивно окрашенными ядрами.

Между дольками проходят тяжи волокнистой ткани, в которой замечено очень мало отдельных свободных молочных ходов.

На срезах из двух других кусочков картина несколько иная: долек значительно меньше, они мельче и имеют несколько иное, при том не всегда одинаковое, строение. А именно, более крупные дольки целиком или отчасти одной своей половиной напоминают строение долек выше описанного кусочка. Здесь замечены те же пузырьки, но большую часть несколько мельче; содержимое в них встречается лишь редко. В другой части тех же долек, а в некоторых более мелких дольках сплошь, пузырьки не ясно отграничены и сформированы; клетки их мелкие, с темно окрашенными ядрами.

В этих дольках замечено больше очень богатых клетками молочных ходов. Кроме того, на этих срезах можно чаще встретить богатые выстилающими клетками и окруженные более богатой клетками соединительной тканью молочные ходы. В некоторых, более широких и крупных, из них замечается розовая от зюана, однородная масса, пронизанная круглыми, несколько не одинаковой величины, мелкими вакуолями.

Epicrisis: Железистая паренхима хорошо развита; образование железистых пузырьков и долек из них.

Мышцы с шеи.

На срезах из шейных мышц, лежавших по соседству с зобом, никаких отклонений от нормы не найдено. Толщина волокон приблизительно одинакова, поперечная исчерченность в них ясно выражена. На осмированных препаратах жира в мышечных волокнах не замечается. Количество ядер не увеличено, форма и величина их обычная. Количество соединительной ткани не велико, она обычного строения; мбетами в ней замечаются небольшие группы жировых клеток.

Epicrisis: Сколько нибуду значительных отклонений от нормы нет.

СЛУЧАЙ II.

История болезни.

Л. Л.—ва, женщина 51 г., конторщица. Леч. в клин. 25—XI 1910 по 20—I 1911. Родилась и до 18 л. жила в Калуге, затем в Петербурге, Москве, в разных местах Сибири, в Саратовѣ, в Томскѣ, 11 лет в Петербурге и последние 3½ года снова в Калуге.

Менструация с 14 л., была правильная, прекратилась 1 г. 4 мес. т. назад. Замуж вышла 27-ми лет, была 1 выкидыш и 2 родов. Муж был туберкулезный. Овдовела в возрасте 36 лет. В детстве перенесла скарлатину.

Год т. наз., после неприятностей, почувствовала припадок „стеснения сердца“, который прошел, но на другое утро появилась слабость, сердцебиение, дрожание рук и ног. В XII 1909. т. е. через месяц с начала заболевания, врач нашел зоб, который медленно и постепенно увеличивался. Все явления вскоре усилились, и появилась потливость, чувство жара в лицѣ, отечность ног. В весе потеряла 1 пуд. Лечилась сердечными средствами

и бромистыми препаратами. Посекадие три месяца лечилась в санатории антиревматоидно без особенного результата.

Увеличена вес железа равномерно; общий поперечник $12\frac{1}{2}$ см., высота 5 см. Окружность шеи 32, 39, 34 см. Опухоль плотной консистенции, пульсирует; при аускультации—в области едва заметный артериальный шум; в сонных артериях шум легкий. В шейных венах шум волчка. Протупление на manubrium sterni. Слизистая окрашена слабо. Питание понижено; вѣс 3 п. $28\frac{1}{2}$ ф. Граница сердечной тупости справа—lin. mediana sterni, слева—lin. mamillaris. Систолический шум у верхушки и на аортѣ. Пульс 90—100, съ перебоями. Сердцебиение. Отекъ дождякъ. Одышка при ходьбѣ; дѣх 25. Коленные рефлексы сильно повышены, глоточный пониженъ. Тремор рукъ и ногъ. Потливость ладоней. Дермографизм. Незначительный exophthalmus, скѣла больше. Симитом Stellwage и Gräfe. Зрачки неравномерны, реагируютъ слабо. Возбуждена, подвижна, раздражительна. После безлѣдныхъ попытокъ леченія тиреодиктомъ, бромистой камфорой, оваринномъ, затѣмъ маленькими дозами тиреоидина и потомъ концѣмъ варьасквиннаго спермина, больная была оперирована.

19—I Подъ хлороформомъ (25,0) потомъ подъ наркозомъ съилью Billroth'a (60,0)—Strumectomia dextra (33 мн.). Значительная сращения. Къ вечеру т° 38,2 пульс до 144, но самочувствие удовлетворительное.

20—I на 2 день т° 37,0—38,1, П. 140—144, дѣх до 38. Въ 12 час. дѣя безпокойство и одышка, въ 1 ч. дѣя инъекция спермина, потомъ Ol. camphoratum, Coffein, вливаніе (400,0) солевого раствора. Въ 5 ч. Thyreoidin 0,03. П. 148. Въ 7 ч. вечера смерть.

	16—XII.	31—XII.	17—I.	20—I.
Кровь. Гемоглобина	55%	65%	65%	—
Эритроцитовъ	3.760.000	3.740.000	3.760.000	—
Лейкоцитовъ	5050	4850	4150	19.900
Полинуклеаровъ	52,5%	49,5%	30%	80,25%
Эозинофиловъ	0,75%	0,5%	0,5%	—
Лимфоцитовъ	46,75%	50%	60,5%	19,75%

(больн. и малыхъ).

Протоколъ вскрытія № 27. 21 января 1911 г.

Трупъ среднего роста, правильнаго, довольно крѣпкаго тѣлосложения, грудного питанія. Видѣние покрововъ блѣдна, подкожный жировой слой хорошо развитъ, особенно подъ кожей живота, гдѣ

толщина его достигаетъ приблизительно 6—7 см. Верхняя часть туловища и вся шея покрыты повязкой, нижіе слои которой въ области шеи пропитаны небольшимъ количествомъ серозно-кровоянистой жидкости. По шее повязки, въ области шеи обнаруживается линейная рана, начинающаяся сверху приблизительно на уровень верхняго края щитовиднаго хряща и тянущаяся по правой сторонѣ шеи на протяженіи 10 см. по направлению сверху внизъ и сзади напередъ соответственно переднему краю праваго ш—li ст—cl.—mastoidi. Идя въ такомъ направленіи, описываемая рана книзу, слегка изгибаясь, достигаетъ средней линии шеи и кончается здѣсь, не доходя на 2 поперечныхъ пальца до верхняго края рукоятки грудины. Края раны сближены другъ съ другомъ 6-ю узловатыми шелковыми швами; книзу въ рану введень марлевый тампонъ, пропитанный калъ и нижніе слои повязки, серозно-кровоянистою жидкостью. При осмотрѣ брюшной полости оказывается, что серозная оболочка какъ брюшныхъ стѣнокъ, такъ и внутренностей, всюду гладкая, блестящая, прозрачная. Большой сальникъ, значительно подбитый жиромъ, прикрываетъ кишечныя петли. Желудокъ, небольшой, печень не выстаетъ изъ подъ края ложныхъ реберъ, селезенка спрятана также дължкомъ за ними. Въ полости малого таза незначительное количество (около $\frac{1}{2}$ ст. лож.) прозрачной серозной жидкости. При осмотрѣ грудной полости оказывается, что передняя поверхность сердца на значительномъ протяженіи не прикрыта легочными краями. Въ mediastinum anticum, начиная отъ apertura thoracis superior, и простираясь книзу почти до уровня диафрагмы, замѣтна хорошо сохранившаяся glandula thymus, располагающаяся своей массой соответственно средней линии тѣла на поверхности передняго листка паріетальнаго перикарда и на корнѣ большихъ сосудовъ, отходящихъ изъ сердца. Съ боковыхъ сторонъ остатки thymus достигаютъ почти до края каждого изъ легкихъ. Ткань зобной железы на разрѣзъ мѣсаста, сѣро-розоватою цвѣта. Полости обѣихъ плевръ свободны отъ ненормальнаго содержимаго. Плевры обѣихъ легкихъ гладки, блестящи, не сращены ни гдѣ съ прилежащими плевроальными листками. Въ полости перикарда содержится около 3-хъ столовыхъ ложекъ прозрачной желтоватой серозной жидкости. Pericardium viscerale et parietale всюду гладко, прозрачно, блестяще. Размеры сердца: длина 12 см., ширина 12,5. Въ полости праваго предсердія и желудочка содержится довольно значительное количество красныхъ кровяныхъ сгустковъ и жидкой крови; въ полости лѣваго предсердія и желудочка, какъ сгустки, такъ и жидкая кровь, с-

держится в небольшом количестве. Полости правого сердца несколько расширены; толщина стѣнки его 0,4 см. Стѣнка лѣвого желудочка утолщена (около 1,7 см.). Эндокард всѣду гладокъ, блестящъ. Клапаны двухстворчатой заслонки несколько утолщены, плотны. Лѣвое атрио-вентрикулярное отверстие пропускаетъ два пальца, правое—три пальца. Заслонки valv. tricuspidalis и легочной артерии тонки, гладки. Заслонки полулунныхъ клапановъ аорты несколько утолщены, плотны. Мышца сердца довольно плотная, на разрѣзѣ тусклая, желтовато-бурого окраски. Intima аорты и вѣнечныхъ артерій гладкая, безъ особыхъ измѣненій. Оба легкиа на разрѣзѣ всѣду проходима для воздуха. При надавливаніи съ поверхности разрѣза освобождается значительное количество пѣнистой отечной жидкости. Фокусныхъ поражений легкіа не содержатъ, перибронхіальная железа безъ особыхъ измѣненій. Слизистая оболочка трахеи и бронховъ всѣду гладкая, блестящая, блѣднаго цвѣта. Хрящи трахеи всѣ цѣлы, безъ измѣненій. Слизистая гортани всѣду гладкая, блестящая. Лѣвая доля щитовидной железы представляется рѣзко увеличенной (почти до размѣровъ кулака). Капсула железы всѣду сохранена; на разрѣзѣ паренхимы представляется блѣдно-желтоватого цвѣта, съ тусклымъ, несколько салынымъ блескомъ. На ощупь железа чрезвычайно плотной консистенціи. Правая доля железы отсутствуетъ, и къ мѣсту ея обычнаго положенія проведенъ изъ вышеописанной кожей раны марлевый тампонъ. Края раны, проникающей до мѣста расположенія правой доли щитовидной железы, представляются чистыми, рѣзко склеенными другъ съ другомъ; окружающія ткани на некоторомъ небольшомъ протяженіи имбириваны кровянисто-серозною жидкостью. Селезенка: размѣры $14 \times 7\frac{1}{2} \times 3$ см. Капсула органа гладкая, блестящая. На разрѣзѣ ясно выступаютъ несколько увеличенныя мальпигіевы тѣльца и трабекулы. Сосуды съ поверхности разрѣза не обильны, состоятъ почти всѣ изъ жидкой крови. Печень: размѣры $30 \times 12 - 15 \times 9\frac{1}{2}$ см. Капсула всѣду тонкая, гладкая. Ткань на разрѣзѣ блѣдная, съ желтоватымъ глинистымъ оттѣнкомъ. Реснички паренхимы плохо различимы. Большія вены сильно изогнуты, содержатъ жидкую кровь. Подъ капсулой на верхней поверхности органа имѣется несколько точечныхъ, часто сливающихся между собою, тонкокрасныхъ пятенъ. Желчный пузырь содержитъ довольно значительное количество жидкой зеленоватой желчи и 5 небольшихъ, съ горюхиною конкрементовъ, довольно плотныхъ, буро-желтого цвѣта, съ оточенными краями. Обѣ почки на видѣ несколько увеличены. Капсулы ихъ мѣстами при сдвиганіи рвутся. Поверхность неровная, содержитъ

многочисленныя неправильной формы неглубокия углубленія. Ткань почки, особенно коркового слоя, блѣдная, желтоватая; ширина коркового слоя мѣстами нормальная, мѣстами корковый слой нѣсколько истонченъ. Слизистая доклатокъ, мочеточничковъ и мочевого пузыря безъ особыхъ измѣненій—блѣдная, гладкая. Ткань поджелудочной железы дряблая, розово-красного цвѣта. Размѣры железъ въ предѣлахъ нормы. Слизистая оболочка желудка блѣдная, рѣсае ее хорошо замѣтна; на поверхности вѣнечного желудка слизи. Слизистая тонкихъ и толстыхъ кишечъ всѣду блѣдная, тонкая; фолликулярный аппаратъ кишечъ, а также и мезентериальная и забрюшинная железы замѣтно увеличены въ объемѣ. Appendix vermiformis безъ сращеній, свободенъ. Обѣ надпочечныя железы замѣтно не увеличены въ объемѣ; ихъ корковый и медуллярный слой рѣзко отличимы, какъ-либо видимыхъ измѣненій не содержатъ. Матка небольшая; стѣнки ея плотны. Слизистая безъ особыхъ измѣненій. Въ правомъ рогѣ имѣется небольшая (съ горюхиною) подслизистая опухоль волонистаго строенія, повидному, фибромомъ. Обѣ фаллопиевы трубы безъ особенностей, fimbria ихъ рѣзко красного цвѣта. Около нихъ, а равно и по окружности обохъ яичниковъ имѣется несколько ложныхъ, тонкихъ спаекъ стараго хроническаго периаоофорита. Оба яичника несколько уменьшены въ объемѣ. Поверхность ихъ буроватая, ткань плотная, сѣро-красная, содержитъ многочисленные остатки corpora albicantia. При вскрытіи черепной полости оказалось, что dura mater плотно сращена, особенно въ латылочной части, съ внутренней поверхностью костей черепнаго свода. Pia mater тонкая, прозрачная, легко отдѣляется съ поверхности мозговыхъ полушарій. Сосуды основанія мозга безъ измѣненій. Никакой мозговой придатокъ, hypophysis cerebri—не увеличенъ, ткань его розово-красного цвѣта; въ передней доль сквозъ тапсузу просвѣчиваетъ нѣсколько небольшихъ (съ просиное зерно) повидному, кистовидныхъ полостей. Ткань мозга дряблая, отечная, съ поверхности разрѣза изъ сосудовъ выступаютъ многочисленныя легко смываемыя кровяныя капельки. Фокусныхъ измѣненій въ мозгу не найдено.

Epicrisis: Struma parenchymatosa. Resectio lobi dextrigland. thyroideae. Thymus persistens. Degeneratio parenchymatosa myocardii, hepatis et renum. Pachymeningitis chr. externa.

Микроскопическое исследование.

Struma.

Вся щитовидная железа представляет одинаковое строение и состоит, главным образом, из пузырьков, в главной своей массе приблизительно одинаковых размеров. Диаметр громаднаго большинства пузырьков колеблется между 0,05 и 0,2 мм., и лишь немногие достигают 1 мм. Форма пузырьков в большинстве округлая или закругленно-многоугольная. Во многих местах мелкие, почти не имеющие просвета, пузырьки сливаются в сплошные эпителиальная массы, которые располагаются или обособленными участками, или, в большинстве, всюду разбросаны между пузырьками.

Эпителий фолликулов преимущественно однослойный кубический, но не всегда одинаковой высоты; местами он становится высоко цилиндрическим. В большинстве пузырьков эпителий ровным слоем выстилает стенки пузырька, но местами он образует сосочковую выпячивание в полость пузырька, при чем здесь он представляется особенно высокоцилиндрическим.

Протоплазма клеток эпителия в большинстве светлая, мутноватая, умеренно окрашивается, в некоторых же пузырьках очень сильно окрашивается эозином. Ядра всегда круглая пузыркообразная, умеренно окрашивается гематоксилином.

Сплошные эпителиальная массы состоят из таких же клеток, только в расположении их подчас трудно подметить какую либо правильность, в некоторых же массах можно выделять отдельные клеточные группы, как пузырьки без содержания. В некоторых, преимущественно в более крупных, пузырьках видно сдувание эпителия отдельными клетками и небольшими слоями; вообще сдувание выражено не сильно.

Коллоид лишь в немногих пузырьках густой, ярко красится эозином. В большинстве же пузырьков коллоид красится слабее обычного, зернист, в некоторых пузырьках его даже вовсе не видно. Во многих местах коллоид пронизан вакуолями.

Соединительно-тканная прослойка тонкая и состоит из волокнистой соединительной ткани. Кровеносных сосудов немного, они ничто особенно не представляют; вены умеренно наполнены кровью. В более толстых соединительнотканых прослойках, а также среди фолликулов и среди сплошных эпителиальных масс встречаются скопления мелких лимфоидных клеток, размерами 0,15 × 0,20 мм. Клетки их составившая ясно отличаются от эпителиальных более густой окраской ядер и меньшими размерами как ядер так и самих клеточных тел, что выражается в гораздо более плотном прилегании ядер друг к другу. Прослойки соединительной ткани также нередко инфильтрированы мелкими лимфоцитами.

Epicrisis: Небольшой полиморфизм пузырьков, сплошные клеточные и частью сосочковые разрастания эпителия. Небольшая десквамация, часть цилиндрич. эпителий, в некоторых разжижение, а иногда и исчезание коллоида в пузырьках. Ясные лимфоидные узелки.— *Struma diffusa parenchymatosa* (Basedowiana).

Thymus.

Thymus представляет неправильной формы главную долю 10 см. длины, 9 см. ширины, 1,5 см. толщины. От этой доли сверху отходит узкий (1,5 см.) отросток длиной 9 см., и такой же (2 см.) ширины отросток книзу—длиною 12,5 см.

Тонкими соединительнотканями прослойками ткань железы раздѣлена на дольки, которая состоит из периферических своих частях из жира, дайте внутри—из коркового, главным же образом из мозгового вещества. Жировая ткань с периферии продолжается в корковое вещество, разбивая его на более мелкие участки, и местами доходит до мозгового вещества, при чем корковое вещество во этих местах совсем отсутствует.

Корковое вещество не всегда одинаково развито. Местами оно представляет массивный слой, окружающий мозговой; в других же местах, в большинстве, он истончен, разрыхлено, не так богато лимфоидными элементами, и потому не резко отличается от мозгового. Во многих местах от коркового вещества остались лишь небольшие тали, которые не резко ограничены от мозгового, так что корковое и

мозговое вещество как бы перебились друг с другом. Коровое вещество состоит, главным образом, из мелких лимфоидных клеток; кроме того в нем встречаются и крупные светлые богатые протоплазмой клетки. Мстами этих светлых клеток в корковом веществе очень много, так что оно представляется все пронизанным светлыми пространствами, темные же участки представляются в вид ссти таяей.

Мозговое вещество мстами, так же как и корковое, пронизано тяжами жировой ткани, в большинстве же еще хорошо сохранилось и состоит, главным образом, из светлых крупных клеток с примесью лимфоидных элементов. Гассалевы тьяаа, в количестве 2—3 в доляк частью мелки (25 м в диаметре), частью средней величины—50—120 м в диаметре. Структура некоторых из них, больше крупных, не ясна; большинство же имеет явное слоистое строение.

Эозинофильных клеток ни в корковом ни в мозговом веществе не встречается.

Соединительнотканная прослойка тонка—30—60—120 м. Сосуды расположены отчасти в них, отчасти в жировой ткани, замещающей по периферии коркового вещества; сосуды развиты умеренно, кровенаполнение их среднее.

Epicrisis: Размеры: 10×9×1,5 см. Замещение жиромъ части коркового вещества, мстами разряжение лимфоидной ткани в корковом веществе. В общемъ наличность еще большого количества ткани собственно thymus. Процесс иволюции сильно запоздал, особенно для данного возраста.

Надпочечники.

Капсула толщиной 0,12 мм., состоит из бдной клетками волокнистой соединительной ткани.

Коровый слой толщиной 0,8 мм.

Zona glomerulosa, шириною 0,1 мм., состоит из клеток, расположенных округлыми группами и длинными, параллельными поверхности тяжами. Клетки не крупны, частью многоугольной, частью (в тьяаах) цилиндрической формы, размерами 7×12 м, с хорошо окрашенными круглыми ядрами, 5 м в диаметре. Протоплазма клеток довольно гомо-

генного вида, хорошо окрашивается и жировыхъ капель содержитъ немного.

Zona fasciculata шириною 0,6 мм., состоит из правильныхъ клеточныхъ колоний. Клетки, ихъ составляющия многоугольной формы, крупны (15 м), с протоплазмой, равномерно пронизанной мелкими жировыми капельками (суданъ), и с круглыми ядрами 7 м в диаметре.

Zona reticularis шириною 0,12 мм. Клетки ея около 12 м в диаметре, округлой формы, с круглыми ядрами (6 м). В клеткахъ zoneae reticularis замчается большое количество зернистаго бурого пигмента, а также много мелких вакуоль, воспринимающихъ окраску на жиръ.

Мозговое вещество большею частью имеетъ очень незначительную ширину—0,05—0,2 мм., и лишь в немногихъ мстахъ достигаетъ ширины 0,9 мм. Клетки мозгового вещества неправильной полигональной формы, около 10 м в диаметре, с небольшими (5 м) круглыми ядрами. Протоплазма клетокъ окрашивается больше базофильно (преимущественно гематоксилиномъ), чъмъ в корковомъ веществе. Кроме описанныхъ клетокъ в мозговомъ веществе много соединительной ткани. Ганглиянныхъ клетокъ не встречается.

На препаратахъ, окрашенныхъ суданомъ, распределение жировыхъ веществъ представляется в следующемъ виде. Zona glomerulosa в общемъ бдна жиромъ, послдней замчается лишь в некоторыхъ клеткахъ ея в вид небольшого количества мелких капелек. Многие клетки жира почти не содержатъ. Zona fasciculata содержитъ больше всего жировыхъ веществъ в наружныхъ отделахъ клеточныхъ колоний: здесь клетки сплошь набиты крупными жировыми каплями. В среднемъ и больше глубокомъ отделахъ zoneae fasciculatae жиръ распределяется в не особенно большомъ количестве равномерно по всемъ клеткамъ в вид множества мелких капелек. Мстами, однако, вся толща zoneae fasciculatae очень богата жировыми веществами. Клетки zoneae reticularis веда, наряду с пигментомъ, содержатъ очень большое количество жировыхъ веществъ, представляющихся в вид туго набувающихъ клетокъ крупныхъ капель. В мозговомъ веществе жира мало; оно замчается лишь в отдельныхъ клеткахъ в вид небольшого количества капелек.

При исследовании в поляризованномъ свѣтѣ, в клеткахъ коркового вещества (z. fasciculatae et reticularis) зам-

чается очень много двоякопреломляющих кристаллов и пластинок, имеющих физическія свойства холестерин-эстеров; этого анизотропного жира лишь немного меньше по количеству, чѣм изотропного.

Кровенеполнение надпочечника въ общемъ незначительное. Въ зона glomerulosa, reticularis и въ мозговомъ веществе видно довольно много капилляровъ, наполненныхъ кровью; въ зона fasciculata капилляры большею частью пусты. Широкая вена въ серединѣ мозгового вещества также крови не содержитъ.

Epicrisis: Нѣкоторыя гиперпластическія явленія въ зона glomerulosa. Слабое развитіе мозгового слоя (0,05—0,2—0,9 mm). Увеличенное количество жировыхъ веществъ вообще и двоякопреломляющихъ (холестерин-эстеровъ) въ частности.

Pancreas.

Срѣзь въ общемъ плохо красится, мѣстами ядерной окраски вовсе нѣтъ. Ткань поджелудочной железы состоитъ изъ довольно крупныхъ долекъ. Рааграниченіе отдѣльных трубочекъ и строеніе составляющихъ ихъ кѣлѣтокъ плохо определяется по указанной причинѣ. Соединительной ткани внутри долекъ очень мало. Нѣкоторыя прослойки ея между долями довольно крупны. Въ этихъ прослойкахъ и внутри долекъ замѣчаются группы крупныхъ полостей, содержащихъ частью неокрашенную однородную стекловидную массу, частью мелкій зернистый распадъ. Полости эти соответствуютъ жировымъ кѣлѣткамъ. Вокругъ группъ такихъ полостей ядерная окраска выражена наиболее плохо.

Epicrisis: Самоперевариваніе, часть жировой некрозы.

Сердце.

Перикардъ, толщиной 50 μ , состоитъ изъ плотно-волокнистой ткани, бѣдной кѣлками. Подперикардіальная слой жировой кѣлѣчатки толщиной 1 mm, довольно богатъ сосудами и капиллярами, наполненными кровью; между мышечными пучками этотъ слой не заходитъ.

Мышечные пучки довольно толсты. Прослойки между ними

тонки, состоятъ изъ волокнистой ткани, довольно богатой фибробластами.

Мышечныя волокна большею частью очень толсты (18—27 μ), лишь изрѣдка попадаются волокна нѣсколько тоньше (12—15 μ). Поперечная нечетеренность ясно выражена. Мышечныя ядра вообще крупны (3—5 μ толщиной, 12—25 μ длины), нѣкоторыя же особенно толсты (до 12 μ толщиной). Хроматиновая сѣтъ и зернистость ядеръ не густа. Протоплазма около ядеръ содержитъ мелкія зернишки желтоватаго цвѣта.

На препаратахъ, окрашенныхъ осміемъ, замѣчаются вездѣ въ миокардіи небольшіе участки (0,05—0,2 mm.), гдѣ въ мышечныхъ волокнахъ, преимущественно около ядеръ, видны мелкія жировыя капельки; такіе участки встрѣчаются по 2—3 въ каждомъ полѣ зрѣнія малого увеличенія.

Соединительно-тканная прослойка между мышечными пучками и волокнами мѣстами довольно толсты, въ нихъ замѣчаются въ небольшомъ количествѣ лейкоциты, отдѣльныя тучныя кѣлѣтки, также кое-гдѣ видны типичныя ядра миоцитарныхъ кѣлѣтокъ.

Кровеносные сосуды и капилляры миокардіи большею частью наполнены кровью; мѣстами въ этой крови замѣчается очень много позингулеаровъ. Стѣнка сосудовъ безъ измѣненій. Эпикардъ толщиной 85 μ , состоитъ изъ плотной волокнистой ткани, довольно богатой фибробластами.

Epicrisis: Гипертрофія. Жировое перерожденіе. Незначительная хроническія воспалительныя измѣненія въ интерстиціальной ткани миокардіи.

Аорта.

Стѣнка аорты толщиной 2,25 mm. Intima въ общемъ вездѣ довольно толста, 0,12—0,25 mm. Волокна ея тонкія, въ поверхностныхъ слояхъ гиллинизированы и плохо различаются другъ отъ друга. Кѣлочныхъ элементовъ мало. Мѣстами на интимѣ аорты просыпъ глазомъ замѣчались склеротическія бляшки. Подъ микроскопомъ такая бляшка представляетъ собою ограниченное утолщеніе intimae, имѣющее на срѣзь протяженіе 8 mm. и достигающее въ серединѣ толщины 0,9 mm. Ткань этого утолщенія у поверхности нѣжно волокнистаго характера, съ кѣлочными элементами, глубокой

же слой представляется сплошной глиазной массой, пронизанную щелями. Media толщиной 1,25 мм., обычного строения. В наружных слоях ее, ближе к adventitia, замечаются небольшие мелко-клеточковые скопления, вытянуты вдоль сосудов. Adventitia толщиной 0,75 мм., волокна ее довольно толсты и слегка глиализированы, плотно расположены. Кровеносных сосудов в adventitia много, они широки и туго наполнены кровью. Непосредственно около сосудов замечаются в соединительной ткани небольшие группы мелких клеток. Как и в случае I, здесь имеется гиперплазия эндотелия и вокруг сосудов небольшое развитие волокнистой соединительной ткани и скопление мелких клеток.

Epicrisis: Выраженный atherosclerosis, небольшой старый перит мезо-аортиты.

Art. carotis comm.

Толщина стенки артерии—1,2 мм. Intima по всей окружности сосуда довольно толста, 0,19 мм. Волокна intimae тонки, не глиализированы. Местами замечаются довольно значительные извитые пучки мышц. Media 0,7 мм. толщины, имеет обычное строение. Adventitia толщиной 0,3 мм., состоит из толстых, довольно сильно глиализированных волокон. Стенки мелких сосудов отличаются своим богатством клеточными ядрами; ядра эти принадлежат частью гиперплазированному эндотелию сосудов, частью же лежащим на наружной поверхности сосудов отделившимся лимфоидным клеткам.

Epicrisis: Гиперпластическое утолщение intimae, незначительный перит-артериты.

Печень.

Капсула толщиной 75 μ , состоит из волнистых соединительнотканых волокон, в наружных слоях более тонких, в глубоких толще, идущих параллельно поверхности. В поверхностных слоях капсулы клеточных элементов очень мало, в глубоких же, главным образом в непосредственном соприкосновении с паренхимой печени, их больше; клеточные элементы капсулы двух родов: 1) эллиптически ядра с пылевидной хроматиновой зернистостью, принадлежащая

фибробластам; и 2) мелкие круглые клетки с темно окрашивающимся ядром (лимфоидная клетка). Последние располагаются на границе капсулы с паренхимой печени почти непрерывным слоем различной толщины, в 1—3—4 клетках, а также небольшими группами около мелких сосудов капсулы.

Сама паренхима печени вездѣ представляет приблизительно одинаковое строение. Дольки печени могут быть ясно разграничены лишь там, где ясно выражены разделяющие их порталы пространства с протоками, сосудами и т. д. Дольки в большинстве округлой или овальной формы, диаметром от 0,7 до 1,3 мм. Все дольки имеют приблизительно одинаковое строение. В них можно различить не резко разграниченные три слоя, или зоны. Наружный слой, прилегающий к междольчатым пространствам, образован одним или двумя рядами печеночных клеток, больше темно окрашенных; этот слой выражен не вездѣ; там, где он отсутствует, и имеет широкого порталного пространства, границы между дольками не ясны. Средний слой, занимающий наибольшую поверхность разреза дольки,—самый светлый. Наконец, середина дольки представляется темнее этого слоя и светлее периферического.

Клетки наружной зоны имеют хорошо окрашенную медно-железистую протоплазму, в которой видны лишь в небольшом количестве мелкие вакуоли; ядра их круглы и умеренно красные. Границы между клетками различаются, хотя и не ясно.

Средняя зона дольки образована клетками, протоплазма которых сплошь выполнена крупными светлыми вакуолями, ядра мелче, неправильно-угловатой формы, частью слабо, частью интенсивно окрашены; хроматиновая сеть и ядрышко не вездѣ различны. Границы между клетками совершенно неразличны, и вся эта зона вследствие чрезвычайно резкой вакуолизации представляется в видѣ слоя крупно-пылистой массы, в которую вкраплены ядра.

Центральная часть печеночных долек состоит из клеток, являясь разграниченными и расположенными радиальными рядами. Клетки густо наполнены очень мелкими вакуолями, между которыми есть еще хорошо окрашивающиеся прослойки зернистой протоплазмы; вследствие этого общая окраска центральных частей долек более темная, чем средней зоны. Ядра немного мелче, чем на периферии до-

дек, окрашены немного слабее, в общем все же имеют тот же характер и строение.

На срѣзахъ, окрашенныхъ суданомъ и осміемъ, оказывается, что содержащее упомянутыхъ вакуоль есть жиръ. При этомъ ясно видно, что, хотя вся долька сплошь рѣзко инфильтрирована жиромъ, однако главная масса его помѣщается въ среднихъ зонахъ долекъ, кольцомъ охватывающихъ центральныя менѣе измѣненные части.

При изслѣдованіи съ помощью поляризационнаго микроскопа видно, что, кромѣ нейтральнаго жира, въ кѣтъкахъ находится еще двоякопреломляющій жиръ, обладающій физическими свойствами холестеринъ-эстеровъ. Количество его весьма значительно; немногимъ меньше, чѣмъ количество изотропнаго жира. Почти во всѣхъ печеночныхъ долькахъ, внутри кѣттокъ преимущественно центральныхъ частей ихъ, а также и внутри нѣкоторыхъ жировыхъ вакуоль свѣтлаго пояса—встрѣчается значительныя скопленія мелкозернистаго желтобурнаго пигмента, а также игольчатыхъ образований бураго цвѣта, напоминающихъ кристаллы.

Кровеносное русло долекъ незначительное, крови въ капиллярахъ нигдѣ нѣтъ. Центральныя вены помѣщаются по большей части по срединѣ долекъ, тонкостѣнны, довольно узки и всюду пусты.

Междольчатая пространства очень узки, мѣстами совсѣмъ не замѣтны, такъ что наружная (темно окрашенная) кѣтка двухъ сосѣднихъ долекъ вплотную прилегаютъ другъ къ другу. Ясно выраженныя междольчатая пространства имѣютъ ширину отъ 0,1 до 0,4 μ m. Главную массу ихъ составляетъ плотноволокнистая соединительная ткань. Волокна ея тонкія, слегка извилистыя, параллельно расположены, мѣстами неясно между собой разграничены. Среди волоконъ равномерно разсыпаны въ небольшомъ количествѣ фибробласты; приближительно у половины послѣднихъ ядра овальныя съ выемчатою вершиностью, у другой половины ядра болѣе вытянутыя, изогнутыя, темнѣе окрашены. Мелкія круглыя кѣтки имѣются въ весьма небольшомъ количествѣ около сосудовъ. Сосуды порталныхъ пространствъ довольно широки, крови почти не содержатъ. Желчные протоки встрѣчаются въ обычномъ количествѣ, пусты, стѣнки ихъ безъ особыхъ измѣненій.

Epicleris: Чрезвычайно рѣдка жировая инфильтрація всѣхъ печеночныхъ долекъ сплошь, особенно

нихъ промежуточной зоны. Значительная примѣсь двоякопреломляющихъ жировыхъ веществъ (холестеринъ-эстеровъ). Небольшныя хроническія воспалительныя измѣненія въ капсулѣ и въ порталныхъ пространствахъ. Мало крови.

Почки.

Наружная поверхность почки на срѣзахъ всездъ ровная и ограничена тонкимъ слоемъ (20—40 μ) плотной волокнистой ткани съ длинными изогнутыми темными ядрами фибробластовъ.

Въ корковомъ веществѣ значительная часть (около половины) извитыхъ канальцевъ совсѣмъ не воспринимаетъ адовой окраски. Кѣтки ихъ образованія, не разграничены другъ отъ друга и представляютъ одинъ сплошной слой зернистой, интенсивно окрашенной зоной, протоплазма. Периферическая часть этого слоя, соответствующая базальнымъ частямъ кѣттокъ, значительно свѣтлѣе и все пронизана мелкими свѣтлыми вакуолями. Внутренній край кѣттокъ окрашенъ сильнѣе, вакуоль почти не содержитъ и имѣетъ неровную, какъ бы рваную границу. Простѣтъ канальцевъ узки и выполнены зернистой массой, въ которой часто можно различить по ядрамъ кѣточные элементы.

Кромѣ описанныхъ, встрѣчается много еще извитыхъ канальцевъ (приближительно половина), у которыхъ большая или меньшая часть адовой окраски. Въ нѣкоторыхъ окрашены всѣ ядра, въ другихъ лишь 2—3 по всей окружности канальца. Тамъ гдѣ ядра больше, и окраска ихъ интенсивнѣе, такъ что можно ясно видѣть хроматиновую сѣть и ядрышко.

Въ тѣхъ канальцахъ, гдѣ ядра лучше окрашены, протоплазма темнѣе, содержитъ меньше свѣтлыхъ вакуоль, границы яснѣе. Простѣтъ канальцевъ также выполнены зернистой массой съ кое гдѣ различными ядрами.

Восходящія кѣтка Гендлевскихъ петель выстланы кубическимъ эпителиемъ, внутренній край его ясно ограниченъ, ровный; протоплазма окрашена въ фиолетово-красный цвѣтъ, ядра круглыя, съ хорошо окрашеннымъ хроматиномъ. Простѣтъ не расширенъ, въ большинствѣ пустъ, лишь изрѣдка въ немъ видны сплошныя выполняющія просѣтъ глянцовой массы.

Нисходящія кѣтка Г. петель имѣютъ плоскій эпителий, ядра хорошо окрашены, вытянутыя, мѣстами выдаются въ про-

свить канальца. Просвѣты широки и почти во всехъ канальцахъ выполнены гомогенной глянцовой массой, окрашенной эозиномъ въ розовый цвѣтъ.

Отдѣльные канальцы мозгового вещества на границѣ съ корковымъ бросаются въ глаза вслѣдствіе ярко-желтой окраски протоплазмы ихъ кѣтокъ. Эта окраска зависитъ отъ мельчайшихъ частицъ желто-бураго пигмента, имѣющихъ видъ не круглыхъ зеренъ, а скорѣе вытянутыхъ въ длину образований.

Клубочки на срѣзахъ встрѣчаются двухъ родовъ.

Большая часть клубочковъ (приблизительно около $\frac{3}{4}$) имѣетъ нормальный видъ. Клубочки крупны (0,19—0,26 мм. въ диаметрѣ) округлой формы. Капсула ихъ тонкая, выстлана однимъ рядомъ плоскихъ кѣтокъ, слегка глянцезирована. Клубочки сплошь выполняють полость капсулы. Нѣкоторые изъ капилляровъ клубочковъ содержатъ немного крови, большинство же пусты. Эндотелій—крупный, прозрачный.

Другая часть клубочковъ (около $\frac{1}{4}$) рѣдко глянцезирована. Они значительно мельче (0,12—0,16 мм. въ диаметрѣ), и сплошь состоятъ изъ гомогеннаго вещества, окрашеннаго эозиномъ въ розовый цвѣтъ; въ этомъ веществѣ кое гдѣ видны щели и въ скудномъ количествѣ тонкиа вытнутыя слабо окрашенныя ядра.

Соединительной ткани въ корковомъ веществѣ мало, она отчасти глянцезирована. Мѣстами, въ поверхностныхъ слояхъ корковаго вещества, чаще вблизи глянцезированныхъ клубочковъ, попадаются скопления мелкихъ круглыхъ кѣтокъ съ интенсивно окрашивающимися ядрами (лимфоидныя кѣтки). Эти кѣточные скопления достигаютъ величины нормальнаго клубочка и даже большея, кое гдѣ продолжаютъ между канальцами въ видѣ все болѣе суживающихся тяжей тѣхъ же кѣтокъ до самой поверхности почки.

Кровенаполненіе корковаго вещества не вездѣ одинаково. Мѣстами всѣ капилляры широки и богаты кровью, въ другихъ же мѣстахъ они пусты. Въ общемъ въ корковомъ веществѣ крови не много.

Въ собирающихъ канальцахъ эпителий мелкій, протоплазма кѣтокъ свѣтлая, ядра хорошо окрашены, круглыя. Просвѣты собирающихъ канальцевъ узки, болѣею частью пусты; лишь кое гдѣ въ нихъ замѣтны гомогенныя глянцовой массы или кѣтки. Промежуточная соединительная ткань въ мозговомъ веществѣ между собирающими канальцами сильно

глянцезирована, гомогенна, волокна въ ней не различимы, она бѣдна кѣтками. Сосуды въ мозговомъ веществѣ широки, капилляры вездѣ туго наполнены кровью; стѣнки многихъ болѣе крупныхъ сосудовъ глянцезированы.

На срѣзахъ, окрашенныхъ смѣсмью и суданомъ, видно что кѣтки болѣею части навитыхъ канальцевъ содержатъ много жира. Послѣдній въ видѣ крупныхъ капель помѣщается главнымъ образомъ по периферіи канальцевъ въ базальныхъ частяхъ кѣтокъ. Въ кѣткахъ Гольгерскихъ петель жира нѣтъ. Клубочки такъ же жира не содержатъ.

Epicrisis: Глянцезація части клубочковъ. Мелко-кѣточная инфильтрація по соедѣству съ ними (перигломерулитъ). Дегенеративныя измѣненія и сильное ожирѣніе въ эпителии извитыхъ канальцевъ преимущественно перваго порядка. Глянцозные и эпителиальные цилиндры въ просвѣтѣ исходящихъ частей Гольгерскихъ петель. Глянцезація стромы мозгового слоя.

Селезенка.

Поверхность селезенки волнистая, мѣстами образуетъ неглубокія складки. Капсула, толщиной отъ 0,06 до 0,12 мм., имѣетъ обычное строеніе.

При разсматриваніи простымъ глазомъ на срѣзахъ замѣчается много фолликуловъ, довольно мелкихъ и близко расположенныхъ другъ къ другу.

Подъ микроскопомъ въ каждомъ полѣ зрѣнія малаго увеличенія видно по 2—3 фолликула, часто же гораздо больше, до шести фолликуловъ въ одномъ полѣ зрѣнія. Фолликулы обыкновенной величины, отъ 0,25 до 0,75 мм. въ диаметрѣ, частью не рѣдко отграничены отъ пульпы. Опрежденіе размеровъ фолликуловъ чрезвычайно затруднительно еще и потому, что строеніе ихъ оказывается сложнымъ. Собственно вокругъ trabeculae располагается узкая полоска (40—90, лишь нрѣдкѣ до 200 μ ширины) изъ лимфоцитовъ, замѣтная по своей темной окраскѣ. Ядра здѣсь туго расположены, 3—4,5 μ въ диаметрѣ, интенсивно окрашены. Вокругъ нихъ trabeculae такой полоски вовсе нѣтъ, и прямо примыкаютъ слѣдующій болѣе широкий поясъ замѣтныя при слабомъ увеличеніи по своей болѣе бѣдной ядерной и болѣе интенсивной протоплазматич-

ческой окраски. Клетки этого пояса сравнительно богаты протоплазмой, ядра их крупны (4,5—6 μ в diam.), расположены значительно рѣже, хроматиновая окраска их свѣтлѣе, чѣмъ у лимфоцитовъ и лишь немного темнѣе, чѣмъ въ клеткахъ пульпы. Клетки располагаются на подобие эпителия, и границы ихъ мѣстами не различимы. Мѣстами среди этихъ клетокъ замѣчаются единичные лимфоциты, а также формы промежуточныя между лимфоцитами и этими клетками. Трабекулы внутри фолликуловъ 0,05—0,12 мм. толщиной; артерій ихъ безъ измѣненій, содержатъ мѣстами немного крови. Центровъ размноженія въ фолликулахъ нѣтъ.

Пульпа богата клетками; включений въ послѣднихъ не замѣчается. Перекладчины замѣчаются въ большомъ количествѣ; тѣ изъ нихъ, которая содержатъ вены,—очень толсты, 0,25—0,35 мм. въ диаметръ, вены ихъ широки и ведаѣ пусты; бесосудистыя тонше, 0,06—0,1 мм. diam. Кровяныя пространства (sinus) нельзя различитъ т. к. они не содержатъ крови. Вообще селезенка очень бѣдна кровью. Малки вены узки, эндотелий ихъ довольно крупный, съ сочными выпяченными въ длину ядрами; крови въ венахъ нѣтъ.

Epicrisis: Гиперплазія клетокъ пульпы. Своеобразная гиперплазія фолликуловъ (поясъ крупныхъ клетокъ на периферіи).

Языкъ.

Срѣзь изъ области *papillae circumvallatae* представляетъ въ глубинѣ обычную картину перекрѣщенныхъ мышечныхъ волоконъ, прослоенныхъ жирной и рыхлой волокнистой соединительной тканью.

Близке къ поверхности—слой слизистыхъ железъ, толщиной 3—4 мм. Строеніе железистыхъ долекъ и мышечной отклоненія отъ нормы не представляетъ.

Подъэпителиальный слой толщиной 0,2—0,4 мм., сильно инфильтрированъ лимфоцитами и въ особенности типичными плазматическими клетками, которыхъ даже больше, чѣмъ лимфоцитовъ.

Въ области самыхъ *papillae circumvallatae* этотъ инфильтрированный подъэпителиальный слой, составляющій основу сосочка, значительной мощности (1,4 мм.) и имѣетъ еще болѣе явный лимфатическій характеръ, также съ преобладаніемъ

плазматическихъ клетокъ. Эпителиальный слой толщиной 0,09—0,18 мм., имѣетъ обычное строеніе, слегка инфильтрированъ многоядерными лейкоцитами.

Epicrisis: Небольшая лимфоидная инфильтрація подъэпителиального слоя съ признаками небольшого хроническаго воспалительнаго раздраженія (плазматическія клетки).

Тонкая кишка (Ilium).

Ворсинки тонкія, поверхность ихъ и межжелѣзистыхъ пространства лишена эпителия. Основа ворсинокъ и межжелѣзистыя пространства сплошь сильно и равномерно инфильтрированы клеточными элементами, которые подъ иммерсіей всѣ оказываются типичными плазматическими клетками. Мѣстами плазматическія клетки образуютъ въ слизистой скопленія, достигающія величины 0,2×0,4 мм. и напоминающія лимфатическіе узелки.

Настоящихъ лимфатическихъ фолликуловъ на срѣзахъ не встрѣтилось.

Эпителий, выстилающій дно Либержиновыхъ железъ, хорошо сохранился. Просветы железъ узки, содержатъ немного эпителиальныхъ клетокъ и плазматическихъ.

Muscularis mucosae безъ особенностей. *Submucosa* общаго волокнистаго строенія, бѣдна клетками; жирности клетокъ въ ней мало.

Мышечные слои и *Serosa* особенностей не представляютъ. Вены *submucosae* и мышечнаго слоя широки, содержатъ немного крови.

Epicrisis: Хроническія воспалительныя измѣненія въ слизистой оболочкѣ; сильная инфильтрація плазматическими клетками.

Яичники.

Поверхность яичника болѣею частью лишена зародышеваго эпителия. Тамъ, гдѣ онъ сохранился, онъ состоитъ изъ одного ряда мелкихъ цилиндрическихъ клетокъ съ интенсивно окрашенными овальными ядрами.

При изслѣдованіи многихъ срѣзцовъ изъ различныхъ участковъ, взятыхъ изъ обоихъ яичниковъ, ни на одномъ изъ

них не удалось найти ни первичных фолликулов, ни созревающих, ни зрелых Графовых пузырьков. В одном только мѣстѣ въ глубинѣ были найдены спавшіяся, со сложенными фестончатыми стѣнками, пузырьки, выстланный въ один слой невысокими цилиндрическимъ эпителиемъ.

Строма яичника не ведръ одинаковаго строения.

Вдоль поверхности яичника тянется свѣтлый слой стромы, имѣющей въ различныхъ мѣстахъ толщину отъ 0,4 до 1 мм.; этотъ слой довольно богатъ соединительно-тканными волокнами, переплетающимися въ различныхъ направленіяхъ; среди волоконъ не особенно густо разбѣсны ядра кѣтокъ, большую часть не особенно крупныя, удлиненой формы (6—13 μ длины и 1,5—2 μ толщины); хроматиновая зернистость въ этихъ ядрахъ гѣбная, нѣлеобразная.

Большѣ глубокіе слои стромы отличаются гораздо болѣе темной ядерной окраской. Во многихъ мѣстахъ встрѣчаются сплошныя пространства, величина превосходящая поле зрѣнія малаго увеличенія микроскопа, окрашенныя въ темно-синій цвѣтъ благодаря обилію ткани кѣточными элементами и очень близкому расположенію ядеръ кѣтокъ другъ къ другу. Кѣточные ядра здѣсь гораздо крупнѣе, 7—9—10—13 μ длины, 3—4,5 μ толщины, многія ядра имѣютъ овальную или округлую форму (4,5—6 μ въ діам.). Хроматиновая зернистость въ ядрахъ гѣбная нѣлеобразная, интенсивно окрашена. Такия скопленія кѣтокъ стромы встрѣчаются очень часто въ глубинахъ слюякъ корковаго вещества яичника и тянутся въ видѣ неправильно отростчатыхъ лентъ между сосудами и сограга albicantia.

Кромѣ темно-окрашенныхъ скопленій кѣтокъ стромы, замѣчаются ближе къ поверхности и небольшія скопленія болѣе блѣдныхъ кѣтокъ. Эти кѣтки имѣютъ болѣе протоплазмны, веретенообразную форму и, параллельно располагаясь, собираются въ пучки, нанизавшіяся и переплетающіяся между собой.

Сограга albicantia замѣчаются на срѣзахъ въ большомъ количествѣ и достигаютъ значительныхъ размѣровъ, отъ 0,4 до 2 мм., а одно имѣетъ 7 мм. въ діаметрѣ. Они состоятъ изъ глянцезированной соединительной ткани, въ которой кое гдѣ видны щели и въ скудномъ количествѣ кѣтки.

Сосуды встрѣчаются въ очень обильномъ количествѣ, извилисты, имѣютъ весьма толстую рѣзко глянцезированную

стѣнку, просвѣты въ большинствѣ сосудовъ чрезвычайно узки, въ некоторыхъ совсѣмъ отсутствуютъ.

Кроенонаполненіе сосудовъ и капилляровъ ведръ незначительное.

Epicrisis: Полная атрофія фолликулярнаго аппарата. Упомянутый пузырекъ въ роанно—спавшіяся пузырьки folliculi. Нѣкоторая гиперплазія кѣтокъ стромы и мышечныхъ элементовъ. Спектралъ сосудовъ.

Матка.

Эндометрій, не рѣзко отграниченный отъ мышечнаго слюя, имѣетъ толщину отъ 0,75 до 1 мм. Основная его ткань представляетъ собою массу кѣтокъ съ овальными удлинеными ядрами, въ которыхъ хорошо видна хроматиновая зернистость. Кѣтки лежатъ близко другъ къ другу и разстоянія между ядрами малы. Среди этой кѣточной массы встрѣчаются мѣстами, рѣдко разбѣсныя, железя, выстланныя цилиндрическимъ эпителиемъ. Просвѣты железя мѣстами нормальной ширины, мѣстами очень сильно расширены въ видѣ кистъ и ведръ выполнены эпителиальными кѣтками того же характера, какъ и выстилающій ихъ стѣнку. Въ общемъ железя очень мало. Сосудовъ въ эндометрій мало, они пучки.

Мышечные пучки мѣтромія довольно тонки. Соединительнотканная прослойка между ними довольно тонка, внутри пучковъ прослойки дають еще болѣе тонкия отбѣтвленія. Въ наружныхъ слояхъ гѣла матки количество соединительной ткани нѣсколько больше. Сосуды замѣчаются въ болѣе чистѣ, узки, толстостѣнны и ведръ густы. Утолщеніе ихъ стѣнокъ происходитъ, главнымъ образомъ, на счетъ янтмы, частью на счетъ адвентиціи.

Периметрій тонкій, измѣненій не представляетъ.

Epicrisis: Матка старухи, (повидимому) мало рожающая. (Сосуды не широки, стѣнки ихъ не слишкомъ толсты).

Молочныя железя.

На срѣзахъ главную по площади массу составляетъ жировая кѣтчатна. Среди нея мѣстами замѣчаются прослойки волокнистой соединительной ткани, болѣею частью очень

тонкая, 0,1—0,5 мм. в поперечнике, и лишь в некоторых местах достигающая толщины 5 мм. Волокна образующей их ткани толсты, не глиализированы; клеточных элементов между ними мало.

В означенных соединительнотканых прослойках, главным образом в более широких, замечаются темно окрашенные участки, в диаметр не превышающие миллиметра, редко разбросанные среди соединительной ткани. Особо дифференцированной оболочки вокруг этих образований нет. Под микроскопом они представляют собою дольки, состоящие главным образом из молочных ходов и отчасти из желваковых пузырьков. Последние очень мало, и они не ясно сформированы; клетки их темки, с темно окрашенными ядрами, и расположены без особого порядка, так что просвета между ними не видно. Главная масса долек состоит из молочных ходов, большею частью мелких, выстланных одним—двумя рядами кубических клеток, с интенсивно окрашивающимися ядрами. Кроме того, в дольках встречаются в небольшом количестве крупные, выстланные двумя—тремя ядрами эпителиальных клеток. Просветы молочных ходов в дольках узки, большею частью пусты; лишь в некоторых из них замечается однородная масса, интенсивно окрашивающаяся в желтый цвет по V. Giesou'y. В промежуточной соединительной ткани также встречаются изолированные молочные ходы, отчасти такие же, как и внутри долек, главным же образом более крупные, выстланные слоем эпителия в 4—5 рядов клеток. Просветы их частью пусты, частью содержат светлую мелкозернистую массу; в некоторых из них замечаются довольно большие кучки клеток того же характера, как и выстилающие стеньку хода.

Epicrisis: Атрофия и замещение жировой железой в общем. На небольших участках образование мшечков.

Мышцы с шеи.

На срывах из мышц, лежащих на шее в ближайшем соседстве с зобом, замечается между мышечными пучками довольно значительное развитие жировой клетчатки. Сами мышечные пучки имеют строение, не отклоняющееся

от нормы. Мышечная волокна равномерной толщины, с ясною поперечной исчерченностью. На осмированных препаратах жира в них не заметно. Количество соединительной ткани в пучках не велико.

Epicrisis: Отклонений от нормы нет.

СЛУЧАЙ III.

История болезни.

Е. Хр—ва, двенадцати лет. Фабричная работница. Леч. в клин. 3 февраля—16 февраля 1911 г. Родилась и жила в С.-Петербурге. Менструации с 13 лет, были всегда правильны; последний год бывали очень редко, а последние 6 месяцев не появлялись. В детстве перенесла корь и скарлатину, 2 г. тому назад 2 раза воспаление легких, 1 г. тому назад бронхит тифа.

Около года тому назад больная заметила небольшую опухоль на шее, которая увеличилась медленно и постепенно. Одновременно с опухолью появились сердцебиения, одышка, потливость; голова иногда совершенно пропадала. Увеличена вся железа. Опухоль состоит из трех долей. Общей поперечник 12, высота боковых долей 8, передняя—5 см. Окружность шеи 34, 37, 39,5. Опухоль мягкой равномерной консистенции, малоподвижна. Кожная вена над зобом немного расширена; в опухоли выслушивается шум, при ощупывании ощущается пульсация и жужжание. Рост 157. Вез. тлаа 3 п. 81/2 ф. Вздда, малокровна, пятая средняя, лицо одутавое. Ясное припухание на manubrium sterni. Граница сердечной тупости: 3 ребро, lin. parasternalis dextra, сагва на 2 пальца за lin. mamill, стенолический шум у верхушки, более отчетливый на груди и art. pulmonalis. Сердцебиения. П. 92—110. Одышка при движениях. Быстро устает говорить. Наклонность к поносам. Кожные рефлексы повышены, плотный и роговичный отсутствуют. Рвотный тремор пальцев рук. Легко краснеет. Потливость. Легкий exophthalmus; беление глаза. Сон плохой. Очень возбуждена, тороплива, суетлива, подвижна.

7 февраля—9 февраля Thyroedectin по 0,3 pro die; повышение пульса до 120; возмоз отставле.

15 и 16 февраля. Вирискивание спермина.

16 февраля. Хлороформный наркоз. Через 8 минут, послѣ

15,0 хлороформа, покойный сон. Затѣмъ наркотъ смѣсью Billroth'a. Черезъ 16 минутъ послѣ начала наркотъ начата *Strimectomia* dextra. Когда былъ поведенъ палецъ подъ верхній рожъ железъ, чтобы вывихнуть его, пульсъ исчезъ, и моментально наступила смерть. Въ обычныхъ микрорпяти безъ результата.

К р о в ь.		14 февраля.	
Гемоглобина	72%		75%
Эритроцитовъ	4.520.000		5.110.000
Лейкоцитовъ	4.500		6.500
Полнуклеаровъ	36,75%		45,75%
Эозинофиловъ	1%		2,25%
Мононуклеаровъ	5,75%		6,75%
Лимфоцитовъ	56,5%		45,25%

Протоколъ вскрытiя № 32, ¹⁵/и 1911 г.

Трупъ средняго сложенiя. Черепъ мезоцефалическаго типа. Кости черепного свода умеренной толщины. ДURA mater нормальной толщины, съ умереннымъ содержанiемъ крови. Pia нормальной толщины, отъ мозга отдѣляется легко, сосуды ея умеренно налиты кровью. Въ боковыхъ желудочкахъ содержится около 2-хъ столовыхъ ложекъ сѣтчатой прозрачной жидкости. Вещество мозга умеренной плотности, малокровно. Придатокъ мозга и сосуды основанiя мозга безъ измѣненiй. *Glandulae thymus* значительно увеличена въ объемѣ, умеренной плотности съ умереннымъ содержанiемъ крови. Въ полости перикардиума содержится около 3-хъ столовыхъ ложекъ желтоватой прозрачной жидкости. Сердце нѣсколько увеличено въ объемѣ. Клапаны безъ измѣненiй. Правое венозное отверстие пропускаетъ верхушку 4 палецъ, лѣвое 2 палецъ. Правый желудочекъ нѣсколько растянутъ. Мышцы сердца умеренной плотности, сѣроватого цвѣта. Подостни шевры цѣлы. Легкiя по мѣстамъ сращены съ грудной кѣткой. Ткань легкiхъ проходима для воздуха, слегка отечна. Задняя часть легкiхъ слегка застойно гиперемирована. Селезенка нѣсколько увеличена въ объемѣ. Ткань гиперемирована. Фолликулы увеличены въ объемѣ. Почка умеренной величины. Капсула отдѣляется легко. Ткань умеренной плотности, сѣроватого цвѣта. Надпочечники макроскопически измѣненiй не представляютъ. Мочевые пути безъ измѣненiй. Матка умеренной величины, нѣсколько некривлена влѣво. Яичники умеренной величины, по мѣстамъ пронизаны мелкими серозными кистами. Печень умеренной величины. Ткань умеренной плотности, съ умереннымъ содержанiемъ крови. Границы

долекъ по мѣстамъ ступенчаты. Желчные пути безъ измѣненiй. Панкреас измѣненiй не представляетъ. Слизистая желудка и кишечъ по мѣстамъ гиперемирована, при этомъ въ нижнемъ отрѣзкѣ ilei и въ сосисѣ гиперемированы главнымъ образомъ верхушки складокъ. Брыжжесныя железки безъ измѣненiй. *Glandulae thyreoideae* значительно увеличена въ объемѣ. На правой сторонѣ шеи сдѣлана хирургическiй разрѣзъ.

Epietisis: *Hyperplasia glandulae thyreoideae et glandulae thymus. Paralysis cordis.*

Микроскопическое изслѣдованiе.

Struma.

Ткань железы состоитъ изъ сплошныхъ эпителиальныхъ, довольно толстыхъ и болѣею частью удлиненныхъ тяжей, раздѣленныхъ между собою лишь капиллярами и кое-гдѣ тонкими соединительно-тканными прослойками.

Кѣтки въ тяжахъ болѣею частью крупны, полигональной формы, съ зернистой протоплазмой и темно красящимся ядромъ. Между кѣтками кое-гдѣ замѣчаются отдѣльныя и кучками зерна. Въ немногихъ тяжахъ удалось найти среди кѣтокъ гомогенныя глыбки, окрашивающiяся подобно коллоиду.

Въ единичныхъ тяжахъ можно различить нѣкоторое подобие просвѣта, заполннаго зернами, окрашивающимися подобно зернамъ протоплазмы кѣтокъ. Въ нѣкоторыхъ такихъ тяжахъ можно бываетъ различить эпителиальную выстилку въ видѣ одного слоя высокихъ цилиндрическихъ кѣтокъ.

Наконецъ, нужно упомянуть, что среди кѣтокъ также встрѣчаются нрѣдка значительна болѣе крупныя кѣтки съ однородной протоплазмой и однимъ темно окрашеннымъ крупнымъ ядромъ. Въ одной такой кѣткѣ встрѣтился фигура дѣленiя ядра. Въ болѣе значительныхъ соединительно-тканныхъ прослойкахъ довольно много широкихъ кровеносныхъ сосудовъ, наполненныхъ кровью. Ткань прослойкъ волокнистая, довольно богата ядромъ.

Въ толщѣ соединительно-тканныхъ перегородокъ довольно часто встрѣчаются инфильтраты, состоящiе изъ мелкихъ

лимфоидных клеточек ($0,3 \times 0,15$ mm), а также более значительные узелки лимфоидных элементов, частью располагающиеся около сосудов.

Epicrisis: Рвкая гиперплазия эпителия фолликулов, до уничтожения просвета в них. Почти полное отсутствие коллоида. Мстами богата васкуляризация. Ясно выраженные лимфоидные узелки.—*Struma diffusa parenchymatosa hyperplastica* (Basedowiana).

Thymus.

Thymus состоит из двух долей. Правая доля $10,5 \times 4,5 \times 2,5$ см.; левая доля $9,5 \times 6,5 \times 2$ см.

Ткань железы соединительнотканными прослойками разделяется на дольки различной величины, 1—2—5 mm. в поперечнике, неправильно-угловатой формы. Дольки сплошь состоят из ткани собственно thymus; жировые клетки встречаются лишь поодиночке в соединительнотканых прослойках и непосредственно около них.

Корковое вещество ведет мощно развито, оно составляет в дольках главную массу и простирается по всей периферии дольки на ширину около $1/3$ диаметра дольки и даже больше. Корковое вещество темно окрашено и состоит главным образом из мелких лимфоидных клеточек; среди последних замечаются, в виде светлых пространств, разбросанные поодиночке крупные основные клетки; последние имеют много светлой протоплазмы и пучковидное крупное светлое ядро с мелкой хроматиновой зернистостью и ясным ядрышком. Таких клеточек в корковом веществе много. На границе коркового и мозгового слоя, а также в наружном слое мозгового вещества, отчасти вблизи мелких сосудов коркового вещества, в некоторых дольках замечаются эозинофильные клетки, иногда образующие довольно большие скопления. Единичные эозинофильные клетки встречаются иногда и у поверхности коркового вещества.

Мозговое вещество занимает небольшое пространство в центрах долек и простирается не более как на $1/2$ диаметра дольки. Оно светлее окрашено, клеточные элементы его расположены более редко. Мелких лимфоидных клеточек в мозговом веществе гораздо меньше, чем в корковом; в

большом количестве имеются крупные светлые главные клетки.

Гассалевы тельца замечаются в каждом мозговом центре в количестве 2—6; многие из них мелкие—25—50 μ в диаметре, но не редко встречаются и более крупные—75—125 μ в диаметре. Гассалевы тельца интенсивно окрашиваются эозином, имеют ясное слоистое строение, клетки их составляющие наслаиваются друг на друга в виде дуговидных, ядра их светлые, с небогатой хроматиновой зернистостью и ядрышком, хорошо окрашиваются. Между клетками Гассалевых тельцев замечаются иногда отдельные лейкоциты и мстами зернички черного пигмента.

Соединительнотканная прослойка между дольками ясно выражена, 0,07—0,2 mm. толщиной, обычного волокнистого строения; жира в них очень мало. Кровеносных сосудов не много, они не широки, обычного строения, крови содержат мало.

Epicrisis: Размеры: $10,5 \times 11 \times 2,5$ см. Мощное развитие коркового вещества. Эозинофильные клетки. Отсутствие каких либо признаков инволюции. Гистологически—thymus детского характера.

Надпочечники.

Капсула толщиной 0,13 mm., состоит из бдной клетчаткой волокнистой соединительной ткани.

Корковое вещество толщиной 0,9—1,4 mm.

Zona glomerulosa 0,1—0,15 mm. ширины, состоит из небольших округлых групп и выстланных параллельно поверхности тяжелейших, большею частью цилиндрических клеточек (8 μ) с интенсивно окрашивающимися округлыми меньшими (4—5 μ) ядрами. Протоплазма большинства этих клеточек имеет довольно гомогенный вид.

Zona fasciculata шириною 0,6—1 mm. Клеточные колонны ее ясно различимы, но не совсем правильны. Клетки этой зоны крупны (14 μ), полигональной или округлой формы, протоплазма их содержит много мелких светлых вакуолей; ядра круглой формы, 6—7 μ в diam.

Zona reticularis не ясно отграничена от предыдущего слоя, в общем имеет ширину приблизительно 0,1—0,25 mm.

Клѣтки здѣсь располагаются неправильными перешатающимися тяжами, частью же сплошными массами, густо пронизанными капиллярами. Размеры клѣток 10—12 μ , ядра—6 μ , форма клѣток большей частью округлая или подгопальная, въ протоплазмѣ замѣчается большое количество свѣтлых вакуоль; пигмента не замѣтно.

Мозговое вещество на нѣкоторыхъ срѣзахъ совсѣмъ отсутствуетъ; здѣсь на его мѣстѣ замѣчается лишь соединительная ткань съ широкими пустыми венами въ серединѣ. Лишь на немногихъ срѣзахъ видно мозговое вещество, при чемъ оно и здѣсь имѣетъ весьма незначительную ширину—0,06—0,4 мм. Оно состоитъ изъ клѣтокъ неправильной формы, съ базофильной протоплазмой и круглымъ небольшимъ (5—6 μ) ядромъ. Кромя этихъ клѣтокъ, въ мозговомъ веществѣ много соединительной ткани. Ганглионныхъ клѣтокъ не найдено.

На препаратахъ, окрашенныхъ суданомъ, видно, что все корковое вещество рѣдко и сплошь инфильтрировано жирными веществами въ видѣ мелкихъ капелекъ, туго набивающихъ протоплазму и не сливающихся между собой. Наиболее рѣзко выражена жировая инфильтрація въ зона *fasciculata et reticularis*; въ зона *glomerulosa* инфильтрированы жиромъ лишь отдѣльныя клѣточные группы, тогда какъ въ другихъ группахъ жира почти совсѣмъ нѣтъ. Въ мозговомъ слои жира почти совсѣмъ нѣтъ. Замѣчаются лишь въ нѣкоторыхъ клѣткахъ единичныя небольшія жировыя капельки.

При изслѣдованіи съ поляризаціоннымъ микроскопомъ, въ клѣткахъ коркового вещества, на ряду съ нейтральными жирами, открывается весьма большое количество двоакрепеломляющихъ жировыхъ веществъ, имѣющихъ физическіе признаки холестерин-эстеровъ. Эти вещества расцѣпаны диффузно, но не равномерно, по всему корковому веществу небольшими пятнами чрезвычайно мелкихъ кристалловъ, безъ особой правильности въ ихъ расположеніи. На границѣ коркового слоя замѣчаются пучки большъ крупнѣхъ кристалловъ. Въ общемъ, въ сравненіи съ нормой, количество двоакрепеломляющихъ веществъ значительно увеличено.

Кровенеполненіе надпочечниковъ въ общемъ очень сильное. Кровеносныя капилляры всего коркового слоя сильно расширены и туго наполнены кровью. Особенно рѣзко выражена гиперемія въ зона *glomerulosa* и *reticularis*. Мозговое вещество сравнительно бѣдно кровью. Залегающія въ серединѣ

его вены очень широки, большую часть пусты, нѣкоторыя же содержатъ немного крови.

Eperiosis: Гиперпластическія явленія въ зона *glomerulosa*. Рѣзкая гиперемія коркового слоя. Рѣзкая жировая инфильтрація коркового слоя съ увеличеннымъ накопленіемъ двоакрепеломляющаго жира (холестерин-эстери). Очень слабое развитіе (0,06—0,4 мм.), мѣстами даже полное отсутствіе мозгового вещества.

Hypophysis.

Срѣзь черезъ весь гипофизисъ въ горизонтальномъ направленіи показывается приблизительно нормальные размеры его (7 \times 11 мм.). Капсула тонкая, волокнистая, бѣдная клѣтками.

Ткань передней доли имѣетъ обычное строеніе изъ клѣточныхъ тяжей. По всей площади срѣза передней доли значительно преобладаютъ эозинофильныя клѣтки, которыя и составляютъ главную ея массу. Клѣтки эти имѣютъ типичную видъ и размеры: диаметръ клѣтокъ 9—14 μ , протоплазма зернистая, интенсивно красится эозинномъ; ядро круглое, 4—5 μ въ диаметрѣ, съ ясной хроматиновой сѣтью. На второмъ мѣстѣ по количеству стоятъ главныя клѣтки. Ихъ вообще мало. Эти клѣтки въ заднихъ частяхъ доли встрѣчаются лишь небольшими группами среди эозинофиловъ. Здѣсь главныя клѣтки имѣютъ особенно мало протоплазмы, и темныя ядра ихъ стоятъ очень близко другъ къ другу. Въ передней части доли сливная масса протоплазмъ главныхъ клѣтокъ занимаетъ нѣсколько большыя мѣста, и ядра ихъ стоятъ не только рѣже, но и нѣсколько слабѣе окрашены. Базофильныя клѣтки, ясно выраженныхъ, имѣются очень мало; по количеству онѣ стоятъ на третьемъ мѣстѣ, не крупнѣ, обычного строенія. Въ центрѣ нѣкоторыхъ клѣточныхъ тяжей встрѣчается однородная, интенсивно окрашенная эозинномъ, сильно преломляющія сѣть, глыбки округлой формы, 10—20 μ въ диаметрѣ. По окружности глыбокъ въ ближайшемъ соседствѣ замѣчаются главныя клѣтки.

Кровеносныя сосуды довольно широки, наполнены кровью.

На границѣ передней и задней доли замѣчаются кистовидныя полости, часть округлой, часть неправильной формы, 75—100 μ въ поперечникѣ, одна же 0,1 \times 0,5 мм. Эти полости

выстали одним—двумя рядами плоских клеточек. Пространства их выложено гомогенной массой, ярко окрашивающейся эозином, совершенно сходной с тьми глыбками, которая встрѣчалась в серединѣ клеточныхъ тяжей.

Ткань задней доли построена обычнымъ образомъ, глыбнаго характера; крови содержитъ мало.

Epicrisis: Нурорфизисъ рѣзко эозинофильнаго характера.

Pancreas.

Почти весь сѣрый изъ поджелудочной железы не воспринимаютъ ядерной окраски. Все же, можно различить нормальную величину долекъ, трубочекъ, небольшое количество меж- и внутридольчатой соединительной ткани, хорошее кровеносное наполненіе сосудовъ, приблизительное нормальное количество островковъ Langerhans'a, кое гдѣ окрашившихся почти избирательно. Жировыхъ клеточекъ между дольками и внутри ихъ немного, онѣ пусты.

Epicrisis: Самоперевариваніе. Повидимому нормальное строеніе.

Сердце.

Перикардъ толщиной 0,3—0,5 мм., изъ толстостенной ткани, бѣдной клетками.

Подперикардиальный жировой слой не вездѣ одинаковой толщины, мѣстами онъ достигаетъ толщины 4—5 мм.; въ немъ встрѣчаются въ большомъ количествѣ лимфодичныя клетки, разсыпаны поодиночкѣ и маленькими группами. Въ промежутки между мышечными пучками этотъ слой почти нигдѣ не заходитъ.

Мышечные пучки не толсты, прослойки между ними довольно широки, состоятъ изъ рыхлой волокнистой ткани, проникаютъ между отдельными мышечными волокнами, ясно разделяя ихъ между собою. Въ соединительной ткани вездѣ разсыпаны одиночные и небольшими группами лимфодичныя клетки и одиночныя тучныя и плазматическія клетки. Мѣстами въ соединительной ткани, особенно тамъ, гдѣ она въ видѣ небольшихъ участковъ какъ бы прерывается мышечными волокнами, замѣчаются въ довольно большомъ количествѣ мюид-

ныя клетки съ типичными длинными ядрами, хроматинъ которыхъ собранъ по оси ядра въ видѣ темной сплошной зубчатой полоски.

Мышечная волокна въ большинствѣ не толсты—12—15 μ , лишь единичная попадаются толщиной до 20 μ . Въ нихъ ясно видна поперечная и продольная исчерченность. Ядра обычной величины (3—7 μ толщины, 15—30 μ длины) съ ясною хроматиновой сѣтью и глыбками, хорошо окрашенными. Недифференцированной протоплазмы около ядеръ замѣтно мало, она содержитъ немного мелкихъ зернышекъ слегка желтоватаго цвѣта.

На обработанныхъ осмѣемъ препаратахъ жира нигдѣ не замѣтно.

Кровеносные сосуды подперикардиальнаго слоя довольно широки; въ одной артерій (діам. 1, 8 мм.) интима съ одной стороны значительно утолщена; мелкіе сосуды наполнены кровью. Въ мюкардиі каннилы вездѣ содержатъ кровь.

Эндокардъ толщиной 0,3—0,4 мм., состоитъ изъ плотноволнокистой ткани, въ глубокихъ слояхъ довольно богатъ клетками, среди которыхъ встрѣчаются лимфоциты и плазматическія клетки. Эпителий пѣкный, прозрачный.

Epicrisis: Нѣкоторое увеличеніе количества межмышечной волокнистой соединительной ткани, небольшая хроническія воспалительныя измѣненія въ пей.

Art. carotis comm.

Стѣнка артерій толщиной 0,8 мм.

Интима вездѣ ясно отграничена отъ media ясною мембраною elastica interna. На большей части окружности артерій интима значительно утолщена (0,12—0,20 мм.), и лишь на небольшомъ протяженіи нормальной толщины (40—60 μ). Утолщеніе произошло главнымъ образомъ на счетъ самаго поверхностнаго слоя, дающаго небольшое выступаніе въ просвѣтъ сосуда. Эти выступанія состоятъ изъ рѣзко вакуольныхъ клеточекъ съ слегка сферической сильно вакуолированной протоплазмой и небольшими темными ядрами. Клетки лежатъ большими группами. Больше глубокія клетки меньше вакуольны и ближе подходятъ къ лимфоцитамъ, образуяющимъ небольшой поясъ и отграничивающимъ бляшку отъ подлежащихъ частей intimaе.

Media толщиной 0,3 мм., мстами иметь нормальное строение, мстами же, в наружных слоях ее замечается чрезвычайно мощное развитие мышечной ткани; здесь гладкие мышцы идут массивными сплошными пучками, нарушающими непрерывность эластических пластинок mediae, и обезображивающими ее строение. Клеточных инфильтратов в media не замечается.

Adventitia толщиной 0,3—0,4 мм., волокна ее толсты, в значительной степени глицинизированы. По ходу кровеносных сосудов во многих мстах adventitia замечается по своей темной окраске скопления ядер. При исследовании с иммерсией это оказываются главным образом сильно разросшиеся клетки эндотелия и фибробласты, и вокруг них небольшое количество единичных лимфоцитов.

Epicieris: Связки атероматозы. Гипертрофия мышечных элементов mediae. Незначительная явления раздражения в сосудах adventitiae.

Печень.

Капсула, толщиной в 50 μ , состоит из параллельно расположенных, тонких, слегка волнистых волокон соединительной ткани. Почти вся толща капсулы бдна клеточными элементами, лишь на границе капсулы с паренхимой здесь довольно ясно выступает богатый клетками пояс. Пояс этот захватывает глубокий слой капсулы, поверхностный слой паренхимы, и частью как бы вдвигается между ними. Клетки, составляющая особенность этого пояса, в главной массе своей мелкия лимфоидны. Они образуют больше тустия сплошная скопления вокруг кровеносных сосудов капсулы. Кроме того, они разсыпаны поодиночке и здесь, перемешиваясь с фибробластами, число которых значительно больше, тьм в поверхностных слоях; ядра этих фибробластов коротко-овальные, довольно богаты хроматином. Этот богатый клеточными элементами слой продолжается по порталным пространствам, подходящим к капсуле. Глубина его распространения—1—2 дольки.

Сама паренхима печени вездь на срьзах представляет одинаковое строение.

Дольки угловатой, округлой или продолговатой формы,

диаметром от 0,8 до 1,3 мм., мстами ясно разграничены между собою соединительнотканными прослойками; где прослойки эти—граница не ясна. В дольках резко различаются два слоя. В глаза бросается центральный пояс хорошо сохранившихся радиально расположенных балок печеночных клеток вокруг центральных вен; от этих вен к периферии они распространяются на ширину $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ радиуса дольки. Балки печеночных клеток, образующия эту центральную часть долек, расположены частью в виде стьб, частью же радиально. Клетки довольно крупны, содержат различной величины (от 5 до 10 μ) округлой формы ядра с ясной хроматиновой стьбю. Протоплазма этих клеток зерниста, темно окрашена в фиолетово-красный цвьт и жира содержит очень мало. Капилляры центральных отьлов печеночных долек менее широки, тьм периферических, и занимают в этом поясе на срьз площадь равную занимаемой клетками, или несколько меньше. Капилляры сплошь набиты красными кровяными шариками с незначительной примесью бьлых.

В наружном слое балки печеночных клеток тонки, извилисты, образуют широкоплетистую стьб, петли которой заполнены широкими туго набитыми кровью капиллярами. Пространство, занимаемое печеночными клетками, значительно меньше занятого капиллярами (1:3—10). Клетки в этих балках мелкие, не разграничены друг от друга, имеют слегка зернистую, частью вакуолированную протоплазму. Ядра этих клеток по большей части совершенно не окрашиваются; лишь ядрьда попадаются мелкия темныя округлая ядра.

На препаратах, окрашенных суданом и осмием, в клетках периферических частей долек замечаются мелкия жировыя капельки в умьренном количестве. В центральных, менее измененных частях долек, жировых капелек значительно меньше.

При исследовании с помощью поляризационного микроскопа открывается в довольно значительном количестве двойно-предомоляющая жировыя вещества (холестерин-эстеры)—главным образом в клетках центральных частей долек, менее инфильтрированных изотропным жиром. В периферических частях долек их значительно меньше.

Центральныя вены расположены по большей части в срединь долек, широки, на половину наполнены кровью.

Ясно выраженные порталы пространства имеют ширину от 0,05 до 0,2 мм. В них ясно выступают широкие, с толстыми стенками, вены воротной вены; в просветах вен не много крови. Стенки мелких ветвей печеночной артерии несколько не пропорционально толсты. Желчных протоков не много. Соединительная ткань глубоких порталных пространств содержит немного мелких круглых клеток и ядра фибробластов среди тонких слегка извитых волокон.

Epicrisis: Сильный застой в порталной системе. Рвзкая гиперемия преимущественно периферических частей долек. Атрофия и небольшая жировая инфильтрация менее измененных периферических частей долек (от сдавления капиллярами). Отложение анзотропных жировых веществ (холестерин-эстеров) в центральных частях долек. Небольшая хроническая воспалительная измененя в капсуле и частях в порталных пространствах.

Почки.

Капсула почки, толщиной 0,13—0,18 мм., состоит из соединительнотканых волокон, в глубинѣ более толстых и плотно расположенных, в поверхностных слоех тоньше и рыхлѣе; волокна слегка волнисты и лежат параллельно поверхности почки. Среди них по всей толщѣ разбѣаны продолговатые и овальные, с пылевидной хроматиновой зернистостью, ядра фибробластов. Кроме того в капсулѣ много кровеносных сосудов, содержащих кровь. С паренхимой почки капсула связана очень рыхло, во многих мѣстах отдѣляется от нея длинными узкими шейками.

Извитые канальцы на срезахъ ведаѣ имеютъ одинаковую видѣ. Эпителіи ихъ приближительно кубической формы, протоплазма клетокъ интенсивно окрашена розноомъ, зерниста. Границы между клетками не различны. Внутренній край клетокъ неровные, какъ бы разорванные, сѣ отростками. Ядра большей частью интенсивно окрашены, круглы, содержатъ ядрышки. Лишь въ немногихъ клеткахъ ядра не различаеѣтся. Просветы канальцевъ широки, содержатъ свѣтлую зернистую, или какъ бы вязистую массу, несколько темнѣе окрашенную

въ срединѣ. Въ нѣкоторыхъ канальцахъ видны клетки сѣ еде замѣтнымъ ядромъ и свѣтло окрашенной протоплазмой.

Нисходящая котина Гейлвекскихъ петель имеютъ плоскіи эпителии сѣ хорошо окрашенными ядрами. Въ просветахъ ихъ замѣчается мѣстами томогенная или слегка зернистая масса; кое гдѣ въ ней видны клетки сѣ протоплазмой, окрашенной въ розовый цвѣтъ, и блѣднымъ бесструктурнымъ круглымъ ядромъ.

Въ восходящихъ котнахъ Гейлвекскихъ петель эпителии кубическіи, протоплазма темно окрашена, внутренній край клетокъ ровный; ядра крупныя, круглыя, сѣ хорошо окрашеннымъ ядрышкомъ и хроматиновой зернистостью. Просветы пусты.

Клубочки довольно крупны (0,18—0,25 мм. въ диамет.), капсула ихъ въ большинствѣ тонкая, выстлана однимъ рядомъ плоскихъ клетокъ, но не мало клубочковъ имеютъ капсулу, выстланную отчасти более богатыми протоплазмой, почти кубическими клетками, сѣ округлыми ядрами. Наружная часть капсулы такихъ клубочковъ состоитъ изъ двухъ-трехъ слоевъ соединительнотканыхъ волоконъ. Клубочки ведаѣ почти совершенно выполняютъ капсулу. Нѣкоторые капилляры клубочковъ содержатъ кровь, но въ общемъ крови въ нихъ мало. Эндотеліи клубочковъ крупныя, сѣ интенсивно окрашенными ядрами.

Въ собирательныхъ канальцахъ эпителии кубическіи, протоплазма его свѣтлая, ядра круглы и хорошо окрашены, просветы пусты.

Кровеносные сосуды, какъ коркового, такъ и мозгового вещества частью наполнены кровью; большая же ихъ часть пусты, узки, стѣны ихъ нормальныя.

Капилляры мѣстами содержатъ кровь, въ общемъ же кровенаполненіе почки среднее.

Количество промежуточной соединительной ткани не велико, между собирательными канальцами она слегка гиалинизирована.

На препаратахъ, обработанныхъ осміемъ и суданомъ, жира нигдѣ не видно.

Epicrisis: Небольшое утолщеніе Баумановскихъ капсулъ. Незначительное количество цилиндровъ въ Гейлвекскихъ петяхъ. Слегка уплотненіе эпителии извитыхъ канальцевъ.

Селезенка.

Поверхность селезенки в общем ровная. Капсула толщиной 75 μ , без изменений. Простым глазом на срывах замечается большое количество фолликулов, расположенных близко друг к другу. Под микроскопом в каждом поле зрения малого увеличения видно 2—3, иногда даже 5 фолликулов; лишь иногда можно найти поле зрения совсем без фолликулов.

Фолликулы имеют обычную величину, 0,3—0,75 мм в диаметре, довольно ясно отграничены от пульпы. Строение фолликулов сложное. Центральная часть фолликулов, диаметром 0,19—0,25 мм, темно окрашена и состоит из густо расположенных типичных мелких лимфоцитов с темными ядрами (3—4 μ в диаметре). Вся же остальная периферическая часть фолликула, гораздо большая по площади, окрашена иначе. Ядерная окраска здесь слабее, а протоплазматическая сильнее. Лимфоцитов здесь очень мало, они встречаются лишь поодиночке среди других клеток. Главную же массу описываемого наружного пояса составляют клетки многоугольной или неправильной формы, довольно богатая протоплазма; клетки лежат вплотную друг к другу, напоминают эпителий; ядра их гораздо крупнее, чем у лимфоцитов, (4,5—6 μ в диаметре), довольно сочны, имеют ясную хроматинную сеть и ядрышко. Кроме этих, встречаются иногда переходные формы между лимфоцитами и описанными клетками.

В среднемном темном поясе клеток фолликулов, среди лимфоцитов, еще замечаются небольшие (80—150 μ в диаметре) светлые центры. В этих центрах клетки крупнее лимфоцитов, в них пояс протоплазмы вокруг ядра шире, хотя так же бледно окрашены. Ядро крупнее, чем у лимфоцитов, светлее окрашено, имеет ясное ядрышко. Кроме этих, замечается типичная для центров крупная клетка с неясно контурованной светлой протоплазмой и крупным светлым пузырьковидным ядром с ясным ядрышком.

Фолликулы содержат мало крови; непосредственно же их окружающая пульпа очень полнокровна. Тробокулы внутри фолликулов довольно тонки (30—70 μ). В артериях фолликулов замечается довольно часто разбросанные в толще внутреннего слоя mediae глибы однородного сильно предом-

ляющего сеть вещества, красящегося в фиолетово-розовый цвет.

Клеток пульпы не много, включений в них немасть.

Перекладки на срывах довольно много; перекладки, содержащая сосуды, достигают значительной толщины (0,25—0,45 мм); вены их широки, содержат небольшое количество крови.

Весоосудистия перекладки тонки (75—100 μ).

Кровяные пространства (синусы) широки, особенно в окружности фолликулов, содержат много крови. Вообще вся пульпа очень полнокровна. Мелкие вены толстоствяны, выстланы типичным эндотелием, просвета их широки, крови содержат не много.

Epicrisis: Своеобразная гиперплазия фолликулов (пояс крупных клеток на периферии). Центры размножения во многих фолликулах. Полнокровие пульпы.

Лимфатическая железа.

1. Лимфатическая железа, располагавшаяся на поверхности щитовидной железы, не велика. Собственно железистая ткань имеет на срывах вид подложки, середину же занимает жировая ткань. Подложка не сплошная, а разделяется прослойками жировой ткани на 2—3 отдела. Эти отделы под микроскопом оказываются уже отдельными лимфатическими железами, и то, что макроскопически представлялось одной железой, представляется на самом деле группой их, сидящую в виде шапки на одном из концов сосудистом пучке.

Корковый слой имеет толщину 1½ мм. Под микроскопом в корковом слое довольно ясно выражены фолликулы, 0,3—0,6 мм в диаметре. В фолликулах большую часть ясно заметны центры размножения по их бледной окраске. Эта бледная окраска обуславливается не только бледностью ядер и большим количеством их раздвинутой протоплазмы, но и большим количеством щелей между клетками. Щели эти частью представляють собой пустые, или содержащие красные кровяные шарки, капилляры. Клетки больше крупных центров размножения частью крупны, имеют неправильно контурованную бледно окрашенную протоплазму и крупное бледное ядро со втягиваемым; ядро имеет ясную

оболочку, склеившую грубо-пелликулу с ядрами хроматина и одно-два ясных ядрышка; кэтки эти таким образом походят на моноуклеаров. Прочия кэтки центров размножения представляют собой часть мелких лимфоцитов, частью различные переходные формы между лимфоцитами и моноуклеаром.

Изредка в центрах размножения замечается митозы.

Темный ободок фолликулов состоит главным образом из лимфоцитов, изредка в нем попадаются упомянутая крупная кэтка с светлыми ядрами (моноуклеары).

Фолликулярная перекладина в мозговом слое имеют такое же строение, как и фолликулы, но без центров размножения.

Промежуточная ткань между фолликулами в корковом веществе (синусы коркового вец) и в мозговом слое (синусы мозгов. вец) занимает на срезе небольшое пространство. Она светлѣе окрашена, среди ее клеточных элементов преобладают: крупные моноуклеары, лимфоциты и плазматическія кэтки. Последние представляют собою крупныя кэтки неправильной формы, богатыя протоплазмой слегка базофильнаго характера, съ эксцентрически лежащим округлым ядромъ; хроматинъ въ ядрѣ располагается по периферіи въ видѣ немногихъ крупныхъ темно окрашенныхъ угловатыхъ глыбокъ; во многихъ ядрахъ имѣется всего двѣ такихъ хроматиновыхъ глыбки, и онѣ расположены на двухъ противоположныхъ полюсахъ ядра. Далѣе, въ синусахъ замѣчаются вѣяныя ядра эндотелия и единичныя позинуклеары и возноффиды. Подкапсулярный синусъ имѣеть узкій, едва замѣтный просвѣтъ, безъ содержимаго. Мелкіе сосуды, идущіе черезъ синусы, довольно широки, наполнены кровью.

II. Вторая железа, расположенная на шеѣ несколько дальше отъ зоба, гораздо крупнѣе, 1½ см. въ диаметръ.

Строение ее въ общемъ совершенно подобно такому же описанной уже маленькой железе.

Лимфоидная ткань также располагается въ видѣ подковки, окружающей жировую кэтку.

Корковое вещество сильно развито, въ немъ замѣчается много крупныхъ, не ясно отграниченныхъ фолликуловъ; во многихъ фолликулахъ замѣтны большіе центры размножения. Последние здѣсь отличаются еще болѣе блѣдною окраской и болѣе рыхлымъ строениемъ, въ виду большого количества щелей

кэточныхъ элементовъ въ центрахъ размножения тѣ-же самыя; приближ. половину ихъ составляютъ крупныя моноуклеары, даѣе формы промежуточныя между моноуклеаромъ и лимфоцитомъ, и въ небольшомъ количествѣ лимфоциты. Фигуры дѣленія ядеръ встрѣчаются вѣроятно чаще. Въ капиллярахъ фолликуловъ крови немного. Темный ободокъ фолликуловъ широка, состоитъ главнымъ образомъ изъ лимфоцитовъ. Фолликулярная перекладина въ мозговомъ веществѣ имѣють то же строение.

Промежуточные пространства между фолликулами и фолликулярными перекладинами (синусы коркового и мозгового вещества) имѣють то же строение, какъ и въ предыдущей железе. Только здѣсь еще больше плазматическихъ кэтокъ; и последние ядрѣ особенно типичны и крупны; ядра ихъ также представляютъ часто упомянутую двухполюсную окраску. Кроме того, въ синусахъ замѣчаются въ большомъ количествѣ крупныя моноуклеары и много крупныхъ вѣяныхъ ядеръ эндотелия синусовъ. Подкапсулярный синусъ пустъ, безъ замѣненія.

Кровеносные сосуды, идущіе въ мозговомъ веществѣ и въ синусахъ, широки, наполнены кровью.

Epicrisis: Крупныя центры размножения. Большое количество плазматическихъ кэтокъ въ синусахъ. Значительная продукція моноуклеаровъ.

Тонкая кишка (Печм).

Ворсинки довольно тонкія, поверхность ихъ и межжелѣзистыхъ пространствъ лишена эпителия. Основа ворсинокъ и межжелѣзистыхъ пространствъ сильно и довольно равномерно инфильтрирована кэточными элементами. Последние—главнымъ образомъ плазматическія кэтки и отчасти лимфоциты; кроме того, среди нихъ очень много замѣчается возноффидовъ (5—15 въ полѣ зрѣнія иммерсіи). Мѣстами въ единичной замѣчаются болѣе густыя скопления тѣхъ же лимфоидныхъ элементовъ, достигающія величины 0,5—0,6 мм. въ диаметръ.

Въ Либержовыхъ железахъ эпителий хорошо сохранился лишь въ области дна; просвѣты железъ узки, содержатъ немного эндотелиальныхъ кэтокъ и лимфоидныхъ элементовъ.

Submucosa обычнаго строения, содержитъ небольшое ко-

личество жировых клеток. Вены submucosae, mucosae и в некоторых ворсинках — широки, наполнены кровью.

Мышечные слои и Serosa особенностей не представляют.

Epicrisis: Небольшая хроническая воспалительная изменения в слизистой оболочке; значительная инфильтрация плазматическими клетками, лимфоцитами и эозинофилами. Гиперемия.

Толстая кишка.

Слизистая оболочка толстой кишки с поверхности несколько плохо окрашена и лишена эпителия.

В Либержиновых железах эпителий сохранен лишь в нижних двух третях. Изменений в нем не замечается. Просветы желез не расширены. Ткань слизистой оболочки между железами богата плазматическими клетками.

Лимфатические фолликулы 0,5—1,5 мм. в диаметр, располагаются в толще слизистой оболочки и в подслизистой, довольно редко ограничены, без ясных центров размножения.

Muscularis mucosae, submucosa и мышечные слои без особенностей.

Epicrisis: Небольшая гиперплазия лимфатических фолликулов. Явления не большого хронического воспалительного раздражения в слизистой оболочке (плазматическая клетка).

Яичники.

Зародышевый эпителий во многих местах хорошо сохранен.

Непосредственно под эпителием по всей поверхности яичника тянется свитый слой стромы, толщиной от 0,2 до 0,5 мм. Этот слой довольно богат соединительно-тканными волокнами, клеточные же элементы в нем расположены не густо. Ядра здесь толщиной 1—4 μ , длиной 12—18 μ . Глубже, под этим слоем замечается по большей части слой стромы более темно окрашенный и состоящий из сравнительно густого скопления клеток стромы. Толщина этого слоя в различных местах колеблется от 0,18 до 0,4 мм. Местами он отсут-

ствует. Клеточные элементы в этом слое расположены гуще, расстояния между ядрами малы; ядра несколько толще и короче (3—6 μ в поперечник и 11—13 μ длины), интенсивно окрашены гематоксилином.

Оба описанные слоя образуют корковое вещество яичника. Из этого коркового вещества, главным образом во втором, более темном слое, развита первичная фолликулы. Они встречаются в скудном количестве и распределены не равномерно по корковому веществу яичника; обыкновенно в полъ зрелого малого увеличения микроскопа видно 1—2—3 первичных фолликула. Но не редко встречается поля зрелых совсем без фолликулов, и лишь в немногих местах можно считать до 14-и фолликулов, в одном полъ зрелых. Все замечаемые фолликулы почти без исключения суть — первичные, находящиеся на самой ранней ступени развития. Они очень малы, имеют диаметр от 35 до 45 μ , и состоят из яичевой клетки (диам. 30—40 μ), окруженной одним слоем очень плоских эпителиальных клеток, с мелкими сплюснутыми ядрами. В некоторых фолликулах эпителий не видно, и яйцо окружено непосредственно стромой. Зародышевый пузырек имеет диаметр 15—20 μ , хроматин его хорошо окрашен; в некоторых, приблизительно в $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{2}$ зародышевых пузырьков, замечается по одной, зародка по двѣ, яичная вакуоли, в большинстве имеющих диаметр 7—12 μ . Почти все замечаемые первичные фолликулы имеют описанное строение. Лишь 2 раза, при осмотрѣ всех срезов из обоих яичников, удалось видеть яйцо, окруженное эпителием в 2—3 слоя. Фолликулов в дальнейших стадиях развития, созревающих и зрелых Траффаров пузырьков ни на одном препарате найти не удалось.

В более глубоком слое яичника, зародка же и близкой поверхности, на срезах часто замечаются кистовидная полости, частью округлая или овальной формы, большею же частью имеющих неправильную очертания, в видѣ сытых мѣшков. Размеры этих кист колеблются от 0,3×0,8 мм. до 2×5,5 мм. Они выстланы эпителием в 2—3 слоя, с интенсивно окрашенными мелкими, частью угловатыми ядрами. Эпителий по большей части отстал от стѣнок полости, образует нависания в видѣ фестонов и плавает в содержимом кисты. Мѣстами сплошного эпителиального слоя не видно, а замечаются лишь отдельные и группами клетки

частью сильно разбухши, плавающая в содержимом кисты; стѣнку же послѣдней собственно составляет прилегающая строма, въ этихъ мѣстахъ обыкновенно болѣе богатая клѣтками. Содержимое описываемыхъ кистъ—гомогенная, нѣрѣдка зернистая, масса, интенсивно окрашивающаяся въ красный цвѣтъ азюаномъ и въ желтый—по Van Gieson's у. Тамъ, гдѣ эпителий отсталъ отъ стѣнокъ полости, эта масса замѣчается также и между эпителиемъ и стѣнкой полости. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ видны небольшія, почти не имѣющая просвѣта полости, ограниченныя лишь стромой, богатой клѣточными элементами; эпителиальной выстилки въ такихъ полостяхъ не видно. Со стороны стромы мѣстами замѣчается вращающіяся богатой клѣтками соединительной ткани внутрь полости. Гомогенной массы внутри такихъ полостей мало.

Строма глубокаго слоя яичника неравномерно богата клѣтками. Главная масса ея въ общемъ свѣтло окрашена и довольно богата соединительнотканными, слегка извилистыми, переплетающимися въ разныхъ направленіяхъ волокнами. Но довольно часто замѣчаются болѣе темно окрашенные участки стромы, не рѣдко ограниченныя и занимающія площади въ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ поля зрѣнія малаго увеличения микроскопа. Здѣсь соединительнотканнхъ волоконъ мало, главную же массу составляютъ клѣтки стромы; промежутки между ядрами малы, ядра интенсивно окрашены. Въ общемъ, эти скопленія клѣтокъ стромы здѣсь выражены не особенно рѣдко.

Согрота albicans замѣчаются на срѣзахъ въ весьма скудномъ количествѣ. Собственно, хорошо развитое согрота albicans найдено лишь одно, въ правомъ яичникѣ; оно имѣетъ удлиненную форму, 1,5 мм. ширины и 7 мм. длины.

Сосуды яичника, главнымъ образомъ вены и капилляры, тонкостѣнны, широки и все туго наполнены кровью. Артерии извилисты, имѣютъ толстѣя, въ нѣкоторыхъ планированныхъ стѣнкахъ, просвѣты ихъ узки, крови содержатъ не много. Сосуды болѣе и они шире въ мозговомъ веществѣ яичника; кровеносное русло корковаго вещества нѣсколько меньше.

Epietrisis: Бѣдность фолликулами. Атрофія первичныхъ фолликуловъ. Полное отсутствіе развивающихся фолликуловъ. Кистовидное превращеніе всѣхъ Граафовыхъ пузырьковъ (Hudson folliculorum). Небольшая диффузная разраженія клѣтокъ стромы. Скудное количество согрота albicans. Нѣкоторое полнокровіе.

Матка.

Плоскій эпителий, покрывающій portio vaginalis снаружи, хорошо сохраняетъ влагу отъ officium externum; толщина его здѣсь 220 μ . По мѣрѣ приближенія къ послѣднему, подъэпителиальный слой дѣлается все болѣе и болѣе богатымъ мелкими клѣтками. Большую часть послѣднихъ составляютъ лимфоидныя клѣтки, среди которыхъ попадаются лишь единичныя полинуклеары. У самаго officium эпителиальный слой не встрѣчается даже въ видѣ отдѣльных островковъ. Подъэпителиальный инфилтратъ здѣсь достигаетъ наибольшей мощности (1 мм.), въ немъ много капилляровъ съ кровью, идущихъ перпендикулярно къ поверхности.

Слизистая оболочка шейки у officium имѣетъ довольно широкія железы, эпителий которыхъ сохраненъ лишь отчасти. Въ просвѣтѣ железъ много клѣтокъ и слизи. Клѣтки эти—слушанный эпителий, лимфоциты и отдѣльные полинуклеары. По мѣрѣ удаленія отъ officium externum, эпителий железъ представляется лучше сохраннымъ, и въ содержимомъ ихъ клѣтокъ мѣстами наблюдается значительно меньше, слизи же больше. Мѣстами замѣчаются железы кистовидно расширенныя, содержащія внутри слизь.

Ткань между железами очень богата клѣтками. Главная масса этихъ клѣтокъ имѣетъ ядра овальной и удлиненной формы, съ хорошо окрашенной хроматиновой зернистостью (грануляционная ткань). Среди нихъ мѣстами попадаются отдѣльныя лимфоидныя клѣтки и нѣрѣдка полинуклеары.

Ткань самой шейки образована сравнительно тонкими переплетающимися пучками гладкихъ мышцъ съ небольшимъ количествомъ соединительной—тканнхъ волоконцевъ.

Въ самой маткѣ пучки нѣсколько толще. Сосуды матки тонкостѣнны, пусты.

Периметрій тонкій, замѣненъ въ предѣлахъ.

Epietrisis: Нерожающая молодая матка, эрозив и нѣкот. явл. раздраженія и воспаленія на portio vaginalis. Хроническій эндометритъ.

Молочныя железы.

Почти все пространство срѣза занимаетъ грубая волокнистая соединительная ткань. Волокна ея толсты, слегка извилисты.

лено между собою разграничены, не глианинированы. Фибробластов мало, ядра их частью длинны, изогнуты, темно окрашенные, часть овальной, с пылевидной хроматиновой зернистостью. Среди этой соединительной ткани изредка встречаются жировые клетки небольшими группами и тжками, а также поодиночке. Сосудов в соединительной ткани мало, они тонки и содержат немного крови.

При рассматривании срызов, на общем розовом фоне замечаются очень редко распыленные темно окрашенные образования, по своим размерам едва доступные невооруженному глазу. Под микроскопом это оказываются группы конечных разветвленной молочных ходов и отдельные более крупные молочные ходы. Соединительная ткань внутри групп молочных ходов богаче клетками, чем остальная, составляющая главную массу срыза.

Epicrisis: Полное отсутствие железистых пузырьков. Железа в состоянии глубокого покоя.

Мышцы сь шек.

На срызах из мышц, лежащих близ зоба, видна нормальная картина. Мышечные пучки состоят из волокон равномерной толщины, обычного строения, с ясной поперечной исчерченностью. На осмированных препаратах жира в них не видно. Соединительной ткани между волокнами в пучках не много, она обычного характера. Между пучками соединительно-тканная прослойка довольно широка, в них замечаются небольшие группы жировых клеток.

Epicrisis: Нормальное строение.

СЛУЧАЙ IV.

История болъзни.

О. Ч.-на, женщина 29 л. Жена купца. Леч. в клин. ⁵/_п—¹⁸/_п 1911 г. Родилась и живет в Новгороде. Отец умер 60-ти лѣтъ отъ плеврита, въ молодости былъ запоемъ и до конца жизни страдалъ эпилепсией. Менструации съ 14 л., до замужества правильныя, затѣмъ бывали чаще. Замужъ вышла 25 л. Мужу 36 л., онъ почти слѣпъ (атрофия зрительнаго нерва). Была беременна и родила 1 разъ.

Ничѣмъ не болѣла. Опухоль шеи замѣтила около $\frac{1}{2}$ года тому назадъ, послѣ сильного нервного потрясенія в инфилюции. Одновременно стала ощущать сердцебиеніе. Нервозность, возбужденное состояніе и потливость появились въ самые послѣдніе мѣсяцы. Увеличена вся железа, больше правая доля и перешеекъ; границы опухоли не рѣзко выражены. Величина правой доли съ перешеекомъ 6×7, лѣвая доля меньше. Окружность шеи 33, 35, 36 $\frac{1}{2}$ см. Консистенція опухоли равномерно плотная. Космыя вены надъ зобомъ расширены. Ясное притупленіе на *manubrium sterni*. Ростъ 159 см., вѣсъ 2 п. 34 $\frac{1}{2}$ ф. Кожа смуглая, питаніе среднее. Границы сердечной тупости: нижній край 3 ребра, *lin. mediana sterni*, лѣвая на 2 пальца за *lin. mamillaris*; систолическій шумъ на груди и *art. pulmonalis*; у верхушки тоны чисты. П. 100—116. Сердцебиеніе. Одышка нѣтъ. Поносъ. Кольниые рефлексы повышены, глоточный и роговичный рефлексы отсутствуют. Сильный тремор рукъ. Очень сильная потливость—при малѣйшемъ волненіи блѣде дѣлается мокреть. Рѣзкій *exophthalmus*. Сигнотомъ *Stellvage*. Болѣзнь очень возбуждена, производитъ впечатленіе ненормальной психически, очень подвижна, не можетъ оставаться въ покоѣ; много и скоро говоритъ; суетится. Реакція *Wasserman'a* отрицательна.

⁷⁻¹¹/_п. *Thyreodectin* безъ всякаго вліянія. Требуется операція.

^{12, 16}/_п. Четыре инъекціи спермина.

¹⁷/_п. Подъ хлороформомъ (60,0) *strumectomy dextra* съ удаленіемъ перешейка. Очень плотныя сращения, особенно съ трахеей, что очень затруднило операцію (47 мин.). Въ день операціи, при хорошемъ самоощущеніи, пульсъ, посередине поднялся до 138, временно рѣзко слабѣе. Инъекція *Ol. Sassafrasae* и *Coffein'a*; потомъ инъекція адреналина подъ кожу и 2 раза въ вену.

Thyreoidin по 0,03.

¹⁷/_п—2 день. Пульсъ все повышается—до 168. Тиреоидинъ (0,03) и адреналинъ понижаютъ его до 150, но не надолго. Съ 3-хъ часовъ дня ясное сознание, сильное возбужденіе, мечется и все время говоритъ. Въ 6 час. приступъ буйнаго бреда; сознание совершенно помрачено. Черезъ 1 $\frac{1}{2}$ часа нѣкоторое улучшеніе.

¹⁸/_п—3 день. Сна нѣтъ съ операціи. Видѣ больной лучше, но п. 160—180, слабѣе. Въ 7 часовъ смерть.

Кровь ⁶/_п. Гемоглобина 66%.

Эритроцитовъ 5.150.000.

Лейкоцитовъ 5.400.

Полинуклеаровъ 52,25%.

Зоонофазов 0,25%.
Мононуклеаровъ 6,5%.
Лимфоцитовъ 41%.

Протокол вскрытия № 33. 19 февраля 1911 г.

Трупъ пониженного питания. Полость черепа оставлена безъ вскрытия. На шеѣ сдѣланы разрезъ, соединенный швами; при этомъ правая доля и средняя glandula thyroidea удалены. Левая доля, значительно увеличенная, оставлена. Glandula thymus значительно увеличена въ объемѣ. Въ полости перикардіа содержится около трехъ столовыхъ ложекъ желтой прозрачной жидкости. Сердце слегка увеличено въ объемѣ. Правое венозное отверстие пропускаетъ верхушки трехъ пальцевъ, лѣвое двухъ. Полость праваго желудка нѣсколько расширена. Стѣнки желудочковъ слегка утолщены. Клапаны безъ изменений. Мышца сердца желтоватого цвѣта, умѣренной плотности. Полости плевры пусты. Легкія свободны. Ткань легкаго проходима для воздуха, съ умѣреннымъ содержаніемъ крови. Селезенка нѣсколько увеличена въ объемѣ, ткань слегка гиперплазирована, съ умѣреннымъ содержаніемъ крови. Трабекулы утолщены. Почка умѣренной величины. Капсулы отдѣляются легко. Ткань умѣренной плотности, желтоватого цвѣта. Мочевые пути безъ изменений. Матка умѣренной величины. Правый яичникъ кистовидно измененъ. Печень умѣренной величины. Ткань желтоватого цвѣта. Границы долекъ по мѣстамъ ступенчаты. Желчные пути безъ изменений. Панкреасъ и надпочечники измененъ не представляють. Слизистая желудка и кишокъ по мѣстамъ гипертрофирована. Солитарные фолликулы нижняго отвѣта 101 и 102-ыхъ кишкахъ нѣсколько увеличены въ объемѣ. Брызжжечная железа безъ изменений.

Epicrisis: *Hyperplasia glandulae thyroideae et glandulae thymus. Paralysis cordis.*

Микроскопическое изслѣдованіе.

Struma.

Щитовидная железа состоитъ главнымъ образомъ изъ пузырьковъ различной величины и формы, наполненныхъ различнаго качества коллоидомъ. Пузырьки по своей величинѣ весьма различны; встрѣчаются пузырьки, образованные всего лишь нѣсколькими клетками и діаметромъ не превосходящія

нѣсколькихъ сотыхъ миллиметра; большинство же пузырьковъ видны простымъ глазомъ и имѣють діаметръ отъ 0.1 до 0.7 мм. Форма пузырьковъ самая разнообразная: нѣкоторые овальны, кругловаты, большинство же имѣють неправильныя очертанія, вслѣдствіе образования недугубыхъ бухтообразныхъ шпандей и сосочковатыхъ выступовъ, и похожи на смятые мѣшки. Мѣстами встрѣчаются среди пузырьковъ сплошныя массы эпителия, въ которыхъ можно различить расположеніе клеточнаго ридана и кружеванъ.

Эпителий, выстилающій пузырьки, вездѣ цилиндрическій, хотя и не вездѣ одинаковой высоты. Мѣстами въ одномъ и томъ же пузырькѣ часть окружности выстлана эпителиемъ болѣе высокимъ, почти кубическимъ, другая же часть — очень высокимъ цилиндрическимъ; изъ такого эпителия состоитъ обыкновенно сосочковье выступы въ полости пузырька. Большею частью эпителий однослойный, въ нѣкоторыхъ же фолликулахъ клетки располагаются въ нѣсколькихъ слоевъ, образуя неправильныя клеточныя массы, мѣстами выходящія всю полость фолликула. Клетки, приближающіяся по формѣ къ кубическимъ, имѣють равномерно мелкозернистую протоплазму и круглое пузыркообразное, умѣренно окрашивающееся ядро. Въ высочайхъ цилиндрическихъ клеткахъ ядра овальной формы, располагаются на серединѣ высоты клетки, интенсивно окрашиваются гематоксилиномъ; протоплазма этихъ клетокъ, именно въ той части клетки, которая обращена въ полость пузырька, содержитъ свѣтлыя вакуоли. Въ полости многихъ пузырьковъ видны цѣльныя слои и одиночныя десквамированные клетки; въ нѣкоторыхъ пузырькахъ клеточныя массы выполняютъ всю ихъ полость.

Коллоидъ содержится почти во всѣхъ пузырькахъ, окрашивается въ общемъ не ярко и не вездѣ одинаково; въ нѣкоторыхъ пузырькахъ онъ гомогеннаго вида, довольно интенсивно окрашенъ зернистымъ, въ другихъ же, обыкновенно въ болѣе мелкихъ и болѣе неправильнаго строенія пузырькахъ, онъ свѣтлый, зернистый, мѣстами почти не воспринимаетъ окраску и очень слабо преломляетъ свѣтъ. Среди паренхиматозныхъ разраженій также замѣчается мѣстами свѣтлая мелкозернистая, почти не окрашенная масса.

Соединительнотканная прослойка ясно вездѣ выражена, пропикаетъ между всѣми фолликулами, и въглубь паренхиматозныхъ разраженій, но нигдѣ не достигаетъ значительной

толщины, а скорле тонки, большею частью 10—50 μ , лишь немногие—150 μ . Они состоят из волокнистой соединительной ткани, обидной клетками; сосуды развиты умеренно, кровенаполнение их среднее. Кое-где, в более в толстых соединительнотканых прослойках, встречаются небольшие скопления лимфоидных элементов.

Epicrisis: Рязкий полиморфизм пузырьков. Сильная гиперплазия эпителиа фолликулов. Цилиндрический эпителий. Сосочкины разрастения. Десквамация эпителиа. Сплошная клеточная разрастения. Разжижение коллоида. Малое количество соединит. ткани. Лимфоидные узелки.—*Struma diffusa colloides et parenchymatosa* (Basedowiana).

Thymus.

Thymus состоит из одной плоской доли, размером 12×7,5×2 см.

На срязях из кусочков, взятых из различных мѣст железы, послѣдняя ведет одинаковое строение.

Железа состоит из долек, разделенных довольно тонкими (0,1—0,15 рядко 0,3 mm.) прослойками волокнистой, обидной клетками соединительной ткани. В этих прослойках почти всегда замѣчаются одиночные и небольшими группами жировыя клетки; послѣдних в общемъ ведет очень мало, лишь изрѣдка встречается на препаратахъ мѣста, где жировныя клетки занимают четверть поля зрѣния малого увеличения. Мѣстами небольшая группа жировыхъ клетокъ владутся в корковое вещество долекъ.

Дольки железы неправильной угловатой формы, 0,2—0,3—до 0,5 mm. в поперечникъ, ведет строение из ясно различимыхъ коркового и мозгового вещества.

Корковое вещество во всехъ долькахъ мощно развито, образуетъ наружный поясъ шириною приблизительно в $\frac{1}{2}$ диаметра дольки; такимъ образомъ, на срязяхъ оно занимает наибольшую площадь. Ткань коркового вещества темно окрашена и состоит из плотно расположенныхъ мелкихъ круглыхъ лимфоидныхъ элементовъ, среди массы которыхъ лишь изрѣдка замѣчаются крупныя клетки съ свѣтлой протоплазмой и крупнымъ свѣтлымъ пузырьковиднымъ ядромъ. У по-

верхности коркового вещества, в непосредственномъ соедѣствѣ съ соединительнотканными прослойками, встречаются въ нѣкоторыхъ долькахъ значительныя скопления крупныхъ клетокъ съ ясною эозинофильною зернистостью.

Мозговое вещество свѣтлѣе окрашено и в общемъ довольно мощно развито. Мелкихъ лимфоидныхъ клетокъ въ немъ гораздо меньше; главное его составное частью являются болѣе богатыя протоплазмой клетки съ болѣе свѣтлыми круглыми ядрами.

Гассалевыхъ тѣлецъ очень много, в каждой долькѣ отъ 6 до 15. Большинство Гассалевыхъ тѣлецъ не крупны—отъ 30 до 80 μ . на почти в каждой долькѣ встрѣчаются по 1—2, и иногда 3 очень крупныхъ тѣльца, диаметромъ 0,15—0,2 mm., одно встрѣдилось даже величиною 0,2×0,3 mm. Въ Гассалевы тѣльца имѣютъ ясно слоистое луковичное строение. Въ наружныхъ слояхъ ихъ болѣею частью замѣтны контуры свѣтлыхъ овальныхъ ядеръ; въ нѣкоторыхъ ядрахъ видны въ небольшомъ количествѣ крупныя круглыя зерна хроматина, въ большинствѣ же ядеръ хроматинъ не различимъ. Въ центральныхъ частяхъ Гассалевыхъ тѣлецъ ядеръ совсемъ не замѣтно. Нѣкоторыя мелкия Гассалевы тѣльца состоятъ всего изъ двухъ—трехъ богатыхъ свѣтлой протоплазмой клетокъ, сложенныхъ въ видѣ дубовицы; во всехъ такихъ клеткахъ ясно замѣтны свѣтлыя крупныя ядра. Въ болѣе крупныхъ Гассалевыхъ тѣльцахъ замѣчается в небольшомъ количествѣ ядра лейкоцитовъ.

Кровеносныя сосуды железы, какъ в соединительнотканыхъ прослойкахъ, такъ и внутри долекъ,—широки и все вполнѣ до капилларовъ туго наполнены кровью.

Epicrisis: Размеры: 12×7,5×2 см. Мощное развитие коркового и мозгового вещества. Эозинофильныя клетки Гассалевы тѣльца в различныхъ стадияхъ развитія, частью очень крупныя. Почти полное отсутствіе признаковъ инволюции.—Thymus дѣтскаго характера.

Надпочечники.

Капсула, толщиной 0,12—0,25 mm., имѣетъ обычное строение изъ плотной волокнистой ткани съ небольшимъ количествомъ клетокъ.

Корковый слой имеет толщину 1,1—1,5 мм.

Zona glomerulosa, шириной 0,12—0,17 мм, в главной массе имеет типичное строение из альвеол овальной формы, состоящих из клеток многоугольной формы, 8—12 μ в диаметре, со свободной протоплазмой. Кроме того, во многих местах, неосредственно под капсулой и большей частью параллельно ей располагаются тяжи из более мелких клеток (6—8 μ). Далее, в том же поясе встречаются отдельные альвеолы крупный размер; в этих клеточных массах границы протоплазм отдельных клеток выступают неясно и в этой протоплазме лежит, преимущественно центрально, большое количество ядер. Суданг открывает в клетках *glomerulosae* довольно большое количество ярких оранжево-красных зернышек. Осмий же обнаруживает лишь небольшое количество мелких зернышек.

Zona fasciculata шире других слоев (1—1,2 мм). Ее клеточная колония правильная; клетки, их составляющие, сочны, 13—16 μ в диаметре, места даже имеют цилиндрический характер; протоплазма их мало вакуолирована, большей частью кажется однородной; ядра круглые, 7—8 μ в диаметре. Но встречаются отдельные участки, где клетки в *zona fasciculata* отличаются своей значительной величиной (23—27 μ в диаметре) и более бледной окраской их объемистого протоплазматического тела. Ядра в таких клетках особенно крупны (10—11 μ). Окраска суданом в большинстве клеток этого слоя обнаруживает равномерно распределенную мелкую оранжево-красную зернистость. Эта зернистость становится крупнее и гуще по мере приближения к *zona reticularis*. В отдельных колониях все клетки сплошь туго набиты более крупными (от величины ядра и мельче) зернами того же цвета. Более крупные зерна обнаруживаются обработкой осмием.

Zona reticularis не шире — 0,18—0,35 мм, отличается сравнительно наибольшим богатством кровью, между тем как в *zona glomerulosa* представлялось мало крови, а в *zona fasciculata* видны были многие капилляры, содержащие кровь, но не растянутые ею. Клетки в *zona reticularis* средненького размера (12—14 μ). Пигмента они почти не содержат. На препаратах, окрашенных суданом, они оказываются сплошь туго набитыми мелкими оранжево-красными зёрнами; эти зёрна отчасти обнаруживаются и при обработке осмием.

Собственно мозговой слой большей частью очень узок (0,1—0,2 мм), и представляет собою рыхлую волокнистую ткань с многочисленными широкими кровеносными сосудами. Клеточных элементов в нем не много; первых клеток не встретилося вовсе. Лишь в немногих местах мозговой слой достигает толщины 1 мм и здесь клетки его (хромофиновые) имеют протоплазму несколько базофильного характера и обнаруживают в незначительном количестве зерна, окрашивающиеся суданом в оранжевый и осмием в черный цвет. Протоплазма их скорее имеет склонность сильно темнеть от осмия.

Таким образом, вообще на препаратах, окрашенных суданом, видно, что жир распределяется следующим образом: в *zona glomerulosa* и *fasciculata* его не много, главным же образом богата жиром *zona reticularis*. В поляризационном микроскопе видно, что количество двойко-предельных жиров (по физическим свойствам — холестерин-эстеров) несколько увеличено.

Epicrisis: Некоторые гиперпластические явления в *zona glomerulosa*; тяжи мелких клеток и крупные альвеолы. Гипертрофия очаговая клеток *zone fasciculatae*. Малое накопление и значительное больше пигмента в *zona fasciculata*. Несколько увеличенное количество двойко-предельных жиров (холестерин-эстеров). Слабое развитие мозгового слоя (0,1—0,2—1 мм). Довольно значительное кровенаполнение внутренних слоев.

Pancreas.

Окраска срезов в общем удовлетворительная, доляки неравномерной величины, трубочки и клетки в них также; на ряду с мелкими встречаются и значительные более крупные. Островки Langerhans'a по 1—2—3 на срезах дольки и иногда изолированы в междольчатой соединительной ткани. Между трубочками внутри долек замечаются тончайшие волокна соединительной ткани. Междольчатая прослойка различной толщины: есть тонкая и есть довольно плотная, жира в них мало.

Epicrisis: Некоторое увеличение внутридольчатой соединительной ткани (небольшой внутридольчатый цирроз).

Сердце.

Перикард толщиной 50 μ , без изменений. Подперикардальный жировой слой, 0,2 мм. толщины, не богат клетками, в межмышечные промежутки не заходит.

Мышечные пучки довольно толсты, разделяются тонкими прослойками соединительной ткани, обидной клеточными элементами. В этой соединит. ткани зарядка встречаются миодины клетки и тучная клетки. Отдельными мышечными волокна лежать плотно, в щелях между ними замечаются лишь ядра эндотелия капилляров.

Мышечные волокна большей частью 15—18 μ толщиной но встречаются и более тонкая (12 μ) и более толстая (20 μ). Поперечная исчерченность не везде хорошо выражена; мстами видна лишь продольная. Ядра обычной величины и формы, хорошо окрашиваются. Протоплазма около ядер содержит мелкия зернышки желтоватого цвета. На препаратах, обработанных суданом, эти зернышки окрашиваются в розовато-желтый цвет; такія же зернышки замечаются и по протяжению волокоп, в ихь протоплазматических осевых частях.

Эндокард толщиной 25 μ , без изменений.

Кровеносные сосуды и капилляры в подперикардальном слое, и в особенности капилляры миокардия широки и все туго наполнены кровью.

Epicrisis: Сколько нибудь значительных отклонений от нормы нтъ.

Art. carotis comm.

Стънка артерия толщиной 0,75 мм.

Intima вездь ясно ограничена от media хорошо выраженной мембрана elastica interna. Толщина intimae не большая, 40—110 μ , волокна тонки, клеточных элементов в общемъ не много, хотя зарядка, именно вь более толстыхь мстахъ, встречаются небольшие группы мелких лимфоидныхь клетокъ у поверхности intimae. Явлений перерождения ни вь волокнахъ, ни вь клеткахъ intimae не замечается.

Media толщиной 0,4 мм., обычного строения, вь общемъ

вся довольно богата мышечными элементами, мстами же по слдние идутъ мощными пучками, раздвигая эластическия волокна. Клеточных инфильтратовъ вь media не замечается.

Adventitia толщиной 0,3 мм., соединительнотканная волокна ея толсты, нсколько галтинизированы. Сосуды adventitiae широки и туго наполнены кровью. Эндотелий сосудовъ крупный, сочный. Лимфоидных инфильтратовъ вь adventitia не замечается.

Epicrisis: Незначительный эндоартеритъ. Гипертрофия мышечных элементовъ mediae.

Печень.

Капсула печени, толщиной вь 30—40 μ , состоитъ изъ тонкихъ, слегка волнистыхъ, параллельно расположенныхъ соединительнотканныхъ волокоп, вь щеляхъ между которыми по всей толщъ капсулы разбросаны ядра овальной и изогнутой формы, принадлежания фибробластамъ. Этихъ ядеръ нсколько больше вь глубокихъ слояхъ, чъмъ вь поверхностныхъ, а также они собраны группами около сосудовъ и близъ лежащихъ желчныхъ протоковъ. Круглыхъ лимфоидныхъ клетокъ вь капсулѣ мало, онѣ встречаются вь небольшомъ количестве лишь около сосудовъ, чъмъ вь поверхностныхъ ядрахъ.

Паренхима печени вездь на сръзахъ имѣетъ одинаковый видъ. Раздѣлене ея на дольки плохо выражено вследствие слабого развитія порталныхъ пространствъ и междольчатыхъ прослоекъ. Тъмъ не меньше, опредѣлить границы долекъ все же иногда можно, потому что периферическия части ихъ вездь окрашены нсколько темнѣе, чъмъ центральная.

Дольки, округлой, многоугольной или неправильно удлиненной формы, имѣютъ вь большинствѣ диаметръ отъ 1,12 до 1,23 мм. Но есть более крупныя (1,5 мм.) и есть совсѣмъ мелкия (0,8 мм.). Клетки расположены балками, частью переплетающимися вь видѣ сѣти, частью идущими радиально. По окраскѣ вь долькахъ можно различить два не рязко разграниченныхъ пояса. Клетки, лежащия по периферии долекъ слоемъ приблизительно вь $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ихъ радиуса, отличаются болѣе темной окраской протоплазмы, ясно разграничены другъ отъ друга, мелко зернисты, вакуоль не содержатъ и снабжены круглыми ядрами съ ясною хроматиновой зернистостью и ядрышкомъ.

Диаметр ядер в большинстве 6 μ . Кроме того, здесь же разбросаны поодиночке и небольшими группами крупные клетки с ядрами значительно крупнее окружающих. Ядра эти, при одинаковом с соседними строении, несколько гуще окрашены и имеют диаметр 9—10,5 μ . На препаратах, окрашенных осиемь или суданом, в периферических частях долек жир встречается в небольшом количестве лишь в отдельных клетках.

Центральная части печеночных долек, в общем по занимаемой на срезах площади приблизительно равны периферическим, имеют более светлый вид. Клетки, их образующие, содержат большое количество светлых вакуоль, различающихся по величине: протоплазма мало, и она слабо окрашена. Ядра, частью круглы, частью эллиптические, окрашены интенсивнее, тем же в периферическом поясе дольки и выступают рывче и гуще, будучи раздвинуты друг от друга меньшим количеством более бледной протоплазмы. На препаратах, окрашенных осиемь и суданом, видно, что клетки центральных частей долек содержат довольно большое количество жира. При исследовании с помощью поляризационного микроскопа, в клетках, содержащих жир, открываются кристаллы анизотропного жирового вещества, по физическим свойствам—холестерин-эстера, в довольно большом количестве, почти не уступающем количеству нейтрального жира.

Центральные вены находятся большей частью по середине долек, иногда же лежат эксцентрически; они узки, тонкостенны, крови не содержат.

Капилляры печеночных долек также в большинстве мало заметны и крови не содержат, лишь в некоторых из них замечается небольшое количество красных кровяных шариков.

Междольчатая пространства по большей части не ясно, так что периферические пояса долек (темно окрашенные) почти всегда сливаются между собой.

Портальные пространства, там же, где они ясно выражены, имеют ширину от 0,05 до 0,2 мм. Соединительная ткань, образующая их, состоит из тонких, слегка извилистых, волокон, в промежутках между которыми равномерно разбросаны кругловатая, эллиптические и тонкие извилистые ядра фибробластов. Около сосудов и желчных протоков встречается

небольшими группами темная круглая лимфоидная клетки. Сосуды портальных пространств узки, тонкостенны, крови не содержат. Желчные протоки встречаются в довольно большом количестве, пусты, стенки их без особых изменений.

Epicrisis: Довольно значительная жировая инфильтрация центральных частей долек, с отложением двойкопреломляющих жировых веществ (холестерин-эстеров), одновременно в некоторой атрофии центральных же частей. Признаки перестройки ткани печени: неправильное расположение клеточных балок; на периферии долек и под капсулой печени можно принять в некоторую гипертрофию печеночных клеток; эта гипертрофия вольше, и может быть с небольшим избытком, компенсирует атрофию центральных частей—диаметр долек не меньше, а скорее больше обычного. Небольшая хроническая воспалительная изменения в портальных пространствах.

Почки.

В корковом слое большая часть извитых канальцев лишена ядерной окраски, выстилающая их клетки представлять крупная, неправильной формы, у края как бы разорванная, глыбы зернистой протоплазмы, ярко окрашенной азюном.

Кроме описанных, заметны канальцы несколько меньших размеров, в которых приблизительно у половины эпителиальных клеток заметна ядерная окраска различной интенсивности, от нормальной до слегка заметной. Клетки эпителия в этих канальцах меньшей величины, имеют более правильные контуры.

Эпителий восходящих козлы Генделевских петель кубический, внутренние края клеток местами наклонны, в просвете восходящих козлы видны иногда отдельные эпителиальные клетки с темными ядрами и большим или меньшим количеством протоплазмы вокруг.

В нисходящих козлы Генделевских петель эпителий низкий, с хорошо окрашенными ядрами, просвет пуст.

Клубочки довольно крупны (0,13—0,2 мм. диам.), капсула

них тонкая, выстлана одним рядом плоских клеток. Клубочки почти выстилают пространства капсулы, в капиллярах их немного крови, эндотелий крупный, изъятый, прозрачный.

В собирательных канальцах эпителий довольно крупный, протоплазма его сильно зерниста и окрашена, местами в просвете канальцев встречается довольно много групп клеток с темными круглыми ядрами и небольшого окрашенной протоплазмой (эпителиальные цилиндры).

Кровеносные сосуды местами туго наполнены кровью вплоть до капилляров. В общем, кровенаполнение небольшое. Количество волокнистой соединительной ткани не велико. Между собирательными канальцами она имеет слегка глянцевый характер.

На препаратах, окрашенных суданом, в извитых канальцах содержится немного мельчайших жировых капель. Капельки больше числом и крупнее в эпителии восходящих кожных желез Гендеских петель.

Epicrisis: Дегенеративные изменения в эпителии извитых канальцев. Эпителиальные цилиндры в собирательных канальцах и частью в восходящих кожных желез Гендеских петель.

Селезенка.

Поверхность селезенки ровная, гладкая; капсула толщиной 0,12 мм, изменений не представляет.

Простым глазом замечается лишь небольшое количество фолликулов, 3—6 на площади $\frac{1}{2}$ кв. см. Они лежат далеко друг от друга; диаметр этих фолликулов 0,3—0,7 мм.

Под микроскопом, однако, замечается еще много фолликулов более мелких. Последние встречаются в числе 2—3 почти в каждом поле зрения малого увеличения микроскопа; они очень малы, 0,1—0,2 мм в диаметре.

Всё фолликулы, особенно мелкие, не резко отграничены от пульсы. Среди клеточных элементов фолликулов преобладающими являются лимфоциты; но кроме того среди них в значительном количестве присутствуют, а местами даже составляют главную массу фолликула, более крупные клетки

с ясно выраженной протоплазмой и более светлым крупным ядром; между этими клетками и лимфоцитами имеются всевозможные переходные формы. Центр в размножения в фолликулах не замечается.

Трабекулы в середине фолликулов тонки, артерий их без изменений, крови содержат мало.

Клеток пульсы очень много, включений в них не замечается. В пульсе, кроме лимфоидных элементов, видны разнородные в большом количестве полинуклеары.

Перекарданы с сосудами толсты (0,35—0,7 мм.), вены их широки и туго наполнены кровью. Безосудистые перекарданы имеют толщину от 0,07 до 0,2 мм.

Кровяные пространства (синусы) частью довольно широки, содержат много крови, местами же почти не различимы, с незначительным количеством крови. Мелкие вены тонкостенны, выстланы типичным эндотелием, просветы их широки, большей частью наполнены кровью.

Epicrisis: Малая величина большинства фолликулов при наличии признаков того же своеобразного их изменения (крупная клетка на периферии). Некоторые полинуклеары; в ней разнородные полинуклеары.

Лимфатическая железа.

Железка, лежащая у поверхности зуба, овальной формы, 5 мм в длину. На срезе корковое и мозговое вещество разграничены с трудом.

Капсула довольно тонкая, ясно выражена; границы ее от желез и от окружающей жировой ткани ясны. В глубоких слоях капсулы довольно много лимфоцитов и частью плазматических клеток.

Корковый слой толщиной 0,4—0,6 мм, представляет сплошную массу темной окрашенной лимфоидной ткани в которой местами замечаются более темные окрашенные, неясно отграниченные участки (фолликулы). В центре некоторых фолликулов видно светлое пространство—центры размножения, диаметром 0,2—0,3 мм.

Центры размножения состоят частью из крупных клеток с неясно контурированной светлой протоплазмой и крупным шаровидным ядром, с явным широким

листой хроматиновой сѣтью и яснымъ ядрышкомъ. Кромѣ этихъ кѣтокъ, еще много мелкихъ и крупныхъ лимфоцитовъ, а также переходныхъ формъ къ мононуклеарамъ. Мѣстами замѣчаются митозы. Все эти кѣтки лежатъ въ центрахъ рыхло и раздѣлены широкими щелями.

Все темно окрашенная масса коркового вещества состоитъ изъ лимфоидной ткани, въ которой главную массу составляютъ мелкие лимфоциты. Кромѣ того, въ этой ткани замѣчаются всюду въ довольно большомъ количествѣ типичныя плазматическія кѣтки.

Синусы въ корковомъ веществѣ узки, не ясно различимы. Въ мозговомъ веществѣ они легки. Кѣточные элементы синусовъ состоятъ на половину изъ лимфоцитовъ; кромѣ того въ синусахъ замѣчаются плазматическія кѣтки въ большомъ количествѣ. Кѣтокъ эндотелія синусовъ также довольно много, онѣ крупны, съ крупными бѣлыми ядрами. Подкапсулярный синусъ ясно замѣненъ по крупнымъ ядрамъ эндотелія, пусть, прослѣдъ его различить нельзя.

Кровенаполненіе железъ небольшое.

Epicrisis: Гиперплазія железъ: крупныя размѣры центровъ размноженія и кѣтокъ, ихъ составляющихъ. Значительное количество лимфоцитовъ въ корковомъ веществѣ. Небольшое хроническое воспалительное раздраженіе (плазматическія кѣтки).

Тонкая кишка (Ileum).

Ворсинки и эпителиальный покровъ кишки между ними не сохранились.

Въ Либержюновыхъ железахъ эпителий сохранился лишь въ нижнихъ половинкахъ, и здѣсь имѣетъ обычный характеръ. Просвѣты железъ узки, мѣстами содержатъ эпителиальныя кѣтки и лимфоидные элементы.

Межжелезистая ткань слизистой оболочки вездѣ довольно сильно инфильтрирована кѣточными элементами; послѣдніе — главнымъ образомъ плазматическія кѣтки и лимфоциты; встрѣчаются также вездѣ въ небольшомъ количествѣ и полинуклеары. Инфильтратъ распределенъ равномерно по всей слизистой оболочкѣ; ограниченнахъ лимфатическихъ узелкахъ на сѣзкахъ не встрѣчилось.

Submucosa обычнаго строенія, содержитъ незначительное количество жировыхъ кѣтокъ.

Мышечные слои особенностей не представляютъ. Въ подсерозномъ слое довольно много жировой кѣтчатки. Serosa нормальна. Кровеносные сосуды кишки довольно широки, наполнены кровью.

Epicrisis: Хроническія воспалительныя измѣненія въ слизистой оболочкѣ: инфильтрація плазматическими и лимфоидными кѣтками и отчасти полинуклеары.

Толстая кишка.

Эпителиальный покровъ въ поверхностныхъ слояхъ слизистой оболочки не сохранился. Эпителиальная выстилка Либержюновыхъ железъ хорошо сохранилась лишь въ нижнихъ трехъ четвертяхъ ихъ и здѣсь имѣетъ нормальное строеніе. Ткань слизистой оболочки между железами равномерно и очень сильно инфильтрирована кѣточными элементами; послѣдніе при изслѣдованіи съ иммерсіей оказываются почти исключительно типичными плазматическими кѣтками.

Лимфатическіе узелки діаметромъ 0,3—0,8 мм., безъ центровъ размноженія, располагаются большей частью въ подслизистомъ слое и ясно ограничены. Иногда же встрѣчаются узелки, ограниченныя не совсемъ ясно, сливающіяся съ кѣточнымъ инфильтратомъ слизистой оболочки, при чемъ инфильтратъ здѣсь особенно густъ. Мышечные слои и Serosa особенностей не представляютъ.

Epicrisis: Явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія въ слизистой оболочкѣ: сильная инфильтрація плазматическими кѣтками; въ некоторой гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ.

Яичники.

Зародышевый эпителий сохранился лишь въ очень немногихъ мѣстахъ, кѣтки его мелки, низки.

Въ корковомъ веществѣ яичника на сѣзкахъ можно различить два слоя.

Поверхностный слой, толщиной от 0,12 до 0,5 мм., больше светлый, богат соединительнотканными волокнами; клеточные элементы в нем расположены не густо, ядра средней величины (3—4 в диаметре, 7—9 в длину), мѣстами замѣчаются длинные палочковидные ядра (3×18 μ). В этом слое фолликуловъ нѣтъ.

Бодѣ глубокий слой коркового вещества окрашенъ темнѣе. Онъ тянется почти непрерывно параллельно поверхности яичника, будучи отдѣленъ отъ нея упоминутымъ светлымъ слоемъ. Толщина темнаго слоя колеблется болѣею частью отъ 0,2 до 0,4 мм. Мѣстами онъ на небольшомъ протяженіи отсутствуетъ, мѣстами же достигаетъ толщины 0,6 мм. и подходить къ самой поверхности яичника; здѣсь светлый слой отсутствуетъ. Темный слой богатъ клеточными элементами, они здѣсь лежатъ близко другъ къ другу, соединительнотканннхъ волоконъ въ немъ меньше. Въ его толщѣ замѣчаются почти всѣ видимыя на срезахъ фолликулы.

Фолликуловъ въ общемъ мало. Они распределены приблизительно равномерно такъ, что въ полѣ зрѣвья малаго увеличения микроскопа болѣею частью попадаются 1—2—3—4 фолликула. Въ нѣкоторыхъ поляхъ зрѣвья не видно ни одного, и лишь въ единичныхъ поляхъ можно насчитать до 12 фолликуловъ.

Почти всѣ фолликулы суть первичныя и состоятъ изъ яйцевой кѣтки, окруженной однимъ рядомъ очень плоскихъ, съ сплюсненными темными ядрами, кѣткокъ. Первичныя фолликулы мелки, отъ 35 до 45 μ въ диаметрѣ, протоплазма яйца мелкозерниста, зародышную пузырькъ, диаметромъ 15—20 μ, имѣетъ ясное хроматиновую сѣть и ядрышко. Въ нѣкоторыхъ ядрахъ замѣчаются светлыя вакуоли.

При просмотрѣ многихъ срезовъ изъ обоихъ яичниковъ, почти всездѣ замѣчается исключительно первичныя фолликулы описаннаго строенія; лишь въ трехъ мѣстахъ удалось найти по одному фолликулу нѣсколько болѣе развитому. Два изъ нихъ имѣютъ диаметръ 75 и 90 μ, окружены одиоряднымъ эпителиемъ, диаметръ ядра 22 и 30 μ, третій—0,2 мм. въ диаметрѣ, яйцевая кѣтка, диаметромъ 80 μ, имѣетъ крупное ядро (30 μ), окружена ясной зоной pellucida и 5—6 рядами мелкихъ эпителиальныхъ кѣткокъ.

Другихъ фолликуловъ, а также соарвавшихъ и зрѣлыхъ Граафовыхъ пузырьковъ не найдено ни одного.

Въ бодѣ глубокомъ слое яичника встрѣчаются довольно часто кистовидныя полости, нѣкоторыя овальной формы, болѣе широкое же въ видѣ мѣшковъ съ неправильными очертаніями. Размеры этихъ кистъ колеблются отъ 0,3×0,5 мм. до 2×5 мм. Полости ихъ болѣею частью ограничена непосредственно стромой, образующей вокругъ кистъ особый слой, который состоитъ изъ кѣткокъ съ совершенно круглыми светлыми ядрами и въ изобиліи снабженъ сосудами, наполненными кровью. Полости кистъ болѣею частью выполнены светлой мелкозернистой массой, окрашивающейся по Van-Gieson'у въ желтый цвѣтъ, эозинномъ въ розовый. Въ этой массѣ почти во всѣхъ кистахъ, въ нѣкоторомъ разстояніи отъ стѣнки, свободно лежатъ слои эпителиа, въ видѣ неправильнаго, какъ бы смятаго кольца, въ болѣею частью замкнутаго, мѣстами же разорванаго на части. Эпителий образуетъ неправильную извилистую линію и состоитъ изъ 3—5 слоевъ мелкихъ кѣткокъ съ круглыми или слегка угловатыми, интенсивно окрашенными ядрами. Въ нѣкоторыхъ кистахъ эпителий въ одномъ мѣстѣ образуетъ сплошное выпячиваніе внутрь, подобное simulus oortopsi Граафова пузырька; въ одномъ такомъ simulus были найдены капилляры, наполненные кровью. Среди кѣткокъ, образующихъ simulus, лежатъ круглое яйцо, диаметромъ 120 μ, окруженное рѣдкой двухконтурной зоной pellucida. Яйцо имѣетъ зернистую, окрашенную въ яркій красный цвѣтъ протоплазму; ядра не видно. Въ полости нѣкоторыхъ кистъ, въѣсто сплошнаго эпителиального слоя, замѣчаются лишь обрывки его или даже только отдѣльныя кѣтки среди зернистой массы; мѣстами кѣтки сильно разбухли, нѣкоторыя изъ нихъ не воспринимаютъ ядерной окраски. Наконецъ, встрѣчаются полости (наболѣе крупныя), ограниченныя лишь стромой и не имѣющія никакого содержимаго.

Строма губокожихъ частей яичника неравномерно богата кѣтками. Среди обыкновенной стромы, не богатой кѣтками, съ длинными довольно тонкими ядрами (2—3 в диаметре, 13—16 в длину), замѣчаются участки стромы, гораздо темнѣе окрашенные гематоксилиномъ. Величина ихъ колеблется отъ 0,4×0,8 мм. до 3—4 мм. въ квадратѣ. Въ этихъ участкахъ соединительнотканнхъ волоконъ очень мало, и всѣ ихъ масса состоитъ почти исключительно изъ густого скопленія кѣткокъ съ крупными сочными овальными ядрами (9—12 μ длины, 5—6 μ толщины), лежащими близко другъ къ другу и хорошо окра-

шивающимися гематоксилином. Такие скопления клеток стромы распространены по всему глубокому слою яичника, между кистами и согрота albicansia, и всегда пронизаны массой кровяных, наполненных кровью сосудов.

Согрота albicansia встречается в небольшом количестве и имеет различную величину, от $0,2 \times 0,3$ мм. до 3×5 мм. Они почти все состоят из глянзированной соединительной ткани. Лишь одно согрота albicans в правом яичнике имеет особенное строение. Оно довольно крупно ($1,3 \times 3,5$ мм.), имеет неправильную, со отрезками, форму и состоит из частью глянзированной, частью волокнистой соединительной ткани, в которой замечаются свободно вит сосудов дежаще кровяные шарики, частью не замкнутые. В середине они образуют сплошную густую массу крови, по периферии разсыпаны рыве среди глянзированных волокон. Часть кровяных шариков представляет мелкие угловатые обломки буроватого цвета. Там, где много таких обломков, имеют синеватый от гематоксилина массы и нити (фибрины). С одной стороны крововазилля, на внутренней поверхности глянзированной полоски, отходящей его от окружающей ткани, видны розово-фиолетовая полоски в вид направленных зубцов, отходящих в крововазилля. По направлению к крововазилля окружающей ткани в соседств занимает радиальное расположение. Радиальность обуславливается широкими капиллярами, между которыми расположена вьюковолокнистая ткань. Подобное же радиальное расположение сосудов замечается в окружности вьюковых других, уже несомкнутых согрота albicansia.

Сосуды как в корковом, так и в мозговом слое яичника весьма многочисленны, тонкостенны, просветы их вплоть до капилляров очень широки и туго набиты кровью.

Стенка вьюковых артерий глянзирована, просветы таких артерий сужены.

Epicieris: Бъдность фолликулами. Атрофия многих первичных фолликулов. Ничтожное количество созрвающихся фолликулов. Кистозное превращение всех Граафовых пузырьков (Hydrops folliculorum). Гиперплазия клеток стромы. Небольшое количество согрота albicansia, крововазилля в одно из них. Рывкая гиперемия.

Матка.

Эпителий, покрывающий portio vaginalis, веадъ хорошо сохранился, плоский, многослойный, очень тонкий (180—240 м), клетки его крупны, светлы, без ороговления. Поверхность его ровная, изъ глубины же в него вдаются соединительно-тканые сосочки съ сосудами, наполненными кровью.

Непосредственно подъ эпителием лежит слой рыхлой волокнистой соединительной ткани, толщиной около $1\frac{1}{2}$ мм.; отдельные соединительно-тканые волокна здъе не ясно различаются, тонки и переплетаются в различных направлениях. Среди них разсыпны светлыя крупныя овальныя ядра фибробластовъ и мелкия круглыя—лимфоцитовъ; ядеръ больше у поверхности и меньше въ глубокихъ слояхъ. Описываемый слой чрезвычайно богатъ кровеносными сосудами; послъдние подъ эпителиемъ мелкия, въ глубинѣ крупныя, все очень широки и туго наполнены кровью.

Ткань эндометрия очень богата клетками съ крупными овальными и удлиненными, интенсивно окрашивающимися ядрами; кромъ того, въ ней замъчается введу группами и въ одиночку мелкия круглыя клетки (лимфоциты). Железы имеютъ въ небольшомъ количествѣ, выстланы однослойнымъ высокимъ цилиндрическимъ эпителиемъ съ интенсивно окрашивающимися ядрами; просветы ихъ узки, большею частью содержатъ эпителий. Сосудовъ въ эндометрии мало, кровенаполнение незначительное.

Мышечные пучки въ шейкѣ матки тонки и раздълены между собою довольно толстыми соединительно-ткаными прослойками; въ соединительной ткани довольно много фибробластовъ, и кромъ того веадъ замъчаются разсыпная по одиночк лимфоциты, которые мѣстами, чаще около сосудовъ, образуютъ небольшія скопления. Вся толща шейки очень богата широкими сосудами, наполненными кровью.

Ткань самаго тѣла матки состоитъ изъ болъе толстыхъ мышечныхъ пучковъ, прослойки между которыми тоньше, чъмъ въ шейкѣ. Въ соединительно-тканыхъ прослойкахъ введу разсыпны въ большомъ количествѣ одиночные лимфоциты, мѣстами, около сосудовъ, образующе небольшія группы. Сосуды въ тѣлѣ матки не такъ многочисленны, какъ въ шейкѣ, но такъ же широки и наполнены кровью.

Периметрий значительно утолщен, (0,25—0,5 mm.), состоит из волокнистой соединительной ткани, в которой мѣстами, довольно часто, замѣчаются, преимущественно въ окружности сосудов, довольно большія группы лимфондных вѣтвотъ; такія же кѣтки расѣяны поодиночкѣ между соединительно-тканными волокнами равномерно по всей толщѣ периметрия. Кровеносные сосуды въ периметрий очень много, они широки и туго наполнены кровью.

Epicrisis: Небольшой хроническій метритъ и периметритъ.

Мышцы съ шеи.

На срѣзахъ изъ шейныхъ мышцъ видна обычная картина. Мышечныя волокна имѣютъ нормальное строение, поперечная исчерченность ихъ вездѣ хорошо видна; толщина ихъ вездѣ приблизительно одинакова. Количество ядеръ не увеличено. На препаратахъ, обработанныхъ суданомъ, жира въ мышечныхъ волокнахъ не замѣчается, а онъ виденъ лишь въ промежуткахъ между волокнами, преимущественно въ болѣе толстыхъ соединительно-тканыхъ прослойкахъ.

Количество соединительной ткани не увеличено, она обычнаго строения.

Epicrisis: Отклоненій отъ нормы нѣтъ.

СЛУЧАЙ V.

Исторія болѣзни.

Е. Л.—ва, женщина 43 лѣтъ, крест., торговка. Леч. въ клин. ²⁹/x—⁴/xi 1911 г. Родилась и до 7 л. жила въ Петербургѣ, съ 7 до 14 л. въ Московской губ., съ 14 слова въ Петербургѣ.

Мать 76 л., здорова; отецъ умеръ 60 л. отъ уменьшенія гречи. Менструацій съ 17 лѣтъ, правильныя; послѣдняя была въ августѣ с. г. (болѣе 2 мѣс. т. наз.). Замужъ вышла 19 лѣтъ, беременна была и родила 1 разъ; дочери 20 л. Перенесла холѣру.

3 года т. наз. началось сердцебиеніе, быстрая утомляемость и раздражительность. 2¹/₂ мѣс. т. назвдъ, послѣ неурядицы, появилась опухоль на шеѣ и выпячиваніе глазъ. Одновременно появилась сильная потливость, усилились сердцебиеніе и общая слабость. Тогда

же появился отекъ лица, державшійся около мѣсяца, затѣмъ исчезнувшій. Послѣдній мѣсяць начался поносом, головокруженіем, слабость настолько усилилась, что б. съела. Послѣдня 3 недѣли лежала въ терапевтической клиникѣ, гдѣ нѣкоторые симптомы немного улучшились.

Увеличена вся железа, болѣе правая доля. Правая доля 6×4 см., лѣвая 4×3 см. Консистенція равномерно-тупругая; опухоль маловодянка. Ростъ 150 см., вѣсъ 2 п. 14¹/₂ ф. Состояніе питанія очень плохое. Большая очень слаба, ходить не можетъ, говорить медленно. Кожа и видимыя слизистыя оболочки блѣды. Правая граница сердечной тупости на 1 см. за lin. sternalis sin., остальная нормальная. Тоны чисты. Пульсъ 120—130. Одышка, 30—40 дыханій въ минуту. Языкъ сухой, покрытъ налетами. Чувствительность къ давленію въ подложечной области. Стулъ жидкій, 4—6 разъ въ сутки. Въ ночь слѣды блѣда. Кожные рефлексы повнѣшн, глоточный отсутствуетъ. Дермографизмъ. Сильный tremor рукъ и головы. Потливость. Рѣдкій exophthalmus. Испо выраженные симптомы Gräfe, Stellwage и Möbius'a. Большая очень возбуждена, сознаніе не вполне ясное, плохо отдаетъ себѣ отчетъ въ окружающемъ.

²⁹/x—II. 120—130, ¹° 36,3—37,0. Языкъ сухой, потрескавшійся. Сознаніе не вполне ясное. Въ ночь слѣды блѣда.

³¹/x—¹⁹ 36,3—37,2. Спать очень мало. Часто плачетъ. Жидкую пищу принимаетъ съ трудомъ, только насильно.

¹/xi—¹⁹ 36,5—37,0, П. 102—128. Спать очень мало, безпокойно, стремится встать. Сознаніе все болѣе затемняется.

²/xi—¹⁹ 37,0, П. 140—150. Ночью стонала, плакала. Мочится подъ себя. Не желаетъ пить. Питательная клизма. Въ ночь слѣды блѣда.

³/xi—¹⁹ 39,0—37,5, П. 150—165 (слабый). Въ безсознательномъ состояніи. Не пьетъ. Питательная клизма. Солевое ваннание (2000,0), Сапфорга, Adrenalin, Thyroëidin по 0,005 не оказываютъ вліянія. Мочится подъ себя.

⁴/xi—¹⁹ 38,9—41,1. Пульсъ не сосчитывается. Дыханіе 40—50 въ 1 мин. Безъ сознанія. Клизмы не удерживаетъ. Adrenalin, Сапфорга и солевое ваннание (1750 к. с.) безъ результата. При введеніи прогрессирующей сердечной слабости больная въ 10 ч. веч. скончалась.

Кровь: Гемоглобина—80%.

Эритроцитовъ—4.250.000.

Лейкоцитовъ—4.000.

Протокол вскрытия № 18. 9/хл 1911 г.

Труп истощенный. На обоих локтях положены повязки. Ко снятию их видны следы бывших вылившей серового раствора. Череп мезоцефалического типа. Кости черепоного свода умеренной толщины. Дуга mater умеренно напряжена, нормальной толщины. Пахионы грануляции развиты значительно. Pia mater отечна, отъ мозга отделяется легко; все сосуды ей значительно налиты кровью. В боковых желудочках содержится около чайной ложки светлой прозрачной жидкости. Вещество мозга умеренной плотности, полнокровно, отечно. Сосуды основания мозга без особых изменений. Придаток мозга несколько увеличен в объеме. В полости перикарда содержится около 3-х столовых ложек желтоватой прозрачной жидкости. Сердце умеренной величины. Клапаны и отверстия без особых изменений. Мышца сердца дряблая нормального, сѣровато-желтоватого цвѣта. На внутренних поверхностях видны мелкие склеротические бляшки. Правое легкое свободно. Лѣвое — сильно сращено съ грудной клеткой и диафрагмой. Ткань верхушек легких умеренно пропитана соединительной тканью и содержит по местам бутоны. В остальных частях ткань легких отечна, проходимая для воздуха. Зобная железа, особенно правая половина, и щитовидная железа увеличены в объеме. Селезенка увеличена в объеме. Ткань буровато-красноватого цвѣта. Пупальник соскабливается въ незначительномъ количестве. Трахеи и бронхи. Надпочечники без особых изменений. Почки умеренной величины. Капсулы отдѣляются легко. Короткий слой полнокровен. Мочевые пути без особых изменений. Матка умеренной величины, слегка перегнута вперед. Концы труб кистично изменены. Яичники уменьшены в объеме и содержат мелкие кисты. На брюшной стенке найдена небольшая фиброма въ видѣ нодулы на ножке. Печень умеренной величины. Ткань желтовато-буроватого цвѣта. Желчные пути и pancreas без особых изменений. Слизистая желудка и кишечника. Солитарные фолликулы шей и восходящей части толстых кишок увеличены в объеме.

Epicrisis: Paralysis cordis. Autointoxicatio.

Микроскопическое изслѣдование.**Struma.**

Железа на срезѣхъ видѣтъ состоитъ изъ фолликуловъ неправильной формы и разнообразной величины. Большинство

фолликуловъ диаметромъ отъ 0,05 до 0,25 мм., неправильной разнообразной формы, въ видѣ извитыхъ мышковъ съ бухтообразными углублениями и сосочковыми выступами. Очень рѣдко среди нихъ встрѣчаются единичные фолликулы болѣе крупныя, до 1,5 мм. диаметромъ, при томъ болѣе правильной округлой формы. Въ некоторыхъ мѣстахъ эпителий фолликуловъ образуетъ сплошныя клеточныя массы, въ которыхъ лишь кое-гдѣ замѣтны неправильныя щели, соответствующія присутствію пузырьковъ.

Эпителий фолликуловъ невысокій, цилиндрической, болѣею частью однослойный. Мѣстами, напримѣръ, въ сосочковыхъ выступахъ, онъ выше. Протоплазма клетокъ мелкозернистая, на препаратахъ, окрашенныхъ осміемъ, въ ней замѣчается довольно много мелкихъ жировыхъ капелекъ. Ядра круглыя, пузырькообразныя, хорошо окрашиваются.

Полость большинства пузырьковъ наполнена светлыми коллоидомъ, который непосредственно около клетокъ содержитъ много крупныхъ светлыхъ вакуоль. Десквамированныхъ клетокъ эпителия въ полости пузырьковъ встрѣчается мало. Лишь внутри болѣе крупныхъ пузырьковъ, наполненныхъ болѣе густымъ коллоидомъ, замѣчаются отдѣльныя сильно разбухшія, пузырькообразныя клетки, со светлымъ протоплазмой и светлыми пузырькообразными ядрами. Въ промежуткахъ среди сплошныхъ эпителиальныхъ разрашеній коллоида цвѣта, а замѣчается лишь светлая зернистая масса.

Соединительно-тканная прослойка между дольками довольно толстая, 0,1—0,5 мм. Между фолликулами также много сравнительно толстыхъ прослоекъ (10—50 μ). Кровеносныхъ сосудовъ довольно много, они широки, наполнены кровью. Мѣстами въ соединительной ткани, чаще около сосудовъ, попадаются небольшіе лимфодные узелки.

Epicrisis: Полиморфизмъ фолликуловъ. Гиперплазія эпителия фолликуловъ, сосочковая разрашенія, цилиндрической эпителий, значительная десквамація; частыя сплошныя клеточныя разрашенія. Вакуолизация и разжиженіе коллоида. Довольно сильное развитіе соединительнотканныхъ прослоекъ. Богатство сосудами. Полнокровіе. Небольшіе лимфодные узелки.—Struma diffusa parenchymatosa (Basedowiana).

Thymus.

Thymus макроскопически имеет вид одной плоской доли, размерами $9 \times 5 \times 1$ см.

Ткань железы на срезках состоит из долек удлиненной и полигональной формы, 1—2 мм ширины и 3—6 мм длины.

Корковое вещество в дольках ясно различается в виде темного пояса, шириной от $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{3}$ диаметра дольки. Этот темный пояс не всегда сплошной, а местами прерывается идущими через него в радиальном или косом направлении более светлыми тяжами, представляющими собой сосуды с окружающей их тканью. Корковое вещество состоит, главным образом, из мелких круглых клеток, расположенных то довольно плотно, то более рыхло. Далее, в корковом слое довольно много крупных клеток с светлой протоплазмой и пузырьковидным ядром. У поверхности коркового вещества, а главным образом, в упомянутых светлых тяжах, довольно часто замечаются одиночные и группами по 10—15 крупные клетки с ясной эозинофильной зернистостью в протоплазме.

Мозговое вещество окрашено светлее. Во многих дольках оно занимает значительную часть ($\frac{1}{2}$) их площади. Клеточные элементы его обычные: лимфоидные клетки, расположенные рыхло, чем и в корковом веществе, затем более крупные богатая протоплазмой клетки, и Гассалеви тельца. Гассалеви тельца частью мелкие, 25—100 μ , частью же очень крупны — до 0,2—0,25 мм в диаметре. Мелкие тельца имеют ясную луковичную структуру, в них можно различить контуры ядра и зернистой хроматина и чераго пигмента. Крупная же тельца ядерной окраски совсем не воспринимают и позволяют различить лишь их слоистое строение. Во многих Гассалеви тельцах замечаются отдельные лейкоциты.

Соединительнотканная прослойка между дольками довольно толстая — от 0,05 до 0,6 мм. В толще их всегда замечаются отдельные и маленькими группами жировые клетки. Поездочки в общем мало, они нигде не образуют значительных скоплений и лишь очень редко немного входят в корковое вещество долек.

срезки на небольшом протяжении они имеют ширину 1,2 мм. Кровеносные сосуды железы довольно широки, содержат кровь.

Epicrisis: Размеры: $9 \times 5 \times 1$ см. Мозговое вещество мощно развито, с крупными Гассалеви тельцами. Корковое также большей частью хорошо развито. Эозинофильныя клетки. Отсутствие признаков инволюции. — Thymus детского характера, с некоторой гиперплазией мозгового вещества.

Надпочечники.

Капсула толщиной 0,1—0,15 мм, состоит из бѣдной клетками волокнистой соединительной ткани.

Корковый слой толщиной 0,6—1,25 мм, весь его слой различается совершенно отчетливо.

Zona glomerulosa, шириной 0,1—0,15 мм, состоит из округлых и овальных альвеол, разделенных прослойками соединительной ткани и выделенных группами довольно мелких (7—9 μ) клеток, с протоплазмой частью гомогенной, преимущественно же пропизанной очень мелкими светлыми вакуолями; ядра круглы, 6 μ в диаметре, хорошо окрашиваются.

Zona fasciculata шириной 0,4—0,7 мм, состоит из правильно расположенных клеточных колоний. Клетки, их составляющие, сочны, крупны (12—15 μ), протоплазма их имеет довольно однородный вид, почти без включений; ядра круглы, сочны, 6 μ в диаметре, хорошо окрашиваются.

Zona reticularis ясно отличается от предыдущего слоя, имеет ширину 0,2—0,25 мм и состоит из расположенных небольшими группами и переплетенных тяжами крупных (15—18 μ) округлых клеток с крупными (7—8 μ), хорошо окрашенными ядрами; в протоплазме этих клеток замечается большое количество мелких светлых вакуолей и много мелких зернышек буро-желтого пигмента.

Мозговое вещество в общем очень слабо развито. Местами оно совсем отсутствует, и весь срез состоит лишь из двух корковых слоев, разделенных, вместо мозгового слоя, узкой полоской соединительной ткани, в которой видны широкия вены. В других срезках мозговой слой большей частью имеет ширину 0,2—0,25 мм, и лишь на одном

Преобладающим элементом в мозговом слое является средней величины (10—12 μ) клетки, неправильно-подковообразной или округлой формы; протоплазма этих клеток имеет ясно базофильный характер, гомогенна; ядра круглая, мелкая (4—5 μ), хорошо окрашенная. Кроме этих клеток, в мозговом слое довольно много соединительных тканей. Мстами, там, где мозговой слой становится особенно узким, клетки уменьшаются в числѣ, и преобладающим элементом является соединительная ткань. Ганглиозных клеток нигдѣ в мозговом слое видѣть не удалось.

На препаратах, окрашенных суданом, оказывается, что жировых веществ в надпочечникѣ вообще немного. Сильнѣе всего инфильтрованы жиром клетки *Zona reticularis* на границѣ съ мозговым слоем; здѣсь всѣ клетки туго набиты мелкими и крупными жировыми капельками. *Zona fasciculata* содержит лишь весьма незначительное количество жира. Его несколько больше в клетках *zona glomerulosa*, по все же здѣсь его гораздо меньше чѣм в *zona reticularis*. Мозговое вещество жировых веществ не содержит почти совсемъ.

При изслѣдованіи въ поляризованномъ свѣтѣ оказывается, что двоякореомляющія жировыя вещества (холестерин-эстеры) въ видѣ мелкихъ кристалловъ расцѣпаны довольно равномерно по всему корковому слою въ небольшомъ количествѣ, при чемъ никакой пропорциональности между количествомъ нейтральныхъ жировъ и двоякореомляющихъ — не замѣчается.

Кровеносные надпочечника вообще небольшое. Капилляры какъ коркового такъ и мозгового вещества не широко содержатъ немного крови. Вены въ серединѣ мозгового слоя очень широки, часть цусты, часть содержатъ небольшое количество крови.

Epietisis: Корковое вещество хорошо развито, всѣ его слои ясно дифференцированы. Слабое развитіе мозгового слоя (0,2—0,35, рѣдко до 1,2 mm), мстами полное его отсутствіе. Незначительное содержаніе жировыхъ веществ вообще (только в *zona reticularis* и отчасти в *z. glomerulosa*) и двоякореомляющихъ въ частности.

Hypophysis.

Срѣзъ по фронтальной плоскости показываетъ нѣсколько уплотненную форму гипофиза, имѣющаго приблизительно нормальные размеры (11 \times 6 mm.); на срѣзѣ видны по бокамъ части передней доли, въ серединѣ — небольшая часть задней доли, промежуточное пространство между обѣими долями, и ножка.

Капсула толщиной 60—75 μ , мстами до 125 μ , обыкновеннаго волокнистаго строенія. Ткань передней доли состоитъ изъ клеточныхъ тяжей, раздѣленныхъ очень тонкими соединительно-тканвыми прослойками.

Почти по всей площади срѣза, особенно въ центральныхъ частяхъ, преобладаютъ эозинофильныя клетки. По периферіи, вдоль капсулы тянется поясъ, шириною 0,23—0,75 mm., въ которомъ преобладаютъ базофильныя клетки. На срѣзахъ изъ передняго отдѣла железистой доли главную массу составляютъ также базофильныя клетки.

Эозинофилы имѣютъ типичный видъ и размеры; величина клетокъ 9—12 μ , ядра — 4—6 μ . Протоплазма зерниста, интенсивно окрашивается эозиномъ; въ ней замѣчаются часто свѣтлыя вакуоли. Ядро круглое, лежитъ эксцентрически, хроматинъ его интенсивно окрашивается. Какъ сказано, эозинофилы въ общемъ составляютъ преобладающій элементъ. Базофиловъ также очень много, хотя они и уступаютъ по численности передъ эозинофилами. Ихъ много у поверхности гипофиза и особенно въ переднемъ отдѣлѣ. Они въ общемъ такихъ же размеровъ, какъ и эозинофилы (9—12 μ), иногда встрѣчаются болѣе крупныя, до 15 μ . Протоплазма сильно зерниста, и эти зернышки окрашиваются гематоксилиномъ въ густой синий цвѣтъ; часто въ протоплазмѣ замѣчаются вакуоли, иногда достигающія величины ядра. Ядра круглая, 3—6 μ въ диаметръ, интенсивно окрашиваются. Главныя клетки стоятъ по количеству на послѣднемъ мѣстѣ. Они представляютъ небольшими группами болѣею частью въ серединѣ тяжей эозинофиловъ или базофиловъ, и представляютъ собой неясно ограниченныя массы свѣтлой, слегка базофильно-зернистой протоплазмы, въ которой замѣчаются довольно крупныя (6—9 μ въ діам.) овальныя или круглыя свѣтлыя ядра съ ясно

хроматиновой сѣтви; у поверхности гипофиза главныя кѣтвы бѣдше протоплазмой, и ядра ихъ краятся гуше.

Въ серединѣ кѣтвочныхъ тяжей мѣстами попадаются гомогенныя круглыя тѣлочки, 18—25 μ въ диаметрѣ, окрашенныя въ густой фиолетово-красный цвѣтъ; эти тѣлочки встрѣчаются болѣею частью въ тяжахъ, состоящихъ изъ базофильныхъ кѣтвотъ, и отдѣляются отъ послѣднихъ лишь тонкимъ слоемъ протоплазмы главнѣйшихъ кѣтвотъ.

Кровеносныя капилляры железната доли гипофиза образуютъ густую сѣть, широки и туго наполнены кровью.

Въ промежуткѣ между передней и задней долями лежитъ слой волокнистой соединительной ткани, размѣрами 0,5 \times 2,3 мм., въ которомъ замѣчаются 20—30 кистовидныхъ полостей, болѣею частью округлой формы, 0,07—0,5 мм. въ диам. Стѣнки полостей выстланы однимъ слоемъ плоскихъ или низкихъ кубическихъ кѣтвотъ. Пространство полости выполнено гомогенной массой, окрашивающейся въ густой фиолетово-красный цвѣтъ, въ серединѣ переходящей въ синеватый.

Задняя доля гипофиза имѣетъ обычное строеніе, глянчатого характера. Кровеносное ея незначительное.

Epicrisis: Гипофизъ хромофильнаго (эозино-базофильнаго) типа. Гиперемія.

Аорта.

Стѣнка аорты 1,75 мм. толщины.

Intima плохо отграничивается, волокна ея тонки, кѣтвочныхъ элементовъ немного, явлений перерожденія ни въ тѣхъ, ни въ другихъ нѣтъ.

Media имѣетъ обычное строеніе. Въ наружныхъ слояхъ ея ($1/2$ — $1/3$) замѣчается небольшое мелкокѣтвочное инфильтратъ изъ въ кровеносныхъ сосудахъ, эндотелія которыхъ значительно гиперплазированы. Кромѣ инфильтратовъ, около которыхъ мелкія сосуды media замѣчается разлитіе полукнистой соединительной ткани, что ведетъ къ обезображенію mediae (нарушеніе строенія и непрерывности эластическихъ пластинчатъ и мышечныхъ слоевъ).

Въ adventitia замѣчается инфильтратъ такого же характера, но нѣсколько болѣею величиной и болѣе округлой формы.

Соединительно-тканныя волокна adventitiaе слегка глянчатизированы.

Epicrisis: Небольшой гнѣздный хроническій периаортитъ.

Art. carotis comm.

Толщина стѣнки—1 мм.

Intima толщиной 75 μ , мѣстами не вполне ясно отграничена отъ media, волокна ея тонки, кѣтвочныхъ элементовъ немного. Явленій перерожденія не замѣтно. Media толщиной 0,6 мм., обычнаго строенія, довольно богата фибробластами. Adventitia имѣетъ рыхло-волокнистое строеніе, волокна ея толсты, слегка глянчатизированы. Въ Adventitia замѣчается то же самое явленіе, что и въ аортѣ: гиперплазія эндотелія сосудовъ и незначительное количество лимфоидныхъ кѣтвотъ вокругъ сосудовъ. Послѣдніе тонки, содержатъ кровь.

Epicrisis: Небольшой хроническій периаортитъ.

Лимфатическія железы.

Железки, расположенныя близъ поверхности зуба, мелкія, 3—4 мм. въ диаметрѣ. На срѣзахъ обычная структура железъ ступована, различитъ корковый и мозговой слой невозможно. Вся площадь срѣза представляетъ приблизительно одинаковое строеніе. Основная масса представляетъ собою лимфоидную ткань. Въ послѣдней лимфоцитовъ не много, значительная же часть кѣтвочныхъ элементовъ суть типичныя плазматическія кѣтвы; онѣ разсыпаны въ большомъ количествѣ по всему срѣзу железы, мѣстами же, наирѣмѣрь, у поверхности железы, образуютъ даже тѣлныя сплюснутыя скопленія. Близъ поверхности железы кромѣ того замѣчается большія скопленія крупныхъ, богатыхъ протоплазмой кѣтвотъ съ довольно крупными округлыми ядрами; эти кѣтвы часто образуютъ сплюснутыя массы, тѣсно прилегая другъ къ другу и напоминая, такимъ образомъ, эпителиальныя кѣтвы. Кромѣ описанныхъ видовъ кѣтвотъ, вездѣ разсыпаны группами и тяжами нѣжныя крупныя ядра эндотелія sinusовъ и отчасти сосудовъ. Особенно большія сплюснутыя скопленія кѣтвотъ эндотелія замѣчаются

около поверхности железы (в области подкапсулярного синуса) и мѣстами вблизи капсулярныхъ перекладчатъ (въ синусахъ).

Среди описанной лимфoidalной ткани мѣстами, частью ближе къ поверхности, частью въ глубинѣ, выдѣляются своей болѣе блѣдной окраской—центры размноженія; они въ общемъ мелки, 0,18—0,35 мм. въ диаметръ. На всѣхъ срѣзахъ ихъ имѣется 4—6 штукъ. Строеніе ихъ сходно съ описаннымъ уже въ предыдущихъ случаяхъ.

Капсула вокругъ железки не ясно выражена, мѣстами ея совсѣмъ не видно, такъ что лимфoidalная ткань непосредственно граничитъ съ жировой клетчаткой.

Кровеносные сосуды, какъ внутри самой железки, такъ и въ окружающей ее непосредственно жировой клетчаткѣ,—очень широки и вѣс туго наполнены кровью. Нѣкоторые капилляры имѣютъ относительно толстыя стѣнки, въ два ряда крупныхъ эндотелиальныхъ клетокъ.

Epicrisis: Гиперплазія железки. Центры размноженія. Нѣкоторое хроническое воспалительное раздраженіе; много плазматическихъ клетокъ, крупныя эпителиoidalныя клетки, разращеніе клетокъ эндотелия. Гиперемія.

Языкѣ.

Срѣзы изъ языка недалеко отъ корня его показываютъ въ глубинѣ обычное строеніе перешлепавшихся въ разныхъ направленіяхъ пучковъ поперечно-полосатыхъ мышцъ, прослоенныхъ жировой и рыхлой волокнистой соединительной тканью. Ближе къ поверхности слизистая железка измѣненной не представляютъ; состоятъ изъ группъ округлыхъ или слегка удлинненныхъ мѣшечковъ, выстланныхъ однимъ рядомъ знако пирамидальныхъ клетокъ съ прозрачной, частью базофильной протоплазмой и небольшими ядрами у оснований. Ткань между мѣшечками и вокругъ нихъ скудна и безъ инфильтраціи.

Подъэпителиальный слой вездѣ богатъ лимфоцитами и плазматическими клетками на глубину 0,1—0,4 мм. Въ области болѣе широкихъ сосочковъ (papillae foliatae), встрѣчается состоящее лимфатическіе фолликулы съ центрами размноженія. Эпителиальный слой толщиной 0,1—0,17 мм., безъ особыхъ

измѣненій, довольно сильно и равномерно инфильтрировано многодерными лейкоцитами.

Въ области язычного миндаляка слой лимфатической ткани залегаетъ на глубину 2—3 мм. У отдѣльныхъ фолликуловъ видны центры размноженія. Повсюду въ лимфатической ткани имѣется очень значительное количество типичныхъ плазматическихъ клетокъ, довольно тѣсно смѣшанныхъ съ лимфоцитами. Слой эпителия надъ фолликулами 75—100 μ толщиной, инфильтрированъ вѣсколо лимфоцитами.

Epicrisis: Нѣкоторая гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ края языка. Небольшія явленія хронического раздраженія въ фолликулахъ (плазматическія клетки).

Tonsilla palatina.

Эпителиальный покровъ миндаляка болѣею частью ясно различимъ, довольно сильно инфильтрированъ лимфоцитами и отчасти полинуклеарами. Мѣстами онъ настолько сильно инфильтрированъ лимфатическими элементами, что становится неразличимымъ. Крипты узкія, частью выстланы такимъ же эпителиемъ, частью лишены его. Въ просвѣтъ ихъ—проби, состоящая изъ эпителиальныхъ клетокъ и большого числа полинуклеаровъ.

Фолликулы, 0,3—0,5 мм. въ диаметръ, вѣс имѣютъ ясныя свѣтлые центры размноженія, окруженные темнымъ не широкимъ поясомъ изъ мелкихъ лимфоцитовъ. Въ глубинѣ фолликулы ясно отграничены отъ соединительной ткани. Среди клеточныхъ элементовъ центровъ размноженія довольно много характерныхъ крупныхъ клетокъ съ ясно контурированной протоплазмой и крупными свѣтлыми пузырьковидными ядрами съ ясными ядрышками; даде, даде въстрѣчается въ большомъ количествѣ лимфоциты; главную же массу клетокъ центровъ размноженія составляютъ формы переходныя между первыми и вторыми—довольно крупныя клетки съ ясной, хорошо окрашивающейся протоплазмой и средней величины пузырьковиднымъ ядромъ, довольно богатымъ хроматиномъ. Масса этихъ клетокъ, лежащихъ плотно другъ вездѣ друга, приводитъ впечатлѣе эпителиа.

Въ промежуточной между фолликулами лимфoidalной ткани въ весьма большомъ количествѣ замѣчаются типичныя плаз-

матических клеток, да еще мелкие и крупные лимфоциты и в небольшом количестве полинуклеары.

Кровеносные сосуды мидаллика довольно широки и туго наполнены кровью.

Eplcrisis: Гиперплазия лимфатических фолликулов с образованием богатых протоплазмой (эпителиоидных) клеток. Явления хронического воспалительного раздражения (плазматические клетки).

Тонкая кишка (Ileum).

Ворсинки сохранились лишь в небольшом количестве. Эпителиальный покров ворсинок, межжелудчатых промежутков и верхних отделов Либержюновых желез — не сохранился. Лишь в области дна желез эпителий различается ясно. В просветах Либержюновых желез видны сгущившиеся клетки с примесью лимфоцитов и плазматических клеток.

Основа ворсинок и межжелудчатая пространства по всей толщ слизистой оболочки сильно инфильтрированы клеточными элементами, именно, главным образом плазматическими клетками и отчасти лимфоцитами. Местами в слизистой замечаются ограниченные более плотные скопления, 0,2—0,25 мм. в диаметре, состоящие преимущественно из лимфоцитов. В некоторых же местах вся толщина слизистой оболочки, на глубину 0,75 мм., густо инфильтрирована теми же элементами. Настоящих фолликулов на срезе уже не встретилося.

Submucosa особенностей не представляет, содержит немного жировых клеток. Мышечные слои обычного строения. В подсерозном слое местами довольно много жировой ткани. Serosa без изменений. Кровеносные сосуды (вены) кишки довольно широки и содержат много крови.

Eplcrisis: Хронический воспалительный изменения в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими и лимфоидными клетками. Небольшие лимфатические узелки в слизистой.

Толстая кишка.

Эпителиальный покров на поверхности слизистой оболочки, а также большей частью и по всей длине Либержюновых желез — не сохранился. Лишь местами он замечается в нижних двух третях Либержюновых желез, и здесь иметь обычный вид. Просветы желез узки, без содержимого. Межжелудчатая ткань вездѣ и по всей толщѣ слизистой оболочки сплошь густо инфильтрирована клеточными элементами, которые при исследовании с иммерсией все оказываются типичными крупными плазматическими клетками. Лимфатические фолликулы в подслизистом слое встречаются часто и довольно крупны (0,3—0,6 мм. в диаметре), большей частью ясно отграничены от окружающей ткани; центры размножения в них не замечены; клетки значительно вдаются в слизистую оболочку, а нарубка и цѣликом лежатъ въ ней. Мышечные слои и serosa без особенностей.

Eplcrisis: Хронический воспалительный изменения в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими клетками. Некоторая гиперплазия фолликулов.

Яичники.

Поверхность яичника ровная, местами с вдавлениями в вид складок. Зародышевый эпителий сохранился лишь в очень немногих местах, преимущественно в глубине и около складок. Он состоит из одного ряда мелких кубических клеток.

В корковом веществе яичника можно различить два не резко разграниченных слоя. Поверхностный слой, светло окрашенный, богатый соединительнотканными волокнами и содержащий не много клеток, большей частью имеет толщину 0,18—0,25 мм., местами истончается до 0,1 мм. и даже совсем отсутствует, местами же достигает толщины 0,3 мм.

Подъ нимъ тянется слой темно окрашенный, въ которомъ очень много клеток стромы, и онъ близокъ лежать другъ къ другу. Этотъ слой тянется почти непрерывно, будучи не ясно отграниченъ отъ предлущаго, и имеетъ толщину отъ 0,2 до 0,6 мм. Лишь в немногих местах его не видно, местами

же онъ достигаетъ толщины 1 мм. и здѣсь по большей части доходить до самой поверхности личинки, вытѣсняя наружный свѣтлый слой.

На одномъ кусочкѣ, именно на томъ, гдѣ встрѣилось ниже описанное слоистое тѣло, зотѣй второй слоя корки представляется какъ бы отчетливѣе—кѣтки и волокна его различны.

При просмотрѣ многихъ срѣзовъ изъ обоихъ личинокъ былъ найденъ лишь одинъ первичный фолликулъ среди кѣтокъ описаннаго темнаго слоя. Этотъ фолликулъ малъ, 40 μ въ диаметръ; яйцо окружено однимъ слоемъ эпителиальныхъ кѣтокъ и содержитъ едва различимое ядро, 16 μ въ диаметръ.

Еще въ одномъ мѣстѣ, въ корковомъ веществѣ найдено особое образование, представляющее собою круглую, диаметромъ 0,19 мм., полость, ограниченную тонкой (7 μ) соединительнотканной капсулой. Все пространство полости, за исключениемъ небольшого кружочка у края, выполнено концентрической слоистой массой, окрашенной гематоксилиномъ въ темный сине-фиолетовый цвѣтъ. Въ общемъ все образование имѣетъ видъ луковицы и напоминаетъ *сorgha amylosum*. Упомянутый свѣтлый кружочекъ является какъ бы центромъ для наслоеній.

Кромѣ этого, не удалось найти больше ни первичныхъ фолликуловъ, ни сообразующихъ, ни аръныхъ фазовыхъ цузърьковъ—ни одного.

Мѣстами на срѣзахъ, преимущественно въ глубокихъ слояхъ личинки, нѣрѣдка въ корковомъ слое, замѣчаются кисти. Въ корковомъ слое кисти встрѣчаются рѣдко, мелки (0,1—0,2 до 0,4 мм. въ поперечникѣ), выстланы однимъ слоемъ цилиндрическихъ кѣтокъ, внутри содержатъ свѣтлую зернистую массу и немного свободно лежащихъ едва окрашенныхъ кѣтокъ. Больше крупная киста находится чаще въ глубинѣ личинки. Онѣ достигаютъ здѣсь размѣровъ 3 \times 1,5 мм. и имѣютъ большую часть выстланную въ данную форму. Границу ихъ образуетъ прилегающая строма личинки, которая здѣсь богата кѣтками съ свѣтлыми крупными ядрами. Полости кистъ выполнены свѣтлой, зернистой, окрашивающейся по V. Gieson'у въ желтый цвѣтъ, массой, съ отдѣльными плохо окрашивающимися кѣтками; въ нѣкоторыхъ же кромѣ того еще замѣчается сплошной или разорванный навидистый слой многоядного эпителия, свободно лежащій въ нѣкоторомъ разстоянн отъ стѣнки кисти. Кѣтки этого эпителия мелки, ядра

и протоплазма ихъ диффузно красятся гематоксилиномъ. Кромѣ такихъ, еще мѣстами встрѣчаются кисти другого характера. Онѣ представляютъ собою неправильной формы, съ отростками, не рѣзко ограниченнаго пространства, выполненнаго такой же мелкозернистой массой, окрашивающейся по V. G. въ желтый цвѣтъ. Размѣры ихъ отъ 0,3 \times 0,7 до 1 \times 1,5 мм. Ихъ ограничиваетъ прилегающая непосредственно строма, но не въ видѣ рѣзкой границы, а такъ, что отдѣльныя ея кѣтки, волокна и даже сосуды продолжаютъ тягаться и отростками внутрь зернистой массы. По мѣрѣ отдаленія отъ границъ кисти количество кѣтокъ все убываетъ, и въ серединѣ зернистой массы замѣтны лишь отдѣльныя рѣдко разбросанныя кѣтки стромы.

Строма въ глубокихъ слояхъ личинки не ведедъ одинаковаго характера. Среди обыкновенной свѣтлой стромы часто попадаются темно окрашенные гематоксилиномъ участки, чрезвычайно богатые кѣточными элементами, въ видѣ болѣе или менѣе рѣзко ограниченнаго уловня. Кѣтки здѣсь болѣе прилегаютъ другъ къ другу, разстоянн между ядрами малы, ядра имѣютъ обыкновенный видъ, болѣею частью удлиненныя или овальныя (3—4,5 в толщину, 9—10 в длину), хорошо окрашены. Таки скопленія кѣтокъ стромы имѣютъ размѣры на срѣзахъ отъ 0,5 \times 0,7 мм. до 1,2 \times 2 мм.

Sorgha albicantia встрѣчается въ небольшомъ количествѣ и имѣютъ размѣры отъ 0,2 \times 0,5 мм. до 2 \times 2,25 мм.; они состоятъ изъ галлинизированной соединительной ткани съ малымъ количествомъ кѣтокъ.

Сосуды личинки, какъ въ корковомъ, такъ особенно въ мозговомъ слое, многочисленны. Артернъ гомостѣбны, просвѣты ихъ не широки; стѣнка нѣкоторыхъ артерій галлинизирована. Вены и капилляры широки, тонкостѣнны и болѣею частью наполнены кровью.

Epiers'is. Полное отсутствн первичныхъ фолликуловъ. Превращенне всѣхъ болѣе аръныхъ фолликуловъ въ кисти; одно слоистое тѣло. Зарастанне стромы полостн нѣкоторыхъ кистъ. Уловатая гиперплазія кѣтокъ стромы. Сравнительно небольшое количество *sorgha albicantia*. Нѣкоторые подокрове.

Матка.

Эпителий, покрывающий *portio vaginalis*, везде хорошо сохранился, имеет толщину 60—90 μ .

Эндометрий имеет толщину от 0,3 до 0,9 мм., ткань его очень богата клетками, с овальными и удлиненными ядрами; среди них равномерно рассеяны в большом количестве мелкие круглые клетки (лимфоциты). Железы имеются в небольшом количестве, выстланы однослойным цилиндрическим эпителием; просветы их обычной ширины, большей частью пусты, изредка содержат немного эпителиальных клеток. На внутренней поверхности эндометрия во многих местах хорошо сохранился однослойный цилиндрический эпителий. Сосудов в эндометрии очень мало, крови не видно.

Ткань самой матки в области *portionis vaginalis* и шейки состоит главным образом из волокнистой соединительной ткани, довольно богатой фибробластами; соединительнотканная волокна в ней почти не различаются, гиалинизированы. Среди этой ткани равномерно рассеяны в небольшом количестве отдельные лимфоциты. Количество мышечных пучков в шейке незначительно, они тонки. Сосуды в *portio vaginalis* и шейке имеются в большом количестве, преимущественно мелкого калибра, тонкостенные, крови почти не содержат. Мышечные пучки тела матки довольно тонки, разделяются между собой сравнительно тонкими прослойками соединительной ткани, несколько гиалинизированной. Соединительно-тканная волокна проникают и внутрь мышечных пучков, между их мышечными клетками, образуя густую соединительно-тканную сеть. Сосуды в теле матки имеются в небольшом количестве, тонкостенны, не широки, крови не содержат. В одном месте на срезе, в толще тела матки, ближе к слизистой оболочке, найдена небольшая фибромиома, округлой формы, 1,2x1,5 мм. в поперечник, резко отграниченная от окружающей ткани.

Периметрий тонкий, ровный, ничего особенного не представляет.

Epicrisis: Матка соответствует возрасту больной и ей одним родам. Маленькая интрациальная фибромиома.

СЛУЧАЙ VI.

История болезни.

A. С.—ва. двенадцать лет, жена. Леч. в клин. 9/x—9/xi 1911 г. Родилась и живет в Сиб. Отец был алкоголик. Мать, 55 л., около 30 лет имеет зоб, развившийся в Сиб. и никакими средствами ей не причиняющий. Менструации с 12 л., правильны; по окончании их всегда бывает головная боль. Перенесла корь.

5—6 л. т. наз. заметила опухоль шеи, которая мало увеличивается. Тогда же появились постоянные сердцебиения, одышка, потливость, ощущение жара, нервозность, дрожание рук и выпадение волос. 2 сеанса рентгеноизации по 15 мин. без результата (не у нас в клинике). Увеличена вся железа, правая доля главным образом. Общей поперечник 8, высота правой доли 7, левая 5. Окружность шеи 32, 36, 38½. Консистенция опухоли равномерно эластическая; при ощупывании в ней ощущается шум жужжания; кожная вена над зобом значительно расширена; при аускультации в опухоли сосудистый шум, в шейных венах—шум волчка. Границы сердечной тупости: 4 ребро, справа на ½ пальца за *lin. parasternalis sin.*, слева *lin. mamillaris*; толчок в 6 промежутке; у основания сердца систолический шум. П. 104—122. Сердцебиения. Одышка в ноч. часы была. Колебные рефлексы повышены, глоточный и роговичный отсутствуют. Тремор рук сильный. Потливость. Волосы сильно падают. Небольшой *exophthalmus*. Синдромы *Stellwag'a* и *Mobius'a*. Очень сдержана, но сильно возмущается и притом испытывает внутреннюю дрожь.

¹⁰/x—¹⁹/x Thyreoidin в малых дозах (0,05 pro die).

¹⁹/x Под местной анестезией перенесена верхняя шитовидная артерия.

После этого наступило некоторое субъективное улучшение, пульс понизился до 100. На 10 день б. вела. Самочувствие хорошее.

²¹/xi—21 день. Рядом объективных изменений нет, только слабое шум в зобе. П. 100—120. Субъективно—лучше, б. спокойнее. Улучшено настаивает на 2 операции.

⁹/xi. Под местной анестезией *strumectomy dextra* (35 мин.) с большими затруднениями, вследствие обилия сосудов и того, что зоб заходит глубоко за грудную и свисает между трахеей и пище-

водомъ. Передъ операцией пульсъ поднялся до 160, во время операции 129—126, правильный. Б. спокойна, перенесена въ палату. Приблизительно черезъ минуту 40 пульсъ поднялся до 140, б. стала жаловаться на затрудненіе дыханія, и сразу наступила смерть отъ парализа сердца.

Кровь: $15/x$, за день до операции:
 Гемоглобина 60%.
 Эритроцитовъ 5.680.000.
 Лейкоцитовъ 4.400.
 Подлинуклеаровъ 49%.
 Переходныхъ 3%.
 Лимфоцитовъ 48%.

Протокол вскрытія № 14. $10/xi$ 1911 г.

Трупъ пониженнаго питанія. На кожѣ верхней части передней области шеи виденъ свѣжій рубецъ. Ниже этого рубца на правой половинѣ передней области шеи сдѣланъ коей разрѣзъ. Края этого разрѣза соединены серфинами. Черепъ мезоцефалическаго типа. Кости черепного свода нормальной толщины. Дига патегъ умеренной толщины, съ умереннымъ содержаніемъ крови. Раі слегка отечна, отъ мозга отдѣляется легко; сосуды ея умеренно налиты кровью. Въ боковыхъ желудочкахъ содержится около чайной ложки свѣтлой прозрачной жидкости. Вещество мозга умеренной плотности, слегка отечно. На поверхности разрѣзовъ выступаетъ умеренное количество красныхъ точекъ и полосокъ, легко смыывающихся водой. Сѣрое вещество по дѣту рѣзко отличается отъ бѣлаго. Сосуды основанія мозга безъ измѣненій. Въ полости перикардіа содержится около 2 столовыхъ ложекъ желтоватой прозрачной жидкости. Сердце слегка увеличено въ объемѣ. Клапаны и отверстія безъ измѣненій. Мышцы сердца умеренной плотности, красновато-буроватаго цвѣта. Лорта уже нормальнаго. Полости плевры пусты. Легкія свободны. Тянь легкіхъ проходима для воздуха, съ умереннымъ содержаніемъ крови. Вилочковая железа значительно увеличена. Зобная железа на лѣвой сторонѣ увеличена въ объемѣ, а на правой извѣсна. Надпочечники безъ особыхъ измѣненій. Селезенка увеличена въ объемѣ. Тянь ея уплотнена, при чемъ фолликулы мало замѣтны. Печень сослабнѣваетъ въ небольшомъ количествѣ. Тробрѣзны замѣтны. Почки слегка увеличены въ объемѣ. Каналы отдѣляются легко. Тянь нѣсколько уплотнена, полнокровна. Мочевые пути безъ особыхъ измѣненій. Матка мала (длина ея вмѣстѣ съ шейкой 5 сантиметровъ) и надполена влѣво. Яичники умеренной величины. Тянь ихъ по мѣстамъ пронизана мел-

кими серозными кистами. Печень умеренной величины. Тянь ея слегка уплотнена, желтоватаго цвѣта. Желчные пути безъ измѣненій. Панкреасъ застойно гиперемизирован, умеренной плотности. Слизистая желудка блѣдна, малокровна. Слизистая кишечъ по мѣстамъ застойно гиперемизирована. Въ ileum по мѣстамъ видны кровоизлиянія; при этомъ солитарные фолликулы ilei слегка увеличены въ объемѣ. Забрюшинныя лимфатическія железы нѣсколько увеличены въ объемѣ, блѣдны, малокровны.

Epicrisis: Struma. Hyperplasia glandulae thymus. Strumectomia partialis dext. Paralysis cordis. Induratio cyanotica lienis, renum et hepatis. Uterus infantilis. Degeneratio cystoidea ovariorum. Enteritis follicularis cum haemorrhagiis. Hyperplasia glandularum lymphaticarum retroperitonealium.

Микроскопическое изслѣдованіе.

Struma.

Железа на срѣзахъ почти вездѣ представляетъ сплошную солидную массу кѣтчекъ, раздѣленную прослойками соединительной ткани на дольки.

Какой либо правильности въ расположеніи кѣтчекъ въ этой массѣ болѣею частью подмѣтить невозможно. Кѣтчки округлой или неправильной формы, протоплазма ихъ зерниста; при обработкѣ осемлемъ въ ней обнаруживаются жирныя капельки. Ядра овальной и кругловатой формы, не одинаковой величины, болѣею частью интензивно окрашиваются. Мѣстами кѣтчиковъ массы сосѣмъ не воспринимаютъ ядерной окраски, при этомъ кѣтчки увеличены въ объемѣ, набухши, пузырькообразной формы. Среди сплошныхъ солидныхъ кѣтчиковъ массы нѣрѣдка встрѣчаются небольшие участки, гдѣ кѣтчки высоко-цилиндрической формы, съ интензивно окрашенными ядрами, расположены извилистыми рядами, со впадинами и сосочковыми выпячиваніями. Мѣстами эти кѣтчиковые ряды образуютъ замкнутыя линіи (искаженные фолликулы), внутри которыхъ замѣтается свѣтлая, слегка зернистая масса и въ ней иногда отдѣльныя кѣтчки.

Соединительно-тканная прослойки в общем тонки (10—30 μ), местами же достигают толщины 0,2 мм.

Сосудов в железе мало, и кровенаполнение ее незначительное. В соединительно-тканых прослойках встречаются узелки лимфатической ткани.

Epicrisis: Чрезвычайно рыхлая гиперплазия эпителия с образованием сплошной клеточной массы. Отсутствие типичных узурвок. Местами сосочковая разрастания, цилиндрической эпителия, десквамация. Полное отсутствие коллоида. Слабое развитие соединительной ткани и сосудов, малокровие. Лимфоидные узелки.—*Struma diffusa parenchymatosa hyperplastica (Basedowiana)*.

Thymus.

Thymus состоит из двух долей. Правая доля: длина—7 см., ширина сверху 3 см., внизу 5 см., толщина— $2\frac{1}{2}$ см. Левая доля: длина—8 см., ширина сверху 2 см., внизу $6\frac{1}{2}$ см., толщина—2 см. Общий размер всего thymus: $8 \times 10 \times 2$ см.

Железа состоит из долек неправильной полигональной формы, разделенных тонкими соединительно-тканными прослойками.

Корковое вещество в дольках развито не везде одинаково. Большею частью оно не образует сплошного слоя, а имеет вид отдельных участков и тяжей, разделенных участками мозгового вещества. Лишь в некоторых дольках корковое вещество образует почти сплошной слой, шириню около $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ диаметра дольки. В общем, корковое вещество занимает около половины площади среза. Гистологически корковое вещество имеет обычное строение: масса мелких лимфоидных клеток и среди них отдельных более крупных и светлых клеток.

Мозговое вещество мощно развито, большею частью занимает средние части долек, частью же перемежано с тяжами коркового вещества. В наружных отделах мозгового вещества, почти на границе с корковым, во многих дольках замечаются значительные скопления крупных клеток с яею эозинофильною зернистостью в протоплазме. В самом корковом веществе таких клеток не встречается.

Гассалевых телец очень много, но все они в общем

мелки—30—100 μ , редко 120 μ в диаметре, имеют обычное строение. Соединительно-тканная прослойки тонки 0,05—0,12 мм., жировой ткани в них почти нет, встречаются лишь единичные жировые клетки.

Кровенаполнение желез незначительное.

Epicrisis: Размеры $8 \times 10 \times 2$ см. Корковое и мозговое вещество хорошо развиты. Эозинофильные клетки. Отсутствие признаков инволюции.—Thymus детского характера.

Надпочечники.

Капсула толщиной 0,1 мм., обычного строения. Корковый слой толщиной 1 мм.

Zona glomerulosa шириною 0,1—0,2 мм., состоит из округлых островков, у поверхности же из длинных тяжей мелких (7—9 μ) большею частью цилиндрических клеток с интенсивно окрашивающимися ядрами, 4—5 μ в диаметре, и с протоплазмой большей частью гомогенного вида. Эти клеточные тяжи и островки в наружных слоях разделяются между собою довольно широкими прослойками соединительной ткани, не богатой клетками.

Zona fasciculata шириною 0,7 мм. Клеточные колонны ее правильно располагаются. Клетки полигональной формы, довольно крупны (15—18 μ) с крупными (5—7 μ) округлыми, хорошо окрашенными ядрами.

Протоплазма клеток содержит большое количество чрезвычайно мелких светлых круглых вакуолей.

Zona reticularis шириною 0,25 мм., не ясно отграничена от *z. fasciculata*. Клетки ее располагаются неправильными тяжами и группами, крупны (18 μ), округлой формы, с довольно крупными (6—7 μ) хорошо окрашенными округлыми ядрами. Протоплазма их также сплошь пронизана мелкими светлыми вакуолями. Пигмент мало заметен.

Мозговое вещество развито слабо, имеет ширину от 0,1 до 0,8 мм. Клетки его имеют пенную, частью многоугольную очертания, около 11 μ в диаметре, протоплазма их красится сильно гематоксилином (базофильность) и имеет гомогенный вид: ядра округлой формы, довольно мелки (1—3 μ) хорошо окрашиваются. Количество соединительной ткани

в мозговом веществе довольно значительное. Ганглиозных клеток не встрѣтилось.

На препаратах, окрашенных суданом, видно, что все корковое вещество, за исключением самого наружного слоя *zonae glomerulosae*, состоящего из тяжелой мелкой клетчатки, в которых жира мало,—сложено в сильнейшей степени инфильтрировано жировыми веществами. Вся клетчатка коркового вещества туго набита мелкими капельками, окрашивающимися от судана в оранжевый цветъ.

При исследованіи съ поляризационнымъ микроскопомъ оказывается, что почти весь этотъ жир, или по крайней мѣрѣ большая его часть, обладаетъ анизотропными свойствами и представляетъ физическіе признаки холестерин-эстеровъ. Распредѣляются они такъ же равномерно по всему корковому слою, какъ и нейтральный жиръ. В мозговомъ веществе ни суданъ, ни поляризационный микроскопъ жировыхъ веществъ не открываетъ.

Кровеносные сосуды коркового слоя умеренной ширины, содержатъ немного крови. Вены въ серединѣ мозгового слоя очень широки, большую часть пусты.

Epiarisis: Нѣкоторая гиперпластическая явленія (разрастаніе клетокъ тяжами) въ наружномъ отдѣлѣ *zonae glomerulosae*. Корковое вещество хорошо развито. Слабое развитіе мозгового вещества (0,1—0,8 мм.). Сильнѣйшая диффузная инфильтрація клетокъ всего коркового слоя жировыми веществами, преимущественно холестерин-эстерами.

Hypophysis.

Срѣзъ, сдѣланный въ сагитальномъ направленіи, имѣть размеры 10×5 мм.; на срѣзѣ видна передняя железистая доля 6 мм., и задняя—4 мм.

Капсула толщиной 60 μ , обычнаго волокнистаго строенія.

Ткань передней доли на разныхъ срѣзахъ имѣетъ не одинаковый характеръ. На срѣзахъ, прошедшихъ черезъ середину передней доли, рѣзко преобладающимъ элементомъ являются эозинофильныя клетки; на второмъ мѣстѣ стоятъ главныя клетки, и меньше всего базофилы. На срѣзахъ же изъ боковыхъ частей передней доли главнымъ элементомъ

являются базофилы, затѣмъ въ гораздо меньшемъ количествѣ эозинофилы и наконецъ главныя клетки. Кромѣ этого различія, въ остальномъ вся передняя доля одинаково построена. Клеточные тяжи, толщиной 30—100 μ , состоятъ главнымъ образомъ изъ ясно контурированныхъ хромофильныхъ (эозинофильныхъ) клетокъ, между которыми чаще въ центрѣ тяжа, замѣчается небольшое количество безформенной протоплазмы съ типичными ядрами (главныя клетки).

Эозинофилы 9—12 μ въ диаметръ, протоплазма ихъ зерниста и ярко окрашиваетъ эозиномъ, включеній въ ней не замѣтно. Ядра круглыя, 4—6 μ въ диаметръ, съ хорошо окрашенной хроматиновой сѣтью. Въ серединѣ доли эозинофилы лежатъ сплошными тяжами, въ боковыхъ частяхъ поодиночкѣ и небольшими группами среди базофиловъ.

Базофилы въ общемъ нѣсколько крупнѣе, 12—15 μ въ диаметръ; протоплазма содержитъ массу мелкихъ зернышекъ, окрашенныхъ въ сѣровато-фиолетовый цвѣтъ; мѣстами въ протоплазмѣ замѣчается много сѣтчатыхъ вакуоль. Ядра 4—7 μ въ діам., круглыя, съ хорошо окрашенной хроматиномъ. Базофильныя клетки въ боковыхъ доляхъ расположены сплошными тяжами, въ серединѣ доли—лишь небольшими группами среди преобладающихъ здѣсь эозинофиловъ.

Главныя клетки встрѣчаются довольно равномерно по всей площади срѣза, онѣ чаще располагаются въ серединѣ тяжей, будучи окружены эозинофильными или базофильными клетками. Протоплазма ихъ не ясно контурирована, сѣтчатая. Ядра главныхъ клетокъ овальной формы, 6×8 μ , свѣтлыя, съ нѣжной хроматиновой сѣтью. Мѣстами главныя клетки обдѣяны протоплазмой, ядра ихъ темнѣе окрашены и лежатъ ближе другъ къ другу. Изрѣдка въ серединѣ тяжей, именно между главными клетками, замѣчается округлая глыбка, 15—25 μ въ диаметръ, состоящая изъ гомогеннаго вещества, интенсивно окрашеннаго эозиномъ.

Кровеносное русло передней доли довольно значительное.

Задняя (главная) доля отъ передней отдѣляется прослойкой волокнистой соединительной ткани, толщиной 0,1—0,2 мм. Частью въ этой ткани, частью уже въ ткани задней доли, изрѣдка встрѣчается небольшія кистовидныя полости (40—170 μ въ диаметръ) въ числѣ 1—2 на срѣзѣ. Полости выстланы плоскими клетками, содержатъ гомогенную массу, окрашенную въ фиолетово-красный цвѣтъ.

Ткань задней доли иметь обычное глыбальное строение.

Epicrisis: Гипофиз хромфильного типа: много эозинофильных и базофильных клеточек.

Панкреас.

Србы ядерной окраски не воспринимают, на них заметна лишь небольшая величина многих долек, внутри которых имеются отдельные пустоты от жировых клеточек. Междольчатая прослойка из волокнистой соединительной ткани широки, содержат мѣстами довольно много жировых клеточек. Островки Langerhans'a не различаются.

Epicrisis: Самолепреваривание.

Сердце.

Перикард толщиной 75 μ , состоит из плотно-волокнистой ткани, мѣстами содержащей небольшой группы лимфоидных клеточек. Подперикардальный жировой слой толщиной 0,1—0,2 мм., также содержит мѣстами маленькие группы лимфоцитов. Между мышечными пучками он не заходит.

Мышечные пучки довольно мощны, прослойки между ними тонки. Мышечные волокна лежат плотно, между ними заметны лишь капилляры с интенсивно окрашенными ядрами эндотелия. Толщина мышечных волокон колеблется от 15 до 25 μ . Поперечная исчерченность в них разлывается с трудом, и то не во всех; продольная—вездѣ явна. Ядра 15—25 μ длины, 6—8 μ толщины; ядрышка попадаются ядра очень толстые (до 14 μ); хроматиновая сеть и зернистость хорошо окрашены. Протоидама около ядер немного светле и мелкозерниста.

На обработанных осемь препаратов почти во всех мышечных волокнах замѣчаются мелкие черныя зернышки, разлывающагося по всему волоку; зернышки нѣсколько крупнее и гуще расположены вблизи ядер.

Эндотард толщиной 4—9 μ , без измѣненій.

Кровенеполнение сердца небольшое.

Сосуды и капилляры большею частью пусты.

Epicrisis: Гипертрофия и небольшое жировое перерождение сердечной мышцы.

Аорта.

Стѣнка аорты толщиной 1,35 мм.

Intima довольно толстая (0,15 мм.), ясно ограничивается от media. Волокна ее тонки, клеточных элементов мѣстами довольно много. Признаков перерождения не замѣчается.

Media толщиной 0,9 мм. Вѣ самомъ наружномъ слое mediae замѣчаются описанныя уже явления: увеличение количества и разлывъ эндотелиальных клеточек и небольшой инфилтратъ вокругъ капилляровъ. Около одного такого сосуда замѣчается стягивание эластическихъ пластинокъ mediae (рубчикъ).

Въ adventitia то же явление съ сосудами и вокругъ нихъ выражено болѣе резко.

Epicrisis: Хроническій периаортитъ, слабый мезоартитъ, небольшое утолщение intimaе.

Art. carotis comm.

Стѣнка артерій толщиной 0,9 мм. Intima довольно хорошо ограничена, толщиной 60 μ , волокна ее тонки, клеточекъ мало, явлений перерождения не замѣчается. Media толщиной 0,56 мм., безъ измѣненій. Adventitia 0,3 мм. толщины, волокна ее толсты, нѣсколько глицинированы.

Стѣнки мелкихъ сосудовъ отличаются своимъ богатствомъ клеточными ядрами. Ядра эти принадлежатъ частью гипертрофированному эндотелию сосудовъ, частью же лежащимъ на наружной поверхности сосудовъ отдельнымъ лимфоиднымъ клеткамъ.

Epicrisis: Небольшой хроническій периаортитъ.

Печень.

Капсула печени толщиной вѣ 40—50 μ , состоит изъ плотно расположенныхъ, параллельныхъ поверхности, слегка волнистыхъ, тонкихъ волоконъ соединительной ткани, границы между которыми по большей части не ясны. Между волокнами кое-гдѣ встрѣчаются въ ничтожномъ количествѣ длинныя изог-

густия ядра фибробластов. Круглых клеток в капсуле нет. Поверхностные и глубокие слои капсулы имеют одинаковое строение.

Паренхима печени, за исключением самого поверхностного подкапсулярного слоя, всюду в глубину имеют одинаковое строение.

Печеночные дольки, диаметром от 0,6 до 1 мм., округлой или многоугольной формы, не ясно разграничены друг от друга. Междольчатая пространства слабо развиты. Клетки в дольках всегда расположены правильными радиальными балками, на периферии долек анатомизирующими между собой и с балками соседних долек. На срезах, окрашенных гематоксилином и эозином, центральная части долек немного светлее, периферическая — темнее. Печеночная клетка, как в центре, так и на периферии долек, в общем одинакова. Они расположены радиальными балками и друг от друга не ясно разграничены. Протоплазма их окрашена в фиолетово-красный цвет и пронизана мелкими светлыми, изобильными неясными гранулами, вакуолями. На судановых и осмированных препаратах видно, что содержимое этих вакуолей — жир, и при том он распределяется, главным образом, в самых периферических частях долек, вблизи портальных пространств, в средней же долек его очень мало. В общем количество жира не велико. С помощью поляризационного микроскопа в печеночных клетках, как на периферии, так и в средней долек, наряду с изотропным жиром, обнаруживается много анизотропных жировых веществ, обладающих физическими признаками холестерина-эстера. В центральных частях долек заметны в клетках скопления буроватого мелкозернистого пигмента. Ядра печеночных клеток, круглой или овальной формы, диаметром в 4—6—8 μ , плохо воспринимают ядерную окраску, бледно-красным, внутри имеют ядрышки. Клетки с крупными ядрами мало (1—2—3 на срез дольки). Центральная вена узкая, тонкостенная, всюду пуста. Кровенаполнение долек ничтожное, капилляры крови содержат мало. Но всюду в дольках замечается в значительном количестве лимфоциты, рассеянные поодиночке между балками в капиллярах.

Междольчатая пространства местами выражены очень слабо, периферическая части долек почти всюду сливаются

между собой. Большею же частью количество междольчатой соединительной ткани увеличено, портальные пространства имеют ширину 40—60—80 μ ; нередко встречаются широкие пространства (0,5—0,6 мм.), окружающая более крупная разветвленная портовая вена. Большую часть портальных пространств занимает плотная волокнистая ткань, между волокнами которой равномерно рассеяны длинные изогнутые ядра фибробластов. Сосуды по большей части узки, тонкостенны, крови не содержат. Желчные протоки имеют в малом количестве, пуста, стволки их без особых изменений. Вокруг желчных протоков и сосудов почти всегда портальных пространств расположены группы по 10—50 мелких круглых клеток с интенсивно окрашивающимися круглыми ядрами (лимфоидная клетка). Местами встречается более значительная скопления этих клеток (0,1×0,3 мм.), распространяющиеся также на пределы портального пространства, в глубь паренхимы долек. В некоторых местах в широких портальных пространствах замечаются отдельные клетки балки и тяжи, отделенные от периферии долек разрозненной соединительной тканью.

Поверхностный слой паренхимы печени, лежащий непосредственно под капсулой, значительно отличается по строению от остальной паренхимы. Ширина этого слоя в разных местах различна и колеблется большею частью от 0,1 до 0,2 мм., местами же достигает толщины 0,5 и даже 1 мм., следовательно, в этих местах простирается на глубину 1—2 долек. Главную составную часть описываемого пояса является тонкая тонко-волокнистая соединительная ткань. В центре между ее волокнами видны в обильном количестве клеточные элементы, частью равномерно рассеянные, частью собранные в большие густые скопления, занимающая местами всю толщу слоя. Эти клеточные элементы двух родов: меньшую часть составляют фибробласты с ядрами эллиптической формы, интенсивно окрашивающимися гематоксилином, главная же масса состоит из мелких круглых клеток с интенсивно окрашивающимися круглыми ядрами (лимфоидная клетка). Последние местами образуют обширные густые скопления. Среди описанной, богатой клеточными элементами соединительной ткани лежат на различном расстоянии друг от друга одиночные и группами расположенные втянувшиеся тяжи и островки печеночных клеток. Клетки, образующие эти

островки, иметь такой же вид, как и в глубоких слоях печени и так же содержать жировые вакуоли. Кровь островков печеночных клеток, среди соединительной ткани встречаются сосуды и желчные протоки. Сосуды мало, они узки, тонкостенны и крови не содержат. Желчные протоки в большом количестве, пусты, стенки их без особых изменений.

Epicrisis: Небольшая атрофия печеночных долек с отложением в центральных частях балок бурого пигмента. Небольшая диффузная жировая инфильтрация и отложение двойкопреломляющих жировых веществ (холестерин-эстеров). Подкапсулярный хронический интерстициальный гепатит в ранней стадии. Небольшая цирротическая изменения в глубине.

Почки.

Капсула, толщиной 15—25 μ , состоит из плотно расположенных, слегка волнистых, довольно толстых соединительнотканых волокон, среди которых равномерно распределены в небольшом количестве фибробласты.

Поверхность почки слегка мелко-волнистая. Более возвышенным участкам соответствуют расположенные под капсулой широкие каналы, западающим же—очень мелкие каналы. Соединительной тканью в последнем случае столько же, сколько и в первом.

Извитые каналы средней толщины (40—60 μ). Эпителий их довольно низкий, с неровным, как бы рваным, внутренним краем. Клетки не ясно разграничены друг от друга, протоплазма их зерниста и интенсивно окрашена эозином. Во многих каналах ясно различима базальная исчерченность эпителия. Во всех каналах, почти по всей окружности их, ядра хорошо окрашены, круглы; лишь в немногих клетках ядра окрашены слабо или их совсем не видно. Просветы извитых канальцев обычной ширины, выложены светлой зернистой массой.

Нисходящая колена Генлевских петель 15—20 μ в диаметре; эпителий их плоский, с хорошо окрашенными ядрами, просветы не широки, большей частью пусты; лишь в

немногих из них замечаются 1—2 крупные клетки, похожие на клетки извитых канальцев.

Восходящая колена Генлевских петель, диаметром 33—42 μ , выстланы кубическим эпителием с почти ровным внутренним краем. Клетки его большей частью ясно разграничены, протоплазма слегка зерниста и окрашена в фиолетово-красный цвет. Ядра весть хорошо окрашены, круглы. Просвет довольно широк, большей частью пуст.

Клубочки встречаются в обильном количестве, округли, средней величины (0,17—0,2 mm.), все имеют одинаковое строение. Капсула толстая, выстлана прижимным плоским эпителием, пространство ее не совсем выполняется клубочком. Иногда с одной стороны, а иногда по всей окружности клубочка, между ним и капсулой остается щель. В последней почти всюду замечаются окрашенные эозином мелкозернистая массы. Капилляры клубочков крови почти не содержат и мало заметны как щели. эндотелий их крупный, прозрачный, по краю клубочка как бы пузырчато-вадуный, с интенсивно окрашенными ядрами.

Собирательные капилляры в мозговом слое имеют толщину 40—50 μ , эпителий их, состоит из небольших кубических ясно разграниченных клеток со светлой протоплазмой и круглыми интенсивно окрашенными ядрами. Просветы пусты.

Кровеносление коркового вещества незначительно, большинство сосудов и капилляров пусты; *venae stellatae* широки, крови не содержат. Сосуды мозгового вещества широки и большей частью туго наполнены кровью. На границе коркового и мозгового слоя также местами встречается много сосудов, наполненных кровью.

В капиллярах и в их впади, в соединительной ткани всюду разбросаны поодиночке лимфоциты. Промежуточная соединительная ткань в корковом веществе имеет в небольшом количестве, она имеет обычное строение; в мозговом веществе также соединительной ткани мало, здесь она мало глянцевитая.

На препаратах, обработанных осмием и суданом, в клетках многих канальцев (извитых и суданом, в клетках в петлях Генле) видны в небольшом количестве, мелкие жировые капельки, расположенные узким слоем по самой периферии клеток близ *membrana propria*.

Epicrisis: Бълокъ въ Баумановскихъ капсулахъ. Вадутіе эпителиа, одѣвающего клубочки. Незначительныя дегенеративныя измѣненія въ различныхъ капальцахъ. Гиперемія мозгового слоя.

Селезенка.

Поверхность селезенки ровная. Капсула толщиной 0,1 мм., обычнаго строения.

Простымъ глазомъ на срѣзахъ замѣчается много темно окрашенныхъ, со свѣтлыми центрами, фолликуловъ, расположенныхъ на небольшомъ разстояніи другъ отъ друга.

Подъ микроскопомъ въ полѣ зрѣнія малаго увеличенія большею частью видно 1—2 фолликула; однако, въ нѣкоторыхъ поляхъ зрѣнія ихъ совсѣмъ не попадаетъ. Величина фолликуловъ колеблется отъ 0,25 до 1 мм. въ диаметрѣ. По периферіи фолликула довольно рѣдко отграничены отъ пульпы. Въ серединѣ почти каждаго фолликула замѣчается свѣтлый центръ размноженія, простиравшійся на половину или даже больше длины радіуса фолликула (0,15—0,5 мм. въ диаметрѣ). Въ нѣкоторыхъ клубкахъ центръ замѣчается мутноватый. Свѣтлый центръ фолликуловъ окружается узкой (25—100 μ ширины) темной полоской, состоящей изъ густо расположенныхъ мелкихъ лимфоцитовъ. Въ тѣхъ немногихъ фолликулахъ, гдѣ нѣтъ центровъ размноженія, вся середина ихъ состоитъ изъ лимфоцитовъ. Периферическая часть фолликуловъ, образующая слой шириною 0,1—0,16 мм., лимфоцитовъ почти не содержитъ, а сплошь состоитъ изъ богатыхъ протоплазмой кѣтокъ съ крупными болѣе свѣтлыми ядрами, измѣющими ясную хроматиновую сѣть и ядрышко; кѣтки лежатъ вплотную другъ къ другу, напоминающая эпителиа. Трабекулы фолликуловъ занимаютъ большую часть экваториальное положеіе, тонки (35—75 μ въ діам.), артеріи ихъ почти вездѣ безъ измѣненій; лишь рѣдко попадаются единичныя фолликула, въ которыхъ сѣтчатая артерія гліализирована и утолщена.

Кѣтокъ пульпы много, она богата протоплазмой и имѣетъ крупныя ядра; выключеній въ нихъ не видно.

Перекладывая на срѣзахъ замѣчается не много; безосудистыя перекладки довольно тонки (50—120 μ въ діам.), содержащія вѣшь—сѣтъ широкая (0,25—0,6 мм.). Вены ихъ не широки, содержатъ немного крови.

Кровяныя пространства (синусы) не ясно видны, т. к. наполняющія ихъ кровь почти не окрасилась; все же, можно сказать, что они не широки и крови содержатъ не много.

Мелкія вены узки, выстланы типичнымъ сочнымъ эндотелиемъ, крови не содержатъ.

Epicrisis: Гиперплазіа фолликуловъ; центры размноженія; поясъ крупныхъ кѣтокъ по периферіи. Слабое кровеополненіе.

Лимфатическія железы.

1. Железки, располагавшіяся у поверхности зоба, не велики. Одна—4 \times 6 мм., овальной формы. Другая—4 \times 8 мм., удлиненой формы, представляетъ собою тѣсно лежащія три маленькія железки, раздѣленныя узкими прослойками соединительной ткани и жира.

Капсула первой железки ясно выражена, тонкая; капсула второй не ясно выражена, граница ея, какъ отъ ткани железы, такъ и отъ окружающей соединительной ткани неясна.

Во остальномъ обѣ железки имѣютъ одинаковое строеніе.

Фолликулы ясно выражены, 0,5—1 мм. въ диаметрѣ, довольно ясно отграничены отъ синусовъ. Въ нѣкоторыхъ фолликулахъ замѣчается свѣтлые центры размноженія, 0,25—0,5 мм. въ діам., имѣющие обычное строеніе. Темный ободокъ фолликуловъ состоитъ изъ мелкихъ лимфоцитовъ, среди которыхъ, особенно ближе къ периферіи фолликула, попадаются единичныя плазматическія кѣтки. По периферіи вѣхъ фолликуловъ замѣчается свѣтлѣе окрашенный слой съ большимъ количествомъ крупныхъ, богатыхъ протоплазмой кѣтокъ съ довольно крупными округлыми ядрами, окрашивающимися свѣтлѣе, чѣмъ ядра лимфоцитовъ (большіе мононуклеары).

Синусы корковаго вещества (свѣтлые промежутки между фолликулами) довольно узки, въ мозговомъ веществѣ—шире. Гистологическое строеніе тѣхъ и другихъ одинаковое. Кѣточные элементы ихъ представляютъ собою на половину лимфоцитовъ. Далѣе, вездѣ довольно много развѣено типичныхъ плазматическихъ кѣтокъ, въ большомъ количествѣ встрѣчается описанныя крупныя мононуклеары и ядра эндотелиа синусовъ; послѣднія кѣтками образуютъ скопленія.

Подкапсулярный синусъ узокъ, того же строения.

Кровеополненіе железамъ небольшое.

II. Железа, лежащая в грудной полости около аорты, величиною $1\frac{1}{2} \times 2$ см., овальной формы. Корковый слой ясно выражен, толщиной 1 мм. Фолликулы его 0,5—1 мм. в диаметре, с центрами размножения (0,25—0,6 мм. в diam.).

Гистологическое строение всех частей желез такое же, как и в первых двух железах. Здесь так же много описанных крупных богатых протоплазмой клеток с довольно светлыми ядрами; этих клеток особенно много в синусах мозгового шеста. Однако, есть одно важное различие в гистологическом строении между первыми двумя и описываемой железой; именно, в последней почти совсем не встречается плазматических клеток, которых в первых очень много.

Epicrisis: Гиперплазия всех железок. Образование крупных мононуклеаров. В железах, лежащих около лоба, небольшое хроническое воспалительное раздражение (плазматические клетки).

Язык.

В глубинѣ мышечные слои имѣютъ обычное строение.

Ближе къ поверхности, слой слизистыхъ железъ—толщиною 4 мм. Большинство долекъ имѣетъ обычное строение. Лишь въ некоторыхъ долькахъ замѣчаются инфилтраты (около 1 мм. diam.) изъ лимфоидныхъ и плазматическихъ клетокъ. Протоплазма железистыхъ клетокъ въ видѣ обрывковъ перемѣшана со слизью. Железистые пузырьки радуги, ядра находятся у мембраны propria. Железистые протоки разветвлены большимъ количествомъ слѣпыхъ.

Подъэпителиальный слой въ задней части языка состоитъ изъ волокнистой соединительной ткани, довольно сильно и не равномерно инфильтрированной лимфоцитами и плазматическими клетками. Инфильтратъ больше непосредственно подъ эпителиемъ, кромѣ того довольно часто замѣчается въ подъэпителиальномъ слоеѣ лимфатическіе узелки, диаметръ 1—2 мм., некоторые съ яснымъ центромъ размноженія. Эпителиальный слой толщиною 0,1 мм., обычного строения, слегка инфильтрированъ лимфоцитами.

Въ области язычного миндалика подъэпителиальный слой лимфатической ткани залегаетъ на глубину 2,5—3 мм. Онъ

состоитъ изъ плотно расположенныхъ и довольно ясно разграниченныхъ крупныхъ лимфатическихъ фолликуловъ округлой формы, диаметръ въ 2—4 мм. Въ каждомъ фолликулѣ замѣчается нѣсколько (отъ 4 до 14) светлыхъ круглыхъ центровъ размноженія, диаметръ 0,6—1 мм.; непосредственно вокругъ центровъ лимфоциты располагаются нѣсколько плотнѣе, образуя болѣе темный узкій покровъ. Черезъ нѣкоторые фолликулы проходитъ довольно широкіе выводяные протоки слизистыхъ железъ, наполненные слизью. Клеточные элементы фолликуловъ обычные—главнымъ образомъ лимфоциты и въ небольшомъ количествѣ плазматическія клетки. Центры размноженія имѣютъ обычное строеніе, мѣстами въ нихъ замѣчаются митозы. Какъ сказано, лимфатическіе фолликулы довольно ясно ограничены и раздѣляются между собой и отъ эпителиального слоя узкими прослойками соединительной ткани. Последняя довольно сильно инфильтрирована лимфоидными элементами; среди последнихъ очень много типичныхъ плазматическихъ клетокъ. Эпителиальный слой въ области язычного миндалика особенностей не представляетъ.

Epicrisis: Гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ корня языка (крупные центры размноженія); небольшія явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія въ подъэпителиальномъ слоеѣ. Усиленная секреція слизистыхъ железъ.

Tonsilla palatina.

Эпителиальный покровъ миндалика ведетъ хорошо сохранился и заходитъ довольно глубоко въ узкія крипты. На поверхности миндалика онъ нѣсколько инфильтрированъ плазматическими клетками и отчасти полинуклеарами. Въ глубинѣ крипты эта инфильтрація эпителия гораздо сильнѣе, такъ что мѣстами эпителиальный покровъ прерывается. Въ полости крипты замѣчается небольшой пробки, состоящая изъ слушавшейся эпителия и значительнаго количества полинуклеаровъ и отчасти лимфоцитовъ; въ нѣкоторыхъ криптахъ лежатъ довольно большія глыбки (0,5 \times 0,6 мм.), интенсивно и неравномерно окрашенные въ синеватый и розоватый цвѣтъ.

Фолликуловъ на срѣзахъ видно много, они крупны—0,7—0,9 мм. в диаметре, имѣютъ крупное светлое центры

размножения—0,4—0,6 мм. в диаметре, и темный ободок из лимфоцитов шириною 0,12—0,2 мм. Клеточные элементы центров: довольно крупные богатые протоплазмой клетки с довольно темно окрашенным ядром дуэрьковидной формы и различной величины; да же, в меньшем количестве типичны светлые клетки с светлыми ядрами, и на третьем месте—лимфоциты. Встречаются митозы. Темный пояс вокруг центров размножения состоит почти исключительно из мелких лимфоцитов. Киаруки от этого пояса лимфоцитов, вокруг многих фолликулов еще замечается пояс шириною 50—100 μ , состоящий из расположенных плотно, на подобие эпителия, довольно крупных, богатых в несколько базофильно окрашенной протоплазмой клетке, с небольшими темно окрашенными типичными Rad-Kerne (плазматическая клетка).

В промежуточной между фолликулами лимфоидной ткани преобладающими элементами являются лимфоциты, а также в значительном количестве встречаются плазматическая клетка. Вообще, плазматических клеток больше всего под эпителием, как поверхностным, так и выступающим кривы.

Кровеносных сосудов на срезе встречается немного, они не широки, в большинстве пусты.

Epicrisis: Гиперплазия фолликулов. Явления хронического воспалительного раздражения: плазматическая клетка, особенно вокруг фолликулов.

Тонкая кишка (Ileum).

Ворсинки и почти вся толща слизистой оболочки плохо воспринимают ядерную окраску (грубая изъяснен). Лишь в области дна Либержковских желез видна их эпителиальная выстилка, представляющая обычную картину. Межжелезистая пространства довольно равномерно инфильтрованы лимфоидными элементами и отчасти плазматическими клетками; структура ядер тех и других ступована вследствие грубых изъяснений. Местами в толще слизистой оболочки замечаются ограниченные скопления лимфоидных элементов, размерами $0,5 \times 1,25$ мм., или 0,9 мм. в диаметре. Центров размножения в этих узелках не видно. В подслизистую

ткань эти узелки вдаются не глубоко и довольно ясно от нея отграничены.

Submucosa состоит из довольно богатой клетками соединительной ткани с небольшой примесью жировых клеток. Мышечные слои и Serosa без изъяснений. Кровеносные сосуды (вены) кишки широки и все туго наполнены кровью.

Epicrisis: Небольшая хроническая воспалительная изъяснения в слизистой оболочке (инфильтрация лимфоидными и плазматическими клетками). Лимфатические узелки в слизистой.

Толстая кишка.

Эпителиальный покров на поверхности слизистой оболочки и в большей части Либержковских желез не сохранился. Лишь в области некоторых Либержковских желез замечается эпителиальная выстилка из высоких клеток, большей частью слизисто пероружденных, с отъясненными в мембрана propria ядрами. Ткань слизистой оболочки между железами плохо воспринимает ядерную окраску; особой инфильтрации в ней не замечается. Подслизистый слой обычного волонистого строения, содержит довольно много жировой ткани. Лимфатические узелки встречаются довольно часто, имеют размеры от 0,25 до 1 мм. в диаметре, большей частью ясно отграничены как от подслизистой, так и от слизистой; лишь на редка замечаются узелки, распространяющиеся в слизистую оболочку. Центров размножения в узелках большей частью не замечено, лишь в некоторых из них клетки, лежащие в центре, отягачаются своею крупностью и богатством протоплазмой. Мышечные слои и serosa особенностей не представляют. Кровеносные сосуды кишки широки и наполнены кровью.

Epicrisis: Некоторая гиперплазия лимфатических узелков. Гиперемия.

Яичники.

Зародышевый эпителий почти нигде не сохранился. Все же, в одном-двух местах видны его незначительные остатки, и здесь он состоит из одного слоя низких кубических клеток.

Первичных фолликулов в общем мало, они редко разсыпаны по всей толще коркового слоя яичника и не все одинаковы. Преобладающее большинство их чрезвычайно мелкие (от 25 до 30 в диаметре), яичевая клетка в них сморщенная, протоплазма зерниста и интенсивно окрашена эозином, ядро маленькое (15 μ), интенсивно и диффузно окрашено гематоксилином. Яйцо окружает не полный ряд мелких, почти без протоплазмы клеточек, с интенсивно окрашенными угловатыми ядрами. Таких первичных фолликулов — большинство, они встречаются по 1—2—3—4 в поле зрения малого увеличения микроскопа. Лишь очень редко (на всем срезе 1—2) можно найти первичный фолликул несколько более крупный и нормального вида; последние имеют диаметр 60—80 μ , яичевая клетка 40—45 в диаметре, с круглым ядром (15—18 μ), окружена одним слоем мелких клеточек с интенсивно окрашенными, кругловатыми ядрами.

Более зрелых фолликулов, а также созревающих и зрелых нормальных Графовых пузырьков не найдено ни одного.

В обоих яичниках встречаются в большом количестве крупные и мелкие кистовидные полости. На каждом срезе яичника видно 2—3 крупные кисты и 3—5—6 более мелких. Крупные кисты занимают на срезах площади от 1,5×4 мм. до 2½×5 мм., одна из них круглая диаметром 4 мм. Эти кисты ограничены непосредственно тканью стромы, богатой здесь крупными клетками с круглыми светлыми ядрами, и обильно снабженной наполненными кровью капиллярами (бывшая theca folliculi). Полости кисты выстланы светлой зернистой массой, в которой свободно лежат в некотором расстоянии от стенок — слой многорядного эпителия (бывшая membrana granulosa), клетки которого мелкие, ядра их угловаты и интенсивно окрашиваются гематоксилином. Этот эпителиальный слой имеет вид смятого войлока, большей частью замкнутого, местами же распавшегося на обрывки. В некоторых кистах, в одном месте этот эпителиальный слой образует разрастание внутрь в виде холма (stimulus sorbicus), в центре которого в одной кисте видно яйцо. Оно округлой формы, имеет 120 в диаметре, окружено резко очерченной двухконтурной зоной pellucida, протоплазма зерниста, ядро круглое, 30 в диаметре, резко ограничено

тонкой оболочкой, хроматиновая зернистость его и ядрышко (6 μ diam.) хорошо окрашены. В одной кисте замечается вдающаяся внутрь тканевая почка, похожая при пероме взгляд на stimulus. При ближайшем рассмотрении оказывается, что основа ее состоит из ткани той же соседней стромы, только несколько более богатой клетками. Внутри этой почки тянется из стромы широкой выходящей капилляр с кровью. Остаток почка с поверхности тьмее же эпителием. Более мелкие кисты имеют размеры от 0,3×0,7 мм. до 1×2 мм. и встречаются по 5—6 на каждом срезе. Гистологическое строение их такое же как и крупных. Кроме кисты описанного строения, встречаются еще кисты, в полости которых, кроме светлой зернистой массы, ничего нет. Они ограничены также непосредственно стромой, но она здесь не отличается богатством сосудов, и клетки ее не круглые, а вытянуты, с удлиненными ядрами. Наконец, встречаются кисты, границы которых не резки, клетки стромы с волокнами, частью также и сосуды, здесь с периферии отдадут тростин в светлое зернистое содержимое кисты, заполняя ее пространство.

Строма яичника у поверхности образует слой, толщиной 0,2—0,4 мм., богатый толстыми, плотно расположенными, слегка извилистыми соединительно-тканными волокнами, и относительно бедной клетками.

Под ней почти всюду различается слой, наоборот, богатый клетками, темно окрашенный, толщиной 0,2—0,3 мм. В нем больше всего встречаются первичные фолликулы, хотя они встречаются и глубже.

В глубине яичника строма в общем богата соединительно-тканными волокнами. Но местами, довольно часто замечаются темно-окрашенные пространства, величиною в ½—1—2 поля зрения малого увеличения, в которых клетки близко расположены друг к другу, ядра интенсивно окрашены, соединительно-тканных же волокон очень мало. Во всех слоях стромы замечается всюду в большом количестве развешенные поодиночке лимфоциты.

Сотрома albicans встречается в очень скудном количестве — обыкновенно на всем срезе одно, много два. Они мелкие: от 0,07×0,6 мм. до 1,4×2,1 мм. Ткань их гиалинизирована.

Сосуды в яичнике в обычном количестве; артерии не широки, пусты, толстостенны, стенки их местами гиалинизиро-

рована. Вены широки и туго наполнены кровью. Капилляры вокруг нѣкоторыхъ кистъ широки и наполнены кровью. Въ общемъ кровенаполнение яичника среднее. Въ крови, наполняющей сосуды, довольно много лимфоцитовъ.

Epicrisis: Атрофия первичныхъ фолликуловъ и малое ихъ число. Полное отсутствие сколько нибудь развитыхъ фолликуловъ. Превращение въ кисты всѣхъ болѣе зрѣлыхъ фолликуловъ. Диффузная гиперплазія кѣлокъ стромы. Скудное количество corpora albicantia.

Матка.

Эндометрій въ верхн. толщиною 0,5 мм. Ткань эндометрія въ нижнемъ отръзкѣ тѣла матки довольно богата кѣтками, располагающимися особенно густо въ глубокомъ слои. Лимфоидныхъ кѣтокъ въ эндометріи встрѣчается очень мало. Железы выстланы однослойнымъ цилиндрическимъ эпителиемъ, просвѣты ихъ узки, мѣстами содержатъ эпителиальныя кѣтки, болѣею же частью пусты. Сосудовъ въ эндометріи мало, кровенаполнение незначительное.

Мышечные пучки въ миометріи довольно тонки. Между ними вездѣ хорошо развиты соединительнотканныя промежутки, достигающія въ наружныхъ слояхъ матки значительной толщины. Сосудовъ въ миометріи довольно много, въ общемъ они средней ширины, тонкостѣнны, наполнены кровью.

Периметрій тонкій, ничего особеннаго не представляетъ.
Epicrisis: Uterus infantilis (малое развитіе мышцъ, сравнительное богатство соединительной тканью, тонкость сосудистыхъ стѣнокъ).

СЛУЧАЙ VII.

Исторія болѣзни.

А. Н.—инж., мужчина 19 л. Сынъ офицера, бывшій кадетъ. Род. въ кнвн. ³¹х.—7 дн 1911 г. Родился и 2 г. жилъ въ Бѣлостокѣ, затѣмъ въ Ломжинской губ., Варшавской губ., въ Оренбургѣ, въ Москвѣ. Родители здоровы, два брата тоже. Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ послѣ смерти этого больного нашь сообщая, что одинъ изъ его братьевъ заболѣлъ Basedow'ой болѣзью. Половой жизни не на-

чиналъ принципиально (явно и не ощущалъ въ ней потребности). Перенесъ бронхій тифъ, корь, 2 раза коклюшъ. Очень часто болѣлъ ангиной. О началѣ настоящей болѣзни б. сообщаетъ слѣдующее: 12-и лѣтъ, т. е. 7 л. т. наз. б. проснулся ночью и въ темнотѣ увидѣлъ прирастъ блѣдой женщины, очень испуганн, закричалъ и впасть въ обморочное состояніе, продолжавшееся минутъ 20. Затѣмъ б. часто впадалъ въ сильныя припадки, просыпаясь, вставая, кричалъ и бродилъ по комнатамъ, затѣмъ снова засыпалъ. Черезъ 3 мѣсяца послѣ перваго описаннаго припадка появились одышка, потливость, насморкъ и легкая глухота; еще черезъ мѣсяць появилось дрожаніе рукъ, а черезъ годъ, т. е. 6 л. т. н.—зобъ и сердеченія. На 3 г. болѣзни сильно ослабла память, что давалось около года. За послѣдніе два года началось сильное выпаденіе волосъ, и за это же время б. сильно выросъ—на цѣлую голову выше своихъ сверстниковъ. Лечился три года углекислыми и солеными ваннами безъ результата, въ теченіе года пилъ молоко козь, липенныхъ итвиной железъ, что дало минимальное улучшение. Два раза подвергался выскабливанію аденоидныхъ разрастеній въ носоглоточной области.

Увеличены умѣрено обѣ доли итвиной железъ, правая немного болѣе; окруж. шей 36¹/₂, 39¹/₂, 41¹/₂ см.; консистенція зоба равномерно гирная. Въ обиходъ долѣтъ ощущается дужаніе; рѣзкая, но неравномерная по силѣ волны пульсація сонныхъ артерій. Ростъ 182 см., вѣсъ 4 п. 20¹/₂ ф. Количества непропорционально даннымъ. Кожа тонкая, блѣдная, влажная; слизистыя блѣды. Правая граница сердца на 1/2 пальца вправо отъ середины sterni; лѣвая на палецъ за сосковой линіей. Точекъ рѣзкій, очень разлитой, въ 3 межреберномъ промежуткѣ, до ощущается и въ подложечной области. У верхушки и на pulmonalis легкій систолическій шумъ; акцентъ на 2 тонѣ pulmonalis. Пульсъ легко возбудимый, колеблется отъ 80 до 110 ударовъ, болѣе держится около 100, слабого и неравномернаго наполненія. Ощущенія сильныхъ сердеченій. Притупленія въ области thymus нѣтъ. Одышка значительная; дых. до 30. Ротъ постоянно открытъ вследствие затрудненія дыханія носомъ. Значительныя аденоидныя разрастенія въ носоглоткѣ, и болѣзнь tonsillae. Наклонность въ поносамъ. Моча нормальная. Половые органы развиты нормально. Желудокъ на постоянный шумъ въ ушахъ и глухоту (рѣзкую въ зависимости отъ аденоидныхъ разрастеній). Кожные рефлексы повышены, глоточный и роговичный повышены. Рѣзкій треморъ рукъ. Потливость. Дермографизмъ. Выпаденіе волосъ. Легко краснѣетъ лицо. Рѣзкій exophthalmus. Сими-

том Gräfe, Stellwag'a и слабый Möbius'a. Безоноция. Раздражительность, настроение духа подавленное, но не устойчивое, быстрая возбудимость. Б. так впечатлительна, что даже при подкожной инъекции дрожат всем телом и вылетает почти в обморочное состояние. Умственные способности и память теперь нормальны. В объеме ясно выраженный status thymo-lymphaticus.

До 7/xii постельное содержание и Thyroedectin по 0,3 X 2; улучшения никакого; за это время б. перенесла тифлозную ангину с высокой t°, продолжавшуюся 11 дней. В виду безнадёжного состояния больного, и высказав родителям всю опасность оперативного вмешательства и получив согласие, рѣшено произвести перевязку двух верхних щитовидных артерій.

⁵/xii—7/xii—Т-га strophanthi; инъекция спермина.

⁷/xii—присутствовало операция. Отъ мѣстной анестезии пришлось отказаться вследствие слишком большой возбудимости больного. Начать общей наркозъ смѣсью Biltroth'a съ аппаратомъ Roth-Dräger'a. П. передъ наркозомъ 88, артериальный. Черезъ 5 мин. кидхавни смѣси наступило легкое возбужденіе, продолжавшееся 2 минуты, а черезъ 10 минутъ съ начала наркоза наступилъ гладкій, спокойный сонъ; пульсъ улучшился и сталъ покойнымъ, ритмичнымъ. Черезъ 2 мин., во время перевода больного въ операционную, на той же кувшетъ, на которой его наркотизировали, исчез пульсъ, затѣмъ остановилось дыханіе, и б. скончался черезъ 12 мин. послѣ начала наркоза. Всего Biltroth'овской смѣси было дано 10 к. с.

Кровь: Гемоглобина—95%.

Эритроцитовъ—5.069.000 (103%).

Цѣлѣной показатель—0,92.

Лейкоцитовъ—4200 (1:1230).

Полиуклеаровъ—45,5%.

Зоанофиловъ—3,5%.

Б. мононукл. и переходн.—11,5%.

Лимфоцитовъ—39,5%.

Протоколъ вскрытія № 25 5/xii 1911 г.

Трупъ крѣпкого сложения. Черепъ мезоцефалическаго тѣла. Кости черепного свода утробной толщины. Дуга nates по мѣстамъ утолщена. Pia optica, отъ мозга отдѣляется легко, съ умереннымъ содержаніемъ крови. Въ боковыхъ желудочкахъ содержится около 2 столовыхъ ложекъ свѣтлой прозрачной жидкости. Боковые желудочки нѣсколько расширены. Вещество мозга умеренной плотности, отчетно, съ умереннымъ содержаніемъ крови. Сосуды основанія мозга

безъ особыхъ измѣненій. Придатокъ мозга нѣсколько уменьшенъ въ объемѣ. Зрачки равномерно расширены. Реберные хрящи значительно пропитаны известью. Въ полости перикардіа содержится около 3 столовыхъ ложекъ желтоватой прозрачной жидкости. Сердце значительно увеличено въ объемѣ, по бороздкамъ умеренно обложено жиромъ. Правое атрио-вентрикулярное отверстіе пропускаетъ верхушка 4 пальцевъ, лѣвое—трихъ. Клапаны безъ измѣненій. Мышца сердца уплотнена, желтоватого цвѣта. Полости желудочковъ расширены. Стѣнки желудочковъ нѣсколько утолщены (толщина правого 6 мм., лѣваго 13 мм.). Аорта соотвѣтственно сложено покойного тѣла. Полость плерны пуста. Правое легкое свободно, лѣвое сращено съ грудной кѣткой въ заднихъ частяхъ. Ткань легкѣхъ всюду проходима для воздуха, съ умереннымъ содержаніемъ крови (?), (а въ остальныхъ органахъ застой); при чемъ легкія хорошо спались. Селезенка увеличена въ объемѣ, ткань уплотнена, полнокровна. Пульса соскабливается въ небольшомъ количествѣ, trabeculae видны. Почки слегка увеличены въ объемѣ. Капсула отдѣляется легко, ткань полнокровна, уплотнена. Мочевые пути и половые органы безъ особыхъ измѣненій. Печень умеренной величины, ткань уплотнена, полнокровна, красновато-бураго цвѣта. Желчные пути безъ измѣненій. Надпочечники и pancreas застойно гиперемированы. Слизистая оболочка желудка и кишечъ слизью застойно гиперемирована. Солитарные фолликулы Hei' слѣдуетъ увеличены въ объемѣ. Брызжеечная железа нѣсколько увеличена въ объемѣ, полнокровна. Забрюшинная железа увеличена въ объемѣ, мозговидна. Щитовидная и слѣзная железы увеличены въ объемѣ.

Epicrisis: Morbus Basedowi. Paralysis cordis.

Микроскопическое изслѣдованіе.

Struma.

Железа вѣздъ на срезахъ представляетъ одинаковую картину. Ткань железы состоитъ изъ мелкихъ пузырьковъ, діаметромъ отъ 0,1 до 0,15 мм. Лишь немногіе пузырьки имѣютъ полость, въ большинствѣ же они выполнены эпителиальными клетками того же характера, какъ и выстилающіи стѣнку пузырька. Мѣстами видна лишь сплошная солидная клеточная масса безъ просвѣтовъ, которая тонкими соединительнотканнскими прослойками разделяется на долики, по величинѣ и

формы соответствующи пазурькамъ. Въ другихъ мѣстахъ встрѣчается больше пазурьковъ съ полостью. Фолликулы, имѣющие полость, представляются въ видѣ округлыхъ или неправильно смятыхъ мѣшечковъ, выстланныхъ однимъ рядомъ довольно крупныхъ, большею частью цилиндрическихъ, а отчасти кубическихъ кѣтокъ. Протоплазма кѣтокъ зернистая, мѣстами содержитъ много свѣтлыхъ вакуоль. Ядра имѣютъ разнообразную величину и форму, отъ крупныхъ свѣтлыхъ пазурькообразныхъ—до мелкихъ сморщенныхъ интенсивно окрашивавшихся. Полость пазурьковъ наполнена свѣтлой мелкозернистой массой, въ которой мѣстами замѣчаются слущившіяся кѣтки. Коллоида нигдѣ нѣтъ. Во многихъ пазурькахъ, какъ сказано, полость сплошь выполнена кѣтками.

Соединительнотканная прослойка хорошо выражена, вѣкоторыхъ достигаютъ толщины 50—100 μ , мельчайшими своими развѣтвленіями онѣ проникаютъ между отдельными фолликулами. Прослойки состоятъ изъ бѣдной кѣтками волокнистой соединительной ткани. Въ нихъ встрѣчается много широкихъ сосудовъ. Кровенеполненіе сосудовъ небольшое. Въ болѣе толстыхъ соединительнотканныхъ перегородкахъ, обыкновенно вблизи крупныхъ сосудовъ, встрѣчается часто мелкокѣточные инфильтраты и скопления лимфоидныхъ элементовъ, величиною 0,1—0,2—до 0,38 мм. въ диаметрѣ.

Epiarisis: Полиморфизмъ пазурьковъ. Сильная гиперплазія ихъ эпителія, частью цилиндрической эпителией, сосочковья разраженія, дескваматія. Сплошная кѣточная разраженія. Отсутствие коллоида. Лимфоидные узелки.—*Struma diffusa parenchymatosa* (Basedowiana).

Thymus.

Thymus макроскопически имѣетъ видъ плоской доли, длиной 12 $\frac{1}{2}$ см., шириною 6 см., и толщиной $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ см.

При микроскопическомъ изслѣдованіи оказывается, что ткань надѣаннаго thymus'a состоитъ главнымъ образомъ изъ жировой кѣтчатки.

Довольно тонкими соединительнотканными прослойками ткань thymus'a раздѣляется на удлиненные дольки, по величинѣ и формѣ соответствующія долькамъ thymus (5—7 мм. длины, 2—3 мм. ширины). Однако, наибольшая периферическая часть этихъ долекъ состоитъ лишь изъ жировой кѣт-

чатки, которая замѣщаетъ вполнѣ отсутствующее корковое вещество. Лишь въ центрѣ большинства этихъ жировыхъ долекъ имѣются небольшіе островки мозгового вещества thymus. Эти островки частью округлой, частью вытянутой формы, имѣютъ размеры отъ 1 мм. въ диаметрѣ до 1 \times 7 мм. Въ зависимости отъ величины и формы жировыхъ долекъ, эти островки въ нихъ замѣчаются въ числѣ 1 (длинные) или 2 (круглые). Нѣкоторые дольки состоятъ изъ одной жировой кѣтчатки. Островки представляютъ собою остатки мозгового вещества thymus. Они состоятъ главнымъ образомъ изъ богатыхъ протоплазмой кѣтокъ съ круглыми довольно свѣтлыми, крупными ядрами (главнѣя кѣтки мозгового вещества). Среди этихъ кѣтокъ въ небольшомъ количествѣ разсыяны отдельные лимфоидныя кѣтки. Гассалевыхъ тѣлецъ вѣдно очень мало (1—3 во всей долкѣ). Они мелки (30—60 μ въ диаметрѣ), вѣкоторыя имѣютъ ясную слоистую структуру, въ другихъ структура неясна.

Кромѣ описанныхъ элементовъ, во многихъ островкахъ мозгового вещества замѣчаются настоящіе лимфатическіе фолликулы. Постѣдніе представляютъ собою округлыя образования диаметромъ 0,2—0,35 мм., по периферіи темно окрашенная благодаря густому скопленію лимфоидныхъ элементовъ (ясно отличающихся отъ кѣтокъ, составляющихъ основу островковъ). Центр фолликуловъ свѣтлый (0,1—0,22 мм. въ діам.), представляеть подѣ имерсией типичную картину центра размноженія: типичная крупная кѣтка съ свѣтлымъ пазурьковиднымъ ядромъ и яснымъ ядрышкомъ, частью лимфоидные элементы, и формы промежуточная между тѣми и другими. Въ эти кѣточные элементы въ центрахъ расположены ядро.

Прослойки между жировыми дольками, шириною 0,1—0,25 мм., состоятъ изъ волокнистой ткани.

Кровеносные сосуды въ прослойкахъ, въ жировой ткани и въ мозговыхъ островкахъ—широки и наполнены кровью.

Epiarisis: Размеры: 12,5 \times 6 \times 0,75 см. Корковое вещество вполнѣ атрофировано и замѣщено жировой кѣтчаткой. Мозговое вещество атрофируется: уменьшеніе его количества, исчезаніе лимфоидныхъ элементовъ и Гассалевыхъ тѣлецъ. Образованіе въ атрофирующемся мозговомъ веществѣ лимфатическихъ фолликуловъ съ центрами размноженія.—Возрастная инволюція въ значительной степени.

Hypophysis.

Срѣзь въ сагитальномъ направленіи имѣеть размѣры 9×6 мм.; на немъ ясно различается болѣе темно окрашенная передняя доля, 5 мм. въ поперечникъ, и свѣтлая задняя, 4 мм. въ поперечникъ; отъ послѣдней отходитъ ножка. Капсула толщиной 35 м., мѣстами утолщается до 0,25 мм., вездѣ состоитъ изъ бѣдной клетчатой волокнистой ткани.

Ткань передней доли состоитъ изъ клеточныхъ тяжей, въ составъ которыхъ входятъ главнымъ образомъ базофильныя клетки и главныя, и лишь въ незначительномъ количествѣ, и то только въ боковыхъ частяхъ гипофиза—эозинофильныя. Въ тяжахъ клетки располагаются такимъ образомъ, что по периферіи лежатъ хромофильныя клетки (гл. обр. базофильныя), въ серединѣ же—главныя; нѣкоторые тяжи сплошь состоятъ изъ однихъ базофильныхъ клетокъ. Базофильныя клетки составляютъ преобладающій элементъ во всѣхъ частяхъ передней доли. Онѣ очень крупны, отъ 10 до 22 μ въ диаметрѣ, протоплазма ихъ содержитъ много базофильно окрашивающихся зернышекъ, ядро круглое, 3—6 μ въ диаметрѣ. Второе мѣсто по количеству занимаютъ тяжи свѣтлой протоплазмы съ крупными овальными свѣтлыми ядрами ($6 \times 9 \mu$); ихъ особенно много замѣтно на срѣзѣ черезъ середину гипофиза. Эозинофильныя въ общемъ очень малы; въ средней части гипофиза ихъ почти нѣтъ совсемъ, а встрѣчаются они въ замѣтномъ количествѣ лишь въ его боковыхъ частяхъ; но и здѣсь они составляютъ меньшинство. Эозинофильныя довольно крупны (10—14 μ въ діам.), имѣютъ ярко-красную, мелко-зернистую, почти однородную протоплазму и круглое ядро 4—6 μ въ диаметрѣ.

Такую ясную дифференцировку клетки представляютъ преимущественно въ глубинѣ гипофиза; у поверхности же клетки не такъ ясно дифференцированы, онѣ здѣсь мельче и бѣднѣ протоплазмой.

Въ серединѣ нѣкоторыхъ тяжей, именно среди главныхъ клетокъ, мѣстами замѣчаются круглыя глыбки гомогеннаго вещества, 15—20 μ въ диаметрѣ, окрашивающагося отъ эозина въ розовый цвѣтъ, по V. Gieson'у—въ желтый.

Кровеносныя капилляры въ передней долѣ гипофиза обильны, очень широки и туго наполнены кровью.

Въ промежуткѣ между долями имѣется небольшая прослойка волокнистой соединительной ткани, 0,2 мм. ширины; въ этой ткани замѣчается въ небольшомъ количествѣ, 1—3 на срѣзѣ,—клеточидная полость округлой формы, отъ 30 μ до $0,25 \times 0,35$ мм. въ попереники; кисты выстланы однослойнымъ низко-кубическимъ эпителиемъ, пространство ихъ занято гомогенной или слегка волокнистой массой, окрашивающейся въ свѣтло-розовый цвѣтъ.

Задняя доля гипофиза имѣеть обычное глалазное строеніе; кровенаполненіе ея, въ противоположность передней, — ничтожное.

Epicrisis: Гипофизъ хромофильнаго, преимущественно базофильнаго, типа. Сильная гиперемія лишь передней доли.

Pancreas.

Срѣзы ядерной окраски не воспринимаютъ. Дольки неравномѣрной величины, много мелкихъ долекъ. Трубочки въ долькахъ разной величины, клетки въ нихъ также. Во многихъ клеткахъ, чаще мелкихъ долекъ, имѣется буроватый пигментъ. Кроме того, въ долькахъ мѣстами довольно много пустотъ отъ жировыхъ клетокъ. Въ нѣкоторыхъ такихъ пустотахъ содержится глыбки желто-бурого пигмента. Соединительнотканная прослойка между дольками широка, содержитъ много жировыхъ клетокъ. Островки Langerhans'a не различаются. Протоки также не ясно определяются.

Epicrisis: Самоперевариваніе.

С е р д ц е.

Перикардъ толщиной 60 μ , обыкновеннаго грубоволокнистаго строения.

Подперикардальный жировой слой развитъ лишь тамъ, гдѣ по поверхности сердца проходитъ сосуды, въ прочихъ же мѣстахъ почти отсутствуетъ.

Мышечныя лучи весьма мощны. Преслойки между ними хорошо выражены. Преслойки между отдельными мышечными волокнами тонки, состоятъ изъ нѣживоизомышечной соединительной ткани, въ которой замѣчается много ядеръ эндотелиа капилляровъ. Довольно часто встрѣчается миоидныя клетки съ типичными

ядрами, хроматин в которых расположен в виде зубчатой полоски по оси ядра; такие клетки мѣстами образуют порядочные скопления. Между мышечными волокнами нрѣдка замѣчаются мелкие инфилтраты, состоящие из лимфоцитов и плазматич. клеток. Мышечные волокна большею частью толщиной 15—20 μ , по много больше толстых волокон — 25 μ . Поперечная исчерченность вездь отчетливо видна. Ядра частью обыкновенной величины ($4 \times 10 \mu$), частью крупны (5—7 μ толщиной, 12—20 μ длины); хроматин ихъ хорошо окрашенъ. Протоплазма около ядеръ нѣсколько свѣтлѣе, содержитъ мелкия зернышки желтоватаго цвѣта. При окраскѣ осмиемъ жира нигдѣ не замѣчается.

Эндокардъ 25 μ толщиной, нормаленъ. Кровенаполненіе сердца незначительное.

Epicrisis: Гипертрофія. Небольшія хроническія воспалительныя измѣненія въ интерстиціальной ткани миокардіа.

А о р т а.

Стѣнка аорты (arcus) толщиной 1,6 мм.

Intima не вездь ясно отграничена отъ media, имѣетъ толщину отъ 50 до 160 μ , волокна ея тонки, клеточныхъ элементовъ въ общемъ мало, хотя мѣстами встрѣчаются большія группы лимфоцитовъ, дѣлаясь преимущественно въ поверхностныхъ слояхъ intimae. Признаковъ перерожденія ни въ волокнахъ ни въ клеточныхъ элементахъ не замѣчается.

Media толщиной 0,7—1 мм. Въ media мѣстами замѣтны полоски, окрашенныя въ сине-фіолетовый цвѣтъ; эти полоски имѣютъ гомогенный видъ, ни волоконъ, ни клеточныхъ элементовъ въ нихъ различить нельзя (слизистая ткань Björling'a). Въ media замѣчается вытянутыя по направлению сосудовъ темныя полоски, состоящія частью изъ клетокъ эндотелія сосудовъ, частью же изъ лимфоидныхъ мелкихъ клетокъ, образующихъ маленькія группы около сосудовъ.

Adventitia толщиной 0,3 мм., построена изъ рыхло расположенныхъ толстыхъ, слегка глянцезированныхъ волоконъ, клеточными элементами въ общемъ бедна; лишь по ходу сосудовъ замѣчаются темныя полоски того же характера, какъ и въ media.

Epicrisis: Небольшой хроническій гнѣздный пери- и отчасти мез-артритъ.

Art. carotis comm.

Артеріальная стѣнка толщиной 0,85 мм.

Intima довольно хорошо отграничена отъ media, значительной толщины, отъ 0,11 до 0,25 мм., волокна ея тонки, мѣстами не ясно различимы. Клеточныхъ элементовъ не много. Явлений перерожденія не замѣчается.

Media 0,5 мм. толщиной, обычнаго строения. Въ самыхъ наружныхъ ея слояхъ, на границѣ съ adventitia, сосуды коегдѣ отличаются богатствомъ клеточными ядрами; послѣдніе принадлежатъ, главнымъ образомъ, гиперплазированному эндотелію сосудовъ, и лишь отчасти лимфоиднымъ элементамъ.

Adventitia толщиной 0,22 мм.; волокна ея толсты, нѣсколько глянцезированы. По ходу сосудовъ замѣчаются тѣ же темныя клеточные тяжи, какъ и въ media.

Epicrisis: Небольшое утолщеніе intimae. Весьма незначительный хроническій гнѣздный пери- и мез-артритъ.

П о ч к и.

Наружная поверхность почки на срѣзахъ ровная, ограничена слоемъ волокнистой соединительной ткани, толщиной 25 μ , между волоконъ которой въ небольшомъ количествѣ равномерно расположенъ фибробласты.

Канальцы вѣсь представляются широкими, эпителий у нихъ кубическій или нѣсколько ниже, протоплазма почти вѣсьхъ канальцевъ окрашена въ розовато-фіолетовый цвѣтъ (тем.-роз.). Поэтому различіе отдѣловъ канальцевъ въ этой почкѣ весьма затруднительно. Кроме того, при общемъ осмотрѣ срѣзовъ можно отмѣтить сравнительно близкое стоаніе другъ къ другу клубочковъ.

Павитые канальцы вѣсь очень широки (60—70 до 90 μ въ діаметрѣ), эпителий ихъ низкій (10 μ), клетки пелено между собою разграничены. Внутренній край эпителиа неровный, какъ бы рваный. Протоплазма клетокъ зерниста, интенсивно окрашена въ фіолетово-красный цвѣтъ. Во вѣсьхъ канальцахъ, почти по всей ихъ окружности ядра хорошо окрашены. Лишь въ отдѣльныхъ немногихъ клеткахъ ядеръ не видно.

В некоторых извитых канальцах ядра крупны (7—8 μ в диаметре), круглой формы, с ясной хроматиновой зернистостью и ядрышком. В других же (приблизительно в половине) ядра значительно мельче (4—5 μ в диаметре) и диффузно интенсивно окрашены гематооксином. Просветы извитых канальцев широки, и содержат в себе гнистую массу, в центре более темно окрашенную, а по периферии, около эпителия, более светлую и сильно вакуолизированную.

Нисходящая колбна Генлевских петель, диаметром 25—30 μ , выстлана плоскими эпителием с интенсивно окрашенными круглыми или овальными ядрами. Просветы их не широки, весть пусты.

Восходящая колбна Г. петель довольно широки (40—50 μ в диаметре), эпителий их кубический, с почти ровным внутренним краем. Протоплазма клеток окрашена в темный фиолетово-красный цвет, слегка зернистая, ядра круглая, с хорошо окрашенным хроматином. Просветы довольно широки, весть содержимого.

Клубочки округлой и овальной формы, средней величины (0,17—0,22 мм. в diam.), весть одинакового строения. Капсула тонкая, выстлана одним рядом плоских клеток, клубочки большей частью сплошь выполняют всю полость. Капилляры большинства клубочков содержат много кровяных телец, ядра крупных, прозрачны, весть пусты.

Собирательные каналы мозгового слоя имеют диаметр 50—60 μ , эпителий их кубический, вершинами утолщенный, с ровным внутренним краем. Протоплазма клеток светлая, слегка зернистая, ядра хорошо окрашены. Просветы канальцев имеют обычную ширину, весть пусты.

Мелкие сосуды и капилляры по всей почке содержат кровь, а в мозговом слое даже в значительном количестве.

Промежуточной соединительной ткани, как в корковом, так и в мозговом веществе мало, она имеет большую часть ясно волокнистый характер. Местами же, вблизи некоторых более крупных сосудов, а также около единичных клубочков, замечаются скопления мелких круглых клеток (лимфоидных клеток), по занимаемой ими площади равная приблизительно $\frac{1}{2}$ —1 клубочку.

На препаратах, окрашенных осиемь и суданом, жира нигде не видно.

Epirosis: Хроническая воспалительная инфильтрация в соединительной ткани. Некоторая общая атрофия коркового вещества, выражающаяся в близком стоянии клубочков, не смотря на расширение просветов канальцев. Приблизительно одинаковый вид, величина и окраска различных отделов канальцев указывает на атрофию канальцев с более крупными клетками и на возможность некоторой анаплазии—морфологического и функционального упрочения высоко дифференцированных клеток при повторных регенерациях.

Селезенка.

Селезенка на разных местах среза представляет не одинаковую картину: на одних фолликулов почти не видно, на других много мелких фолликулов и кроме того разбросанных в пульву мелких клеточных групп; наконец, изредка встречаются крупные фолликулы.

Просветы глазом на срезах заметно довольно много фолликулов, разсыпанных на расстоянии от 1 до 5 мм. друг от друга. Фолликулы 0,3—0,8 мм. в диаметре, не резко отграничены от пульвы. Центральные части фолликулов более темно окрашены и состоят из густо расположенных лимфоцитов. В некоторых фолликулах этого темного центра совсем не заметно. Периферия фолликулов, превосходящая по площади центральную часть, светлее окрашена и состоит из плотно расположенных крупных клеток многоугольной формы, у которых протоплазма красится темнее, а ядро светлее, чем у лимфоцитов; ядро крупное, пузырьковидное, с ясной хроматиновой сетью и ядрышком. Некоторые фолликулы состоят только из этих клеток, темного же центра из лимфоцитов совсем не имеют. Трабекулы в середине фолликулов тонки, артерии их весть незамечены, пульса центром размножения в фолликулах не замечается. Упомянутая вначале клеточная группа состоит из лимфоцитов.

Клетки пульвы в небольшом количестве, включены

не содержат. Перекладина на срывах видно немного: толщина их 0,1—0,12 мм., сосуды их не широки, пусты.

Кровяная пространства не ясно видны; в общем они не широки, крови содержат мало. Мелкие вены замечаются в большом количестве, имеют обычное строение.

Epicrisis: Образование на периферии фолликулов слоя крупных клеток, в некоторых мелких фолликулах занимающих всю площадь. Малокровие.

Лимфатическая железа.

Лимфатическая железа, расположенная у поверхности аоба, величиною 5×8 мм., овальной формы, с ясным hilus'ом, в который вляется жировая ткань.

Капсула тонкая, ясно ограниченного строения.

Корковое вещество толщиной 0,75—1 мм., ясно замкнуто до всей окружности срыва железы.

Фолликулы диаметром 0,3—0,7 мм., ясно выражены, имеют крупные центры размножения (0,2—0,35 мм. в diam.). Клеточные элементы последних обычные: круглые клетки с неясно контурированной светлой протоплазмой и светлыми крупными пузырьковидным ядром с ясным ядрышком; далее—лимфоциты и всевозможная переходная формы между первыми и вторыми. Темный ободок фолликулов состоит из мелких лимфоцитов. Фолликулярная перекладина в мозговом веществе имеют такое же строение.

Синусы коркового вещества узки, в мозговом—широки и составляют главную его массу. Из клеточных элементов синусов преобладающим как в корковом так и в мозговом веществе является крупная клетка, богатая хорошо окрашивающейся протоплазмой, с округлыми, довольно светлыми ядрами. Эти клетки часто образуют такие большие сплошные скопления, что наминают эпителий. Лимфоцитов в синусах обычное количество. Ядра эндотелия синусов замечаются везде в большом количестве, местами образуя небольшие скопления. Кроме описанных клеточных форм в синусах ведь встречаются в довольно большом количестве плазматические клетки, разбросанные местами гуще, местами реже.

Кровенаполнение желез малое.

Epicrisis: Гиперплазия фолликулов, центры размножения. Много крупных, богатых протоплазмой клеток. Небольшое хроническое воспалительное раздражение (плазматические клетки).

Язык.

На срывах из задних отделов языка глубокие мышечные слои имеют обычное строение. Ближе к поверхности—слой слизистых желез, толщиной 4—5 мм., особенностей не представлять.

В подэпителиальном слое, имеющем толщину 1,5—2 мм., залегают довольно ясно ограниченные, округлой формы, лимфатические фолликулы, диаметром 1,2—2 мм. Ткань фолликулов состоит главным образом из лимфоцитов. В фолликулах замечаются, в количестве 1—3 в каждом, круглые, светлые окрашенные центры размножения, диаметром 0,7—1 мм.; строение их обычное. Ткань подэпителиального слоя между фолликулами и эпителием волокнистая соединительная, довольно равномерно инфильтрирована лимфоцитами и плазматическими клетками. Эпителиальный слой толщиной 0,2 мм., без особенностей.

Epicrisis: Незначительная гиперплазия лимфатических фолликулов. Плазматические клетки в подэпителиальном слое.

Tonsilla palatina.

Боковой глоточный миндалики представляет обычный тонкий эпителиальный покров, во многих местах сильно инфильтрированный лимфоцитами и плазматическими клетками, и узкая кривая, в которых видны небольшие пробы, состоящая из эпителиальных клеток с примесью небольшого количества лимфоцитов.

Фолликулы, особенно глубокие, крупные, имеют очень крупные центры размножения (0,5—0,8 мм. в diam.) и сравнительно небольшой ободок из мелких лимфоцитов по периферии. В этом ободке лимфоциты нередко наложены параллельными концентрическими рядами. Уже при слабом увеличении замкнуто, что клетки центров размножения имеют

довольно темная ядра и довольно много темно окрашивающейся протоплазмы (эпителиальные клетки). Подъ сильным увеличениемъ клетки центровъ размноженія имѣютъ 8—10 μ въ диаметрѣ, округлая, довольно богата хроматиномъ, пузырьковидная ядра и слегка базофильная, довольно плотная, слегка зернистую протоплазму. Кроме этихъ, составляющихъ главную массу центровъ размноженія клетокъ, тамъ же имѣются и различнаго количества характерныя для центровъ крупныя клетки съ ясной свѣтлой протоплазмой и крупнымъ свѣтлымъ пузырьковиднымъ ядромъ съ яснымъ ядрышкомъ, даде лимфоциты и формы переходныя между тѣми и другими. Темный поясъ вокругъ центровъ размноженія состоитъ изъ плотно расположенныхъ мелкихъ лимфоцитовъ.

Въ лимфатической ткани въ промежуткахъ между фолликулами главнѣйшей составной частью являются типичныя плазматическія клетки, и въ меньшемъ мѣрѣ лимфоциты. Вездѣ кроме того разсыяны одиночныя полинуклеары. Въ глубинѣ фолликулы довольно рѣдко отграничены отъ подлежащей волокнистой ткани. Кровеносные сосуды фолликуловъ содержать порядочно крови.

Epicrisis: Значительная гиперплазія миндаляковъ; крупныя центры размноженія, образование богатыхъ протоплазмой (эпителионныхъ) клетокъ. Явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія (много плазматическихъ клетокъ).

Тонкая кишка (Ileum).

Срѣзь изъ тонкой кишки не представляетъ сколько нибудь значительныхъ отклоненій отъ нормы. Ворсинки тонки, поверхность ихъ и межжеденствыхъ пространства лишена эпителия. Основа ворсинокъ, а равно межжеденствыхъ пространства въ общемъ окрашиваются нѣсколько плохо, въ нихъ въ небольшомъ количествѣ замѣчаются лимфоциты и плазматическія клетки. Эпителий, выстилающій дно Либеркиновыхъ железъ, въ общемъ сохраненъ довольно хорошо. Въ просвѣтѣ железъ лѣжащія клетки отпаивающаго эпителия и лимфоциты. Лимфатическія фолликулы въ толщѣ слизистой оболочки встрѣчаются часто, имѣютъ 0,5—1 мм. въ диаметрѣ; центры размноженія въ нихъ не рѣдко выражены; въ подслизистую

ткань фолликулы вдаются не глубоко и довольно рѣдко отъ нея отграничены. Muscularis mucosae безъ особенностей. Submucosa въ поверхностныхъ слояхъ съ примѣсомъ жировой ткани, бѣдна клетками. Мышечный и серозный слои безъ особенностей. Вены въ подслизистомъ слой очень широки и туго наполнены кровью.

Epicrisis: Гиперплазія фолликуловъ. Гиперемія.

Толстая кишка.

Ткань слизистой оболочки плохо воспринимаетъ ядерную окраску. Эпителиальный покровъ замѣчается лишь въ глубинѣ непилотныхъ Либеркиновыхъ железъ. Вся остальная ткань слизистой оболочки плохо красится. Какихъ либо лимфатическихъ фолликуловъ въ ней не замѣчается. Подслизистая ткань обычнаго строенія, содержитъ немного жира. Лимфатическія фолликулы располагаются большею частью цѣпкомъ въ подслизистомъ слой, нѣкоторые же сильно вдаются въ слизистую или даже цѣпкомъ лежатъ въ ней. Лимфатическихъ фолликуловъ довольно много, они довольно крупны, отъ 0,3 до 1 мм. въ диаметрѣ; центры размноженія въ нихъ выражены не ясно. Мышечные слои и serosa обычнаго строенія. Кровеносные сосуды кишки широки и все туго наполнены кровью.

Epicrisis: Гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ. Гиперемія.

Testes.

Сѣменные каналцы на срѣзѣ занимаютъ наибольшее пространство; промежутки между ними сравнительно слабо выражены, хотя все-же для данного возраста нѣсколько больше, чѣмъ слѣдуетъ. Такъ, не рѣдко можно встрѣтить пространства 0,20×0,25 мм., занятыя сплошь интерстиціальными клетками. Въ сѣменныхъ каналцахъ большею частью ясно различаются все слои. Однако, во многихъ слое сперматоцитовъ выражены слабо, и здѣсь на мѣсто его выступаютъ почти непрерывнымъ рядомъ ядра Сертолиевскихъ клетокъ. Фигурѣ ядра довольно много. Въ просвѣтѣ каналцевъ встрѣчаются сперматиды и въ небольшомъ количествѣ зрѣлыя сперматозоиды.

Membrana propria не толста.

Въ протоплазмъ интерстициальныхъ клетокъ немного свѣтложелтыхъ зеренъ пигмента. Среди интерстициальныхъ клетокъ встрѣчаются, преимущественно около капилляровъ, отдѣльные лимфоциты. Кровенеполнение небольшое. Волокнистая строма скудна, безъ измѣненій.

Epicrisis: Для данного возраста нѣсколько слабое развитие эпителиальной выстилки канальцевъ, и соответственно этому увеличеніе количества Сертолиевскихъ клетокъ. Повидимому нѣкоторое увеличеніе интерстициальныхъ клетокъ.

Мышцы съ шеи.

На срѣзахъ изъ мышцъ, лежащихъ около зоба, видны нормальные отношенія.

Мышечные пучки состоятъ изъ равномерно толстыхъ волоконъ съ ясной поперечной исчерченностью. На осмированныхъ препаратахъ жира въ волокнахъ не замѣтно. Ядеръ обычное количество, строеніе и величина ихъ нормальны.

Соединительно-тканная прослойка между волокнами и мышечными пучками не широка, строеніе ихъ обычное. Жировыхъ клетокъ въ соединительной ткани мало.

Epicrisis: Строеніе мышцъ отклоненій отъ нормы не представляетъ.

СЛУЧАЙ VIII.

Исторія болѣзни.

Е. И.—на, женщина 27 л., прислуга. Леч. въ клин. № 1912—1913. Родилась и до 20 л. жила въ г. Холмѣ Псковской губ., послѣдніе 7 лѣтъ жила въ Сиб. Менструація началась съ 15 л., были всегда правильны, продолжительностью 3 дня. Было 3 беременности, двѣ первыя окончились нормальными родами (дети здоровы), третья—выкидышемъ на 3-мъ мѣсяцѣ (4 г. т. и.). Ничѣмъ не болѣла. Заболѣваніе началось отрицательно. Около мѣсяца т. я. на правой сторонѣ образовалась язва. Опухоль на шеѣ, величиной съ грецкій орѣхъ, замѣтала около 3 лѣтъ т. и., тогда же появилась неловкость при глотаніи. Опухоль постепенно росла. Сердцебиеніями

страдала давно. Мѣсяцевъ 6 т. и. появилась одышка, небольшая потливость, нервозность, поносъ. Не лечилась.

Увеличеніе железа, больше правой доли. Опухоль плотной равномерной консистенціи, состоитъ изъ 3-хъ долей. Окр. шеи 33, 36, 38; общ. поперечникъ 10, высота правой доли 10, средней 5, лѣвой 8 см. Въ опухли, особенно справа, при ощупываніи ощущается журчащая шумъ. Ростъ 152 см., вѣсъ 3 п. 30½ ф. Бѣлая, плохого питанія женщина. На правой сторонѣ большая тупичная язва отъ распавшихся кожныхъ гугмы. Лимфат. железы увеличены только въ пахахъ. Мускулатура развита слабо. Границы сердца: III промежутокъ, правая на I parasternalis dextra, лѣвая на палецъ за сосковую линію. Толчекъ въ VI промежуткѣ. У верхушки рѣзкій систолическій шумъ. П. 120. Ясное притупленіе въ области manubrii sterni. Одышка, иногда даже при покоѣ. Поносъ. Слѣды бѣлка въ мочѣ. Колебные рефлексы повышены, глоточный и кожно-капсулярный отсутствуют. Тромбъ пальцевъ. Небольшая потливость. Вокосы падаютъ. Рѣзкій exorthalmus. Слабо выраженный симптомъ Stellwag'a. Очень подвижна, суетлива; возбуждена; рѣчь тороплива. Легко возмущается и плачетъ.

Реакція Wassermann'a +++++; туберкулиновая отрицательная. Кровь: Гемоглобина 50%.

Эритроцитовъ 4.720.000 (104%о).

Лейкоцитовъ 2.800 (1:1685).

Лимфоцитовъ 31%.

Переходныхъ и б. мононукл. 7,5%.

Полнуклеаровъ 41,5%.

¹⁰/x—⁷/xi—Принимала KI. Язва на сторонѣ зажила. Зобъ сперва уменьшился, затѣмъ снова увеличился и сталъ даже больше, чѣмъ при поступленіи. Пульсъ постепенно понижался до 80—90. Самочувствіе ухудшилось. Поносъ прекратился. Въ вѣсѣ прибавъ 6³/₄ ф.

¹⁶/xi. Подъ мѣстной анестезіей haemistruumectomy dextra. Капсула зоба очень богата сосудами; значительныя срашенія, особенно съ трахеей, что сильно затруднило операцію. В. очень возмущалась, хотя анестезія была безупречна.

¹⁹/xi—¹⁹/xi. Первые четыре дня послѣ операція б. была очень возбуждена, и достигала 150—160, была слабый; получала впрыскиванія камфоры, кофѣина, адреналина и нѣск. маленькихъ дозъ thygeoidin'a (0,025).

²⁰/xi—²⁹/xi. Съ 5-го дня б. стала спокойнѣе, пульсъ постепенно понижался до 100—90, стала чувствовать себя лучше, чѣмъ до операціи.

Съ 20/х пупъкъ снова началъ повышаться, на голени снова появилась язвочка, которая въ течение пяти недѣль неудержимо увеличивалась, не смотря на лечение йоднымъ калиемъ и затѣмъ ртутными втираніями; по ночамъ язва начала болѣть. Пупъкъ сталъ чаще, до 120, б. стала сильно потѣть, появились носомъ, стала нервной, зобъ снова сталъ увеличиваться.

10/п 1913. Сдѣлано внутривенное вливаніе салварсана (0,55).

10/п—27/п. Язва довольно быстро очистилась, боли прошли.

27/п—10/п. Ртутная втиранія.

За послѣдній мѣсяцъ зобъ то нѣсколько уменьшался, то снова увеличивался. Пупъкъ все держался около 110—120, б. нервничала.

13/п. Произведена вторая операція. Подъ эфирной анестезіей (новокаиинъ+адреналинъ) произведена перевязка обѣихъ лѣвыхъ дитовидныхъ артерій. Сначала была перевязана нижняя дитовидная артерія изъ продольнаго разреза; артерія перевязана двумя лигатурами, но не перерізана; рана закрыта. Затѣмъ изъ горизонтальнаго разреза перевязана и перерізана верхняя дитовидная артерія.

14/п. Послѣ операціи б. стала очень безпокойной, возбужденной; п. 140—146, липо осунулось. Кофеинъ, камфора, адреналинъ, сперминъ, маленкія дозы тругоидина.

16/п. На третій день появилась рвота, боли въ животѣ, пупъкъ очень частый, едва сосчитываемый, слабый, сознание не вводитъ ясное. Кофеинъ, камфора, дигаленъ, соевое вливаніе.

16/п. Мечется, стонетъ; п. 140—150; въ серединѣ дня совершенно потеряла сознание. Кофеинъ, камфора, адреналинъ, дигаленъ, соевое вливаніе.

17/п П. 150—160, слабый. Безъ сознания. Мочится подѣ себя. Все время мечется. Въ 10 ч. утра смерть при явленіяхъ ослабленія сердечной дѣятельности.

Протоколъ вскрытія № 36, 28/п 1913 г.

Трупъ праніальнаго сложѣнія. На козѣ правой ноги, противъ внутренняго мыщца, имѣется язва лиотическаго происхожденія, уже подживающая. Черепъ мезоцефалическаго типа. Кости черепа свода нормальной толщины. Въ боковыхъ желудочкахъ содержится около столовой ложки серой прозрачной жидкости. Вещество мозга отчетливо, застойно гиперемизировано, нормальной плотности. Въ правыхъ полушаріи мозжечка найдена киста, величиною въ лѣвой орѣхъ. Сосуды основанія мозга безъ особыхъ измѣненій. Въ полости перивертебра содержится около 3-хъ столовыхъ ложекъ желтоватой прозрачной жидкости. Сердце утѣренной величины. Клапаны и отвер-

стія безъ измѣненій. Мышца сердца утѣренной плотности, буроватаго цвѣта. Интима аорты макроскопически безъ особыхъ измѣненій. Полости плевры пусты. Правое легкое свободно. Лѣвое въ задней части сращено съ грудной кѣткой. Ткань легкихъ отечна, въ заднихъ частяхъ произрастаютъ мелкіе темнокрасными фокусами катарральнаго пневмонія. Зобная железа увеличена въ объемѣ, особенно лѣвая ее половина. Вилочковая железа также увеличена въ объемѣ, больше къ лѣвой доль зобной железы, перевязана. Селезенка утѣренной величины. Ткань полнокровна, слегка гиперемизирована. Почка нѣсколько увеличена въ объемѣ. Капсула напряжена, отдѣляется легко. Ткань драблѣ нормальной. Корковый слой слегка утолщенъ, желтоватаго цвѣта. Мочевые пути и половые органы макроскопически измѣненій не представляютъ. Печень слегка увеличена въ объемѣ. Поверхность ея гладкая. Передній край слегка притупленъ. Ткань желтовато-красноватаго цвѣта, нѣсколько драблѣ нормальной. Желчные пути, раргетая и надпочечники безъ особыхъ измѣненій. Сланцастая желудка и кишокъ по мѣстамъ слегка застойно гиперемизирована. Въ печени и въ некоторыхъ участкахъ толстыхъ кишокъ солитарные фолликулы увеличены въ объемѣ. Брыжеечная железъ слегка увеличена въ объемѣ, гиперемизирована.

Epicrisis: Morbus Basedowii; Lues.

Микроскопическое изслѣдованіе.

Строма.

Железа на срѣзахъ вѣдь имѣеть одинаковое строеніе и состоитъ изъ пузырьковъ неправильной формы, наполненныхъ коллоидомъ.

Пузырьки разнообразной формы, частью округлые или продолговато-вытянутые, большинство же имѣеть неправильную форму смятыхъ мышечковъ, стѣнка которыхъ образуетъ пологіе выступы и углубленія. Величина большинства пузырьковъ колеблется отъ 0,1 до 0,5 мм въ диаметръ; върѣдка встрѣчаются пузырьки кистозно раздутые коллоидомъ до величины, напр., 7 мм. въ диаметръ. Пузырьки вѣхъ величинъ равномерно перемѣшаны между собою.

Эпителий фолликуловъ почти вѣдь низкій кубическій, однослойный, съ равномерно окрашивающейся протоплазмой

и пузырькообразными округлыми хорошо окрашенными ядрами. Ткань мѣстами, там, гдѣ имѣются высокоцилиндрическія выпячивания въ полость фолликула, эпителий высокоцилиндрической, причѣмъ въ той части кѣттокъ, которая обращена въ полость фолликула, протоплазма значительно свѣтлѣе и содержитъ много свѣтлыхъ вакуоль. Ядра въ этихъ кѣтткахъ красятся гораздо темнѣе и расположены вѣтъ у основанія кѣттокъ, ближе къ соединительно-тканнымъ прослойкамъ. Такія сосочковая выпячивания встрѣчаются однако не часто, и большинство фолликуловъ имѣетъ сплошь эпителий кубической. Между фолликулами часто встрѣчается небольшихъ сплошныхъ эпителиальныхъ массы. Характеръ кѣттокъ, ихъ составляющихъ, такой же, какъ и въ большинствѣ фолликуловъ. Кое-гдѣ въ полости фолликуловъ видны сдвинувшіяся кѣттки, но вообще десквамация эпителия выражена не сильно.

Полость фолликуловъ вездѣ выполнена гомогеннымъ, интенсивно окрашивающимся коллоидомъ. Нигдѣ не замѣтно никакого движенія коллоида. Мѣстами въ коллоидѣ замѣчаются сдвинувшіяся эпителиальные кѣттки. Кромѣ полости фолликуловъ, коллоидъ встрѣчается также и въ соединительно-тканыхъ перегородкахъ, причѣмъ волокна соединительной ткани сильно раздвинуты другъ отъ друга. Встрѣчается коллоидъ также и внутри капилляровъ и мелкихъ вѣтъ прослоекъ.

Соединительно-тканная прослойка развита не сильно. Сосуды имѣются въ умеренномъ количествѣ, кровоисполненіе ихъ среднее.

Капсула шитовидной железы состоитъ изъ соединительной ткани и поперечно-полосатыхъ мышечныхъ волоконъ. Мышечныя волокна, лежащая на капсулѣ, тонки, среди нихъ замѣтно много ядеръ, иногда сплошными рядами, значительная часть этихъ ядеръ принадлежитъ саркомерамъ и отчасти эндотелю сосудовъ. Ткань капсулы обильно инфильтрирована красными кровяными тѣльцами, которые располагаются вѣтъ сосудовъ, длинными тѣльцами между соединительно-тканными и мышечными ея волокнами.

Скопленій лимфоидныхъ кѣттокъ ни на одномъ срѣзѣ найти не удалось.

Epierisis: Иѣкоторый полиморфизмъ пузырьковъ. Небольшая пролиферация эпителия: ядрышка образованіе сосочковъ, цилиндрической эпителия, десквамация; мѣстами небольшихъ сплошныхъ кѣтточныхъ массы.

Иркія коллоидъ въ пузырькахъ, въ соединительной ткани и въ сосудахъ. (Лимфоидныхъ скопленій нѣтъ).— *Struma diffusa colloides*, съ иѣкоторыми признаками Базедовской.

Thymus.

Thymus макроскопически представляетъ плоскую долю 10,5 см. длины, 5—8 см. ширины и 1,5 см. толщины; отъ этой главной доли книзу тянется острокъ 2 см. ширины и 6,5 см. длины.

При микроскопическомъ изслѣдованіи нѣсколькихъ кусочковъ, взятыхъ изъ различныхъ мѣстъ железы, оказалось, что главную массу железы образуетъ жировая кѣтчатка, раздѣленная тонкими соединительнотканными прослойками на дольки, соответствующія по величинѣ и формѣ долькамъ thymus'a. На срѣзахъ изъ иѣкоторыхъ кусочковъ, кромѣ жировой кѣтчатки, ничего другого не видно.

На иѣкоторыхъ же срѣзахъ среди сплошной свѣтлой массы жировой кѣтчатки ядрышка замѣчаются темно окрашенная узкія длинныя жили (3—7 мм. длины, 0,3—0,6 мм. ширины), представляющія собою остатки ткани собственно thymus. Эти жили состоятъ изъ основной массы собственно свѣтлыхъ кѣттокъ, богатыхъ протоплазмой, съ довольно крупными свѣтлыми ядрами. Эти кѣттки частью лежатъ плотно другъ возлѣ друга, напоминая эпителий, больше же частью раздѣлены значительными массами красныхъ кровяныхъ шариковъ, которые отчасти заключаются въ очень сильно расширенныя капилляры, отчасти же лежатъ свободно среди описанныхъ крупныхъ кѣттокъ.

По такому фону, состоящему изъ перемѣшанныхъ крупныхъ кѣттокъ съ кровью, тянутся темно окрашенные тѣжи и островки, состоящие изъ плотно расположенныхъ лимфоидныхъ кѣттокъ. Отдѣльныя лимфоидныя кѣттки замѣчаются и среди основной свѣтлой массы. Здѣсь же ядрышка замѣчаются плазматическія кѣттки. Гассальевыхъ тѣлецъ не найдено ни одного. Эозинофильныхъ кѣттокъ также нѣтъ.

Кровоенныхъ сосудовъ въ жировой кѣтчаткѣ не много, они широки и напоены кровью; описанная жили тѣжи собственно thymus, какъ сказано, также чрезвычайно подновлены.

Eperiosis: Размѣры: $10,5 \times 8 \times 1,5$ см. Почти полная атрофія всей железистой паренхимы, съ замѣщеніемъ ея жировой кѣлѣчаткой. Ничтожные остатки ткани thymus въ видѣ жилок, состоящихъ изъ крупныхъ кѣлѣтокъ и небольшого количества лимфоидныхъ кѣлѣтокъ; Гассалемы тѣльца отсутствуютъ; рѣдко полнокровіе атрофированной паренхимы.—Высшая степень возрастной инволюціи.

Надпочечники.

Капсула толщиной 0,12 мм., обычнаго строенія. Кортковый слой толщиной 1,2—1,6 мм.; въ зонѣ въ немъ ясно различаются.

Zona glomerulosa шириною 0,1—0,15 мм., въ глубинѣ состоитъ изъ альвеол, образованныхъ кѣлѣтками средней величины (10—12 μ) въ цилиндрической формѣ, располагающихся тяжами непосредственно подъ капсулой. Протоплазма въ кѣлѣткахъ имѣется въ небольшомъ количествѣ, изъ ряда видна, ядра круглыя, 6 μ въ діаметрѣ, хорошо окрашены.

Zona fasciculata шириною 0,7—1 мм. Кѣлѣточные колонны ея правильны; составляющія ихъ кѣлѣтки сочны, крупны (15—18 μ), полигональной формѣ; протоплазма ихъ хорошо окрашивается розовымъ, имѣетъ мелкозернистый видъ; ядра круглыя, 6 μ въ діаметрѣ, хорошо окрашиваются.

Zona reticularis 0,2—0,3 мм. шириною; кѣлѣтки довольно крупны (12—14 μ), округлой или многоугольной формѣ, располагаются небольшими группами и неправильными переплетающимися тяжами. Протоплазма ихъ довольно однородна, содержитъ немного мелкочастихъ зернышекъ желто-бурого пигмента; ядра круглой формѣ, 6 μ въ діаметрѣ, хорошо окрашиваются.

Мозговое вещество не видѣтъ одинаково развито. Большею частью оно не широко—0,2—0,6 мм., и лишь на нѣкоторыхъ срѣзахъ оно мѣстами достигаетъ ширины 1,3 мм.

Преобладающимъ элементомъ въ мозговомъ веществѣ являются кѣлѣтки съ довольно большимъ количествомъ не ясно контурированной, неправильной формѣ, протоплазмы, окрашивающейся нѣсколько базофильно, съ ядрами различной вели-

чины и формѣ; ядра частью круглыя, мелкія (6 μ въ діам.), но часто встрѣчаются овальныя и удлиненыя ядра значительныхъ размѣровъ—7—13 μ ширины и 10—18 μ длины, съ хорошо окрашенной, довольно крупной хроматиновой зернистостью. На неокрашенныхъ препаратахъ изъ кусочковъ, фиксированныхъ по способу Wiesely, хромовой бурой окраски въ кѣлѣткахъ мозгового вещества почти не замѣтна.

На препаратахъ, окрашенныхъ суданомъ, оказывается, что жировыхъ веществъ въ надпочечникѣ почти нѣтъ совсѣмъ; лишь мѣстами въ кѣлѣткахъ зонае reticularis замѣтно небольшое количество мелкихъ жировыхъ капелекъ. Двоякопредлоказныхъ веществъ также почти нѣтъ; лишь кое гдѣ замѣчаются отдѣльныя свѣтлыя точки.

Кровенеполненіе зонае glomerulosae и fasciculatae незначительное, капилляровъ съ кровью видно мало. Въ зона reticularis, наоборотъ, капиллярная сѣтъ очень богата, капилляры широки и туго наполнены кровью. Мозговое вещество содержитъ немного капилляровъ съ кровью; центральныя вены мозгового вещества не широки, крови не содержатъ.

Eperiosis: Нѣкоторыя явленія гиперплазии въ паружномъ слое зонае glomerulosae. Кортковое вещество хорошо развито. Почти полное отсутствіе изотропныхъ и анизотропныхъ жировыхъ веществъ. Большею частью слабое развитіе мозгового вещества (0,2—0,6, рѣдко 1,3 мм.); почти полное отсутствіе въ немъ хромовой окраски и ганглиозныхъ кѣлѣтокъ. Гиперемія зонае reticularis.

Гипофизисъ.

Срѣзь въ горизонтальной плоскости имѣетъ овальную форму и размѣры 14×8 мм. Большую его часть занимаетъ передняя доля и лишь въ выемкѣ ея задняя край замѣчается небольшой участокъ (3 \times 5 мм.) задней доли.

Капсула толщиной 45—150 μ , волокнистаго строенія; въ глубинныхъ ея слояхъ замѣчаются небольшія группы лимфоидныхъ элементовъ, вытиснутыя вдоль волоконъ.

Передняя доля имѣетъ обычное строеніе изъ кѣлѣточныхъ тяжей, раздѣленныхъ между собою тонкими соединительно-ткаными прослойками. Преобладающими кѣлѣточными элементами являются эозинофильныя кѣлѣтки и главные,

которых приблизительно одинаковое количество. Оба этих клеточных сорта распространены приблизительно равномерно по всему сръзу, хотя можно отметить, что эозинофильных клеток больше в задних частях доли, передняя же и боковые части несколько богаче главными; но и в этих частях встречаются участки в видѣ островков и ленты, гдѣ эозинофильных клеток очень много. В общемъ же и эозинофильных и главныхъ клеток приблизительно одинаковое количество. Базофильныхъ клеток гораздо меньше; онѣ встречаются не часто, поодиночкѣ и небольшими группами. В глубинѣ гипофиза кѣтки ясно дифференцированы и крупны, у поверхности же онѣ мельче, бѣднѣе протоплазмой и не так характерны.

Эозинофильныя кѣтки, 9—12 μ въ диаметр, имѣютъ ярко-красную зернистую протоплазму и круглое ядро 4—5 μ ; эти кѣтки располагаются большею частью по периферии тяжей, иногда же составляютъ всю ихъ массу.

Главные кѣтки занимаютъ въ тяжахъ преимущественно центральное положение, образуя значительныя группы сочныхъ свѣтлыхъ овальныхъ ядеръ, 6×9 μ въ поперечникѣ, среди общей слизистой массы свѣтлой протоплазмы. Некоторые тяжи, особенно въ переднихъ частяхъ гипофиза, цѣлкомъ состоятъ изъ однихъ главныхъ кѣтокъ.

Базофильныхъ кѣтокъ въ общемъ мало. Онѣ частью очень крупны (10—22 μ въ диам.), протоплазма ихъ зерниста и красится преимущественно гематоксилиномъ, хотя и не особенно темно, такъ что кѣтки не особенно типичны. Ядра круглыя, 4—5 μ въ диаметрѣ.

Въ серединѣ некоторыхъ тяжей изрѣдка замѣчаются гомогенныя круглыя ядра розоваго цвѣта; подобное же гомогенное вещество ястами замѣчается въ соединительно-тканыхъ прослойкахъ, между клеточными тяжами. Кровеносныя капилляры передней доли широки и туго наполнены кровью.

Въ промежуткѣ между передней и задней долями располагается не рѣзко ограниченныи соединительно-тканый полуклиноватый слой, толщиной около 0,5 мм. Часть въ толщѣ этого слоя, часть въ непосредственно прилегающихъ отделахъ передней и задней долей, замѣчаются кистовидныя полости округлой или неправильной вытянутой формы, диаметромъ отъ 50 μ до 0,5 мм. Такихъ полостей на каждомъ сръзѣ встрѣчается по 13—25. Полости выстланы однимъ слоемъ ку-

бическихъ кѣтокъ и содержатъ гомогенную, похожую на коллоидъ, массу, окрашивающуюся въ красный цвѣтъ эозиномъ и въ желтый по V. Gieson'y.

Задняя доля имѣетъ обычное строение, глѣзального характера, макрофиза.

Epicrisis: Гипофизъ рожавшей женщины (много главныхъ кѣтокъ). Гиперемія лишь передней доли.

Pa n c r e a s.

Сръзъ хорошо окрасился, дольки довольно крупны, мѣстами трубочки ихъ отличаются довольно крупными размѣрами, и въ такихъ можно видѣть двуслойную выстилку; кѣтки такихъ трубочекъ отличаются болѣе бѣдной окраской. Въ досѣкахъ жировыхъ кѣтокъ нѣтъ. Прослойки соединительной ткани внутри долекъ ничтожны и не замѣтны, между дольками—тонки, волокнисты, жировыхъ и мелкихъ кѣтокъ не содержатъ. Протоковъ мало, они безъ намѣненій. Островки въ нормальномъ количествѣ, ихъ величина ихъ, ихъ характеръ и къ кѣтокъ ничего особеннаго не представляютъ.

Epicrisis: Нормальное строение.

С е р д ц е.

Перикардъ толщиной 50 μ , состоитъ изъ грубоволокнистой соединительной ткани, бѣдной кѣтками. Подперикардальный жировой слой вообще отсутствуетъ и имѣется лишь тамъ, гдѣ по поверхности сердца проходятъ сосуды.

Мышечные пучки мощно развиты. Прослойки между ними тонки, ткань ихъ ѣбноволокниста, бѣдная кѣтками. Между отдельными мышечными волокнами проникаютъ лишь гѣбныя соединительно-тканныя волокна, между которыми замѣчаются темно окрашенныя ядра эндотелия капилляровъ. Мышечныя волокна въ общемъ толсты; большинство 18—25 μ въ диаметрѣ, но много встрѣчается волоконъ еще болѣе толстыхъ—до 33 μ . Ядра также крупны, 5—8 μ толщины, 10—20 μ длины, съ хорошо окрашеннымъ хроматиномъ. Поперечная исчерченность во всѣхъ волокнахъ ясно выражена. Протоплазма около ядеръ содержитъ немного мелкихъ желтоватыхъ зернышекъ.

На препаратах, обработанных осмием, жира в мышечных волокнах нигде не замечается.

Эндокард тонкий (15 μ), ткань его тонковолокниста, бѣдна клетками.

Кровеносные сосуды и капилляры ведаѣ широки и наполнены кровью.

Epicrisis: Значительная гипертрофия мышечныхъ волоконъ.

Аорта.

Стѣна аорты толщиной 1,3 mm.

Intima в общемъ хорошо отграничена, хотя мѣстами, именно тамъ, гдѣ она толще, граница ея отъ media не ясна. Толщина intimae колеблется отъ 0,18 до 0,5 mm., мѣстами же образуетъ ограниченныя утолщенія (бляшки), достигающія 1 mm. Въ поверхностныхъ слояхъ intimae волокна гиалинированы, особенно вѣ болѣе толстыхъ мѣстахъ; въ глубочихъ же слояхъ волокна тонки, не гиалинированы, перелетаютъ въ различныхъ направленіяхъ. Клеточный элементъ въ intimѣ въ общемъ не много; лимфоидные элементы встрѣчаются по всей intimѣ разсыпанными поодинокимъ.

Media имѣетъ обычное строеніе, 0,8 mm. толщиной.

Adventitia толщиной 0,12—0,25 mm., соединительно-тканья волокна ея толсты, нѣсколько гиалинированы.

Въ наружныхъ слояхъ mediae, на границѣ mediae и adventitiae и въ самой adventitia замѣчаются соответственно ходу vasa vasorum вытянутыя группы ядеръ; ядра эти при ближайшемъ разсмотрѣніи оказываются принадлежащими главнымъ образомъ гиперплазированному эндотелію сосудовъ, и частью разсыпаннымъ около сосудовъ въ небольшомъ количествѣ лимфоцитамъ.

Epicrisis: Sclerosis intimae. Небольшой хроническій пери-мез-артритъ.

Art. carotis comm.

Стѣнка артерій на срѣзѣхъ въ различныхъ мѣстахъ окружности сосуда имѣетъ не одинаковую толщину, отъ 0,8 до 1,2 mm. Эта разница въ толщинѣ обуславливается почти исключительно

разницей въ толщинѣ intimae, какъ media и adventitia по всей окружности сосуда имѣютъ толщину приблизительно одинакову.

Intima почти ведаѣ ясно отграничена отъ media, лишь въ немногихъ мѣстахъ, тамъ, гдѣ intima особенно утолщена и какъ бы вляется въ media, — граница между ними не ясна. Толщина intimae колеблется отъ 0,06—0,12 до 0,5—0,6 mm. Волокна intimae у поверхности гиалинированы, глубже — ясно различимы и перелетаютъ въ различныхъ направленіяхъ. Intima въ общемъ не богата клеточными элементами. Въ наиболѣе утолщенныхъ мѣстахъ intimae волокна широко раздвинуты другъ отъ друга, фибробласты крупны, съ овальными или удлинненными ядрами, имѣющими пылевидную хроматиновую зернистость, около ядеръ замѣчается неправильно отростчатое протоплазматическое тѣло, отъ котораго отходятъ лучками нѣжныя волокна, ясно замѣтна при иммерсии благодаря не густому ихъ расположенію въ довольно гомогенной срѣдѣ основной массѣ. Лимфоидныхъ элементовъ въ intimѣ почти нѣтъ.

Media ведаѣ приблизительно равномерной толщины (0,3—0,45 mm.), въ общемъ нормальнаго строенія, лишь мѣстами между волокнами ея замѣчаются гомогенныя полоски, съ неразличимой структурой, обрамляющіяся въ сине-фиолетовый цвѣтъ. Adventitia толщиной 0,22 mm., волокна ея толсты, слегка гиалинированы. Сосуды adventitiae широки, туго наполнены кровью. Соответственно ходу сосудовъ замѣчается большое количество ядеръ; ядра эти принадлежатъ главнымъ образомъ гиперплазированному эндотелію сосудовъ и отчасти лимфоцитамъ, разсыпаннымъ около сосудовъ въ небольшомъ количествѣ.

Epicrisis: Небольшой склерозъ поверхностнаго слоя intimae. Небольшой хроническій пери-артритъ.

Печень.

Капсула толщиной 50—60 μ , мѣстами достигаетъ 100 μ . Наружная поверхность капсулы выстлана однимъ рядомъ плоскихъ эндотелиальныхъ клетокъ (эндотелій брыжины). Сама ткань капсулы состоитъ изъ тонкихъ, извилистыхъ, плотно расположенныхъ соединительно-тканыхъ волоконъ, границы

между которыми большей частью не ясны. Между волокнами по всей толщѣ капсулы рабросаны часть овальные, преимущественно же длинная, неправильно изогнутая, интенсивно окрашенная ядра фибробластов. Въ глубоких слоях капсулы этих ядер, особенно овальных, больше. Кроме того въ глубоких слоях капсулы видно много мелких круглых клеток съ интенсивно окрашивающимися ядрами (лимфоидная клетка). Отъ частью равномерно расѣяаны на границѣ съ печеночной паренхимой, частью образуютъ болѣе значительная скопления около сосудовъ капсулы, а также тамъ, гдѣ къ поверхности печени подходят междольчатая пространства съ сосудами и желчными протоками. Въ этихъ мѣстахъ капсула имѣетъ наибольшую толщину.

Паренхима печени вездѣ на срѣзахъ имѣетъ приблизительно одинаковій видъ. Границы печеночныхъ долекъ болѣею частью ясно различимы, благодаря хорошо развитымъ междольчатымъ пространствамъ, а также вслѣдствіе неодинаковой окраски периферіи и центра долекъ. Дольки круглой, овальной или многоугольной формы, довольно крупны, отъ 0,05 до 0,13 мм. въ диаметрѣ, болѣеинство же 0,08—0,1 мм. въ диаметрѣ.

Центры долекъ имѣютъ болѣе темную окраску и ясно расположены клеточкѣ балками. Клетки между собою разграничены, протоплазма ихъ хорошо окрашена въ розовый цвѣтъ, зерниста и содержитъ лишь въ небольшомъ количествѣ мелкія свѣтлыя вакуоли. Ядра въ центральныхъ частяхъ долекъ— круглой формы, диаметромъ 7—8 μ , съ хорошо окрашенной хроматиновой свѣтлѣю и ядрышкомъ.

Периферія долекъ болѣе свѣтлая, клетки здѣсь расположены менѣе правильно, не ясно другъ отъ друга разграничены, и всѣ туго набиты крупными свѣтлыми вакуолями. Вслѣдствіе такой рѣзкой вакуолизации, наружной слой долекъ имѣетъ пѣнистый видъ. Ядра здѣсь довольно мелкіе (6 и въ діам.), чѣмъ въ центрахъ долекъ, интенсивнѣе окрашиваются, имѣютъ форму частью круглую, частью слегка угловатую, и лежатъ на периферіи клетки, будучи отгѣнены крупными вакуолями. Въ нѣкоторыхъ долькахъ замѣчаются въ видѣ небольшихъ секторовъ группы клетокъ, у которыхъ протоплазма почти не вакуолизирована, а ядро, наоборотъ, представляетъ собою растопленную, иногда слегка запавшую толщину съ сидящимъ на внутренней поверхности ея ядрышкомъ (вакуолизация ядра).

Такія же клетки встрѣчаются и пролиничокъ болѣею частью на периферіи долекъ. Крупныхъ ядеръ не много, 6—10 на срѣзѣ дольки. По самому краю долекъ мѣстами расположены еще слой болѣе темныхъ и почти не вакуолизированныхъ клетокъ. Этотъ слой имѣетъ толщину лишь въ 1—2 клетки и не сплошной, а прерывистый. Онъ лучше всего выражаетъ въ непосредственномъ содѣйствіи съ хорошо развитыми междольчатыми пространствами. Эти клетки имѣютъ такую же зернистую темно окрашенную протоплазму и такое же ядро, какъ и клетки центральныхъ частей долекъ.

На срѣзахъ, окрашенныхъ суданомъ и осиемъ, видно, что содержимое упомянутыхъ вакуоль есть жиръ. Главная масса его, въ видѣ крупныхъ капель, отгѣняющихъ ядро къ периферіи клетки, лежитъ въ периферическихъ частяхъ долекъ. Въ центрѣ долекъ и въ упомянутомъ узкомъ пояскѣ клетокъ, прилегающемъ къ междольчатымъ пространствамъ,— жира гораздо менѣе, и капли его гораздо меньше. При исследованіи съ помощью поляризационнаго микроскопа, въ печеночныхъ долькахъ, наряду съ нейтральнымъ жиромъ, открываются кристаллы анизотропнаго жирового вещества, имѣющаго физическіе признаки холестеринъ-эстера. Этотъ анизотропный жиръ распределяется равномерно по всей долкѣ въ значительномъ количествѣ; однако, количество его менѣе, чѣмъ изотропнаго жира.

Кровенаполненіе долекъ не вездѣ одинаково. Мѣстами въ капиллярахъ совсѣмъ нѣтъ крови, въ половинѣ же приблизительно долекъ капилляры содержатъ много крови, при чемъ болѣе богаты кровью капилляры периферическихъ частей долекъ, тогда какъ центральныя части или совсѣмъ не содержатъ крови, или содержатъ ея мало.

Центральныя вены лежатъ болѣею частью въ центрахъ долекъ, узки, тонкостенны и частью содержатъ кровь.

Портальные пространства на срѣзахъ встрѣчаются часто, имѣютъ ширину отъ 0,06 до 0,25 мм., мѣстами же, около болѣе крупныхъ, развитѣеишей воротной вены, достигаютъ ширины 0,5 мм. Большую ихъ часть занимаетъ плотная волокнистая ткань, среди волоконъ которой лежатъ ядра фибробластовъ. Вены въ портальныхъ пространствахъ широки, тонкостенны, и въ болѣеинствѣ туго наполнены кровью.

Желчные протоки встрѣчаются въ большомъ количествѣ, стѣнки ихъ имѣютъ обычный видъ, просвѣты пусты.

Во многих порталных пространствах в окружности желчных протоков и сосудов встречается небольшая группа мелких круглых (лимфоидных) клеток.

Epicrisis: Периферическая рваная жировая инфильтрация долек, съ отложением дивокреоломализирующих жировых веществ (холестерин-эстеров). Мстами вакуолизация ядер. Небольшие хронические воспалительные изменения в порталных пространствах, съ незначительным увеличением соединительной ткани. Нкоторое полнокровие конечных разветвлений воротной вены.

П о ч к и .

Капсула почки толщиной 50—75 μ , состоит из плотной волокнистой ткани, съ небольшим количеством фибробластов.

Извитые каналы довольно толсты (50—70—до 80 μ в диаметре), и всё имеют одинаковое строение. Эпителий канальцев состоит из крупных, высоких (25 μ вышины), пирамидальных, суживающихся къ просвету, клеток, леяо другъ отъ друга разграниченных. Протоплазма у внутреннихъ краевъ клеток мелкозерниста и интенсивно окрашена розовым; въ базальныхъ частяхъ клеток она светлая и вся пронизана мелкими светлыми зернышками. Ядра лежатъ въ базальныхъ частяхъ клеток, круглы, веадъ имеютъ хорошо окрашенную хроматинную зернистость и ядрышко. Просветы извитыхъ канальцевъ имеютъ щелеобразный или звездчатый видъ, и внутренне края эпителиальныхъ клеток въ центрѣ почти соприкасаются между собою. Просветы извитыхъ канальцевъ веадъ пусты.

Нисходящая колѣна Генлевскихъ петель частью имеютъ нормальную ширину (15—20 μ), частью же сильно расширены (30—40 μ). Эпителий ихъ однослойный плоский, съ хорошо окрашенными ядрами и небольшимъ количествомъ протоплазмы. Просветы канальцевъ, какъ нормальной ширины, такъ и расширенныхъ, веадъ сплошь выполнены гомогенными глянцевыми массами, окрашенными въ розовый цвѣтъ.

Восходящая колѣна Г. петель толщиной 25—50 μ . Эпителий ихъ кубическій, съ почти ровнымъ внутреннимъ краемъ.

и леяо разграниченными не крупными клетками. Протоплазма клетокъ окрашена въ фиолетово-красный цвѣтъ, ядра круглы и довольно крупны, съ хорошо окрашенной хроматинной зернистостью и ядрышкомъ. Просветы восходящихъ колѣвъ по большей части пусты, лишь въ нѣкоторыхъ изъ нихъ замѣчаются сплошные глянцевые массы.

Клубочки довольно близко стоятъ другъ къ другу, округлой формы, средней величины (0,15—0,2 мм. въ diam.). Огромное большинство клубочковъ имеютъ тонкую капсулу, выстланную однимъ рядомъ плоскихъ клетокъ. Лишь нѣрѣдка замѣчаются клубочки, у которыхъ капсула нѣсколько утолщена, глянцевитизирована и выстлана болѣе богатыми протоплазмой, почти кубическими клетками. Клубочки веадъ сплошь выполняютъ капсулу. Капилляры клубочковъ содержатъ небольшое количество крови, эндотелий ихъ крупный, прозрачный, съ интенсивно окрашенными ядрами.

Собирательные каналцы имеютъ диаметръ отъ 30 до 65 μ . Эпителий ихъ крупный, светлый, съ хорошо разграниченными клетками и ровнымъ внутреннимъ краемъ. Ядра круглыя, хорошо окрашены гематоксилиномъ. Просветы собирательныхъ канальцевъ довольно широки, большую часть пусты; лишь въ немногихъ изъ нихъ замѣчаются глянцевые гомогенные кружочки, далеко не выполняющие всего просвета, лежащие по серединѣ канальца и отдѣленные отъ его стѣнокъ широкой щелью. (Напр. диаметръ канальца 37 μ , diam. глал. цилиндра—12 μ).

Кровеносные сосуды коркового вещества частью наполнены кровью вплоть до капилляровъ, въ большинствѣ же крови не содержатъ. Въ мозговомъ веществе коркового вещества незначительное. Въ мозговомъ веществе болѣе большая часть, какъ болѣе крупныхъ сосудовъ, такъ и капилляровъ широки и туго наполнены кровью.

Соединительной ткани въ корковомъ веществе мало, она почти веадъ имеетъ обычное волокнистое строение. Лишь въ ближайшемъ соелѣствіи съ упомянутыми клубочками, у которыхъ капсула утолщена и глянцевитизирована, а также нѣрѣдка около крупныхъ сосудовъ, въ соединительной ткани замѣчаются мелкия круглая клетки съ интенсивно окрашивающимся круглымъ ядромъ и скудной протоплазмой, маленькими группами величиною въ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$ площади клубочка.

Въ мозговомъ веществе соединительной ткани нѣсколько

больше, и она здесь, особенно между более крупными собирательными канальцами, имеет слегка гиалиновый характер и бедна клеточными элементами.

На препаратах, обработанных осмием, жира нигде не видно.

Epiarisis: В общем незначительны анатомические изменения. Присутствие гиалиновых цилиндров может быть связано отчасти с ихковой застойной гиперемией почки. Небольшие хронические воспалительные изменения в соединительной ткани.

Селезенка.

Поверхность селезенки ровная; капсула толщиной 0,1 мм., без изменений, снаружи покрыта однослойным плоским эпителием брыжжины.

На срезах простым глазом замечается большое количество не особенно темно окрашенных мелких фолликулов, расположенных близко друг к другу, а также довольно много трабекул.

Под микроскопом почти в каждом под зрительного увеличения попадает 2—3—4, изредка даже до 6 и фолликулов. Фолликулы не ясно отграничены от пульпы; большая часть их довольно мелки—0,2—0,5 мм. в диаметре, лишь немногие фолликулы достигают величины 0,8 мм. в диаметре. В фолликулах мало настоящих мелких лимфоцитов, именно, они занимают лишь небольшое пространство вблизи трабекул, образуя небольшие скопления, заметны по своей темной окраске. В некоторых фолликулах лимфоциты совсем не видно.

Главную же массу фолликулов составляют клетки с ясной протоплазмой, многоугольной или неправильной формы, с крупными светлыми ядрами, в которых ясно видна богатая хроматиновая сеть и ядрышко. Эти клетки лежат вплотную друг к другу.

Кроме этих, в фолликулах замечаются еще клетки, представляющие всевозможные переходы от малых лимфоцитов к описанным клеткам. Центров размножения в фолликулах нет. Во всех фолликулах замечаются довольно толстые трабекулы (40—125 μ в диаметре), содержащи

толстостенные узкие артерии с небольшим количеством крови.

Клетки пульпы замечаются в обычном количестве, включений не содержит. Перекапливая на срезах видно довольно много, они средней толщины (0,12—0,5 μ в диаметре). Вены в перекапанных срезах, наполнены кровью.

Кровяные пространства не широки, крови в них очень много.

Мелкие венно-толстостенные, широкие, туго наполнены кровью, выстланы типичным эндотелием с сочными ядрами.

Epiarisis: Малая величина большинства фолликулов. В более крупных фолликулах присутствие наружного крупно-клеточного слоя.

Язык.

Срезы из задних отделов языка представляют в глубине обычное строение переплетающихся пучков поперечно-полосатых мышц, прословных янпровой и рыжой волокнистой соединительной ткани.

Ближе к поверхности—слой слизистой желез, толщиной 4 мм. Железистые мышечки имеют обычное строение. В выводных протоках их замечается довольно много эпителиальных клеток с небольшой примесью лейкоцитов. Ткань между мышечками и вокруг них довольно равномерно инфильтрирована мелкими клетками, большинство которых—типичная плазматическая.

Подэпителиальная слизь, особенно непосредственно вблизи эпителия, довольно сильно инфильтрирована также преимущественно типичными плазматическими клетками. Во многих местах в этом слое задается эпителиальным слоем—лимфатическая ткань, простирающаяся на глубину от 1 до 4 мм. В этой ткани отделных ясно ограниченных фолликулов различить нельзя. Преобладающими элементами являются мелкие и крупные лимфоциты; в небольшом количестве имеются и плазматические клетки. Среди слоя темно окрашенной лимфатической ткани выделяются своей более светлой окраской ясно ограниченные центры размножения, округлой или вытянутой формы, 0,2—0,4 мм. в диаметре. Они очень богаты типичными для центров крупными клетками, с ясно

контурированной светлой протоплазмой и светлыми крупными пузырьковидными ядрами; мѣстами въ нихъ замѣчаются митозы.

Эпителиальный слой толщиной 0,15 мм., довольно сильно и равномерно инфильтрирован лимфоцитами и отчасти плазматическими клетками.

Epicrisis: Гиперплазія лимфатической ткани въ области корня языка; центры размноженія. Небольшія явленія хронического воспалительнаго раздраженія въ слизистыхъ железахъ и въ подэпителиальномъ слое (плазматическія клетки).

Tonsilla palatina.

Эпителиальный покровъ миндалика вездѣ хорошо сохраняется и глубоко заходитъ въ крипты. Въ криптахъ онъ довольно сильно инфильтрированъ преимущественно плазматическими клетками, тѣсно перемѣшанными съ эпителиальными клетками; мѣстами въ криптахъ эпителиальный слой отсутствуетъ, и его мѣсто занимаетъ плазматическія клетки, лежація сплошнымъ слоемъ.

Фолликуловъ довольно много, они въ большинствѣ продолговатой формы, 0,6—0,9 мм. въ діаметръ, не вполнѣ ясно отграничены отъ окружающей лимфоидной ткани. Центры размноженія 0,4—0,6 мм. въ діаметръ, въ нихъ много богатыхъ протоплазмой, плотно лежащихъ, довольно крупныхъ клетокъ, съ небольшими, довольно темно окрашенными округлыми ядрами. Кромѣ этихъ, довольно много характерныхъ крупныхъ клетокъ съ несомненно контурированной светлой протоплазмой и светлыми, крупными, пузырьковиднымъ ядромъ съ яснымъ ядрышкомъ. Наконецъ, въ большомъ количествѣ мѣются лимфоциты и отдѣльными плазматическія клетки. Иногда встрѣчаются митозы.

Светлые центры размноженія окружены довольно узкимъ (50—70 μ) темнымъ поясомъ, состоящимъ изъ мелкихъ лимфоцитовъ. Промежуточная между фолликулами лимфоидная ткань, состоящая частью изъ лимфоцитовъ—малыхъ и большихъ, частью же изъ тиничныхъ плазматическихъ клетокъ. Последнихъ особенно много вблизи криптъ и у поверхности миндалика. Въ небольшомъ количествѣ встрѣчаются полинуклеары.

Кровеносныхъ сосудовъ на срѣзахъ видно не много, кровенаполненіе ихъ незначительно.

Epicrisis: Гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ; большіе центры размноженія. Явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія (плазматическія клетки).

Тонкая кишка (Ileum).

Ворсинки и верхніе слои слизистой оболочки почти не воспринимаютъ ядерной окраски и лишены эпителия. Эпителиальная выстилка хорошо сохранилась лишь въ глубинѣ (1/2) Либержоновыхъ железъ и здѣсь имѣетъ нормальный видъ; въ просвѣтѣ железъ большую часть видны эпителиальныя клетки и немного лимфоидныхъ элементовъ. Межжелезистая пространства въ нижнихъ двухъ третяхъ слизистой оболочки хорошо окрашиваются и здѣсь сильно и равномерно инфильтрированы плазматическими и лимфоидными клетками.

Мѣстами въ слизистой оболочкѣ замѣчаются ограниченныя лимфатическія узелки, 0,35—0,5 мм. въ діаметръ; центровъ размноженія въ нихъ не замѣтно; въ подслизистую ткань они вдаются не глубоко и рѣдко отъ нея отграничены; состоятъ эти узелки главнымъ образомъ изъ лимфоцитовъ.

Subintosa состоитъ изъ блѣдой клетками соединительной ткани; жировыхъ клетокъ въ ней почти нѣтъ. Мышечные слои и сетка особенностей не представляютъ.

Кровеносные сосуды подслизистаго, мышечнаго и подсерознаго слоевъ очень широки и вѣс туго наполнены кровью.

Epicrisis: Хроническія воспалительныя измѣненія въ слизистой оболочкѣ (сильная инфильтрація лимфоидными и плазматическими клетками). Небольшіе лимфатическіе узелки въ слизистой. Гиперемія.

Яичники.

Поверхность лѣваго яичника на срѣзахъ прикрыта тонкимъ слоемъ брѣшнии, толщиной 0,15—0,18 мм., большую часть спаяннымъ съ тканью яичника. Тамъ, гдѣ снаекъ нѣтъ, поверхность яичника покрыта зародышевымъ эпителиемъ, состоящимъ изъ одного ряда низкихъ мелкихъ клетокъ.

На правом яичнике зародышевый эпителий почти нигде не сохранился.

Первичные фолликулы встречаются почти в каждом полъ аръня малаго увеличения микроскопа по 1—2—4—5. Въ нъкоторыхъ полъяхъ они совсѣмъ не попадаются, мѣстами же ихъ можно насчитать до 15 въ одномъ полъ аръня. Почти всѣ видимыя фолликулы отличаются малой величиной: 35—45 μ въ диаметрѣ, яичина клетка ихъ окружена однимъ слоемъ мѣстами плохо различимыхъ мелкихъ эпителиальныхъ клеточекъ. Лишь очень рѣдко попадаются первичныя фолликулы нормальной величины (60—70 μ въ diam.).

Кромѣ первичныхъ фолликуловъ, ядрѣвка, 2—3 на всемъ срѣзѣ, встречаются фолликулы въ дальѣйшей стадіи развитія. Нѣкоторые изъ нихъ, диаметрѣмъ отъ 75 до 350 μ , выстланы лишь однимъ слоемъ эпителия, ядро имѣетъ диаметрѣмъ 35—60 μ , въ нъкоторыхъ окружено ясной зоной pellucida, въ другихъ— непосредственно клеткамъ.

Очень рѣдко встрѣчается фолликула болѣе крупная— до 0,4 mm. въ диаметрѣ. Въ нихъ ясно различается membrana granulosa въ нѣсколько слоевъ эпителия, liquor folliculi — въ видѣ свѣтлой зернистой массы, stimulus oophorus и ядро, диаметрѣмъ 75 μ , съ крупнымъ ядромъ (30 μ), окруженное зоной pellucida. Такіе фолликулы встрѣчаются очень рѣдко: по одному, много два, и то не на каждомъ срѣзѣ.

Болѣе крупныхъ фолликуловъ, а также срѣзкахъ нормальныхъ Граафовыхъ пузырьковъ въ обоихъ яичникахъ не найдено ни одного.

На срѣзкахъ же видны вездѣ того же размѣра или болѣе крупныя кистовидныя полости, въ болышинствѣ еще сохранившія слѣды происхожденія ихъ изъ Граафовыхъ пузырьковъ, но утратившія уже въ болышей или меньшей степени нормальное строеніе Граафава пузырька.

Эти кистовидныя полости встрѣчаются въ числѣ 6—8 на срѣзѣ всего яичника, имѣютъ неправильную въ овалную, продолговатую или смугловатую форму, и колеблются по величинѣ отъ 0,2×0,6 mm. до 0,75×1,5 mm. Лишь одна киста въ лѣвомъ яичникѣ достигаетъ размѣровъ 2×10 mm.

Большая часть этихъ кистъ ограничена непосредственно стромой, въ этомъ мѣстѣ болѣе богатой сосудами, внутри содержитъ свѣтлую зернистую массу, въ которой, на нѣкоторомъ разстояніи отъ стѣнки кисты, свободно плаваетъ отделившаяся

membrana granulosa, въ видѣ неправильно фестончатого сморщенного слоя многоярднаго эпителия, въ нѣкоторыхъ кистахъ образующаго въ одномъ мѣстѣ холмикъ—stimulus oophorus. Клеточки этого эпителия мелки, ядра ихъ угловаты, интенсивно красятся гематоксилиномъ. Среди клеточекъ stimulus oophorus въ немногихъ кистахъ замѣчается ядро (110 μ diam.), съ крупнымъ зародышевымъ пузырькомъ (27 μ въ diam.), окруженное рѣзкой двухконтурной зоной pellucida. Въ болышинствѣ кистъ stimulus oophorus не видно. Во многихъ эпителияхъ не представляется замкнутого кольца, а разорваны на отдѣльные отрѣзки. Яичевая клетка не вездѣ имѣетъ хорошо окрашенное ядро; въ нѣкоторыхъ кистахъ въ stimulus oophorus видна лишь зона pellucida, внутри которой замѣчается зернистая масса, равномерно и интенсивно окрашенная эозинѣмъ. Въ одной кистѣ такая зона pellucida лежитъ свободно въ свѣтлой массѣ, выполняющей полость кисты; эпителий въ этой кистѣ не виденъ.

Далѣе, встрѣчаются кисты, границы которыхъ не ясны, т. к. со стороны ограничивающей ихъ стромы впадаютъ въ полость кисты тѣни клеточекъ и сосудовъ, выполняющая полость кисты съ периферіи.

Наконецъ, въ правомъ яичникѣ въ нѣсколькихъ мѣстахъ встрѣтились кистовидныя образования совершенно особеннаго характера. Два изъ нихъ лежатъ у самой поверхности яичника, округлой формы, диаметрѣмъ 0,14 и 0,3 mm. Они ограничены непосредственно тѣнью стромы. Содержимое ихъ окрашено въ густой сине-фиолетовый цвѣтъ гематоксилиномъ, и имѣетъ концентрически слоистое строеніе, при чемъ среди болѣе гомогенной массы при болышомъ увеличеніи можно различить концентрически расположенныя болѣе темныя извилистыя линіи. Въ одномъ такомъ образovanіи темно окрашенныя наслоенія замѣтны лишь по стѣнкамъ полости, середина же пуста.

Въ другомъ мѣстѣ того же яичника, въ болѣе глубокомъ слое, найдено подобное же образование болышняго размѣровъ, 0,8×1,2 mm. Оно неправильно-овальной формы, ограничено непосредственно стромой, богатой крупными свѣтлыми клетками и бѣдой волокнами, и исполнено темно окрашенной гематоксилиномъ, концентрически слоистой массой. На нѣкоторыхъ срѣзкахъ середина этой массы выпала, наружные же слои, около стромы удержались и въ нихъ ясно выступаютъ слоистое строеніе.

На препаратах, окрашенных желтым гематоксилином и по V. Giesou, эта же масса окрашивается в интенсивный фиолетово-черный цвет гематоксилином. При обработке по способу Kossa на известь эта черная масса окрашивается в черный цвет.

Строма яичника по поверхности образует слой, 0,25 — 0,75 мм. толщиной, очень богатый коллагенными волокнами и обильными клетками.

Глубже, под ним, почти всегда тянется темно окрашенный слой, весьма богатый клеточными элементами. В нем преимущественно располагаются первичные фолликулы. Толщина этого слоя колеблется от 0,2 до 0,6 мм.

В глубинь яичника строма не одинаково богата клетками. Среди основной массы стромы, сравнительно обильной клетками, замечаются участки, величиною в 1—2 поля зрения мал. увеличения микроскопа, окрашенные в густой синий цвет гематоксилином. Здесь клетки стромы образуют густое сплетение, коллагенных же волокон почти нет.

Согрота albicantia встрянулись в весьма ничтожном количестве: одно—два на срезъ через весь яичник, и очень небольшой величины, от 0,5 до 1,5 мм. в поперечник. Ткань их гиалинирована.

На одном срезъ встрянулся замѣтный уже простому глазу по бурой окраскѣ участок продолговатой формы, величиною 1,2×0,6 мм. Под микроскопом, оказывается, темный цветъ этого участка зависит отъ многочисленных зернышекъ бурого пигмента, большеею частью расположенных мелкими вытнутыми и округлыми группами, по рамамъ и формъ напоминающими клетки. Различить въ этих массах пигмента ядра не удается. Поверх ткани, шириной в 0,25 мм., вокруг этого участка также богат зернистым пигментом более светлого желтоватого цвета. Пигментъ этотъ большею частью заключен въ крупныхъ округлыхъ клеткахъ, частью же лежит свободно между клетками и немногочисленными проследившимися здесь волокнами соединительной ткани.

Сосуды развиты чрезвычайно обильно какъ въ корковомъ, такъ и въ мозговомъ слое.

Многочисленные артерии, вены и капилляры всегда очень широки и туго наполнены кровью. Стѣнки многихъ артерий гиалинированы, просветы такихъ артерий узки.

Epiclerisis: Первичные фолликулы в небольшомъ

количествѣ, мелкие, атрофическіе. Ничтожное количество бѣлыхъ фолликуловъ. Отсутствие нормальныхъ Граафовыхъ пузырьковъ. Многочисленные, частью обездвезленные кисты, происшедшія изъ Граафовыхъ пузырьковъ. Небольшая узловая гиперплазия клетокъ стромы. Ничтожное количество согрота albicantia. Старое кровоизліяніе. Рѣзкая гиперемія. Артериосклерозъ.

Матка.

Эндометрій имѣетъ значительную толщину—отъ 1 до 2 мм. Ткань его очень богата клетками съ округлыми, овальными и удлиненными ядрами, интенсивно воспринимающими окраску. Ядра лежатъ близко другъ къ другу, безъ замѣтной правильности въ ихъ расположеніи. Въ глубокихъ слояхъ эндометрія клетки больше, расположены онѣ гуще, и ядра красятся темнѣе. Кроме описанныхъ, ядрышка попадаются мелкие темныя ядра лимфоцитовъ. Железы хорошо сохранились лишь въ глубокихъ слояхъ эндометрія; здѣсь онѣ выстланы цилиндрическимъ эпителиемъ съ хорошо окрашенными ядрами, просветы ихъ нормальной ширины, пусты; лишь ядрышка попадаются кистовидно растянутыя железы, съ мелкозернистымъ светлымъ содержимымъ. У поверхности эндометрія эпителиальная выстилка железъ слущена, клетки лежатъ въ просветѣ и перемѣшаны съ небольшимъ количествомъ лимфоцитовъ.

Мышечные пучки мюмента тонсты, между ними мало замѣтныхъ довольно сильно развитыхъ соединительнотканнхъ прослоекъ. Сосуды имѣются въ большомъ количествѣ. Артерии чрезвычайно толстостѣнны, интима ихъ сильно утолщена, просветы узки. Стѣнка въ которыхъ сосудовъ гиалинирована.

Периметрій тонкій, имѣетъ нормальное строение.

Epiclerisis: Матка рожающей женщины.

Молочныя железы.

При разсматриваніи простымъ глазомъ срезовъ изъ различныхъ кусочковъ железъ, картина представляется не одинаковой. На однихъ срезвахъ железа состоитъ почти сплошь изъ жировой ткани; въ ней тянутся тонкія прослойки соеди-

тельной ткани, а внутри последних заложены немногочисленные молочные ходы. В других сферах преобладающую массу составляют волокнистая соединительная ткань, жировая же клетчатка падается лишь небольшими участками. Группы молочных ходов здесь крупнее и ветвятся чаще. Волокнистая соединительная ткань довольно богата фибробластами, в особенности в окружности изолированных более крупных молочных ходов и внутри описанных ниже групп мелких ходов. Мстами, в окружности молочных ходов, замечаются небольшие скопления мелких лимфоидных клеток. Волокна соединительной ткани толсты, не глянцезированы, ясно друг от друга разграничены.

Упомянутая темная образования представляют собою частью отдельные крупные молочные ходы, частью же группы конечных их разветвлений. Эпителиальная выстилка молочных ходов различного калибра отклонений не представляет. Просветы более крупных молочных ходов широки, почти всегда сплошь выполнены однородной массой, окрашивающейся от осина в интенсивный красный цвет, по V. Gieson'y — в желтый; мстами в этой массе замечаются клетки, одиночные и группами, по формам похожие на выстилающая стнику хода, но почти не воспринимающая ядерной окраски.

Мелкие молочные ходы образуют группы в виде долек, около 1 мм. в диаметре. Конечные разветвления ходов, выстланы одним рядом мелких кубических клеток с хорошо окрашивающимися ядрами. Эти конечные ветви напоминают таким образом уже пузырьки.

Сосудов, как в соединительной и жировой ткани, так и в дольках между молочными ходами — мало; они не широки и содержат не много крови.

Epicrisis: Железа в состоянии очень легкого раздражения, с небольшой склонностью к начинающейся пролиферации.

Мышцы.

I. *Musc. obliquus abdominis internus.*

Мышечные пучки на срезе от 0,08 мм. до 0,5 мм. в поперечнике, разделены между собой прослойками жировой клетчатки 0,05—0,45 мм. шириной.

Мышечные пучки состоят из поперечно-полосатых мышечных волокон, имеющих в общем незначительную толщину — от 10 до 30 μ . Поперечная исчерченность в большинстве волокон видна совершенно отчетливо. Ядра имеют нормальный вид и величину ($3 \times 15 \mu$) количество их по видимому несколько увеличено.

На препаратах, обработанных осием, в мышечных волокнах жира не найдено. В некоторых пучках среди мышечных волокон замечаются небольшие выгнутой группы жировых клеток. Прослойки между мышечными пучками очень широки и состоят из жировой клетчатки, в которой замечаются сосуды, нервы и отдельные тонкие мышечные волокна. Количество же волокнистой соединительной ткани незначительное.

Epicrisis: Тонкость мышечных волокон. Мстами размножение ядер сарколеммы. Значительное развитие жировой ткани между мышечными пучками и отчасти внутри их. — Жировая атрофия.

II. *Musc. rectus abdominis.*

Мышечные пучки толщиной 0,2—0,6 мм., разделяются между собой прослойками жировой ткани 0,03—0,12 мм. ширины. Мышечные волокна в общем довольно тонки — 12—25 μ , поперечная исчерченность в них видна ясно. Ядер сарколеммы много, мстами они образуют небольшие скопления. Форма и величина ядер обычная ($3 \times 15 \mu$), окрашиваются они хорошо.

На осмированных препаратах жира в мышечных волокнах не обнаружено. Прослойки между мышечными пучками состоят из жировой ткани с сосудами и нервами.

Epicrisis: Малая толщина волокон. Довольно большое количество ядер. Небольшая простая атрофия.

III. *Musc. pectoralis major.*

Мышечные пучки на срезе толщиной 0,3—0,75 мм., прослойки жировой ткани между ними шириной 0,06—0,2 мм.

Мышечные волокна довольно тонки — 15—30 μ , всё с ясною поперечной исчерченностью. Ядер сарколеммы в об-

щем довольно много, они распределяются равномерно, имеют обычную форму и величину ($3 \times 15 \mu$), умеренно окрашиваются гематооксилином.

На препаратах, обработанных осмием, жира в мышечных волокнах не найдено. Прослойки между мышечными пучками состоят из жировой ткани, в которой замечаются сосуды и нервы.

Epicrisis: Малая толщина мышечных волокон. Большое количество ядер. — Небольшая простая атрофия.

IV. *Musc. tibialis anterior.*

Мышечные пучки толщиной 0,2—0,6 мм., раздвигаются прослойками соединительной жировой ткани, шириною 0,03—0,2 мм. Мышечная волокна толщиной большей частью 15—25 μ , но не резко встречаются и более толстая—40—50 μ . Поперечная исчерченность здесь ясно видна. Количество ядер обычное; в месте перехода мышцы в сухожилие их очень много. Ядра имеют обычную форму и величину (3—4 μ , толщины, 13—15 μ длины), умеренно окрашиваются гематооксилином. На осмированных препаратах жира в мышечных волокнах не найдено. Промежуточная соединительная и жировая ткань особенностей не представляет.

Epicrisis: Скольконибудь значительных отклонений от нормы нет.

ГЛАВА IV.

Общая сводка результатов собственных исследований и сравнение их с литературными данными.

Выводы.

Краткие замечания о клинических особенностях исследованных случаев.

Прежде чем приступить к общему описанию результатов наших патолого-анатомических и гистологических исследований, мы сделаем несколько замечаний относительно клинических особенностей тех случаев, которые послужили нам материалом для работы.

Из 8 наших случаев, 7 относятся к женскому полу, а именно: 3 девочки (18, 20 и 27 лет), две молодые женщины (27 и 29 лет) и две пожилые женщины (43 и 51 г.). В одном случае—юноша 19 лет.

По продолжительности болезни случаи распределяются так: Юноша (сл. VII) болел 6 лет. Две женщины (сл. II и III)—по году, три женщины (сл. IV, VI, VIII)—по 1/2 года, и две женщины (сл. I и V), по их словам, имели ясно выраженную Basedow болеть лишь 2 1/2—3 месяца. Однако, относительно этих случаев, также как и относительно сл. VIII, известно, что верные признаки болезни были замечены уже за 2—3 года до поступления в клинику.

Все наши случаи относятся, по клиническим признакам, к типической форме Basedow болезни—Morbus Basedowii tyricus (по классификации Н. А. Вельяминова—подгруппа В. из III группы зобов). Именно, во всех случаях были налицо все три кардинальных симптома: зоб, тахикардия и

пучеглазие. Щитовидная железа во всех случаях увеличена вся, в 4 случаях равномерно (сл. II, III, VII, и VIII), в 4 же других—с преобладанием правой доли. В 5 случаях (II, III, VI, VII, VIII) из зоба выслушивался ясный сосудистый шум; в остальных трех этого не было. Пульс во всех случаях был не менее 100 ударов в минуту, большею же частью выше (110—130). Вместе с зобом во всех случаях субъективно отмечались сердцебиения, а объективно—расширение сердечной тупости, хотя и в различной степени и в различных направлениях. Пучеглазие также было выражено во всех случаях, в 4 случаях весьма резко (сл. IV, V, VII и VIII), в остальных в легкой степени. Таким образом, наличие всех трех кардинальных симптомов позволяло отнести все изданные случаи к типической форме Basedовоу болѣзни.

Одновременно наблюдались и многие другие симптомы, указывающие на принадлежность наших случаев к токенческому зобам. Во всех случаях наблюдались расстройства со стороны нервной системы, в сл. I даже доходивший почти до психозов. Во всех случаях был тремор по крайней мѣрѣ рук, а иногда и всего тѣла. Во всех случаях—потливость. Одышка наблюдалась во всех случаях, кромѣ IV. Симптом *Stellwage* наблюдался во всех случаях, кромѣ III. Симптом *Gräfe*—был лишь в случ. II, V и VII. Симптом *Möbius'a*—в случ. V, VI и VII.

Слѣдует отметить особенности некоторых случаев: Случ. VII (юноша) отличался неумѣренным ростом за последнее время, гиперплазией адепозных органов и частыми ангинами. Случ. VIII—осложнен сифилисом. На голени—гумозная язва. *Wassermann* ++ + +. Эта болѣзнь протекла систематической энергичной курс лечения iodetymъ кадеимъ, затѣм получила влияние сальварсана и курс ртутных втираний. Остальные случаи кажутся либо исключительными особенностей не представляют.

Умирали наши больные при слѣдующих обстоятельствах:

I. Подъ общим наркозомъ (хлороформъ, затѣм смесь *Billroth'a*) *strumectomia dextra*. Смерть черезъ 5¼ сутокъ при пульсѣ 160, t° 38,8, и гартингъ рѣзкаго возбуждения и буйства.

II. Подъ общим наркозомъ (хлороформъ—*Billroth*) *strumectomia dextra*. Смерть черезъ 1¼ сутки, при п. 148, t° 38,2, пульсомъ безпокойствъ и одышкѣ.

III. Смерть подъ наркозомъ (хлороформъ—*Billroth*) во время операции струмэктомии.

IV. Подъ хлороформомъ *strumectomia dextra*. Смерть черезъ 2¼ сутокъ при слабомъ пульсѣ 150—180 и сильномъ возбужденіи.

V. Умерла безъ операции въ безсознательномъ состояніи и при постепенно прогрессировавшей слабости пульса и учащеніи его до 180.

VI. Сперва перевязка art. *thyr. sup.* Черезъ 3 недѣли *Strumectomia dextra* подъ мѣстной анестезіей. Смерть черезъ 40 минутъ при п. 140 и затрудненіи дыхания.

VII. Смерть подъ наркозомъ (*Billroth*) до начала операции.

VIII. Сперва *Strumectomia dextra*. Черезъ 3 мѣсяца перевязка лѣвыхъ art. *thyroideae*. Смерть черезъ 4 сутокъ въ безсознательномъ состояніи при бредѣ, метаніи и слабомъ пульсѣ 160.

Такимъ образомъ, въ одномъ случаѣ (V) смерть наступила безъ операции, отъ тяжести основной болѣзни. Въ двухъ случаяхъ—подъ наркозомъ, до (сл. VII) и во время (сл. III) операции. Въ остальныхъ случаяхъ смерть послѣдовала черезъ различные промежутки времени послѣ операции, именно, черезъ 40 мин. (сл. VI), 1¼ сут. (сл. II), 2¼ сут. (сл. IV), 4 сут. (сл. VIII) и 5¼ сут. (сл. I).

Съ точки зрѣнія длительного дѣйствія хлороформа на организмъ, слѣдуетъ отметить, что лишь въ трехъ случаяхъ (I, II, IV) оно могло сдѣлаться, т. к. послѣ наркоза болѣзнь еще жила 5¼, 1¼ и 2¼ сутокъ. Въ остальныхъ же 5 случаяхъ хлороформъ большого дѣйствія на органы проявить не могъ, т. к. въ случаяхъ VII и III смерть наступила во время наркоза; въ случаяхъ VI и VIII операція была сдѣлана подъ мѣстной анестезіей, и наконецъ въ случаѣ V не было никакого оперативнаго вмешательства.

Struma.

I случай. (Рис 2). Полиморфнѣе пузырьковъ, сосочковая разрастѣніи эпителии, сплюснутая клубочковая разрастѣніи. Рѣзкая десквамация эпителии. Цилиндрич. эпителии. Различное и несладкое возлѣзие, не одинаково выраженное въ различныхъ пузырькахъ. (Лимфоидныхъ узелковъ не найдено).—*Struma fibrosa solidior et rageschutata* (Basedowiana).

II случай. Небольшой полиморфнѣе пузырьковъ, сплюснутая клубочковая и частью сосочковая разрастѣніи эпителии. Небольшая десквамация. Частью цилиндрической эпителии. Нѣкоторое раздѣженіе, а нѣрѣдка

и исчезание коллоида въ пузырькахъ. Ясные лимфониды узелки.—*Struma diffusa rarenculmatosa* (Basedowiana).

III случай. (Рис. 3). Рѣзкая гиперплазія эпитеіа фолликуловъ до удлиненаго простята въ нѣхъ. Почти полное отсутствіе коллоида. Мѣстами богатая васкуляризація. Ясно выраженные лимфониды узелки.—*Struma diffusa rarenculmatosa hyperplastica* (Basedowiana).

IV случай. (Рис. 2). Рѣзкій полиморфизмъ пузырьковъ. Сильная гиперплазія эпитеіа фолликуловъ. Цилиндрической эпитеіа. Сосочковыя разрашенія. Десквамація. Разжиженіе коллоида. Малое количество соединительной ткани. Лимфониды узелки.—*Struma diffusa colloidis et rarenculmatosa* (Basedowiana).

V случай. Полиморфизмъ фолликуловъ. Гиперплазія эпитеіа фолликуловъ, сосочковыя разрашенія, цилиндрической эпитеіа, значительная десквамація, частью сплошная склеротическая разрашенія. Васкуляризація и разжиженіе коллоида. Довольно сильное развитіе соединительнотканыхъ прослоекъ. Богатство сосудами. Полнокровіе. Небольшіе лимфониды узелки.—*Struma diffusa rarenculmatosa* (Basedowiana).

VI случай. (Рис. 4). Чрезвычайно рѣзкая гиперплазія эпитеіа съ образованіемъ сплошной клеточной массы. Отсутствие типичныхъ пузырьковъ. Мѣстами сосочковыя разрашенія, цилиндрической эпитеіа, десквамація. Полное отсутствіе коллоида. Слабое развитіе соединительной ткани и сосудовъ, малокровіе. Лимфониды узелки.—*Struma diffusa rarenculmatosa hyperplastica* (Basedowiana).

VII случай. Полиморфизмъ пузырьковъ. Сильная гиперплазія нѣхъ эпитеіа, частью цилиндрической эпитеіа, сосочковыя разрашенія, десквамація. Сплошная клеточная разрашенія. Отсутствие коллоида. Лимфониды узелки.—*Struma diffusa rarenculmatosa* (Basedowiana).

VIII случай. (Рис. 5). Неотрорый полиморфизмъ пузырьковъ. Небольшая пролиферация эпитеіа; нѣрѣдка образованіе сосочковъ, цилиндрической эпитеіа, десквамація; мѣстами небольшая сплошная клеточная масса. Яркій густой коллоидъ въ пузырькахъ, въ соединительной ткани и въ сосудахъ (Лимфониды скопленъ не найдено).—*Struma diffusa colloidis*, съ некоторыми признаками Basedowiana.

Зобъ изслѣдовать микроскопически по вѣсѣхъ 8 случаяхъ.

Въ 7 случаяхъ оказались явными всѣ главнѣйшіе типичные признаки Basedowскаго зоба; лишь случай VIII представлялъ нѣкоторыя особенноти, хотя и здѣсь можно было отнестъ почти всѣ признаки Basedowскаго зоба.

Во вѣсѣхъ 8 случаяхъ патологическія измѣненія распространены диффузно по всей увеличенной въ объемъ железу.

Во двухъ случаяхъ (I и VIII) железа имѣетъ преимущественно коллоидный характеръ, при чемъ одною и въ этихъ случаяхъ встрѣчаются участки паренхиматознаго характера. Въ остальныхъ шести случаяхъ железа носитъ болѣе или менѣе ясный характеръ паренхиматознаго зоба.

Во случаяхъ IV и V участки коллоиднаго характера перемежаются равномерно съ участками чисто паренхиматозными, случаи же II, III, VI и VII—представляютъ картину чисто паренхиматознаго зоба, съ полнымъ или почти полнымъ отсутствіемъ пузырьковъ.

Разнообразіе въ формѣ и величинѣ фолликуловъ,

считающаеся характернымъ для Basedowскаго зоба, во вѣсѣхъ 8 нашихъ случаяхъ выражено весьма рѣдко. Лишь въ случаяхъ I и VIII встрѣчаются еще пузырьки болѣе или менѣе нормальнаго вида, на ряду съ патологическими. Въ остальныхъ же случаяхъ нормальныхъ пузырьковъ не встрѣчается совсѣмъ; вѣдь пузырьки сильно варьируютъ въ величинѣ и формѣ, представляются въ видѣ смятыхъ мѣшечковъ, а въ случаяхъ III и VI собственно пузырьковъ съ полостью не встрѣчается вовсе, а вся железа состоитъ изъ сплошнаго солиднаго разрашенія эпитеіальныхъ клеточекъ, съ полнымъ исчезаніемъ полости фолликуловъ.

Подобная же солидная клеточная разрашенія встрѣчаются и во вѣсѣхъ остальныхъ случаяхъ, но здѣсь они разсыпаны островками среди участковъ, состоящихъ изъ пузырьковъ съ полостью.

Сосочковыя разрашенія эпитеіа встрѣчаются во вѣсѣхъ 8 случаяхъ, при чемъ всегда въ такихъ случаяхъ эпитеіа становится болѣе высоко цилиндрическимъ, ядра сильно окрашены, а коллоидъ въ такихъ пузырькахъ становится болѣе свѣтымъ и жидкимъ.

Десквамація эпитеіа выражена вѣсѣхъ, хотя и не одинаково сильно. Чрезвычайно сильно она выражена въ случаѣ I, въ случаяхъ III, IV, VI, VII—въ средней степени, а въ случаяхъ II, V и VIII десквамація слабо выражена и встрѣчается лишь нѣрѣдка, мѣстами.

Измѣненіе характера эпитеіа фолликуловъ, т. е. превращеніе его въ высокой цилиндрической, съ типичнымъ измѣненіемъ ядеръ, а также образованіе мѣстами многослойнаго эпитеіа встрѣчается въ болѣе или менѣе степени во вѣсѣхъ восьми случаяхъ.

Типичная для Basedowскихъ зобовъ измѣненія коллоида, т. е. разжиженіе его, плохая окрашиваемость и даже полное исчезаніе, дѣлаетъ его вакуолизацию и превращеніе въ зернистую массу—въ той или иной степени наблюдаются въ 7 нашихъ случаяхъ. Въ случаяхъ III и VI зоба, состоящихъ изъ сплошнаго разрашенія эпитеіа—коллоида совсѣмъ нѣтъ и слѣда. Въ случаяхъ IV, V и VII вѣсѣсто коллоида имѣются въ полости пузырьковъ почти безвѣстныя свѣтлыя, почти не окрашивающіяся массы, частью вакуолизированныя, частью зернистыя. Въ двухъ случаяхъ (I и II) характеръ коллоида въ разныхъ пузырькахъ весьма различенъ. Въ некоторыхъ, имѣю-

шихъ болѣе нормальной видъ, — почти нормальной, ярко окрашивающийся коллоидъ, въ другихъ пузырькахъ коллоидъ очень свѣтлымъ, жидкимъ. Такимъ образомъ, здѣсь наблюдается полиморфизмъ фолликуловъ и большое разнообразіе качества коллоида въ отдѣльныхъ пузырькахъ. Только въ одномъ VIII случаѣ (сифилитичка), при болѣе разнообразіи пузырьковъ по величинѣ и формѣ, — все они наполнены однообразнымъ, хорошо и ярко окрашивающимся густымъ коллоидомъ.

Здѣсь же слѣдуетъ отмѣтить, что это единственный случай (VIII), гдѣ коллоидъ встрѣчается не только внутри пузырьковъ, но и въ ихъ, въ соединительнотканнхъ прослойкахъ, между волокнами соединительной ткани, а также и внутри сосудовъ.

Соединительно-тканная прослойка развиты вездѣ не особенно сильно. Въ случаяхъ I, II и IV — онѣ развиты слабо, въ случаяхъ III, VI, VII и VIII — умѣренно, и только въ одномъ случаѣ V — имѣются прослойки значительной толщины.

Развитіе сосудовъ и кровенаполненіе железъ въ большинствѣ случаевъ среднее, и лишь относительно случаевъ III, V и VII можно сказать, что здѣсь железа богата сосудами, и послѣдніе представляютъ значительную степень наполненія кровью.

Интересно отмѣтить, что видимая на препаратахъ степень кровенаполненія железъ не совпадаетъ съ опредѣляемыми акультацией сосудистыми шумами; послѣдніе наблюдались въ случаяхъ II, III, VI, VII и VIII.

Скопленій лимфонидныхъ элементовъ не удалось найти лишь въ двухъ случаяхъ: I и VIII. Въ остальныхъ случаяхъ вездѣ попадаются въ соединительнотканнхъ перегородкахъ островки лимфонидныхъ элементовъ.

Если теперь сопоставить все вышесказанное относительно гистологическихъ измѣненій въ 8 наследственныхъ зобахъ, то мы будемъ въ правѣ сдѣлать слѣдующее заключеніе: въ семи первыхъ случаяхъ имѣются надто все типичныя патологическія измѣненія, которыя считаются характерными для цитовидной железъ при Базедовой болѣзни.

Коллоидное вещество развѣжено, его мало, оно плохо окрашивается, а мѣстами его и вовсе нѣтъ.

Фолликулы представляютъ большое разнообразіе по величинѣ и формѣ, вездѣ встрѣчаются сосочковыя разрашенія

эпителия, мѣстами совсѣмъ выполощающаго просвѣтъ пузырьковъ, при чемъ эпителий становится цилиндрическимъ и мѣстами многослойнымъ. Тамъ, гдѣ эпителий измѣняетъ сильнѣе всего, сильнѣе всего измѣняетъ и коллоидъ; тамъ же, гдѣ эпителий еще образуется болѣе или менѣе правильные фолликулы, — и коллоидъ болѣе нормального вида.

Во всехъ зобахъ вездѣ видно случиваніе эпителия пластами и въ видѣ отдѣльныхъ клеточекъ. Въ большинствѣ случаевъ встрѣчается въ соединительно-тканнхъ прослойкахъ скопленія лимфонидныхъ элементовъ; ихъ болѣе тамъ, гдѣ эпителий и коллоидъ измѣнены сильнѣе (кромѣ случ. I и VIII).

Соединительно-тканная прослойка развиты вездѣ довольно слабо, особенно тамъ, гдѣ наблюдается сильное разрашеніе эпителия.

Степень развитія сосудовъ и ихъ кровенаполненіе — непостояны: въ большинствѣ случаевъ и то и другое умѣренно, въ остальныхъ — кровенаполненіе увеличено.

Такимъ образомъ, все описанное зобѣ должны быть отнесены къ типичнымъ Базедовскимъ. Лишь случай VIII представляетъ въкоторыхъ уклоненія отъ типа. Именно, здѣсь совсѣмъ не измѣняетъ коллоидъ, онъ здѣсь во всехъ пузырькахъ густой и хорошо красится. Сосочковыя разрашенія, десквамация и парехиматозныя разрашенія эпителия, хотя и встрѣчаются, но выражены не резко.

Можетъ быть, эта нетипичность, выражающаяся главнымъ образомъ въ густотѣ и яркой окраскѣ коллоида, стоитъ въ связи съ тѣмъ, что эта болѣзнь (случ. VIII) — сифилитичка, которая принимала много йода. Известно, вѣдь (А. Kocher), что типичная для Базедоваго зоба свѣтлая жидкій коллоидъ бѣденъ йодомъ, тогда какъ густой коллоидъ — богатъ йодомъ. Возможно, что густая окраска коллоида въ нашемъ VIII случаѣ есть выраженіе его богатствъ йодомъ; а послѣднее можно поставить въ связь съ сильнымъ длительнымъ насыщеніемъ организма йодомъ, который болѣзнь долго принимала въ цѣляхъ леченія сифилиса.

Такимъ образомъ, если густую окраску коллоида можно объяснить йодистымъ леченіемъ, то въ остальныхъ и этотъ VIII случай возможно считать Базедовскимъ зобомъ, т. е. мѣстами и здѣсь встрѣчаются сосочковыя разрашенія эпителия, съ типичнымъ измѣненіемъ характера клеточекъ, случиваніе клеточекъ и сплошныя парехиматозныя эпителиальныя разрашенія.

Съ этими отговорками мы считаем возможным всё наши 8 зубов причислить къ типичнымъ Базедовскимъ и такимъ образомъ всецѣло присоединяемъ къ установившемуся уже твердо взгляду, что при Базедовой болѣзни въ зубѣ всегда имѣются типичныя измѣненія.

Послѣднія состоятъ въ слѣдующемъ:

Слѣбляя, слабо окрашивающаяся коллоидъ, который хлѣстами принимаетъ зернистый или сѣтчатый видъ; иногда— полное отсутствіе окрашивающагося коллоида. Далѣе, разположеніе эпителиальныхъ элементовъ, выражающееся или въ образованіи многослойнаго кубическаго или неправильной формы эпителия, или въ образованіи, иногда островками, многочисленныхъ соотвѣсно съ несимымъ кубическимъ или цилиндрическимъ эпителиемъ. Въслѣствіе этого большое разнообразіе въ формѣ и величинѣ нумурировъ. Часто также наблюдается скопленіе эпителия отдѣльными клетками и цѣлыми пластамъ, то въ видѣ маленькихъ островковъ, то захватывающее весь зубъ. Скопленія лимфондныхъ элементовъ слѣдуетъ причислить также къ характернымъ особенностямъ Базедовскаго зуба. Количество соединительной ткани не велико.

Thymus.

I случай. (Рис. 10). Размѣры: $11,5 \times 7,5 \times 1,5$ см. Возрастная инволюція являея полнаго атрофія и замѣненіе жиромъ корковаго вещества. Мозговое вещество также атрофируется. Газыкъ образуетъ, здѣсь, хотя железа микроскопически и не великъ, гистологически оказывается подерженіе возрастной инволюціи въ весьма сильной степени.

II случай. (Рис. 9). Размѣры: $10 \times 9 \times 1,5$ см. Замѣненіе жиромъ части корковаго вещества, нисколько разрѣженіе лимфобной ткани въ корковомъ веществѣ. Въ общемъ наличности еще большого количества ткани собственно thymus. Процесс инволюціи сильно запоздалъ, особенно для данного возраста (51 г.).

III случай. (Рис. 7). Размѣры: $10,5 \times 11 \times 2,5$ см. Мощное развитіе корковаго вещества. Эозинофильныя клетки. Отсутствіе какихъ либо признаковъ инволюціи. Гистологически— thymus дѣтскаго характера.

IV случай. (Рис. 8). Размѣры: $12 \times 7,5 \times 2$ см. Мощное развитіе корковаго и мозгового вещества. Эозинофильныя клетки. Гассальсы тѣльца въ различныхъ стадіяхъ развитія, частая очень крупная. Почти полное отсутствіе признаковъ инволюціи.—Thymus дѣтскаго характера.

V случай. Размѣры: $9 \times 5 \times 1$ см. Мозговое вещество можно развито, съ крупными Гассальскими тѣльцами. Корковое также болѣе частью хорошо развито. Эозинофильныя клетки. Отсутствіе признаковъ инволюціи.—Thymus дѣтскаго характера, съ некоторой гиперплазіей мозгового вещества.

VI случай. Размѣры: $8 \times 10 \times 2$ см. Корковое и мозговое вещество хорошо развиты. Эозинофильныя клетки. Отсутствіе признаковъ инволюціи.—Thymus дѣтскаго характера.

VII случай. (Рис. 11). Размѣры: $12,5 \times 6 \times 0,75$ см. Корковое вещество имѣетъ атрофированно и замѣнено жировой клетчаткой. Мозговое вещество атрофируется: уменьшеніе его количества, исчезаніе лимфондныхъ элементовъ и Гассальскихъ тѣлецъ. Образованіе въ атрофирующемся мозговомъ веществѣ лимфатическихъ фолликуловъ съ центрами разроженіи.—Возрастная инволюція въ значительной степени.

VIII случай. (Рис. 12). Размѣры: $10,5 \times 8 \times 1,5$ см. Почти полная атрофія всей железистой паренхимы, съ замѣненіемъ ею жировой клетчаткой. Ничтожные остатки ткани thymus въ видѣ янчковъ, состоящихъ изъ крупныхъ клетокъ и небольшого количества лимфондныхъ клетокъ; Гассальсы тѣльца отсутствуютъ, рѣзко полнокровное атрофированной паренхимы.—Высшая степень возрастной инволюціи.

На вскрытіяхъ во всѣхъ 8 нашихъ случаяхъ былъ найденъ thymus значительныхъ размѣровъ: длиною отъ 8 до 12,5 см., шириною 5—11 см. и толщиною 0,75—2,5 см.

При микроскопическомъ изслѣдованіи выяснилось, что гистологическая структура thymus въ отдѣльныхъ случаяхъ далеко не одинакова. Имено, лишь въ 4 случаяхъ (сл. III, IV, V и VI) thymus имѣетъ типичное строеніе дѣтскаго железя, съ хорошо развитымъ корковымъ и мозговымъ веществомъ, безъ признаковъ возрастной инволюціи. Корковое вещество значительной толщины, состоитъ изъ плотно расположенныхъ мелкихъ лимфондныхъ клетокъ. Прослойки между дольками узки, состоятъ изъ соединительной ткани; жировой ткани въ нихъ очень мало. У поверхности корковаго вещества, на границѣ его съ мозговымъ и частию по ходу сосудовъ, идущихъ въ корковомъ веществѣ,— въ нѣкоторыхъ долькахъ замѣчаются скопленія типичныхъ для дѣтскаго thymus крупныхъ клетокъ съ эозинофильной зернистостью (эозинофилы). Мозговое вещество развито не слишкомъ сильно (занимаетъ болѣею частью около $\frac{1}{3}$ диаметра дольки) и имѣетъ типичное строеніе. Гассальсы тѣльца имѣютъ ядрою одностое строеніе, по величинѣ колеблются отъ весьма маленькихъ до очень крупныхъ. Количество ихъ большое, какъ это бываетъ въ дѣтскаго железя. Количественное соотношеніе между массой корковаго и мозгового вещества во всѣхъ 4 случаяхъ таково, какъ въ дѣтскаго железя, т. е. главную массу составляетъ корковое вещество. Признаковъ инволюціи въ описанныхъ четырехъ случаяхъ совсемъ нѣтъ; здѣсь железя имѣетъ типичное строеніе дѣтскаго thymus, хоти и принадлежитъ пациентамъ различнаго возраста, сл. III—дѣт. 18 л., сл. IV—женщ. 29 л., сл. V—женщ. 43 л., сл. VI—дѣт. 20 л.

Во остальныхъ 4 случаяхъ thymus, хоти и былъ микроскопически значительныхъ размѣровъ, при микроскопическомъ

исследовании оказался подверженным в большей или меньшей степени возрастной инволюции, т. е. собственно железистая ткань в значительной мере была замещена жировой клетчаткой. На наших 4 случаях можно видеть все стадии обратного развития железы. Интересно отметить, что степень обратного развития не пропорциональна возрасту больных. Самую начальную степень возрастной инволюции представляет thymus женщины 51 года (сл. II): часть коркового вещества замещена жиром; лимфоидная ткань коркового вещества разрыхлена (Рис. 9), главная масса железы состоит из мозгового вещества, еще хорошо сохранившегося, хотя мѣстами также пронизанного жировыми клетками. Дальнейшую стадию инволюции представляют случаи I (дѣв. 27 л.—Рис. 10) и VII (юноша 19 л.—Рис. 11). Здесь корковое вещество вполне атрофировано и замещено жировой клетчаткой. Мозговое вещество также начинает атрофироваться: количество его уменьшено, лимфоидные элементы исчезают, Гассальевы тѣльца теряют структуру и часть также исчезают. Наконец, случай VIII (жен. 27 л., сифилитичка—Рис. 12) представляет высшую степень обратного развития thymus: вся железа состоит почти исключительно из жировой ткани; лишь изрѣдка встречаются маленькие островки и жилки, состоящие главным образом из крупных свѣтлых клеток с небольшой примесью лимфоидных. Гассальевы тѣльца отсутствуют.

Таким образом, из 8 thymus'ов, наденных на вскрытиях, мы лишь в 4 случаях нашли настоящей thymus persistens двѣквой строенія. В других же 4 случаях thymus оказался подверженным в большей или меньшей степени возрастной атрофии, съ замѣщеніем железистой ткани жиром.

Эти результаты несколько противорѣчатъ указаніямъ большинства авторовъ, утверждающихъ, что thymus при Базедовой болѣзни имѣетъ „нормальное строеніе“ двѣквой железы. Находимой инвенторомъ авторами (Klose) мозговой гиперплазии мы также не встрѣтили ни разу, по крайней мѣрѣ вполне ясно выраженной; правда, в случаѣ V мозговое вещество было сильно развито и содержало крупныя Гассальевы тѣльца, въ случаѣ IV также инвенторы Гассальевы тѣльца были очень крупны, но эти случаи все же нельзя считать за мозговую гиперплазію, т. к. здѣсь имѣть характерной убыли коркового вещества; послѣднее вездѣ мощно развито.

На основаніи изученія литературы и собственныхъ изслѣдованій, мы въ настоящее время считаемъ возможнымъ такъ резюмировать наше заключеніе относительно thymus:

1) Thymus при вскрытияхъ Базедовскихъ больныхъ находится не во всѣхъ случаяхъ: по нашей статистикѣ лишь въ 65%, по Matti—въ 74% всѣхъ вскрытій.

2) Нахожденіе на вскрытіи thymus даже значительныхъ размѣровъ не доказываетъ еще, что тутъ имѣется дѣйствительно ткань вилочковой железы; при микроскопическомъ изслѣдованіи этой thymus можетъ оказаться подверженнымъ в большей или меньшей степени обратному развитію, вплоть до полного замѣщенія железистой ткани жировой клетчаткой.

3) При Базедовой болѣзни встрѣчаются thymus'ы различнаго характера: дѣтскій thymus persistens (чаще всего), thymus съ картиной мозговой гиперплазии (рѣдко) и простой равномерной гипертрофій (рѣдко); кроме того встрѣчаются thymus'ы въ различныхъ стадіяхъ обратнаго развитія, и притомъ независимо отъ возраста; у пожилого субъекта thymus можетъ оказаться менѣе атрофированнымъ, чѣмъ у молодого.

4) Какой либо зависимости между строеніемъ thymus и клиническими особенностями случая (продолжительностью болѣзни, степенью истощенія), а также между строеніемъ thymus и составомъ крови—въ нашихъ случаяхъ подмѣтить не удалось.

Надпочечники.

I случай. Значительныя трупныя измѣненія. Малая ширина мозгового слоя (0,75—1,3 мм.). Небольшое накопленіе жировыхъ веществъ въ зона fasciculata и reticularis, значительное количество аннотированнаго жира (холестеринъ-эстеры) главнымъ образомъ въ клеткахъ зоны glomerulosa.

II случай. Нѣкоторые гиперпластическія явленія въ зона glomerulosa. Слабое развитіе мозгового слоя (0,05—0,2—0,6 мм.). Увеличенное количество жировыхъ веществъ вообще и двоякопредложивающаго (холестеринъ-эстеровъ) въ частности.

III случай. Гиперпластическія явленія въ зона glomerulosa. Рѣзкая жировая инфильтрація коркового слоя съ увеличеннымъ накопленіемъ двоякопредложивающаго жира (холестеринъ-эстеры). Очень слабое развитіе мозгового слоя (0,06—0,4 мм.), мѣстами даже полное отсутствіе мозгового вещества.

IV случай. Нѣкоторые гиперпластическія явленія въ зона glomerulosa. Тяжелыя мелкія клетки и крупныя ядрышки. Очаговая гипертрофія клетокъ зоны fasciculata. Малое накопленіе жировыхъ веществъ и пигмента въ зона fasciculata. Нѣсколько увеличенное количество двоякопредложивающаго жира (холестеринъ-эстеровъ). Слабое развитіе мозгового слоя (0,1—0,2—1 мм.). Довольно значительное кровенаполненіе внутривенныхъ слоевъ.

V случай. (Рис. 6). Коровое вещество хорошо развито, все слои его ясно дифференцированы. Слабое развитие мозгового слоя (0,2—0,25, редко до 1,2 мм.), местами полное его отсутствие. Незначительное содержание жировых веществ вообще (только в зоне reticularis и отчасти в з. glomerulosa) и двоякопреломляющих в частности.

VI случай. Некоторые гиперпластические являния (разрастание клеточек тяжелой) в наружном отделе зоне glomerulosa. Коровое вещество хорошо развито. Слабое развитие мозгового вещества (0,1—0,3 мм.). Сильнейшая диффузная инфильтрация клеточек всего коркового слоя жировыми веществами, преимущественно холестерин-эстерами.

VII случай. Некоторые являния гиперплазии в наружном слое glomerulosa. Коровое вещество хорошо развито. Почти полное отсутствие интронных, а интронных жировых веществ. Большие слабое развитие мозгового вещества (0,2—0,6, редко 1,3 мм.), почти полное отсутствие в нем хромовой окраски и ганглиозных клеточек. Гиперемия зоне reticularis.

Надпочечники исследованы в 7 случаях.

Во всех исследованных случаях бросается в глаза очень скудное развитие мозгового вещества, тогда как корковое нежд хорошо развито.

Толщина мозгового вещества большей частью составляет десятая доли миллиметра. Лишь очень редко, на небольшом протяжении она достигает 1,2—1,3 мм. (сл. I, V, VIII), в случаях же II, III, IV и VI наибольшая толщина мозгового вещества не превышает 0,9—0,4—1—0,8 мм. Это максимальная цифры, соответствующая местам наибольшей толщины мозгового слоя. В большинстве же, как правило, ширина мозгового слоя гораздо меньше—0,1—0,2—0,5 мм. Местами мозговое вещество совершенно исчезает, так что остается лишь 2 слоя коркового вещества, разделенных прослойкой соединительной ткани с широкими венами. В клеточном строении мозгового вещества никаких постоянных особенностей отметить нельзя. Хромовая реакция по Wieselo была произведена только в одном (VIII) случае, и дала отрицательный результат. Жировых веществ в мозговом слое во всех случаях мало или совсем нет. В центр мозгового вещества большей частью видны широкие тонкостенные вены, не содержащие крови. Описываемой некоторыми авторами клеточной гиперплазии (Fähkel, Pettavel), а также и скопления лимфоидной ткани (Askanazy, Pettavel) в мозговом веществе ни в одном случае наблюдать не удалось. Таким образом, во всех исследованных нами случаях можно констатировать гипоплазию мозгового вещества.

Коровое вещество, напротив, во всех случаях развито очень хорошо, иметь значительную ширину, его зоны ясно дифференцированы. Толщина коркового слоя боль-

шею частью превышает один миллиметр, местами достигает 1,5 мм.; наименьшая ширина коркового слоя большей частью не ниже 1 мм., лишь в случ. II и V корковое вещество в некоторых местах истончается до 0,8—0,6 мм. Клетки, образующие корковый слой, ведаг крупны, сочны; в случ. IV местами даже особенно крупны, так что возможно говорить об очаговой гипертрофии клеток zone fasciculatae. В зона glomerulosa во всех случаях, кроме I и V, замечаются некоторые гиперпластические явления, выражающиеся в образовании под капсулой тяжелой мелкых клеточек, с темными сочными ядрами, а также местами—в образовании крупных альвеол. Таким образом, в противоположность гипоплазии мозгового вещества, корковое вещество надпочечника во всех исследованных нами случаях оказалось хорошо развитым и даже в некоторых случаях отчасти гиперплазированным.

Количество жировых веществ в исследованных нами надпочечниках не совсем одинаково в отдельных случаях. В случае VIII надпочечник почти абсолютно не содержит жировых веществ вообще, и двоякопреломляющих в частности. В случае V также жира в общем мало; лишь в зона reticularis, на границе с мозговым веществом, клетки очень богаты нейтральным жиром, но холестерин-эстеров почти не содержат. В остальных 5 случаях корковый слой надпочечников, по всей толщ, и в частности, очень богат жировыми веществами вообще, и двоякопреломляющими в частности. Количество двоякопреломляющего жира идет в общем пропорционально количеству нейтрального жира. В случае I жира очень много главным образом в клетках зоне glomerulosa, тогда как внутренние слои коркового вещества содержат жира мало. Антронного жира также много в зона glomerulosa. Напротив, в случаях II и IV большое скопление жира, и в том числе двоякопреломляющего, наблюдается в з. fasciculata и reticularis. Случаи III и VI (дв. 18 и 20 а.) представляют поразительную картину огромного накопления жировых веществ по всей толщ коркового слоя, особенно же сильного в з. fasciculata и reticularis. Соответственно количеству нейтрального жира, и количество двоякопреломляющих жиров (холестерин-эстеров) во всех слоях, особенно внутренних, очень велико; они составляют почти половину всего открываемого суданом жира.

По характеру преобладающих клеточных элементов, 4 гипофиза принадлежат к хромофильному типу, т. е. состоят (передней железистой долей) главным образом из ясно контурированных крупных клеток с зернистой протоплазмой, окрашивающейся интенсивно эозином (эозинофильная клетка) или гематоксилином (базофильная клетка). Безконтурных же такой беззёрнистой протоплазмой со светлыми ядрами (главными клетками) мало. В случае III ясно преобладают эозинофильные клетки, в сл. VII—базофильные; в сл. V и VI—количество эозинофильных и базофильных клеток приблизительно одинаково.

Только один случай VIII отличается бедностью хромофильными (эозино- и базо-фильными) клетками; здесь преобладающим элементом являются главные светлые клетки, на втором месте стоят эозинофилы, и совсем мало базофилов.

Следовательно, из наших 5 случаев гипофиза 4 раза оказался резко хромофильного типа: 1 раз эозинофильного, 1 раз (у мужчины) базофильного и 2 раза смешанного. В 5-м случае он беден хромофильными клетками и, наоборот, богат главными; последнее, вероятно, стоит в связи с тем, что эта женщина несколько раз, и сравнительно недавно, была беременна. Остальные же гипофизы принадлежат днёмна 18 и 20 л. (сл. III и VI), женщин 43 л. (сл. V), которая давно не родила и даже перестала уже менструировать, и наконец—молодому мужчине (сл. VII).

Таким образом, если в сл. VIII богатство главными клетками объяснить по Stumme и Erdheim'у, беременностями, то остальные 4 хромофильных гипофиза не представляют в этом отношении ничего особенного.

Из других особенностей гипофизов следует отметить гиперэмию передней железистой доли; в 3 случаях (сл. V, VII и VIII) гиперэмия очень резкая; в сл. VI—кровенаполнение значительное, но не такое сильное, как в предыдущих. В сл. III—кровенаполнение слабое.

Во всех случаях задняя, галазная часть крови почти не содержит.

Во всех 5 случаях в передней доле, среди некоторых клеточных тканей замечаются небольшие глыбки коллоидного вещества, сильно преломляющего свет и интенсивно окрашивающегося эозином и по Van-Gieson'у. Такое же

коллоидное вещество замечается во всех случаях и в тех кистовидных полостях, которые залегают в соединительнотканной прослойке на границе передней и задней долей.

Задняя доля во всех случаях имеет обычное галазное строение и никаких особенностей не представляет.

В объёме, следовательно, исследование пяти гипофизов приводит нас к заключению, что этот орган при Базедовой болезни, кроме довольно часто наблюдаемой гиперэмии передней доли, не представляет каких либо постоянных анатомических изменений, и имеет обыкновенно хромофильный характер; если и встрялось в одном случае отклонение от этого типа, то оно может быть объяснено другими особенностями этого случая (беременности).

В 15 описанных другими авторами гипофизах при Б. б., этот орган не представлял какой либо постоянной картины, наоборот, его гистологическая структура в отдельных случаях была самая разнообразная. Это и воплотило, т. е. работами Erdheim'a и Stumme установлено, что гистологическая картина Нурорфизиса резко меняется в зависимости от пола, возраста и в особенности у женщин в связи с беременностью.

Поэтому мы считаем возможным, на основании собственных исследований и обзора литературы, сделать вывод, что Базедова болезнь, как таковая, не связана с той или иной безусловно постоянной гистологической структурой придатка мозга и, следовательно, с тем или иным строго определённым состоянием его функции. При Базедовой болезни Нурорфизис может представлять разнообразную гистологическую картину, в зависимости от особенностей каждого случая. Однако, если нет каких либо особых причин (напр. беременностей), изменяющих в смысле обогащения главными клетками, то гипофиз имеет обыкновенно хромофильный характер (эозино- и базо-фильный). Нердко наблюдается гиперэмия передней доли.

Pancreas.

II случай. Самопереваривание, частая жировая некроз.

III случай. Самопереваривание. Повидному нормальное строение.

IV случай. Никоторое увеличение внутридольчатой соединительной ткани (небольшой внутридольчатый цирроз?).

- VI случай. Самопереваривание.
VII случай. Самопереваривание.
VIII случай. Нормальное строение.

Ranreas исследована микроскопически в 6 случаях. Из них в пяти она оказалась подвергшейся в сильной степени трупному самоперевариванию, так что детали гистологического строения различить невозможно. Островки Langerhans'a в 3 случаях (сл. II, VI, VII) совсем перерассосаны, в двух же ясно замкнуты и повидному, нормальны.

Во последнем случае (VIII) трупных изменений совсем нет, и железа представляет совершенно нормальное строение; островки Langerhans'a хорошо выражены.

Другими авторами Ranreas при Б. 6. исследована всего в 5 случаях, и найдено: 3 раза самопереваривание, 1 раз нормальное строение и лишь 1 раз (Petavel) некротическая измененная в островках Langerhans'a. Эта находка, таким образом, до сих пор остается единичной, в остальных же случаях никаких патологических изменений не было, или их нельзя было распознать благодаря рваным трупным изменениям. Таким образом, Ranreas при Б. 6, повидному, обыкновенно не представляет каких-либо патологических изменений.

Сердце.

- I случай. Гипертрофия.
II случай. Гипертрофия. Жировое перерождение. Незначительная хроническая воспалительная измененная в интерстициальной ткани миокарда.
III случай. Некоторое увеличение количества межмышечной соединительной ткани, небольшая хроническая воспалительная измененная в ней.
IV случай. Сколько нибудь значительных отклонений от нормы нет.
V случай. Гипертрофия и небольшое жировое перерождение сердечной мышцы.
VI случай. Гипертрофия. Небольшая хроническая воспалительная измененная в интерстициальной ткани миокарда.
VII случай. Значительная гипертрофия мышечных волокон.

Сердце на вскрытии микроскопически лишь в одном случае было найдено умеренной величины, во всех же остальных семи случаях оказалось увеличенным. Из двух случаев (II и VI) увеличение было значительным, в остальных — умеренным. Увеличение было обуславливалось главным образом гипертрофией левой половины (сл. II,

IV, VII), при чем стенка левого желудочка была утолщена, отчасти увеличение объема обуславливалось также и расширением его полостей, именно преимущественно правого желудочка (сл. II, III, IV, VII). Отверстия и клапаны сердца в семи случаях никаких изменений не представляли, лишь в одном случае (сл. II, женщ. 51 г.) отмечено утолщение bicuspidalis и клапана аорты. Сердечная мышца макроскопически большею частью не представляла никаких патологических особенностей. Лишь в сл. II она имела тусклый вид, соответствующий инфарктам перерождению миокарда.

Микроскопически сердце было исследовано в 7 случаях. В 5 случаях можно было с ясностью констатировать гипертрофию мышечных волокон, выражающуюся в значительной толщине их (18—20—25—до 33 μ) и в большой величине их ядер. Лишь в двух случаях толщина мышечных волокон сердца была нормальной (12—18 μ). Жировое перерождение сердечной мышцы было найдено лишь два раза (сл. II и VI), при чем в сл. II (женщ. 51 г.) жировое перерождение было значительное, в случае же VI небольшое. Интерстициальная соединительная ткань в трех случаях (сл. II, III и VII) представляла незначительная хроническая воспалительная измененная, состоящая в утрате нормальной инфильтрации лимфоидными элементами, частью также тучными и плазматическими клетками, частью также в сращивании поодиночке и небольших группами типичных миоидных клеток, с характерными длинными зубчатыми ядрами. Эти клетки, как известно (Н. Н. Аничков) типичны для хронических воспалительных изменений миокарда. Количество соединительной ткани в общем не увеличено, лишь в сл. III количество ее несколько увеличено. В остальных 4 случаях интерстициальная ткань не представляла ничего особенного.

Таким образом, основывая результаты микроскопического исследования с данными протоколов вскрытий, можно сказать, что наиболее типичною особенностью сердца в наших случаях является его гипертрофия, выражающаяся макроскопически в увеличении его объема, а под микроскопом — в значительной толщине мышечных волокон. При этом характерно, что гипертрофию сердца нельзя объяснить ни пороками клапанов, ни какими-либо другими видимыми механическими причинами. Одновременно с гипертрофией в

4 случаях наблюдалось расширение правой половины сердца. Дегенеративные изменения в сердечной мышце большей частью отсутствовали. В интерстициальной ткани были только в 3 случаях небольшие хронические воспалительные изменения.

Сопоставляя эти результаты наших исследований с литературными данными, мы видим, что они вполне согласуются с указаниями большинства авторов, также находивших чаще всего гипертрофию желудочков, расширение, или чаще комбинацию гипертрофии с расширением. Жировое перерождение миокарда авторы находили не часто.

В общем, можно следующим образом резюмировать окончательный вывод относительно состояния сердца при Базедовой болезни, поскольку позволяют это сделать современные наши знания:

Сердце при Б. б. большей частью оказывается гипертрофированным, преимущественно в левой половине; под микроскопом эта гипертрофия выражается в значительной толщине мышечных волокон и большой величине их ядер. Часто также наблюдается, одновременно с гипертрофией (чаще), или самостоятельно, — расширение правой половины сердца (желудочка). Жировое перерождение, а также другие дегенеративные изменения сердечной мышцы наблюдаются довольно редко. В интерстициальной соединительной ткани иногда наблюдаются небольшие хронические воспалительные изменения.

Сосуды.

I случай. (Рис. 40). *Art. carotis communis*. Небольшой хронической пери-мезо-эндо-артериит.

II случай. Аорта. Выраженный аtherosclerosis, небольшой старый пери-и мезо-артериит.

Art. carotis comm. Гиперпластическое утолщение intimaе, значительный пери-артериит.

III случай. (Рис. 41). *Art. carotis comm.* Сильный атероматоз. Гипертрофия мышечных элементов mediae. Незначительные явления раздражения в сосудах adventitiaе.

IV случай. *Art. carotis comm.* Незначительный эндоартериит. Гипертрофия мышечных элементов mediae.

V случай. Аорта. Небольшой гнидаый хронический пери-и мезо-артериит.

Art. carotis comm. Небольшой хронический пери-артериит.

VI случай. (Рис. 39). Аорта. Хронический пери-артериит, слабый мезо-артериит, небольшое утолщение intimaе.

Art. carotis comm. Небольшой хронический пери-артериит.

VII случай. Аорта. Небольшой хронический гнидаый пери-и отчасти мезо-артериит.

Art. carotis comm. Небольшое утолщение intimaе. Веская значительный хронический гнидаый пери-и мезо-артериит.

VIII случай. Аорта. Sclerosis intimaе. Небольшой хронический пери-и мезо-артериит.

Art. carotis comm. Небольшой склероз поверхностного слоя intimaе. Небольшой хронический пери-артериит.

Сосуды (*art. carotis comm.*) микроскопически исследованы во всех восьми случаях. Аорта исследована в 5 случаях.

Аорта во всех пяти исследованных микроскопически случаях представляла типичный и постоянный изменения. Постыдия состоят в том, что в media и особенно в adventitia, по ходу vasa vasorum замечаются мелкоклеточные инфильтраты в виде темных полосок (Рис. 39); при этом эндотелий vasa vasorum большей частью сильно гиперплазируется. Эти инфильтраты наиболее резко выражены в adventitia и в наружных слоях mediae, по мере же приближения от adventitia к intima они становятся менее резко выраженными, под самой intima их уже совсем нет.

Intima аорты в двух случаях под микроскопом не представляла ничего особенного. В трех же случаях (II, VI и VIII) в intima были найдены склеротические изменения. В сл. II (женщ. 51 г.) была найдена ясная аtherosclerosis intimaе в виде бляшек в сл. VIII (сифилитика) — также ясная склероз intimaе. В сл. VI (д.в. 20 л.) — небольшое утолщение intimaе. Кроме того, из протоколов вскрытий видно, что склеротические бляшки в intima аорты были найдены еще в двух, не исследованных нами микроскопически, случаях: в сл. V (женщ. 43 л.) и в сл. I (д.в. 27 л.).

Таким образом, если в случаях II и V склеротические изменения в аорте можно объяснить отчасти возрастом больных (51 и 43 г.), а в случае VIII — сифилисом, то остаются еще два случая — I (д.в. 27 л.) и VI (д.в. 20 л.), где склеротическое утолщение intimaе и образование бляшек не может быть объяснено обычными причинами.

Следует еще отметить, что в двух случаях (VI и VII) отмечена эндо-артериит.

Art. carotis comm. исследована во всех 8 случаях.

Здесь картина, в общем, та же, что и в аорте. В adventitia в 7 случаях (кроме сл. IV) найдены в ее же мелкоклеточные инфильтраты по ходу vasa vasorum (Рис. 40) с гиперплазией эндотелия. В артериях эти инфильтраты большей

частью ограничивается лишь adventitia, и лишь в двух случаях (сл. I и VII) распространяется частью и на media. Во остальных случаях в media этих инфильтратов нет. В двух случаях (сл. III и IV) в media отмечено мощное развитие мышечных элементов, их гипертрофия.

Intima артерий лишь в двух случаях была найдена измененной. Во остальных 6 случаях были найдены явления эндоартерита в различных стадиях и степенях развития. В двух случаях (сл. II и VII) найдено утолщение intimaе; в двух (сл. I и IV)—утолщение, мстами ее инфильтрацией мелкими клетками (эндоартерит). В случае VIII (сифилис-тичка)—склероз поверхностного слоя intimaе. Наконец, в сл. III (дтв. 18 л.) найдены связи атероматозны изменения (рис. 41).

Таким образом, на основании исследования собственных случаев, мы считаем весьма характерными и постоянными для Б. 6. следующие изменения в кровеносных сосудах:

В intima аорты и артерий часто встречаются атероматозны и склеротические изменения, при чем их нельзя все объяснить преклонным возрастом, сифилисом или другими обычными причинами: они наблюдаются и у молодых людей, как в наших случаях: у дитви 27 и 18 л. В adventitia и media, особенно в первой, почти постоянно, как в аорт, так и в артериях, наблюдаются явления хронического пери- и мез-артерита и артерита, выражающиеся в мелко-клеточной инфильтрации по ходу vasa vasorum и в гиперплазии эндотелия последних. Наряду наблюдается гипертрофия мышечных элементов в media. Аорта иногда (у нас 2 раза) отличается узостью.

Микроскопического исследования сосудов, при Базедовой болезни, сколько известно мне из литературы, до сих пор еще никто не производил. На вскрытиях же, иногда, правда, большею частью у пожилых субъектов, находили атероматоз артерий и аорты, иногда утолщение intimaе, наряду—узость аорты. Все эти данные вполне согласуются с результатами наших исследований, с той лишь разницей, что, как уже упомянуто, атероматозны и склеротические изменения в аорт и сосудах в наших случаях нельзя объяснить возрастом больных.

Печень.

I случай. (Рис. 13). Редкая жировая инфильтрация центральных частей долек, с признаком днокорреоловающихся жировых веществ (холестерин-эстеров). Небольшая хроническая воспалительная изменения в капсуле и в порталных пространствах. Застойная гипертрофия.

II случай. (Рис. 16). Чрезвычайно редкая жировая инфильтрация всех печеночных долек, слабо, особенно их просветной зоны. Значительная прирост днокорреоловающихся жировых веществ (холестерин-эстеров). Небольшая хроническая воспалительная изменения в капсуле и в порталных пространствах. Макроробие.

III случай. (Рис. 14). Сильный застой в порталной системе. Редкая гипертрофия преимущественно периферических частей долек. Атрофия и небольшая жировая инфильтрация больше измененных периферических частей долек (от сдавления капиллярами). Отложение аннотропных жировых веществ (холестерин-эстеров) в центральных частях долек. Небольшая хроническая воспалительная изменения в капсуле и частях в порталных пространствах.

IV случай. (Рис. 15). Длительно значительная жировая инфильтрация центральных частей долек с отложением днокорреоловающихся жировых веществ (холестерин-эстеров), одновременно некоторая атрофия центральных же частей. Прирост перестройки узкий нечеткий неравномерное распределение клеточных долек; на периферии долек и под капсулу печени можно принять некоторую гипертрофия печеночных клеток; эта гипертрофия вольше, и может быть с небольшими клеточек компенсирует атрофию центральных частей—диаметр долек не меньше, а скорее больше обычного. Небольшая хроническая воспалительная изменения в порталных пространствах.

V случай. Небольшая атрофия печеночных долек с отложением в центральных частях долек бурого пигмента. Небольшая диффузная жировая инфильтрация и отложение днокорреоловающихся жировых веществ (холестерин-эстеров). Подмикротризм хронической истерический телитат в ранней стадии. Небольшая ирритический изменения в глубин.

VIII случай. Периферическая редкая жировая инфильтрация долек с отложением днокорреоловающихся жировых веществ (холестерин-эстеров). Мстами вакуолизация ядер. Небольшая хроническая воспалительная изменения в порталных пространствах, с незначительным увеличением количества соединительной ткани. Некоторое полнокровие конечных разветвлений воротной вены.

Печень микроскопически исследована в 6 случаях, при чем во всех случаях были найдены характерны изменения, в общем одного и того же характера.

Прежде всего, во всех случаях бросается в глаза редкая жировая инфильтрация клеток печеночных долек. В 4 случаях (сл. I, II, IV и VIII) жировая инфильтрация выражена чрезвычайно редко, печеночныя клетки сплошь туго набиты жировыми каплями. В двух случаях (сл. III и VI) инфильтрация не такая редкая, клетки воспринимают протоплазматическую окраску, но в них видно много мелких жировых капелек. Жир в дольках распределяется не равномерно по всей их площади. В трех случаях (сл. I,

II и IV) сильно инфильтрированы жиром главным образом центральная и промежуточная зоны долек, тогда как самая периферия долек, в видъ пояса различной ширины, сравнительно бѣдна жиром, или даже совсемъ его не содержитъ. Соответственно этому, на препаратахъ, окрашенныхъ гематоксилиномъ и эозиномъ, видно, что периферия долекъ темнѣе окрашена, центры же ихъ свѣтлѣе, сильно вакуолизованы. При этомъ въ сл. IV даже можно отмѣтить нѣкоторую атрофию центральныхъ, инфильтрированныхъ жиромъ, частей, и наоборотъ, нѣкоторую гипертрофию периферическихъ, свободныхъ отъ жира частей. Въ двухъ случаяхъ (сл. III и VIII), наоборотъ, инфильтрированы жиромъ главнымъ образомъ периферическія части долекъ, тогда какъ въ центрахъ ихъ жира мало. При этомъ и на гематоксилинъ-эозиновыхъ препаратахъ видно, что ткань печеночныхъ долекъ явнѣе различима въ центральныхъ ихъ частяхъ, периферическія же части ихъ свѣтлѣе, и структура ихъ болѣе нарушена. Въ случаяхъ III периферическія части долекъ плохо воспринимаютъ ядерную окраску, кѣлочныя балки ихъ сильно атрофированы, вѣроятно подъ влияніемъ сдавленія сильно расширенными капиллярами портальной системы. Наконецъ, въ сл. VI жиръ распределяется болѣе или менѣе равномерно по долькѣ (при томъ въ сравнительно небольшомъ количествѣ), хотя количество его все же больше по периферии долекъ. Въ этомъ случаѣ общая картина долекъ мало нарушена, и центры ихъ отъ периферии почти не отличаются; лишь въ центральныхъ ихъ частяхъ замѣтна небольшая атрофія съ отложеніемъ бурого пигмента.

На ряду съ нейтральнымъ, изотропнымъ жиромъ, при изслѣдованіи съ помощью поляризационнаго микроскопа замороженныхъ сѣзговъ, во всѣхъ шести случаяхъ было найдено довольно значительное количество двойкопреломляющихъ жировыхъ веществъ, которыя, по физическимъ ихъ признакамъ, суть не что иное, какъ холестеринъ-эстеры (см. «Надпочечники»). Эти анізотропныя жировыя вещества примѣшаны къ нейтральному жиру и заключены вмѣстѣ съ нимъ въ печеночныхъ кѣлѣчкахъ въ видѣ мелкихъ кристаллическихъ пластинокъ и игольчатыхъ кристалловъ. Тамъ, гдѣ жировая инфильтрація сильнѣе, больше и примѣсь холестеринъ-эстеровъ, особенно много этихъ веществъ въ случаяхъ II и IV. Въ долькахъ холестеринъ-эстеры распределяются такъ же, какъ и жиръ: въ сл. I, II, IV—преимущественно въ центрахъ и

срединныхъ зонахъ долекъ, въ сл. VIII—преимущественно по периферіи, въ сл. VI—приблизительно равномерно по всей площади долекъ. Лишь въ одномъ случаѣ III распрежденіе холестеринъ-эстеровъ не соответствуетъ распреденію въ долькахъ нейтральныхъ жировъ: жировая инфильтрація локализуется въ периферическихъ, атрофированныхъ частяхъ долекъ, отложение же холестеринъ-эстеровъ находится главнымъ образомъ въ центральныхъ, менѣе измѣненныхъ, частяхъ долекъ.

Въ междольчатыхъ (портальныхъ) пространствахъ во всѣхъ шести случаяхъ были найдены небольшія хроническія воспалительныя измѣненія, выражающіяся въ мелкокѣлочной (лимфоидной) инфильтраціи, частью гнѣздовой, преимущественно вокругъ сосудовъ и желчныхъ протоковъ, частью диффузной; въ случаяхъ же VI и VIII найдено увеличеніе количества междольчатой соединительной ткани. Въ сл. VI (въ 20 г.) кроме того мѣстами (гнѣздами) встрѣчаются и небольшія цирротическія измѣненія, при чемъ соединительная ткань съ периферіи врастаетъ внутрь печеночныхъ долекъ, отдѣляя отъ ихъ периферіи цѣлыя кѣлочныя балки. Въ этомъ же случаѣ ясно выражено подкапсулярныя хроническія интерстиціальныя гепатитъ въ ранней стадіи (много соединительной, густая инфильтрація лимфоидными кѣлѣчками, нарушеніе строенія долекъ, отдѣльныя кѣлочныя балки среди интерстиціальной ткани); эти измѣненія простирются на глубину 1—2 долекъ.

Во остальныхъ четырехъ случаяхъ (сл. I, II, III, IV) количество интерстиціальной соединит. ткани внутри долекъ замѣтно не увеличено.

Въ самой капсулѣ печени лишь въ 3 случаяхъ (сл. I, II, III) найдены небольшія хроническія воспалительныя измѣненія (мелкокѣлочная инфильтрація).

Кровенаполненіе печени въ различныхъ случаяхъ далеко не одинаковое. Въ половинѣ случаевъ (сл. II, IV и VI) ткань печени содержитъ мало крови. Въ двухъ случаяхъ (сл. III и VIII) найдены сильныя застои въ конечныхъ развѣтвленіяхъ воротной вены, при чемъ сильно гиперемированы периферическія части долекъ, въ центрахъ же ихъ и въ центральныхъ венахъ крови мало. Въ одномъ случаѣ (сл. I) гиперемированы, наоборотъ, центральныя части долекъ, и наполнены кровью расширенныя центральныя вены; следовательно, здѣсь можно говорить о застойной гипереміи. Интересно отмѣтить, что въ

случаях III и VIII, где наблюдается гиперемия конечных разветвлений воротной вены (гиперемия периферии долек), и наибольшее количество жира находится в периферических частях долек; в случае же I, где ясно выражена застойная гиперемия преимущественно центральных частей долек, и жировая инфильтрация сильнее всего выражена в центральных отделах долек, периферия же их менее изменена. Таким образом, получается впечатление, что жировая инфильтрация идет параллельно с гиперемией. Однако, этому противоречат случаи II, IV и VI, где печень вообще малокровна, тогда как жировая инфильтрация в двух случаях (очень рвкая — с. II и IV) локализуется преимущественно в центральных частях долек, а в случае VI — распространена довольно равномерно по всей площади долек.

Макроскопически печени, как видно из протоколов вскрытий, не представляли каких либо особых изменений. Величина печени во всех случаях была умеренная, кроме с. VIII, где печень была несколько увеличена; ткань печени во всех случаях, где микроскопически определяется значительная жировая инфильтрация, — отличалась желтоватым или глинистым цветом; рисунок печеночных долек большею частью ступоват. В случае VI (д.в. 20 ч.), где микроскопически определялись цирротические изменения, ткань печени была уплотнена. Желчные пути во всех случаях были без изменений, кроме случ. II, где в желчном пузыре было найдено 5 камней величиной с горошину.

Все вышесказанные результаты наших исследований вполне согласуются с указаниями большинства авторов, дополниая их в некоторых отношениях. Наиболее ценными находками при вскрытиях Базедовских больных являются, по литературным данным, — жировая инфильтрация, цирротические изменения и застой крови в печени с его последствиями. Все эти изменения определялись, впрочем, почти всегда лишь макроскопически, при аутопсиях; подробное же микроскопическое исследование печени при Базедовой болезни, насколько мы знаем, никто не подвергал.

Таким образом, на основании собственных исследований, вполне согласующихся с литературными указаниями, поскольку таковые существуют, мы считаем возможным сделать следующее заключение о печени:

Печень при Б. б. представляет весьма типическая пато-

лого-анатомическая измененная, встречающаяся довольно постоянно. Эти изменения состоят прежде всего из рвкой жировой инфильтрации печеночных долек. Жир в дольках распределяется не равномерно по всей их площади, а двояким образом: или инфильтрирована жиром преимущественно центральная часть долек, а периферия сравнительно бдана жиром, или, наоборот, главная масса жира отлагается по периферии долек, центры же сохраняют свое нормальное строение. От чего зависит то или иное распределение жира, сказать трудно; может быть здесь играет роль неодинаковая степень кровенаполнения центра и периферии долек, так как в некоторых случаях, как раз наиболее богатым жиром участкам долек соответствует наибольшее их кровенаполнение.

Весьма характерным и постоянным явлением оказывается отложение в печеночных клетках, одновременно с нейтральным жиром, также и жирот, днокорремоляющих, именно — холестерин-эстеров, иногда в довольно значительном количестве. Большею частью отложение холестерин-эстеров идет параллельно степени жировой инфильтрации, т. е. там, где больше всего отложено нейтрального жира, там больше и днокорремоляющих; однако, бывает, хотя и рдко, что эта пропорциональность нарушается, и холестерин-эстеры отлагаются в большем количестве там, где нейтрального жира меньше.

Кроме инфильтрации печени нейтральными и анитропными жирами, вторич, также весьма постоянное свойство этого органа при Б. б. — является хроническая воспалительная измененная в соединительной ткани и особенно в порталных пространствах, а также отечности и в капиллярах. Эти изменения состоят из медлительной (лимфоидной) инфильтрации, гифальной вокруг сосудов и желчных протоков, или диффузной, а также в некоторых случаях в увеличении количества соединительной ткани. В некоторых (меньшинстве) случаях встречается настоящая небольшая цирротическая измененная, с разрастанием соединительной ткани внутри долек и с нарушением строения желчных.

Степень кровенаполнения печени, и характер распределения крови в дольках в различных случаях не одинаковы. В части случаев (половина) ткань печени бдана

кровью. Иногда наблюдается усиленное кровенаполнение конечных разветвлений воротной вены, с гиперемией по периферии долек; рже встречается застойная гиперемия с большим кровенаполнением центральных вен и капилляров центральных отделов долек.

П о ч к и .

I случай. (Рис. 17). Разны дегенеративныя измѣненія всѣхъ извитыхъ канальцевъ и части восходящихъ когъвъ Генлевскихъ петель. Въ послѣднихъ довольно значительное ожирѣне. Въ выводныхъ канальцахъ много слущивающаго эпителия. Поля капсулы сь небольшимъ крововлитиемъ.

II случай. (Рис. 18 и 19). Глинизова часть клубочковъ. Мелкоклеточная инфильтрація по соседству съ ними (перигломерулитъ). Дегенеративныя измѣненія и сильное ожирѣне въ извитыхъ канальцахъ преимущественно перваго порядка. Глинивые и эпителиальные цилиндры въ просвѣтѣ нисходящихъ частей Генлевскихъ петель. Глинизация стромы мозгового слоя.

III случай. Небольшое утолщеніе Бауменовскихъ капсулъ. Незначительное количество цилиндровъ въ Генлевскихъ петляхъ. Слегка утолщеніе эпителия извитыхъ канальцевъ.

IV случай. Дегенеративныя измѣненія въ эпителии извитыхъ канальцевъ. Эпителиальные цилиндры въ собирательныхъ канальцахъ, и частью въ восходящихъ когъвахъ Генлевскихъ петель.

V случай. Близокъ къ Бауменовскимъ капсуламъ. Внутре эпителия, отблжающаго клубочки. Незначительная дегенеративная измѣненія въ различныхъ канальцахъ. Гиперемія мозгового слоя.

VI случай. Хроническія воспалительныя измѣненія въ соединительной ткани. Нѣкоторыя области атрофія коркового вещества, выражающаяся въ близкомъ стояніи клубочковъ, не смотря на расширеніе просвѣтовъ канальцевъ. Приблизительно одинаковый видъ, величина и окраска разныхъ отделовъ канальцевъ указываетъ на атрофію канальцевъ съ болѣе крупными клетками и на возможность нѣкоторой анапластическаго морфологическаго и функциональнаго упрощенія высоко дифференцированныхъ клетокъ при повторныхъ регенерацияхъ.

VII случай. Въ общемъ незначительныя автоматическія измѣненія. Присутствіе глинивыхъ цилиндровъ можетъ быть связано отчасти съ нѣкоторой застойной гипереміей почки. Небольшія хроническія воспалительныя измѣненія въ соединительной ткани.

Почки изслѣдованы микроскопически въ 7 случаяхъ.

Наиболѣе встречающимися измѣненіями оказались дегенеративныя измѣненія въ эпителии мочевыхъ канальцевъ, преимущественно извитыхъ, и образованіе эпителиальныхъ и глинивыхъ цилиндровъ.

Дегенеративныя измѣненія въ эпителии извитыхъ канальцевъ ясно выражены въ 4 случаяхъ (сл. I, II, IV и VI). Въ сл. I (Рис. 17) мѣстами канальцы на большихъ пространствахъ совсѣмъ некротизированы, въ остальныхъ измѣненія выражены не такъ резко. Въ двухъ случаяхъ имѣется значительное жировое перерожденіе эпителия, въ случ. I—Генлевскихъ петель, въ сл.

II (Рис. 19) — очень сильное жировое перерожденіе эпителия извитыхъ канальцевъ. Въ остальныхъ трехъ случаяхъ (сл. III, VII и VIII) явныя дегенеративныя измѣненія въ канальцахъ нѣтъ; однако, въ случаѣ III бросается въ глаза утолщеніе эпителия извитыхъ канальцевъ, а въ случаѣ VII—спеобразное измѣненіе мочевыхъ канальцевъ, состоящее въ томъ, что различныя отдѣлы канальцевъ имѣютъ приблизительно одинаковый видъ, ширину и окраску, что указываетъ на атрофію канальцевъ съ болѣе крупными клетками (извитыхъ); здѣсь весьма вѣроятно предполагать нѣкоторую анаплазу, т. е. морфологическое (м. б. и функциональное) упрощеніе высока дифференцированныхъ клетокъ при повторныхъ регенерацияхъ. Въ этомъ случаѣ, кромѣ того, замѣчается вообще нѣкоторая общія атрофія корковаго вещества, выражающаяся въ близкомъ стояніи клубочковъ, не смотря на расширеніе просвѣта канальцевъ. И въ соединительной ткани здѣсь имѣются признаки хроническихъ воспалительныхъ измѣненій (мелкоклеточная инфильтрація). Лишь въ одномъ, послѣднемъ случаѣ (сл. VIII) канальцы не представляютъ никакихъ патологическихъ измѣненій.

Кромѣ описанныхъ измѣненій въ канальцахъ, весьма частой находкой является смѣщиваніе клетокъ ихъ эпителия съ образованіемъ въ канальцахъ (Генлевскихъ петляхъ и выводныхъ) эпителиальныхъ цилиндровъ (случ. I, II, IV), а также образованіе глинивыхъ цилиндровъ въ тѣхъ же отдѣлахъ (случ. II, III, VII). Въ нѣкихъ нисхъ цилиндры наполнены въ 5 случаяхъ, и лишь въ двухъ (сл. VI и VII) ихъ не найдено.

Клубочки болѣею частью, въ противоположность мочевымъ канальцамъ, не представляютъ какихъ либо постоянныхъ измѣненій. Въ 4 случаяхъ (сл. I, IV, VII и VIII) всѣ клубочки имѣютъ нормальное строеніе. Лишь въ случаѣ II (Рис. 18) часть клубочковъ (около $\frac{1}{4}$) глинизирована, и по соседству съ такими глинизированными клубочками нередко замѣчается мелкоклеточная инфильтрація (перигломерулитъ). Далѣе, въ сл. III найдено небольшое утолщеніе Бауменовскихъ капсулъ, а въ сл. VI—въ нѣкоторыхъ клубочкахъ вадуте эпителия Бауменовскихъ капсулъ и болѣе въ ихъ полости. Этимъ нечерываются всѣ незначительныя измѣненія въ клубочкахъ.

Строма почки болѣею частью не представляетъ ничего особеннаго. Лишь одинъ разъ (сл. II, женщ. 51 г.) найдена глинизация стромы мозгового вещества. Въ двухъ случаяхъ (сл. VII и VIII) отмѣчены небольшія хроническія воспалитель-

ныя изменения въ стромѣ, въ видѣ разсыпанной мелкоклеточной инфильтраціи.

Кровеносные сосуды большею частью умѣренные, лишь 2 раза (сл. IV и VII) найдена гиперемія, вѣроятно застойнаго характера.

По даннымъ литературы, наиболѣе частыми изменениями въ почкахъ при Б. б. являются: жировое перерождение и перерождение мочевыхъ канальцевъ, преимущественно извитыхъ, и гиперемія, большею частью застойнаго характера.

Наши изслѣдованія стоятъ въ полномъ согласіи съ этими данными, дополняя ихъ лишь въ томъ отношеніи, что кромѣ того еще очень часто наблюдается въ канальцахъ слущиваніе эпителиальныхъ клетокъ и образование эпителиальныхъ, а также и глинистыхъ цилиндровъ въ Геллевскихъ петляхъ и выходящихъ отдѣлахъ канальцевъ.

Селезенка.

I случай. Некоторая гиперемія пульсы съ незначительной гиперплазіей фолликуловъ. Небольшое воспалительное раздраженіе (полнуклеары).

II случай. Гиперплазія клетокъ пульсы. Своеобразная гиперплазія фолликуловъ (поясъ крупныхъ клетокъ на периферіи). Малокровіе.

III случай. (Рис. 21). Своеобразная гиперплазія фолликуловъ (поясъ крупныхъ клетокъ на периферіи). Центры размноженія во многихъ фолликулахъ. Полнуклеары пульсы.

IV случай. Малая величина большинства фолликуловъ, при наличности признаковъ того же своеобразнаго ихъ измѣненія (крупная клетка на периферіи). Нѣкоторое полнокровіе пульсы; въ ней разсыпаны полнуклеары.

V случай. (Рис. 20). Гиперплазія фолликуловъ; центры размноженія. Поясъ крупныхъ клетокъ на периферіи. Слабое кровяное содержаніе.

VII случай. Образование на периферіи фолликуловъ слоя крупныхъ клетокъ, въ нѣкоторыхъ мелкихъ фолликулахъ занимающихъ всю площадь. Малокровіе.

VIII случай. Малая величина большинства фолликуловъ. Въ болѣе крупныхъ фолликулахъ присутствіе наружнаго крупно-клеточнаго слоя.

Селезенка микроскопически на вскрытияхъ во всѣхъ случаяхъ найдена нѣсколько увеличенною въ объемѣ, хотя и не очень сильно.

Микроскопически селезенка изслѣдована въ 7 случаяхъ. Во всѣхъ случаяхъ найдены весьма своеобразныя особенности въ строеніи фолликуловъ. Имено, фолликулы большею частью имѣютъ слѣдующее строеніе: центръ фолликула занимаютъ плотно другъ около друга лежащие обыкновенные мелкіе лимфоциты, съ малымъ количествомъ протоплазмы и крупными

темными ядрами; поэтому центры фолликуловъ отличаются густой темной окраской.

Кнаружи отъ этого слоя располагается слой клетокъ, гдѣ ядерная окраска слабѣе, а протоплазматическая сильнѣе. Лимфоциты здѣсь очень мало, или даже совсѣмъ нѣтъ, главную же массу этого наружнаго пояса составляютъ клетки значительно болѣе крупныя и богатыя протоплазмой; клетки лежатъ почти вплотную другъ къ другу, напоминавая эпителий; ядра ихъ гораздо крупнѣе, чѣмъ у лимфоцитовъ, сочны и сильнѣе окрашены. Клетки эти настолько крупны и богаты протоплазмой, что ихъ нельзя признавать за обыкновенные мелкіе лимфоциты; это скорѣе — очень богатыя протоплазмой, „болѣе лимфоциты“, приближающіеся къ мононуклеарамъ.

Развитіе такого крупноклеточнаго слоя по периферіи фолликуловъ въ болѣе или меньшей степени выражено во всѣхъ изслѣдованныхъ нами случаяхъ, кромѣ случая I, гдѣ, хотя эта особенность и имѣется, но не такъ ясно выражена. Въ остальныхъ же шести случаяхъ это прямо бросается въ глаза.

Въ двухъ случаяхъ (сл. III и VI — Рис. 21 и 20), кромѣ того, въ центрѣ фолликуловъ, среди срединнаго темнаго слоя мелкихъ лимфоцитовъ замѣчаются ясно выраженные типичные свѣтлые центры размноженія со всеми характерными гистологическими особенностями. Какъ разъ въ этихъ двухъ случаяхъ и развитіе наружнаго крупноклеточнаго пояса фолликуловъ достигаетъ наивысшей степени.

Эти особенности въ строеніи лимфатическихъ фолликуловъ селезенки, повторяющіяся отчасти, какъ ниже будетъ показано, и въ лимфатическихъ железахъ, мнѣ кажется, возможно поставить въ связь съ картиной крови при Вазедовой болѣзни. Извѣстно, что при Б. б. кровь отличается богатствомъ лимфоцитами (лимфоцитозъ). При этомъ замѣчительно, что значительная часть лимфоцитовъ не имѣетъ обычнаго вида мелкихъ, величиною съ эритроцитъ, лимфоцитовъ, а большая часть ихъ значительно крупнѣе, представляють собою такъ называемые „болѣе лимфоциты“, съ большимъ количествомъ протоплазмы. Кромѣ того, при Б. б. въ крови значительно увеличено содержаніе т. наз. „крупныхъ мононуклеаровъ“. Всѣ эти особенности крови, мнѣ кажется, можно поставить въ связь съ наблюдаемыми нами изменениями въ кровяныхъ органахъ, главнымъ образомъ въ селезенкѣ, и какъ дальнѣе будетъ видно, въ лимфатическихъ железахъ. Тутъ, очевидно, происходитъ

усиленная продукция крупных, богатых протоплазмой, лимфоцитов и мононуклеаров. Это есть, очевидно, одно из явлений гиперплазии вообще лимфатической ткани, наблюдаемой повсюду в органах, и составляющей особенность Базедовских больных, — status lymphaticus.

Таким образом, следует признать во всех случаях наличие этой своеобразной гиперплазии фолликулов селезенки. Величина же фолликулов, собственно, не представляет ничего особенного: диаметр их колеблется в пределах нормы, от 0,3 до 1 мм. Общее количество фолликулов на срезах то увеличено—3—6 в поле зрения малого увеличения (сл. I, II, III), то не особенно велико—1—2—3 в поле зрения (сл. IV, VI, VII и VIII).

Пульпа селезенки в исследованных нами случаях не представляла никаких характерных особенностей. Только в двух случаях (сл. I и IV) в пульпе была найдена небольшая примесь полинуклеаров, свидетельствующая о некотором воспалительном раздражении. В одном случае отмечена небольшая гиперплазия клеток пульпы.

Кровенаполнение селезенки в различных случаях не одинаково. В трех случаях (сл. I, III и IV) ткань селезенки подокровна, в остальных же четырех (сл. II, VI, VII и VIII) крови содержит мало.

Результаты наших исследований вполне соответствуют сообщениям большинства авторов, находивших селезенку при вскрытиях Базедовских больных чаще всего несколько увеличенной, фолликулы же ее гиперплазированными, иногда с центрами размножения, а пульпу иногда гиперэмированной.

Поэтому мы считаем возможным так резюмировать окончательное заключение о строении селезенки при Базедовой болезни.

Селезенка, как правило, несколько увеличена в объеме. Фолликулы ее гиперплазированы, при чем эта гиперплазия имеет весьма своеобразный характер: лишь середина фолликулов состоит из мелких лимфоцитов, на периферии же образуется особый пояс, состоящий из более светлых, богатых протоплазмой „больших лимфоцитов“, похожих на мононуклеары, и располагающихся сплошным слоем, наминающим эпителю. В некоторых, особенно выраженных случаях, в центр таких гиперплазированных фол-

ликулов наблюдаются светлые центры размножения с типичной гистологической структурой. Пульпа большей частью не представляет каких либо постоянных изменений. Степень кровенаполнения селезенки в различных случаях не одинакова.

Лимфатическая железа.

III случай. Крупные центры размножения. Большое количество плазматических клеток в sinusax. Значительная продукция мононуклеаров.

IV случай. Гиперплазия желез; крупные размеры центров размножения и клеток, их составляющих. Значительное количество лимфоцитов в корковом веществе. Небольшое хроническое воспалительное раздражение (плазматических клеток).

V случай. Гиперплазия желез. Центры размножения. Некоторое хроническое воспалительное раздражение: много плазматических клеток, крупные эпителюидная клетки, разражение клеток эндотелия. Гиперемия.

VI случай. Гиперплазия всех железок. Образование крупных мононуклеаров. В железах, лежащих около зуба, небольшое хроническое воспалительное раздражение (плазматических клеток).

VII случай. Гиперплазия фолликулов, центры размножения. Много крупных богатых протоплазмой клеток. Небольшое хроническое воспалительное раздражение (плазматических клеток).

Лимфатическая железа лишь в трех случаях при вскрытиях были найдены заметно гиперплазированными, именно главным образом брыжечная и забрюшинная (сл. VI, VII и VIII). В остальных случаях о лимфатических железах или говорится только, что они без изменений или не увеличены (сл. II, III и IV), или совсем ничего не упоминается (сл. I и V).

Микроскопическому исследованию были подвергнуты лимфатические железы от 5 случаев, при чем они всегда брались с шеи, непосредственно с собакой, и лишь в случ. VI кроме того найдена железа, лежащая в грудной полости, около сердца.

Во всех исследованных случаях железы представляли ясную картину гиперплазии, при чем во всех случаях фолликулы были отчетливо выражены, крупны и содержали много, иногда очень крупные, центры размножения с характерной гистологической структурой; в центрах размножения местами замечается митозы.

Интересной особенностью всех исследованных железок, кроме одной, взятой из грудной полости, является наличие в них признаков хронического воспалительного

раздражения, выражающихся в том, что ткань между фолликулами, именно синусы коркового и мозгового вещества содержат большое количество типичных плазматических клеток, мѣстами образующих даже значительные скопления. Количество плазматических клеток особенно велико в случ. I и V, в случаях же IV, VI и VII ихъ нѣсколько меньше. Лишь в железахъ, выходя изъ грудной полости (сл. VI), плазматическихъ клетокъ нѣтъ совсѣмъ.

Въ виду того, что во всѣхъ железахъ, выходяхъ съ шен, изъ ближайшаго сосѣдства съ зобомъ, наблюдаются постоянно признаки хроническаго воспалительнаго раздраженія, въ железахъ же изъ болѣе удаленной отъ зоба области (изъ грудной полости) этихъ явленій нѣтъ, намъ кажется допустимымъ поставить вопросъ: не являются ли эти явления раздраженія отъ токсическаго поддѣйствія на ближайшія железы измѣненнаго секрета щитовидной железы? Отвѣтить на этотъ вопросъ мы, конечно, не можемъ, т. к. располагаемъ для этой цѣли слишкомъ малымъ матеріаломъ. Чтобы рѣшить этотъ вопросъ, нужно переисследовать большое количество железъ, какъ съ шен, лежащихъ по сосѣдству съ зобомъ, такъ и изъ различныхъ другихъ областей тѣла, и только тогда, сравнивши строеніе тѣхъ и другихъ, можно было бы съ известной долей вѣроятія рѣшить поставленный нами вопросъ.

Дальнѣйшей особенностью большинства исследованныхъ железокъ является значительное образование въ нихъ, именно частью въ центрахъ размноженія, а главнымъ образомъ по периферіи фолликуловъ и отчасти въ синусахъ — очень крупныхъ, богатыхъ протоплазмой, клетокъ, значительно отличающихся отъ лимфоцитовъ и представляющихъ собою часть „большихъ лимфоцитовъ“, часть крупные мононуклеары. Такая усиленная продукція большихъ лимфоцитовъ и мононуклеаровъ имѣеть, вѣроятно, такое же значеніе, какъ и въ селезенкѣ (см. стр. 281). Это явленіе было рѣзко выражено въ четырехъ изъ исследованныхъ нами случаевъ (сл. III, V, VI и VII); лишь въ случ. IV это явленіе не выражено.

Въ остальномъ лимфатическія железы не представляютъ никакихъ либо постоянныхъ особенностей. Слѣдуетъ отмѣтить, что въ двухъ случаяхъ наблюдалась въ синусахъ значительная гиперплазія клетокъ ихъ эндотелія (сл. III и V). Кровенаполненіе железъ болѣею частью незначительное, лишь въ сл. V была найдена гиперемія.

Въ литературѣ нѣтъ подробныхъ микроскопическихъ исследованийъ лимфатическихъ железъ. Есть лишь указанія на гиперемію и на соединительнотканную инфильтрацію. Наоборотъ, есть очень много указаній на находимую на вскрытіяхъ видимую простымъ глазомъ гиперплазію железъ въ различныхъ областяхъ тѣла.

На основаніи всѣхъ изложенныхъ литературныхъ данныхъ и собственныхъ исследованийъ, мы считаемъ возможнымъ такъ резюмировать окончательное заключеніе о лимфатическихъ железахъ.

Лимфатическія железы при Б. б. часто оказываются макроскопически гиперплазированными въ различныхъ областяхъ тѣла, какъ напр. железы брошной полости, грудной полости, железы на шѣи, и т. д.

При микроскопическомъ исследованіи железъ представляють ясную картину гиперплазіи: крупные фолликулы съ большими центрами размноженія. Далѣе, весьма характерной особенностью железъ, по крайней мѣрѣ шейныхъ, является наличие въ нихъ признаковъ хроническаго воспалительнаго раздраженія (плазматическія клетки). Наконецъ, весьма постановною особенностью является усиленная продукція въ железахъ богатыхъ протоплазмой, большихъ лимфоцитовъ и крупныхъ мононуклеаровъ, вмѣсто мелкихъ лимфоцитовъ.

Я з ы к ъ .

I случай. Въ области *dogsum lingue* языкъ представляеть нормальное строеніе.

II случай. Небольшая лимфодная инфильтрація подъэпителиальнаго слоя, съ признаками незначительнаго хроническаго воспалительнаго раздраженія (плазматическія клетки).

V случай. Небольшая гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ языка. Небольшая явленія хроническаго раздраженія въ фолликулахъ (плазматическія клетки).

VI случай. (Рис. 22) Гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ корня языка (крупные центры размноженія) (небольшія явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія въ подъэпителиальномъ слое). Усиленная секреція слюнныхъ железъ.

VII случай. Незначительная гиперплазія лимфатическихъ фолликуловъ. Плазматическія клетки въ подъэпителиальномъ слое.

VIII случай. Гиперплазія лимфатической ткани въ области корня языка; центры размноженія. Небольшія явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія въ слизистой железкахъ и въ подъэпителиальномъ слое (плазматическія клетки).

Языкъ исследовать микроскопически въ 6 случаяхъ. Въ одномъ случаѣ (сл. I) исследованію подвергнута была лишь спинка языка, и въ этомъ мѣстѣ никакихъ измѣненій не най-

дено. В остальных 5 случаях исследованы самые задние отделы языка, из области его корня и *parillae circumvallatae*. Во всех 5 случаях в подэпителиальном слое найдена значительная инфильтрация лимфоидными элементами с значительной примесью плазматических клеток, т. е. признаки некоторого хронического воспалительного раздражения. Этот слой лимфоидной инфильтрации во сл. I простирается на глубину 1,4 мм., во остальных же 4 случаях (сл. V, VI, VII, VIII) он сливается со слоем лимфатической ткани, залегающим на глубину от 1 до 4 мм., и представляющим собою гиперплазированные и слившиеся между собою фолликулы корня языка (рис. 22). Во всех этих 4 случаях среди основной темной массы лимфоцитов замечены крупные светлые центры размножения с типичным гистологическим строением.

Во остальном корень языка не представляет ничего особенного.

Таким образом, ввиду согласно с указаниями многих авторов, находивших гиперплазию лимфатической ткани в корнях языка, мы можем утверждать, что в корнях языка, действительно, наблюдается гиперплазия лимфатических фолликулов, с образованием типичных крупных центров размножения, при чем отдельные фолликулы сливаются в одну общую массу лимфоидной ткани, залегающую на глубину от 1 до 4 мм. Одновременно во более поверхностном подэпителиальном слое обычно наблюдается небольшая инфильтрация хронического воспалительного раздражения, выражающаяся в диффузной сильной инфильтрации лимфоидными элементами с большою примесью плазматических клеток.

Tonsilla palatina.

V случай. Гиперплазия лимфатических фолликулов, с образованием богатых протоплазмой (эпителиоидных) клеток. Явления хронического воспалительного раздражения (плазматических клеток).

VI случай. Гиперплазия фолликулов. Явления хронического раздражения плазматическими клетками, особенно вокруг фолликулов.

VII случай. (рис. 23) Значительная гиперплазия эпителиоидных крупных центров размножения, образование богатых протоплазмой (эпителиоидных) клеток. Явления хронического воспалительного раздражения (много плазматических клеток).

VIII случай. Гиперплазия лимфатических фолликулов; большие центры размножения. Явления хронического воспалительного раздражения (плазматических клеток).

Небный миндалики исследованы микроскопически в 4 случаях (сл. V, VI, VII и VIII). Во всех случаях они

представляют почти точно повторяющуюся картину. Лимфатические фолликулы резко гиперплазированы, крупны; по всей толщине миндалика заметны в большом количестве крупные светлые центры размножения, окруженные темным поясом из лимфоцитов. Гистологическое строение центров размножения, по характеру составивших их элементов, несколько своеобразное: кровь обычных элементов, в них во всех случаях наблюдается значительное скопление крупных, богатых протоплазмой, лежащих близко друг около друга клеток, очень напоминающих эпителиоиды. В случаях V и VII эта особенность центров размножения выражена очень резко, в других же двух случаях — не так сильно. Дать характерной особенностью миндалик во всех 4 случаях является весьма значительная инфильтрация их типичными плазматическими клетками, особенно сильная в окрестности фолликулов, а также вблизи крипт. Таким образом, кроме гиперплазии лимфатических фолликулов, в миндаликах следует признать еще наличие признаков хронического воспалительного раздражения. Во остальном миндалик не представляет ничего особенного. Эпителиальный покров их, особенно выстилающий крипты, сильно инфильтрирован лимфоцитами, плазматическими клетками и полинуклеарами. В полости крипт — пробки из эпителия и лейкоцитов.

Несколько мы известно, в литературе нет указаний на микроскопическое строение миндалик при Б. б. Издается лишь в протоколах вскрытий целый ряд указаний на определенную макроскопическую гиперплазию миндалик. Таким образом, наши исследования стоят в полном согласии с этими общими указаниями, выясняя характер этой гиперплазии.

Кишечник.

A. Тонкая кишка (Ileum).

II случай. Хроническое воспалительное изменение в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими клетками.

III случай. Небольшое хроническое воспалительное изменение в слизистой оболочке: значительная инфильтрация плазматическими клетками, лимфоцитами и эозинофилами. Гиперемия.

IV случай. Хроническое воспалительное изменение в слизистой оболочке: инфильтрация плазматическими и лимфоидными клетками и отчасти полинуклеарами.

V случай. Хронические воспалительные изменения в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими и лимфоидными клетками. Небольшие лимфатические узелки в слизистой.

VI случай. Небольшая хроническая воспалительная изменения в слизистой оболочке (инфильтрация лимфоидными и плазматическими клетками). Лимфатические узелки в слизистой.

VII случай. (Рис. 24). Гиперплазия фолликулов, Гиперемия.
VIII случай. Хронические воспалительные изменения в слизистой оболочке (сильная инфильтрация лимфоидными и плазматическими клетками). Небольшие лимфатические узелки в слизистой. Гиперемия.

Б. Толстая кишка.

III случай. Небольшая гиперплазия лимфатических фолликулов. Явления небольшого хронического воспалительного раздражения в слизистой оболочке (плазматических клетках).

IV случай. Явления хронического воспалительного раздражения в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими клетками; некоторая гиперплазия лимфатических фолликулов.

V случай. Хроническая воспалительная изменения в слизистой оболочке: сильная инфильтрация плазматическими клетками. Некоторая гиперплазия фолликулов.

VI случай. Некоторая гиперплазия лимфатических узелков. Гиперемия.

VII случай. Гиперплазия лимфатических фолликулов. Гиперемия.

Тонкая кишка (илеум) исследована микроскопически в 7 случаях, толстая — в 5. В тех и других найдена в значительном числе случаев — гиперплазия солитарных фолликулов (Рис. 24), что вполне совпадает и с данными протоколов вскрытия. В илеум гиперплазия фолликулов найдена 5 раз из 8-ми, в толстых — 6 раз. Как правило, фолликулы располагаются в слизистой и подслизистой и состоят из густого скопления лимфоидных клеток. Центров разноможения в них вообще не заметно, лишь в одном VII случае, отличающемся особенно резко гиперплазией фолликулов, в последних замечаются не ясно выраженные центры разноможения.

Второе почти постоянно повторяющееся особенностью, как тонких, так и толстых кишек являются признаки хронического воспалительного раздражения слизистой оболочки, состоящие в весьма интенсивной инфильтрации ее тучными плазматическими клетками наряду с лимфоидными. В илеум эта инфильтрация особенно резко выражена в случаях II, III, V и VIII, в меньшей степени в случ. IV и VI. В толстых кишках она встречается резко, именно в сильной степени в случаях IV и V и несколько слабее в случ. III. Вплоть отсутствует инфильтрация плазматическими клет-

ками в илеум лишь в сл. VII, а в толстых кишках — в сл. VI и VII.

Степень кровенаполнения как тонких, так и толстых кишек не всегда постоянна. В общем, большею частью наблюдается гиперемия слизистой оболочки, распространенная не сплошь, а лишь местами. Такая гиперемия наблюдалась во всех случаях, кроме сл. II и V, — в тонких и толстых кишках. В случае VI кроме того были найдены в слизистой небольшие кровоизлияния. Лишь во упомянутых двух случаях (сл. II и V) слизистая всего кишечника была бледная, в случ. VI кроме того несколько отчетная.

Во остальных строение кишечника не представляло никаких особенностей. Детали гистологического строения слизистой разобрать было невозможно, так как все ворсинки, поверхность слизистой и даже наружные отделы Либержюновых желез утратили свою структуру, благодаря грубым изменениям. Лишь в области для Либержюновых желез эпителий хорошо сохранился, и здесь он во всех исследованных случаях представляет приблизительно нормальную картину.

По литературным данным, наиболее встречающимися изменениями в кишечнике при Б. 6. являются гиперплазия солитарных фолликулов и Пейеровых бляшек, гиперемия слизистой оболочки и иногда петехиальная кровоизлияния в ней.

Наши исследования, вполне согласны с этими литературными данными, позволяют нам сделать следующее заключение об изменениях в кишке при Базедовой болезни: Кишки, как тонкая (илеум), так и толстая представляются в большинстве случаев картину гиперплазии фолликулярного аппарата. При этом в слизистой оболочке обыкновенно наблюдаются явления хронического воспалительного раздражения (инфильтрация лимфоидными и особенно плазматическими клетками). Слизистая оболочка большею частью бывает местами гиперемизована.

Яичники.

I случай. (Рис. 31). Бледность фолликулами. Местами гиперплазия клеток стромы. Малое количество Corpora albicantia. Отсутствие зрелых фолликулов и яичника оставшихся слоев тела и hydrae folliculorum.

II случай. Полная атрофия фолликулярного аппарата. Один спав-

ийшей *Hydrog. follicul.* Значительная гиперплазия клеток стромы и частью эпителиальных элементов. Склероз сосудов.

III случай. Близость фолликулы. Атрофия первичных фолликулов. Полное отсутствие развивающихся фолликулов. Кистозное превращение ячеек Графовых пузырьков (*Hydrog. folliculorum*). Небольшая диффузная разрастания клеток стромы. Скудное количество соргора *albicans*. Никоторое подокорие.

IV случай. (Рис. 25). Близость фолликулы. Атрофия многих первичных фолликулов. Ничтожное количество соображающих фолликулов. Кистозное превращение ячеек Графовых пузырьков (*Hydrog. folliculorum*). Гиперплазия клеток стромы. Небольшое количество соргора *albicans*, кровоизлияние в одно из них. Редкая гиперплазия.

V случай. (Рис. 29 и 35). Полное отсутствие первичных фолликулов. Превращение ячеек более зрелых фолликулов в кисты; одно слоистое тело. Заращение стромы полостями вторичных кист. Условная гиперплазия клеток стромы. Сравнительно небольшое количество соргора *albicans*. Никоторое подокорие.

VI случай. (Рис. 25, 26, 27, 33, 34). Атрофия первичных фолликулов и малое их число. Полное отсутствие сколько нибудь развитых фолликулов. Превращение в кисты ячеек более зрелых фолликулов. Диффузная гиперплазия клеток стромы. Скудное количество соргора *albicans*.

VIII случай. (Рис. 28, 32, 36). Первичные фолликулы в небольшом количестве, мелкие, атрофические. Ничтожное количество более зрелых фолликулов. Отсутствие нормальных Графовых пузырьков. Многочисленная частью облысевшая киста, происшедшая из Графовых пузырьков. Небольшая условная гиперплазия клеток стромы. Ничтожное количество соргора *albicans*. Старое кровоизлияние. Редкая гиперплазия. Артеросклероз.

Яичники на вскрытиях в двух случаях макроскопически не представляли видимых изменений. В остальных 5 случаях в них уже простым глазом определялись изменения, именно в 4 случаях (сл. III, IV, V и VI) они оказались пронизанными мелкими серозными кистами, кроме того в сл. II и V (женщ. 51 и 43 л.) яичники были уменьшены и сморщены.

Микроскопически были подробно исследованы яичники (оба) во всех 7 случаях. При этом в них обнаружались весьма характерная изменения, с удивительным постоянством повторяющиеся без исключения во всех случаях. Эти изменения сводятся к следующему.

Прежде всего, во всех 7 случаях бросается в глаза блдность яичников первичными фолликулами. В случ. II и V вообще не удалось найти совсем первичных фолликулов. В случ. I, III, IV и VI первичные фолликулы хотя и встречаются, но в чрезвычайно скудном количестве. Лишь в сл. VIII их несколько больше, хотя все же для данного возраста (27 л.) слишком мало.

Строение встречающихся первичных фолликулов также сильно отличается от нормы, именно большинство их имеют

атрофированный, топий, иногда даже сморщенный вид (Рис. 26 и 27). Яйцевая клетка значительно меньше нормального, протоплазма ее сморщена, в ядре иногда замечаются 1—2 светлые вакуоли (сл. III, IV). Окружающая ядро одним слоем эпителиальных клеток мелки, сморщены, блдны протоплазмой, с мелкими темными ядрами.

Во вторичных фолликулах эпителия совсем не видно, и ядро окружено непосредственно стромой. Таким образом, здесь наблюдается, следовательно, атрофия первичных фолликулов, которые как бы загнивают чрезвычайно пышно разрастающейся стромой (см. ниже).

Фолликулов в дальнейших стадиях развития в 4 случаях (сл. I, II, V и VI) совсем не найдено. В двух случаях (сл. III и IV) их удалось найти, но в ничтожном количестве (2—3 на всех исследованных срезах из обоих яичников), в случ. VIII их также в общем мало, хотя все-таки встречаются на каждом срезе.

Вплоть сохранившихся нормальных (не измененных) Графовых пузырьков не удалось найти ни одного во всех семи случаях. Вместо того, во всех яичниках (кроме сл. II, где наступала полная атрофия), наблюдается в большом числе кистозидная полость с серозным содержимым, которые были замечены уже и простым глазом при вскрытии. Эти полости представляют собою продукт кистозидного перерождения существовавших раньше Графовых пузырьков, т. е. на многих срезах возможно видеть различные стадии их развития и различные изменения, которым они подвергаются. Во вторичных полостях замечна еще бывшая *membrana granulosa*, уже оставшая от *theca follicul.*, сморщенная и свободно плавающая в полости кисты. Иногда в ней еще ясно виден *sinusulus oophorus* с типичным яйцом, окруженным ясной *zona pellucida* (рис. 33). В дальнейшем ядро погибает, *membrana granulosa* распадается на обрывки эпителия, которые еще часто можно видеть внутри вторичных кист (рис. 25). Наконец, как бы растворяясь в содержимом кисты, и киста ограничена непосредственно стромой (рис. 34)—бывшей *theca follicul.*, при чем постылая здесь уже не отличается богатством сосудами, и клетка не имеет вытянутой в длину вид. с продолговатыми ядрами. Наконец, наступает заращение полости такой кисты клетками стромы; границы кисты

даются верхаки, клетки стромы звездчатого вида, с волокнами соединительной ткани, частью также и сосуды — впадают с периферии неправильными отростками в полость клетки, заполняя ее пространством. Такую картину можно видеть, напр., в случаях III, V, VI и VIII (рис. 35). Однако, бывает, что клетки стромы не заполняют всей полости клетки, а середина ее прерогивается весьма своеобразное изменение, именно, обиваеваются и превращается в конкремент, имеющий слоистое строение, окрашивающийся гематоксилином в изясина черный цвет и дающий реакцию на извест. Такая картина встретила в сл. VIII, где в глубоком слое яичника найдено подобное слоистое, овальной формы образование значительных размеров (0,8×1,2 mm) (рис. 36). Его окружает непосредственно строма, имеющая более светлый вид, богатая крупными светлыми клетками и бѣдная волокнами, одним словом точно такая, какая наблюдается внутри и вокруг кисты, полость которых зарастает молодой стромой.

Интересно отметить, что такое превращение фолликулов в концентрически-слоистый тѣло наблюдалось еще в том же VIII случае в корковом слое, при чем здесь этому превращению подверглись два более мелких, и очевидно менее развитых фолликула (рис. 32). Образование таких же слоистых тѣл наблюдалось еще в случ. I, где в корковом веществе цѣлая группа фолликулов подверглись такому изменению (рис. 31), а также в случ. V, где в корковом слое встрѣцалось одно небольшое подобное же слоистое тѣло. Таким образом, очевидно, это есть один из способов гибели фолликулов, достигших уже некоторого развития (судя по величине). Эти слоистые тѣла очень напоминают по виду сгорта ампулаеса и дают (см. случ. VIII) реакцию на извест. Поэтому их следует признать за атрофированные фолликулы с образованием известкового конкремента.

Количество сгорта албисанта в 6-ти случаях найдено весьма скудным, лишь в случ. II (женич. 61 г.) их найдено много.

Строма яичника во всех случаях представляет интересная, постоянно повторяющаяся особенность. На ряду с обыкновенной, светлой окрашенной, богатой волокнами, стромой, во всех случаях встрѣчаются участки, в которых строма имеет совсем другой характер. Именно, здесь бро-

сается в глаза богатство стромы клеточными элементами (рис. 30). Клетки стромы расположены сплошной массой, близко друг к другу, крупны, овальной или удлиненной формы, с крупными, сочными, хорошо окрашивающимися ядрами. Соединительно-тканых вологов в таких клеточных скоплениях почти совсем не замѣтно. Такая гиперплазия клеточных элементов стромы встрѣчается, как упомянуто, участками, более или менее резко ограниченными и имеющими, благодаря богатству ядрами, густой темно-синий цвет, в противоположность остальной, в общем светлой, строме. Эти скопления клеток стромы имеют размеры, большей частью приближительно в поле зрѣния малого увеличения, и, то не ясно ограничены, имеют диффузный характер (рис. 28), то, наоборот, имеют вид довольно ясно ограниченных узлов (рис. 29), напоминающих метастазы опухолей. Описанная гиперплазия клеток стромы в пяти случаях (сл. I, II, IV, V и VI) выражена весьма резко, в двух же случаях (сл. III и VIII), хотя также имеется, но не в такой резкой степени.

Степень кровенаполнения яичников не постоянна: в 2 случаях (сл. IV и VIII) найдена чрезвычайно резкая гиперемия, в 2 случаях (сл. III и V) также яичники полнокровны, но в меньшей степени, в двух случаях (сл. I и VI) кровенаполнения среднее, и в одном (сл. II) — бѣдная кровью.

Стѣнка сосудов в яичниках, как правило, несколько гиалинизирована, а в двух случаях (сл. II и VIII) даже представляет выраженный склероз сосудов.

Если теперь резюмировать кратце все те изменения, которыя наблюдались постоянно нами в яичниках, то можно сказать так:

Яичники постоянно представляют типичная, односторонняя анатомическая изменения, сущность которых сводится к резкой атрофии всего их фолликулярного аппарата и, наоборот, к гиперплазии стромы. Огромное большинство первичных фолликулов погибает, как бы заглушаясь разрастающейся стромой. Уцѣлѣвшие в незначительном количестве первичные фолликулы большей частью имеют атрофический вид.

Фолликулы, успевшие достигнуть дальнейших ступеней развития, в огромном большинстве, иногда все сполна, также погибают, при том различными способом. Менѣ

арьяне фолликулы, без полости, повидному, превращаются в своеобразные концентрически-слоистые обызвестленные тѣла, напоминающія по формѣ сомага amulacea. Всѣ арьяне Граафовы пузырьки кистовидно переждаются, яйцо ихъ и membrana graafiana погибаетъ и растворяется въ liquor folliculi. Въ дальѣйшемъ такіа кисты подвергаютъ обратному развитію, при чемъ полость ихъ зарастаетъ съ периферіи молодыми клетками стромы. Иногда такое аращение стромой совершается не полностью, лишь по периферіи кисты, середина же ея превращается въ известковый конкрементъ. Соответственно атрофій фолликулярнаго аппарата, и количество сомага albicantia въ большинствѣ случаевъ скудно.

Въ противоположность атрофій фолликуловъ и скудному количеству сомага albicantia, строма яичника развита всегда очень мощно, въ ней болѣею частью даже наблюдается гиперплазія клеточныхъ элементовъ, въ видѣ диффузныхъ или узловатыхъ клеточныхъ скопленій.

Кроноположеніе яичниковъ не постоянно, хотя чаще наблюдается гипермія.

Эти результаты нашихъ изслѣдованій, въ главнѣйшихъ чертахъ, вполнѣ согласны съ имѣющимися въ литературѣ немногочисленными указаніями. Авторы часто находили на вскрытіяхъ атрофію яичниковъ и ихъ кистовидное переждение, а при микроскопическомъ изслѣдованіи (всего въ литературѣ изслѣдовано микроскопически 3 случая) находили обѣдность первичными фолликулами и кистовидное переждение значительной части Граафовыхъ пузырьковъ, при чемъ яйцо погибало. Лишь въ одномъ отношеніи наши результаты противорѣчатъ, правда сравнительно немногочисленнымъ, литературнымъ даннымъ: мы находили, какъ правило, мало сомага albicantia, тогда какъ авторы видѣли ихъ въ значительномъ количествѣ.

Testes.

VII случай. Для данного возраста нѣсколько слабое развитіе эпителиальной выстилки канальцевъ и соответственно этому увеличеніе количества Сертолиевскихъ клетокъ. Повидному нѣкоторое увеличеніе интерстиціальныхъ клетокъ.

Микроскопическое изслѣдованіе testes въ случ. VII показало нѣсколько слабое для данного возраста (19 л.) развитіе эпителиальной выстилки еѣмннхъ канальцевъ и соответственно

тому увеличеніе количества Сертолиевскихъ клетокъ. Въ общемъ же все-таки сперматогенезъ совершается, повидному, правильно. Слѣдуетъ отмѣтить, кромѣ того, нѣкоторое увеличеніе количества интерстиціальныхъ клетокъ въ промежуткахъ между канальцами. Постѣнее явленіе, какъ известно, бываетъ особенно рѣзко выражено у стариковъ въ періодъ увяданія половой дѣятельности.

Въ литературѣ, насколько намъ известно, совсѣмъ нѣтъ указаній относительно микроскопическаго строения testes при Базедовой болѣзни.

Матка.

I случай. Матка безъ особыхъ измѣненій. Fibromyoma interstitialis.

II случай. Матка старухи, повидному мало рожевая. Сосуды не широки, стѣнки ихъ не слишкомъ тосты.

III случай. Перожевая молодая матка. Эрозія и явнотъ явл. раздраженія и воспаленія на portio vaginalis. Хроническій эндометритъ.

IV случай. Небольшой хроническій метритъ и периметритъ.

V случай. Матка соответствуетъ возрасту болѣею и ея одинъъ развѣ. Маленькая интерстиціальная фибромиома.

VI случай. Uterus infantilis (малое развитіе мышцъ, сравнительное богатство соединительной тканью, тонкость сосудистыхъ стѣнокъ).

VIII случай. Матка рожевой женщины.

Матка изслѣдована микроскопически во всѣхъ 7 случаяхъ. Изъ протоколовъ вскрытій видно, что микроскопически матка болѣею частью не представляла какихъ либо значительныхъ измѣненій. Лишь въ одномъ случаѣ отмѣчена чрезвычайно малая величина матки—5 смт. (Uterus infantilis). Въ трехъ случаяхъ отмѣчена небольшая отклоненія въ положеніи матки: въ сл. III и VI—кѣтвое, въ сл. V—впередъ.

Микроскопическое изслѣдованіе также не обнаружнло никакихъ постоянныхъ особенностей въ строеніи матки. Инфантильная матка (сл. VI) богата соединительной тканью. Въ сл. III (дѣв. 18 л.) найдены эрозія и нѣкоторыя явленія раздраженія и воспаления на portio vaginalis, стояща, вѣроятно, въ связи съ существующимъ одновременно хроническимъ эндометритомъ. Въ сл. IV найденъ небольшой хроническій метритъ и периметритъ.

Интересно отмѣтить, что въ трехъ случаяхъ были найдены маленькія фибромиомы: въ сл. I—небольшая (около 1 см. діам.) интерстиціальная фибромиома, въ сл. II—въ правомъ рогѣ матки небольшая (съ горошину) подслизистая фибромиома, и въ сл. V—совсѣмъ маленькая, зачаточная интерстиціальная

фибромиома, и небольшая фиброма на брыжжи матки, въ видѣ полипа на влагалищѣ.

Этимъ исчерпываются всѣ измѣненія, встрѣтившіяся въ маткѣхъ.

Результаты нашихъ изслѣдованій, такимъ образомъ, не подтверждаютъ указаній многихъ авторовъ (преимущественно гинекологовъ), считающихъ, что матка при *B. b.* часто подвергается атрофiи. *Uterus infantilis* мы встрѣтили лишь одинъ разъ, въ остальныхъ же случаяхъ матка вполнѣ соответствовала возрасту пациентокъ и бывшимъ домогъ. Съ другой стороны, нахождение въ трехъ случаяхъ зачаточныхъ фибромиомъ, пожалуй, стоитъ въ согласiи съ утвержденiемъ нѣкоторыхъ авторовъ, что въ маткѣ часто при *B. b.* находится различная новообразованiя.

Молочныя железы.

I случай. (Рис. 37). Железистая паренхима хорошо развита: образованіе железистыхъ пузырьковъ и долекъ изъ нихъ.

II случай. Атрофiя и замѣненіе жировъ железу въ обшечъ. На небольшихъ участкахъ образованіе мѣшечковъ.

III случай. (Рис. 38). Полное отсутствіе железистыхъ пузырьковъ. Железа въ состоянiи глубокаго покоя.

VIII случай. Железа въ состоянiи очень легкаго раздраженiя, съ небольшою наклонностью къ начинающейся пролиферации.

Молочныя железы изслѣдованы микроскопически въ 4 случаяхъ. При этомъ въ отдѣльныхъ случаяхъ они представляютъ не одинаковое строеніе. Въ случ. I (рис. 37) железистая паренхима оказалась хорошо развитой, состоящей изъ хорошо сформированныхъ долекъ, состоящихъ въ свою очередь изъ типичныхъ железистыхъ пузырьковъ. Въ случ. VIII железа развита слабѣе, но все же для ея лактирующаго состоянiя довольно хорошо; въ ней замѣчается ясная наклонность къ конечныхъ развитиіей молочныхъ ходовъ къ пролиферации эпителия и къ образованiю железистыхъ пузырьковъ. Въ обшемъ, слѣдовательно, оба эти случая представляютъ картину довольно хорошо развитыхъ железъ, не находящихся въ періодъ лактаціи.

Въ другихъ же двухъ случаяхъ молочныя железы подъ микроскопомъ представили рѣзкую картину атрофiи паренхимы железу. Въ случ. II (женщ. 51 г.) большая часть паренхимы атрофирована и замѣщена жиромъ; лишь на небольшихъ участкахъ замѣтно образованіе железистыхъ мѣшечковъ. Въ случ. III (дѣв. 18 л.) (рис. 38) железистые пузырьки вполнѣ

отсутствуютъ; железа состоитъ сплошь изъ волокнистой соединительной ткани, съ небольшою примѣсью жировой клетчатки, и въ этой ткани замѣчаются лишь мѣстами молочные ходы, иногда вѣтвящiяся; образованiя же железистыхъ пузырьковъ и долекъ нигдѣ не замѣтно. Слѣдовательно, здѣсь железа находится въ состоянiи рѣзкой атрофiи и глубокаго функциональнаго покоя.

Такимъ образомъ, въ половинѣ изслѣдованныхъ нами случаевъ молочныя железы нигдѣ приблизительно нормальное строеніе, въ другой же половинѣ — были рѣзко атрофированы. Эти результаты согласуются съ довольно многочисленными литературными указанiями на сравнительно частое нахождение при *B. b.* атрофiи молочныхъ железъ.

Мышцы.

I случай. Мыш. съ шен. Сколько нибудь значительныхъ отклоненій отъ нормъ нѣтъ.

II случай. Мыш. съ шен. Отклоненій отъ нормъ нѣтъ.

III случай. Мыш. съ шен. Нормальное строеніе.

IV случай. Мыш. съ шен. Отклоненій отъ нормъ нѣтъ.

VII случай. Мыш. съ шен. Строеніе мышцъ отклоненій отъ нормъ не представляетъ.

VIII случай. (Рис. 42) *Musc. obliquus abdominis internus*. Тонкость мышечныхъ волоконъ. Мѣстами разномноженіе ядеръ саркомеровъ. Значительное развитіе жировой ткани между мышечными пучками и отчасти внутри ихъ; — жировая атрофiя.

Musc. rectus abdominis. Малая толщина волоконъ. Довольно большое количество ядеръ. — Небольшая простая атрофiя.

Musc. pectoralis major. Малая толщина мышечныхъ волоконъ. Большое количество ядеръ. — Небольшая простая атрофiя.

Musc. tibialis anterior. Сколько нибудь значительныхъ отклоненій отъ нормъ нѣтъ.

Въ 5 случаяхъ (сл. I, II, III, IV и VII) изслѣдованы микроскопически лишь небольшіе кусочки шейныхъ мышцъ, захваченныхъ при вскрытiи вмѣстѣ съ шейными органами. Во всѣхъ этихъ случаяхъ мышцы не представляли никакихъ патологическихъ измѣненій.

Лишь въ сл. VIII были специально взяты для изслѣдованія кусочки мышцъ: *obliquus abdominis int.*, *rectus abdominis*, *pectoralis major* и *tibialis anterior*.

При этомъ въ м. *tibialis ant.* сколько нибудь значительныхъ отклоненій не найдено. Въ м.м. *pectoralis major* и *rectus abdominis* найдена небольшая простая атрофiя, выражающаяся въ малой толщинѣ волоконъ и въ нѣкоторомъ увеличенiи количества ядеръ.

Лишь в т. *obliquus abdom. inf.* найдена, и то не в очень резкой степени, описанная Аскалазу жировая атрофия.

Таким образом, повидимому, при Б. б. в поперечно-полосатых мышцах наблюдается не только жировая атрофия, но и простая атрофия, при том эти изменения наблюдаются далеко не часто и захватывают не все мышцы сплошь, а лишь некоторые.

В заключение мы считаем необходимым отметить одну особенность, встретившуюся нам при исследовании в некоторых органах. Именно—отложение двойнопреломляющих жировых веществ—холестерин-эстеров—в весьма значительном количестве в надпочечниках и печени. Из 7 исследованных надпочечников в 5-ти найдено значительное накопление жировых веществ, в частности холестерин-эстеров. В печени также во всех 6 исследованных случаях, одновременно с резкой жировой инфилтрацией, было найдено довольно значительное количество холестерин-эстеров. Одновременно с этим в кровеносных сосудах часто наблюдались характерные изменения, которая, по нашему мнению, можно поставить в связь с изменениями в надпочечниках и печени. Именно, во 5 случаях в intima аорты были констатированы атероматозные и склеротические изменения. При этом, если в 2 случаях их еще возможно отнести на счет возрастных изменений (51 и 49 г.), а в одном—на счет сифилиса, то в двух случаях (дв. 27 л. и дв. 20 л.) склеротическое утолщение intimaе и образование бляшек не может быть объяснено этими обычными причинами.

В артериях (*art. carotis*) из 8 исследованных случаев в 6 были найдены явления эндо-артерита в различных стадиях развития, при чем в одном случае (дв. 18 л.) в intimaе были найдены типичная сибя и атероматозная инфильтрация.

Наличие всех этих изменений в печени, надпочечниках и сосудах позволяет нам высказать предположение, что, может быть, все они, будучи по существу родственного характера, имеют одну общую причину. Само собою напрашивается предположение, не связаны ли эти изменения с увеличенным содержанием холестерина в крови

(холестерин-эмиа)? т. к. экспериментально у животных удается получить подобныя же изменения в печени, надпочечниках и сосудах (экспериментальный артерио-склероз) при кормлении животных пищей, богатой холестерином. При этом в печени в конце концов наступают цирротические изменения. И в наших всех шести случаях в междольчатой соединит. ткани были найдены небольшие хронические воспалительныя изменения, при чем в случ. VI и VIII найдено увеличение количества междольчатой соединительной ткани: в случ. VI (дв. 20 л.) в то же время наблюдались ясныя цирротическыя изменения под капсулой и гивадами в глубинѣ parenchyma печени.

Все эти соображения и дают нам основание предполагать, что, может быть, в крови Базедовских больных, повышено содержание холестерина.

Решить вопрос, такт это или нет, можно, конечно, лишь путем исследования крови Базедовских больных на содержание холестерина. Мы не имеем возможности до сих пор предпринять эти исследования, но в последнее время нами уже начаты эти работы, и в ближайшем времени мы надеемся сообщить результаты наших исследований.

Все изложенные результаты собственных исследований и знакомство с литературными данными позволяют нам сделать следующие заключения о патолого-анатомических изменениях, наблюдаемых при Базедовой болѣзни.

В щитовидной железе при типической Базедовой болѣзни всегда можно найти характерныя гистологическыя изменения, состоящія: в разжижении, сибятой окраскѣ и уменьшении количества коллоида, в размножении эпителиальных элементов с образованием сосочковых разрастаний, многоклеточного эпителия и сплошных эпителиальных масс; далее—в полиморфных пузырьках, изменениях характера эпителиальных клеток и слущивании их; в типичных, хотя и не абсолютно постоянных, признаках отношения лимфодинамической скопления. Все перечисленныя гистологическыя изменения большею частью распространены диффузно по всей увеличенной железе, но в части случаев они встрѣчаются лишь островками, такт что для их обнаружения

необходимо просмотреть большое количество срезав, проведенных через весь зобъ.

Въ **эпиталиальныхъ тѣлцахъ** (gland. parathyroideae) при Б. б. какихъ либо постоянныхъ измѣненій не наблюдается. Большею частью они оказывались нормальными; иногда ихъ находили уменьшенными или атрофированными, съ дегенеративными и частью цирротическими измѣнениями; рѣже — инфильтрованными жиромъ.

Thymus при вскрытияхъ Базедовскихъ больныхъ находится не во всѣхъ случаяхъ; по нашей статистикѣ, основанной на литературныхъ данныхъ, охватывающихъ 134 вскрытія, лишь въ 65%, по Matti—въ 74% всѣхъ вскрытій.

Нахождение на вскрытіи thymus даже значительныхъ размѣровъ не доказываетъ еще, что тутъ имѣется дѣйствительно ткань вилочковой железы; при микроскопическомъ исследованіи этой thymus можетъ оказаться подвергшимся въ большей или меньшей степени обратному развитію.

При Базедовой болѣзни встрѣчаются thymus'ы различнаго характера: чаще всего дѣтскій thymus persistens, рѣже thymus съ картиной мозговой гиперплазии или равномерной гипертрофіи; кроме того встрѣчаются thymus'ы въ различныхъ стадіяхъ обратнаго развитія, и при томъ независимо отъ возраста.

Какой либо зависимости между строеніемъ thymus и клиническими особенностями случая (продолжительностью болѣзни, степенью истощенія), а также между строеніемъ thymus и составомъ крови—въ нашихъ случаяхъ подмѣтить не удалось.

Постоянной находкой въ **надпочечникахъ** при Б. б. является гипоплазія мозгового вещества (хромафиновой ткани), при хорошо развитомъ корковомъ веществѣ; послѣднее въ большинствѣ случаевъ (6 случ.) богато жировыми веществами вообще и дубокрасящими (хлестеринъ-эстеры) въ частности; лишь въ меньшинствѣ случаевъ (2 случ.) количество жировыхъ веществъ уменьшено. Мозговое вещество во всѣхъ случаяхъ почти совершенно свободно отъ жировъ. Кровеносное корковаго вещества въ половинѣ случаевъ увеличено (гиперемія), въ другой же половинѣ незначительное. Мозговое вещество во всѣхъ случаяхъ блѣдно кровью.

Hypophysis при Б. б. можетъ представлять разнообразную гистологическую картину, въ зависимости отъ особенностей

каждаго случая. Впрочемъ, Базедова болѣзнь, какъ таковая, не связана съ той или иной безусловно постоянной гистологической структурой придатка мозга и, слѣдовательно, съ тѣмъ или инымъ строго опредѣленнымъ состояніемъ его функцій. Однако, если нѣтъ какихъ либо особыхъ причинъ (напр. беременности), измѣняющихъ гипоплазію въ смыслѣ обогащенія главными клетками, то она имѣетъ обыкновенно хромофильный характеръ (озонно и базо-фильный). Рѣдко наблюдается гипертрофія передней доли.

Pancreas при Б. б. повидимому, обыкновенно не представляетъ какихъ либо патолого-анатомическихъ измѣненій.

Сердце при Б. б. большею частью оказывается гипертрофированнымъ, преимущественно въ лѣвой половинѣ; подъ микроскопомъ эта гипертрофія выражается въ значительной толщинѣ мышечныхъ волоконъ и большой величинѣ ихъ ядеръ. Часто также наблюдается, одновременно съ гипертрофіей (чаще) или самостоятельно,—расширеніе правой половины сердца. Жировое перерожденіе, а также другія дегенеративныя измѣненія сердечной мышцы наблюдаются довольно рѣдко. Въ интракардиальной соединительной ткани иногда наблюдаются небольшія хроническія воспалительныя измѣненія.

Въ **интимѣ аорты и артерій** при Б. б. часто встрѣчаются атероматозныя и склеротическія измѣненія, при чемъ ихъ нельзя объяснить пожилымъ возрастомъ больныхъ, сифилисомъ, или другими обычными причинами; они наблюдаются и у молодыхъ людей. Въ adventitia и media, особенно въ первой, почти постоянно, какъ въ аортѣ, такъ и въ артеріяхъ, наблюдаются явленія хроническаго периа- и мезо-аортита и артерита, являющіяся въ мѣлкокапиллярной инфильтраціи по ходу vasa vasorum и въ гиперплазіи эндотелия сосудовъ. Рѣзко наблюдается гипертрофія мышечныхъ элементовъ въ media. Аорта иногда отличается узостью.

Печень при Б. б. представляетъ весьма типичныя и постоянныя анатомическія измѣненія. Эти измѣненія состоятъ прежде всего въ рѣзкой жировой инфильтраціи печеночныхъ долекъ, съ различнымъ распределеніемъ жира; или преимущественно въ центральныхъ частяхъ долекъ, или главнымъ образомъ по периферіи. Возможно, что то или иное распределеніе жира стоитъ въ связи со степенью кровенаполненія соответствующихъ отдѣловъ долекъ, но съ увѣренностью этого утверждать нельзя.

Весьма характерным и постоянным явлением оказывается также отложение в печеночных клетках, одновременно с нейтральным жиром, еще и жиром двойно-преломляющих, именно — холестерин-эстеров. Отложение холестерин-эстеров идет большей частью, хотя и не постоянно, параллельно стени инфильтрации данных участков нейтральным жиром.

Третьей постоянной особенностью печени при Б. б. являются хронические воспалительные изменения в межклеточной соединительной ткани, в порталных пространствах и отчасти в капсуле; иногда встречаются и настоящие небольшие цирротические нodule.

Степень кровенаполнения печени и характер распределения крови в дольках — не постоянны.

В **почках** при Б. б. весьма часто встречаются дегенеративные изменения (жировое перерождение, мутное набухание) и даже некроз эпителия мочевых канальцев, главным образом в извитых. Дальше, часто наблюдается сдувание клеток эпителия канальцев с образованием в Ренальских петлях и выходящих канальцах эпителиальных цилиндров, а также образование небольшого количества Паллиновых цилиндров в тех же отделах. Клубочки большей частью не представляют каких либо постоянных изменений. Строма почки большей частью не представляет ничего особенного, лишь нарядка в ней наблюдаются небольшие хронические воспалительные изменения. Кровенаполнение почек не постоянно; не редко встречается застойная гиперемия.

Селезенка при Б. б., как правило, несколько увеличена в объеме. Фолликулы ее гиперплазированы, при чем эта гиперплазия имеет весьма своеобразный характер: дить середина фолликулов состоит из ничтожных мелких лимфоцитов, на периферии же образуется особый пояс, состоящий из более светлых, богатых протоплазмой „больших лимфоцитов“, похожих на мононуклеары, и расположенных сплошным слоем, напоминающим эпителий. В некоторых, особенно выраженных, случаях в центр таких гиперплазированных фолликулов внутри темного пояса мелких лимфоцитов наблюдаются светлые центры размножения, с типичной для последних гистологической структурой. Образование упомянутого крупноклеточного слоя на периферии фолликулов, вероятно, стоит в связи с увеличенной

продукцией и поступлением в кровь „больших лимфоцитов“ и мононуклеаров. Пульпа селезенки большей частью не представляет каких либо постоянных изменений. Степень кровенаполнения селезенки в различных случаях не одинакова.

Костный мозг в трубчатых костях при Б. б. несколько раз находил у взрослых красным, вместо жирового желтого.

Лимфатическая железа при Б. б. часто находится на вскрытиях гиперплазированными в различных областях тела, как напр. в брюшной полости, в грудной, на шею и т. д. При микроскопическом исследовании железы представляют ясную картину гиперплазии: крупные фолликулы с большими центрами размножения. Дальше, весьма характерной особенностью желез, по крайней мере шейных, обыкновенно является наличие в них признаков хронического воспалительного раздражения (плазматических клеток). Наконец, весьма постоянно наблюдается усиленная продукция в железах больших, богатых протоплазмой, лимфоцитов и крупных мононуклеаров, вместо мелких лимфоцитов.

В корн языка наблюдается гиперплазия лимфатических фолликулов, с образованием типичных крупных центров размножения, при чем отдельные фолликулы сливаются в одну общую массу лимфотной ткани, задегающую на значительную глубину (1—4 мм.). Одновременно в более поверхностном под-эпителиальном слое обычно наблюдаются небольшие явления хронического воспалительного раздражения, выражающиеся в диффузной сильной инфильтрации лимфатическими элементами с большою примесью плазматических клеток.

Небные миндалины (tonsilla palatina) при Б. б. представляют весьма типичную картину гиперплазии, выражающейся в увеличении их объема и образовании большого числа лимфатических фолликулов, с крупными центрами размножения. Центры размножения часто отличаются развитием в них большого количества крупных, богатых протоплазмой, лежащих плотно друг около друга, как бы эпителиоидных, клеток. Кроме того, в миндалинах постоянно наблюдаются явления хронического воспалительного раздражения, состоящая в обильной инфильтрации плазматическими клетками ткани между фолликулами.

Кишки, как тонкая (Ileum), так и толстая представляют в большинстве случаев картину гиперплазии фолликулярного аппарата. При этом в слизистой оболочке обыкновенно наблюдаются явления хронического воспалительного раздражения (инфильтрация лимфоидными и особенно плазматическими клетками). Слизистая оболочка большей частью бывает местами гиперемизована.

Описанная гиперплазия лимфатической ткани в различных органах, именно в селезенке, лимфатических железах, корнях языка, миндалинах и в кишечнике—представляет собою в совокупности признак особого состояния организма, называемого лимфатическим еложением—**Status lymphaticus**.

Яичники при Б. б. постоянно представляют типичная, однообразная анатомическая изменения, сущность которых сводится к рязкой атрофии всего их фолликулярного аппарата, и, наоборот, к гиперплазии стромы.

Огромное большинство первичных фолликулов погибают, как бы задушенные разрастающейся стромой. Уцельшие в незначительном количестве первичные фолликулы большей частью имеют атрофическую видь.

Фолликулы, успевшие достигнуть дальнейших ступеней развития, в огромном большинстве погибают и, иногда всь силой, также погибают, при томъ различными способами. Мелкие артельные фолликулы, без волоски, повидному, превращаются в своеобразная концентрически—слоистая облызавеленная тьла, напоминающая по формь сорота ампулеса.

Всвь артельные Графовы пузырьки кистовидно перерождаются, яйцо ихъ и thebana granulosa погибают и растворяются въ liquor folliculi. Въ дальнейшемъ такая киста подвергается обратному развитию, при чемъ полость ихъ зарастаетъ съ периферии молодыми клетками стромы. Иногда такое зарастание стромой совершается не полностью, лишь по периферии кисты, середина же ея превращается въ известковый конcrementъ.

Соответственно атрофии фолликулярного аппарата, и количеству сорота albicantia въ большинстве случаевъ скудно.

Въ противоположность атрофии фолликуловъ и скудному количеству сорота albicantia, строма яичника развита всегда очень мощно, въ ней большею частью даже наблюдается гиперплазия клеточныхъ элементовъ, въ видь диффузныхъ и узловатыхъ клеточныхъ скоплений.

Кровенаполнение яичниковъ не постоянно, хотя чаще наблюдается гиперемия.

Testes при Б. б. въ единственномъ исследованномъ нами случаѣ представляли нъсколько слабее для данного возраста (19 л.) развитие эпигональной яслилки съмьшанныхъ канальцевъ и, соответственно этому, увеличение количества Сертолиевскихъ клетокъ. Кроме того, отмечено нъкоторое увеличение количества интерстициальныхъ клетокъ между канальцами.

Матка при Б. б. представляетъ какихъ-либо постоянныхъ характерныхъ измененийъ. Если, съ одной стороны, не рязки указания авторовъ на атрофию и ифантильность матки, съ другой стороны во многихъ случаяхъ этого вовсе не наблюдается, и величина матки вполне соответствуетъ возрасту пациентокъ. Повидному, весьма не рязкой находкой являются различныя новообразования въ стьбкахъ матки, какъ фибромы, фиброиды, полипы, кисты и т. п.; однако, и она встръчаются далеко не въ большинстве случаевъ.

Въ **молочныхъ железахъ** при Б. б. нерязко наблюдается атрофия железистой паренхимы съ замьщениемъ ея соединительной тканью и жиромъ. Однако, это наблюдается далеко не постоянно, и железы часто бываютъ развиты вполне хорошо.

Нервную систему намъ не пришлось исследовать ни въ одномъ собственномъ случаѣ. На основаньи же изучения большого литературного материала можно сдълать слъдующия заключения.

Анатомическая и гистологическая изменения въ **симпатическомъ нервъ и его узлахъ** при Б. б. встръчаются рязко и не представляютъ ничего специфическаго для этой болъзни; подобная же изменения наблюдаются при различныхъ другихъ болъзняхъ и у совершенно здоровыхъ людей. Поэтому придавать имъ какое-либо значение при объясненьи патогенеза Базедовой болъзни—неть достаточныхъ оснований.

Въ **центральной нервной системъ** иногда были найдены самыя разнообразная, по не постоянная, анатомическая изменения, большею же частью она оказывалась совершенно нормальной; поэтому въ настоящее время можно всецело приобщиться къ мнънию Fr. Mùllera, высказанному имъ еще въ 1893 году, именно, что „причина, вызывающая Базедову болъзнъ, поражаетъ не какой либо одинъ единственный пунктъ нервной системы, какъ Sympathicus, продолговатый мозгъ, но

что и большой мозг, вовлекается в болѣзнь (психическая разстройств). Поэтому мы не должны ожидать найти локализованное болѣзненное гнѣздо, но должны признать, что, подобно тому какъ при извѣстныхъ отравленіяхъ (алкоголизмъ, сатурнизмъ, іодизмъ), вся нервная система подвергается какому то, намъ болѣею частью неизвѣстному, измѣненіямъ" (Fr. Müller).

Периферическіе нервы при В. б., повидимому, не подвергаются никакимъ патолого-анатомическимъ измѣненіямъ.

Въ поперечно-полосатыхъ мышцахъ при В. б. наблюдается нерѣдко жировая и простая атрофія, при чемъ эти измѣненія бывають распространены не сплошь, а локализируются лишь въ нѣкоторыхъ только мышцахъ.

Кости при В. б., судя по немногочисленнымъ литературнымъ даннымъ, у вышнихъ дѣвицъ нерѣдко отличаются усиленнымъ ростомъ въ длину, сопровождающимся раннимъ окостенѣніемъ хрящей. Въ большинствѣ, однако, кости, повидимому, остаются нормальными.

Въ глазницѣ количество жировой ткани, по литературнымъ даннымъ, обыкновенно увеличено.

Въ виду значительнаго постоянства нахождения рѣзкой жировой инфильтраціи и значительнаго отложения холестеринъ-эстеровъ въ надпочечникахъ и печени, и въ виду частоты склеротическихъ и атероматозныхъ измѣненій въ сосудахъ, допустимо **предположеніе**, не повышено ли въ крови Вазедовскихъ больныхъ содержаніе холестерина (**холестерин-эмія**)?

В ы в о д ы .

Изученіе литературы и собственныя изслѣдованія въ настоящее время позволяютъ намъ сдѣлать слѣдующіе общіе выводы.

Въ органахъ челоѣка, страдающаго выраженной формой Вазедовой болѣзни, какъ правило наблюдаются патолого-анатомическія измѣненія въ слѣдующихъ органахъ.

1. Щитовидная железа увеличивается въ объемъ, превращаясь въ вѣшь съ характерными гистологическими особенностями, состоящими по существу въ гиперплазіи и измѣненіи характера ея эпителиальныхъ элементовъ, съ измѣненіемъ качества коллоида (разжиженіе, обдѣленіе іодомъ).

2. Thymus, вмѣсто того, чтобы быть атрофированнымъ, имѣетъ значительные размѣры (thymus persistens), гистологически же представляетъ чаще всего картину дѣтской вилочковой железы, изрѣдка картину мозговой или простой гиперплазіи, иногда же, не смотря на видимые значительные размѣры, при микроскопическомъ изслѣдованіи оказывается уже подвергшимся въ той или иной степени возрастной атрофіи, съ замѣщеніемъ его ткани жиромъ.

3. Въ надпочечникахъ количество мозгового вещества сильно уменьшено (гипоплазія мозгового вещества, гесп. хромафиновой ткани), тогда какъ корковое хорошо развито и даже отчасти гиперплазировано; въ послѣднемъ—значительное накопленіе жира и холестеринъ-эстеровъ.

4. Сердце гипертрофируется, преимущественно въ лѣвой половинѣ, и одновременно обыкновенно нѣсколько расширяется въ правую.

5. Въ сосудахъ (аортѣ и артеріяхъ) наступаютъ умѣренные атероматозныя и склеротическія измѣненія intimaе (даже у молодыхъ субъектовъ) и явленія небольшого хроническаго периа- и мез-артерита.

6. Печень подвергается рѣзкой жировой инфильтраціи

сь одновременнымъ отложеніемъ двоякопреломляющихъ жировыхъ веществъ—холестеринъ-эстеровъ. Въ интерстиціальной соединительной ткани наступаютъ небольшія хроническія воспалительныя измѣненія.

7. Въ почкахъ наступаютъ дегенеративныя измѣненія въ эпителии извитыхъ мочевыхъ канальцевъ со сдвигиваніемъ кѣтокъ и образованіемъ небольшого количества эпителиальныхъ и гладкихъ цилиндровъ въ Генлевскихъ петляхъ и выводившихъ канальцахъ.

8. Селезенка нѣсколько увеличена въ объемѣ и представляетъ картину своеобразной гиперплазіи лимфатическихъ фолликуловъ, съ образованіемъ на периферіи ихъ особаго пояса, состоящаго изъ богатыхъ протоплазмой, крупныхъ лимфоцитовъ, приближавшихся къ мононуклеарамъ.

9. Лимфатическія железы въ различныхъ областяхъ тѣла, лимфатическіе фолликулы въ корнѣ языка, миндалинахъ, лимфатическіе фолликулы кишечника—представляютъ ясные признаки гиперплазіи. Во многихъ лимфатическихъ образованияхъ при этомъ замѣчается усиленная продукція, вмѣсто мелкихъ лимфоцитовъ,—богатыхъ протоплазмой большихъ лимфоцитовъ и мононуклеаровъ.

Эта усиленная продукція большихъ лимфоцитовъ и мононуклеаровъ, наблюдаемая также и въ селезенкѣ, вѣроятно, стоитъ въ связи съ наблюдаемымъ въ крови Базедовскихъ больныхъ богатствомъ большими лимфоцитами и мононуклеарами.

Гиперплазія лимфатической ткани въ различныхъ органахъ, именно въ селезенкѣ, лимфатическихъ железахъ, корнѣ языка, миндалинахъ, кишечномъ каналѣ—представляетъ собою въ совокупности такъ наз. лимфатическое сложение организма—status lymphaticus. При личности хорошо развитого thymus, это сложение называется уже status thymolymphticus, и послѣднее является типичнымъ для Базедовскихъ больныхъ.

10. Въ кишкахъ обыкновенно наблюдается, кромѣ упомянутой гиперплазіи лимфатическихъ фолликуловъ, небольшія явленія хроническаго воспалительнаго раздраженія.

11. Въ яичникахъ огромное большинство первичныхъ фолликуловъ подвергается атрофіи. Фолликулы, достигшіе изъ котораго развитія, но еще не соврѣвшіе, также атрофируются, иногда пропитываваясь известью и превращаясь въ особая кон-

центрически-слоистая тѣла. Зрѣлые Граафовы пузырьки превращаются въ кисты, при чемъ яйцо и эпителиальная выстилка ихъ исчезаютъ, и въ концѣ концовъ полость кисты заполняется разрастающейся стромой. Corpora albicantia въ яичникахъ—въ скудномъ количествѣ. Въ противоположность атрофіи фолликулярнаго аппарата, строма яичника подвергается гиперплазіи, при чемъ кѣтки стромы мѣстами образуютъ густыя скопленія.

12. Въ testes наблюдалось нѣсколько слабое развитіе эпителиальныхъ элементовъ (половыхъ) въ сѣменныхъ канальцахъ, съ увеличеніемъ количества Сертолиевскихъ кѣтокъ, при одновременномъ нѣкоторомъ увеличеніи количества интерстиціальныхъ кѣтокъ между канальцами.

13. Матка и молочныя железы не рѣдко, но не постоянно, оказываются атрофированными.

14. Въ поперечно-полосатыхъ мышцахъ часто наблюдается простая или жировая атрофія.

15. Въ виду большого постоянства нахождения въ печени и надпочечникахъ значительнаго отложенія холестеринъ-эстеровъ и въ виду частоты склеротическихъ и атероматозныхъ измѣненій въ сосудахъ, возникаетъ вопросъ, не повышается ли въ крови Базедовскихъ больныхъ содержаніе холестерина (холестеринъ-эми)?

Въ заключеніе считаю своимъ нравственнымъ долгомъ выразить глубокую благодарность моему высокочтимому дорогову учителю, Академику Николаю Александровичу Вельяминову, прежде всего за то хирургическое и общемедицинское воспитаніе, которое я получилъ въ его школѣ. Благодарю Николая Александровича за непрерывное поддержаніе и возбужденіе интереса къ научной работѣ, за предложеніе темъ для диссертаци и за постоянное наблюденіе и содѣянныя при ея выполненіи.

Глубоковажаемаго старшаго ассистента клиники, приват-доцента Владимира Николаевича Томашевского, отъ души благодарю за доброе отношеніе, неизмѣнную готовность всегда

дѣлаться своими знаниями и опытом, и за постоянное возбужденіе стремленія къ научному усовершенствованію.

Ассистента клиники, глубокоуважаемаго Эдвина Вильгельмовича Буша, моего перваго наставника и ближайшаго руководителя моими первыми шагами въ хирургию, горячо благодарю за неизмѣнно радужное ко мнѣ отношеніе, а также за постоянную помощь при исполненіи этой работы.

Глубокоуважаемому профессору Александру Ивановичу Моисееву приношу мою искреннюю признательность за просмотръ огромнаго количества препаратовъ къ настоящей работѣ, за крайне цѣнные совѣты и указанія, и за неизмѣнно любезное отношеніе, которое я всегда встрѣчалъ, многократно обращаясь за совѣтами.

Считаю своимъ долгомъ принести мою искреннюю благодарность приватъ-доценту Леониду Васильевичу Соболеву прежде всего за ту практическую школу патологической анатоміи, которую я прошелъ подъ его непосредственнымъ руководствомъ. Благодарю отъ души Леонида Васильевича за то ближайшее участіе, которое онъ принималъ въ настоящей работѣ, просматривая микроскопическіе препараты и проверяя ихъ протоколныя описанія. Благодарю также за многие въ высшей степени цѣнные совѣты, данныя мнѣ при просмотрѣ препаратовъ.

Доктора Семена Сергѣевича Халатова искренне благодарю за компетентную помощь при изслѣдованіи препаратовъ въ поляризованномъ свѣтѣ на доэкспрессующія вещества, за подробный просмотръ ихъ всѣхъ и за многие цѣнные совѣты.

Дорогого Петра Петровича Пяльева отъ всей души благодарю за огромную помощь въ производствѣ микро-фотограммъ для настоящей диссертации.

Всѣхъ товарищей по клиникѣ благодарю за неизмѣнно добрыя ко мнѣ отношенія и за постоянную готовность прийти на помощь совѣтами и дѣломъ.

Литература.

1. Aoyagi.—Studien über die Veränderungen des sympathischen Nervensystems, insbesondere der Neurofibrillen bei M. B. — Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 42, 1911.
2. Askanazy.—Pathologisch-anatomische Beiträge zur Kenntnis des M. B., insbesondere über die dabei auftretende Muskelerkrankung. — Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 61, 1898.
3. Basedow.—Exophthalmos durch Hypertrophie des Zellgewebes in der Augenhöhle. — Casper's Wochenschr. f. d. gesammte Heilk., 1840, № 13.
4. Benda.—Beiträge z. norm. und path. Histologie d. menschlichen Hypophysis cerebri.—Berlin, klin. Woch. 1900, № 52.
5. Benvenuto.—Sulla patogenesi del morbo di Flaiani. — Policlinico, v. 3, 1898.
6. Biermer.—Ultr. no Eulenbug u. Guttmann.
7. Birsch.—Fotfall und Aenderung der Schilddrüsenfunktion als Krankheitsursache. — Ergebn. d. allg. Path. u. path. Anat., Bd. 15, 1911.
8. Bodensteiner.—Ein Beitrag z. Kenntnis d. M. B.—Diss. München, 1901.
9. Boit.—Ueber die Komplikation d. M. B. durch Status lymphaticus.—Frankfurt. Zeitschr. f. Path., Bd. 1, 1907.
10. Bristolow.—Case of ophthalmoplegia complicated with various other affections of the nervous system.—Brain, 1886.
11. Bruhl.—Des rapports du goitre simple avec la maladie de Basedow.—Gaz. d. Hôp., 1891, № 74.
12. Buschan.—Die Basedow'sche Krankheit. — Eine Monographie, 1894.
13. Capelle.—Ueber die Beziehungen der Thymus zum Morb. Bas.—Beitr. z. kl. Chir., Bd. 58, 1908.
14. Capelle.—Ein neuer Beitrag zur Basedow-thymus.—Münch. med. Woch., Bd. 55, 1908, № 35.
15. Caro.—Ein Fall von malignem M. B. kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie.—Berlin, kl. Woch., Bd. 44, 1907, № 17.
16. Cheadle.—Med. Times and Gaz. 1878, March 3.
17. Cheadle.—Exophth. goitre, post mortem.—St. Georg. Hosp. bull. 1879.
18. Debove.—Note sur un cas de goitre exophthalmique.—Revue neurol., v. 3, 1897.
19. Dellus.—Ein Fall von Morb. Bas.—Diss., Kiel, 1901.
20. Dinkler.—Ueber den klinischen Verlauf und die pathologisch-anatomischen Veränderungen eines...—Falles von Bas. Kr.—Arch. f. Psychiatrie u. Nerv., Bd. 33, 1900.
21. Dinkler.—idem.—Münch. med. Woch. 1900, № 21.

22. Drummond.—On some of the symptoms of Graves's disease.—Brit. med. Journ., 1867, Mai 14.
23. Duroux.—Persistence d'un thymus chez un adulte Basedowien.—Lyon Méd., v. 113, 1909.
24. Eger.—Beitrag z. Pathologie d. M. B.—Deutsch. med. Woch., 1880, № 13.
25. Ehrlich.—Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntnis des M. B.—Beitr. z. klin. Chir., Bd. 28, 1900.
26. Eulenb. u. Guttman.—Die Pathologie des Sympathicus.—Arch. f. Psychiatric, Bd. 1, 1868—69.
27. Farner.—Beiträge zur pathologischen Anatomie des Morb. Bas. mit besonderer Berücksichtigung der Struma.—Virchow's Arch. f. path. Anat. u. Phys., Bd. 143, 1896.
28. Fournier et Olivier.—Une note sur un cas de goitre exophtalmique.—Gazette hebdomadaire, 1867, p. 779.
29. Gebele.—Ueber die Thymus persistens beim M. B.—Brun's Beitr. z. kl. Chir., Bd. 70, 1910.
30. Geigel.—Die Basedowsche Krankheit.—Würzburg. med. Woch., 1866, S. 70.
31. Gierke.—Die Persistenz und Hypertrophie der Thymus bei Bas. Kr.—Münch. med. Woch., 1907, № 16.
32. Gley.—The pathology of exophthalmic goitre.—Brit. med. Journ., 1901, Sept. 21.
33. Goldscheider.—Uer. no Koepfen.
34. Goodhart.—Exophth. goitre with enlargement of thymus.—Transact. of the path. society, London 1874, v. 25, p. 240.
35. Graupner.—Nierenkrankung bei Basedowscher Krankheit.—Münch. med. Woch., 1910, № 32.
36. Greenfield.—On some diseases of the thyroid gland.—Brit. med. Journ., 1893, Dec. 9.
37. Gurit.—Zur Narcotisirung-Statistik.—Langenbeck's Arch., Bd. 46, 1893.
38. Habershon.—Exophth. goitre.—Lancet, 1874, I, p. 510.
39. Hämig.—Anatomische Untersuchungen über Morbus Based.—Arch. f. klin. Chir., Bd. 55, 1897.
40. Hammer.—Eit fall of Morb. Bas. utan förändringar i halssympathicus.—Upsala läkarefören. förh. XXIV, 1868.
41. Hanemann.—Schilddrüse und Thymus bei d. Bas. Kr.—Berlin. kl. Woch., 1905, № 44.
42. Hart.—Ueber Thymus persistens und apoplektiformen Thymustodt nebst Bemerkungen über die Beziehungen der Thymus persistens zur Bas. Kr.—Münch. med. Woch., 1908, № 13 u. 14.
43. Heding.—Ueber die Kombination von Morb. Bas. mit status lymphaticus.—Frankf. Zeitschr. f. Pathologie, Bd. 1, 1907.
44. Heding.—Ueber Beziehungen zwischen Status lymphaticus und Morbus Addisoni.—Verhandl. d. Deutsch. Path. Gesellschaft, Bd. 11, 1907.
45. Heusinger.—Exophthalmos mit Struma und Affectio des Herzens verbunden, nebst Sectionsbericht.—Casper's Wochenschr. f. d. ges. Heilk., 1851, S. 41.
46. Hezel.—Ein Beitrag z. path. Anatomie des M. B.—Deutsch. Zeitschr. f. Nervheil. 1893, S. 353.
47. Hirschlaff.—Zur Pathologie und Klinik des M. B.—Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 36, 1899.

48. Holmgren.—Ueber Verknöcherung und Längenwachstum bei M. B.—Fortschr. d. Med., 25, 1906, № 5.
49. Holmgren.—Ueber die Einfluss der Bas. Kr. und verwandter Zustände auf das Längenwachstum, nebst einigen Gesetzen der Ossification.—Leipzig, 1909.
50. Hopfengärtner.—Ueber Morbus Basedowii.—Diss., Würzburg, 1890.
51. Howse.—A case of exophth. goitre.—Lancet, 1877, 1, p. 498.
52. Hübschmann.—Zur Pathologie d. M. B.—Verhandl. d. Ges. Deutsch. Naturforsch. u. Aertz., Bd. 82, 1910.
53. Humphry.—The parathyroid glands in Graves's disease.—Lancet, 1905, 2, Nov. 11.
54. Johnstone.—Case of exophth. goitre with mania.—Journ. of mental sc., 1884, p. 521.
55. Joffroy.—Maladie de Basedow et tabes.—Arch. de méd. expér., v. 3, 1893.
56. Joffroy et Achard.—Contribution à l'anatomie pathologique de la maladie de Basedow.—Arch. de méd. expér., v. 5, 1893.
57. Kedzier et Zanietowski.—Zur pathologischen Anatomie der Bas. Kr.—Neurolog. Centralbl., Bd. 20, 1901.
58. Kleinwächter.—Wie ist der Genitalfund bei Morb. Bas.—Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäk., Bd. 16, 1889.
59. Kleinwächter.—Das Verhalten der Genitalien bei Morbus Bas.—Centralbl. f. Gynäk., 1892, № 10.
60. Klöve, Lampe und Liesegang.—Die Basedowsche Krankheit.—Brun's Beiträge z. klin. Chir., Bd. 77, 1912.
61. Klöve.—Chirurgie der Thymusdrüse.—Stuttgart 1912.
62. Kocher, A.—Ueber Morbus Basedowii.—Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 9, 1902.
63. Kocher, A.—Ergebnisse histologische und chemischer Untersuchungen von 160 Basedowfällen.—Arch. f. klin. Chir., Bd. 92, 1910.
64. Kocher, A.—Die histolog. und chem. Veränderungen d. Schilddrüse bei M. B. und ihre Beziehungen zur Funktion der Drüse.—Virchow's Arch., Bd. 208, 1912.
65. Koepfen.—Ueber Knochenkrankung bei Morb. Bas.—Neurol. Centralbl., Bd. 11, 1892, s. 219.
66. Kron.—Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes.—Berlin. klin. Woch., 1907, № 50.
67. Lasvenes.—De la maladie de Basedow, développée sur un goitre ancien.—Thèse, Paris, 1891.
68. Lütkenmüller.—Ueber Morbus Basedowii.—Wien med. Woch., 1882, s. 1163.
69. Mac Callum.—On the production of specific cytolytic sera for thyroid and parathyroid, with observations on the physiology and pathology of the parathyroid gland, especially in its relation to exophthalmic goitre.—The Med. News, v. 63, 1903.
70. Mac Callum.—The pathological anatomy of exophthalmic goitre.—John Hopkins hosp. bull., 1905, Aug.
71. Mac Callum.—The pathology of exophth. goitre.—The Journ. of the Amer. med. Assoc., v. 49, 1907, Oct.
72. Mackenzie.—On the treatment of Graves's disease by means of thymus gland.—Amer. Journ. of med. sc., v. 113, 1897.

73. Mackenzie.—A lecture on Graves's disease.—Brit. med. Journ., 1905, 2, p. 1077.
74. Mackenzie et Edmunds.—Two cases of Graves's disease with persistent thymus.
75. Mannheim.—Der Morbus Gravesii.—Berlin 1894.
76. Marie et Marinesco.—Coincidence du tabes et de la maladie de Basedow.—Autopsie.—Revue neur., 1, 1893, Mai.
77. Markham.—Affection of the heart with enlarged thyroid and thymus glands and prominence of the eyes.—Med. Times and gaz., 1856, p. 464.
78. Matti.—Ueber die Kombination von Morb. Bas. mit Thymushyperplasie.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 116, 1912.
79. Mattissen.—Ein Beitrag z. Pathologie, path. Anatomie u. chir. Behandl. d. M. B.—Diss., Erlangen, 1896.
80. Melchior.—Die Basedowsche Krankheit.—Ergebn. d. Chir. u. Orthop., 1, 1910, S. 301.
81. Mendel.—Zur patholog. Anatomie des Morb. Bas.—Deutsch. med. Woch., 1892, № 5.
82. Möbius.—Morbus Basedowii.—Memorabilien, № 8, Neuropathol. Notizen, III
83. Möbius.—Zur Pathologie des Halsympathicus.—Berl. klin. Woch., 1884 S. 281.
84. Möbius.—Ueber die Based. Krankheit.—Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk., 1, 1891.
85. Mönckeberg.—Persistierende hypertrophische Thymus bei M. B.—Deutsch. med. Woch., 1907, № 31, s. 1278.
86. Moore.—Some remarks on the Nature and Treatment of Palating Thyroid gland with Exophthalmos.—Dublin Quarterly Journ. of med. Sc., 1865, Nov.
87. Mosler.—Ein Fall von Morb. Bas., mit Sektionsbericht.—Krankenvorstellung, Greifswald, 1889.
88. Müller Fr.—Beiträge zur Kenntnis der Based. Kr.—Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 51, 1893.
89. Naumann.—Herzleiden mit Anschwellung der Schilddrüse und Exophthalmus.—Deutsche Klinik, 1853, № 24.
90. Nettel.—Ueber einen Fall von Thymustumor.—Langenbeck's Arch., Bd. 73, 1904.
91. Paltauf.—Ueber die Beziehungen des Thymus zum plötzlichen Tod.—Wien. med. Woch., 1889—1890.
92. Paul.—Zur Basedowschen Krankheit.—Berlin, klin. Woch. 1865.
93. Peter.—Notes pour servir à l'histoire du goitre exophthalmique.—Gaz. hebdomadaire 1864, № 12.
94. Pettavel.—Beitrag zur pathologischen Anatomie des Morbus Basedowii.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 116, 1912.
95. Prael.—Exophthalmus mit Struma und Herzfehler.—Arch. f. Ophthalmologie, 1857.
96. Rabejac.—Du goitre exophthalmique. Thèse, Paris, 1849.
97. Reith.—Exophthalmus enlargement of thyroid gland; Autopsy.—Med. Times and gaz., 1865.
98. Reymond.—Goitre exophthalmique; mort au bout de 15 jours.—Bull. de la Soc. anat. de Paris, VII, 1893.
99. Rheinbach.—Ueber die Erfolge der operativen Therapie bei Bas. Kr.—Mittel, aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 6, 1900.

100. Röper.—Ueber die Ursachen des Todes bei Morb. Bas.—Dissert., Leipzig, 1896.
101. Sänger.—Genitalbefund bei Morb. Bas.—Centralbl. f. Gynäk., Bd. 14, 1890.
102. Savage.—Exophthalmic goitre with mental disorder.—Guy's hospital reports, 41, 1853.
103. Schiller.—Ueber die Kropfoperationen an der Heidelberger Klinik in den Jahren 1888—1898.—Beiträge zur klin. Chir., Bd. 24, 1899.
104. Schnitzler.—Ein Fall d. Morb. Bas. mit status thymicus. Autopsie.—Wien. kl. Woch., 1894, № 20, S. 371.
105. Schraube.—Die Beziehung d. Thymus z. Morb. Bas.—Dissert., München, 1908.
106. Schultze.—Zur Chirurgie des Morb. Bas.—Mittel, aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 16, 1906.
107. Schulz.—Ein weiterer Beitrag z. Frage der operat. Behandl. d. B. Kr.—Beitr. z. klin. Chir., Bd. 30, 1901.
108. Schürmann.—Ein Fall von Morb. Bas.—Diss., Kiel, 1898.
109. Shattock.—The parathyroids in Graves's disease.—Brit. med. Journ., 1905, 2.
110. Shingleton-Smith.—Exophthalmic goitre: affection of the cervical ganglia.—Med. Times and gaz., 1878, June 15.
111. Simmonds.—Ueber die anatomischen Befunde bei Morb. Bas.—Deutsch. med. Woch., 1911, № 47.
112. Simmonds.—Ueber lymphatische Herde in der Schilddrüse.—Virchow's Arch., Bd. 211, 1913.
113. Soupault.—Corps thyroide et thymus dans la maladie de Basedow.—Gaz. hebdomadaire, 1897, Juillet 15.
114. Spenser.—Exophth. goitre.—Lancet, 1891, 1, 10.
115. Starr.—On the nature and treatment of exophth. goitre.—Amer. med. News, 1896, April 18.
116. Steinbacher.—Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Morb. Bas. u. Tetanie bei einem Individuum.—Wien. klin. Woch., 1896.
- 117.—Stumme.—Ein Fall von Based. mit Tuberculose einer Glandula parathyroides.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 90, 1907.
- 118.—Theilhaber.—Die Beziehungen der Bas. Kr. zu den Veränderungen der weiblichen Geschlechtsorgane.—Arch. f. Gynäk., Bd. 49, 1895.
119. Thorbecke.—Morb. Bas. und Thymuspersistenz.—Diss., Heidelberg, 1905.
120. Томаревскій.—Къ вопросу о патолого-анатомическихъ измененияхъ въ щитовидной железе при ея увеличении (препар. сообщ.).—Русскій Врачъ, 1913, № 15.
121. Traube und Rockinghausen.—Ueber Morbus Basedowii.—Deutsch. Klinik, 1863, № 29.
122. Троякѣ.—Къ вопросу о патогенезѣ Basedова болѣзни.—Докл. Спб., 1900.
123. Virchow.—Die krankhaften Geschwülste, Bd. 3, 1867, S. 81.
124. Wähner.—Beitrag zur pathol. Anatomie der Bas. Kr.—Diss., Freiburg, 1879.
125. White Hale.—The pathology of the central nervous system in exophthalmic goitre.—Brit. med. Journ., 1880, March 30.

126. White Hale.—On the prognosis of secondary symptoms and condition of xerophthalmic goitre.—Brit. med. Journ., 1886, II, July 24.

127. White Hale.—The pathology of the central nervous system in exophthalmic goiter.—Brit. med. Journ. 1889, I, p. 699.

128. White Hale.—Zur Pathologie des Morb. Bas.—Wien. med. Blätter, 1889.

129. White Hale.—On the histology and function of the mammillæ superior cervical ganglion.—Journ. of Physiology, v. 8, № 2, 1889.

130. Wilks.—Exophth. goitre.—Guy's hospital reports, 15, 1870, p. 17.

131. Zander.—Zur Histologie der Basedowstruma.—Mittell. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 25, 1913.

Положенія.

1. Прибывать къ общему наркозу при операцияхъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ возможно примѣненіе мѣстной анестезіи, безусловно недопустимо.

2. При оперативномъ вскрытіи гнойныхъ маститовъ, флегмонъ и большихъ абсцессовъ инфильтрація по мѣсту предполагаемаго разреза 1% растворомъ новокаина съ адреналиномъ при помощи тонкой острой иглы сама по себѣ безобидна, даетъ хорошую анестезію и безусловно заслуживаетъ предпочтенія передъ замораживаніемъ хлоръ-этиломъ.

3. При всевозможныхъ большихъ обезбоиванія является конечно наилучшимъ способомъ обезбоиванія является анестезія plexus brachialis надъ ключицей 2% растворомъ новокаина съ прибавкою адреналина; получается полная и достаточно продолжительная (болѣе 2 часовъ) анестезія всей верхней конечности.

4. При дифференціальной діагностики различныхъ кишечныхъ бактерій (*Bac. coli communis*, *b. typhi abdominalis*, *b. paratyphi* α и β , *b. dysenteriae*, *b. enteritidis Gärtneri*, *b. faecalis alcaligenus*) хорошимъ вспомогательнымъ методомъ является, между прочимъ, опредѣленіе образованія бактеріями въ культурахъ на мясо-пептонномъ 1% и 5% бульонѣ и 1% пептонной водѣ—сѣроводорода (H_2S), легко открываемаго въ воздухъ пробирокъ съ культурами при помощи свинцовыхъ бумажекъ.

5. При туберкулезной костной реберъ со свищемъ систематическое леченіе иприскиваніемъ въ свищъ съ помощью тулой иглы tincturae jodi даетъ хорошіе результаты.

6. Леченіе туберкулезныхъ лимфаденитовъ свѣтомъ даетъ отличные результаты.

7. При хроническихъ, долго не заживавшихъ язвахъ призмѣненіе *Natrium sozodolicum* въ видѣ сухой присыпки даетъ прекрасные результаты.

Curriculum vitae.

Анатолій Николаевич Хрусталеv, православнаго вѣроисповѣданія, сынъ преподавателя коммерческихъ наукъ и бухгалтеріи, родился въ селѣ Быковѣ, Московской губерніи 9 марта 1884 г. Среднее образование получилъ въ шестой С.-Петербургской гимназіи, которую окончилъ въ 1902 году. Въ этомъ же году поступилъ на естественное отдѣленіе физико-математическаго факультета въ Императорскій С.-Петербургскій Университетъ, который и окончилъ въ январѣ 1907 года съ дипломомъ первой степени.

Будучи въ Университетѣ, работалъ въ Императорской Академіи Наукъ, въ физиологической лабораторіи Академика Ф. В. Овсянникова, по физиологической химіи подъ руководствомъ прив.-доц. Ф. Е. Тура. Въ 1905 году работалъ въ Институтѣ Экспериментальной Медицины по бактериологіи. Въ 1907 г. поступилъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію на второй курсъ. Окончилъ Академію въ 1911 году со степенью „лекаря съ отличіемъ“.

Будучи въ Академіи, одновременно занималъ должность лаборанта при кафедрѣ физиологической химіи въ С.-Петербургскомъ Университетѣ и руководить практическими занятіями студентовъ. Съ осени 1909 года принялъ мѣсто преподавателя гігіены въ Торговой школѣ при Домѣ Призрѣнія Тименкова-Фролова, гдѣ состоитъ преподавателемъ и въ настоящее время.

По окончаніи Академіи, Высочайшимъ Приказомъ былъ назначенъ младшимъ врачомъ 187 вѣхотнаго Аварскаго полка въ г. Царицынѣ, гдѣ прослужилъ три мѣсяца.

Приказомъ отъ 6 марта 1912 г. былъ переведенъ на службу въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію сверхштатнымъ ассистентомъ академической хирургической клиники, каковую должность занимаетъ и въ настоящее время. Съ осени 1913 г. состоитъ врачомъ Высшихъ Коммерческихъ и Счето-

вальныхъ Курсовъ М. В. Побѣдинскаго. Съ марта 1914 г. состоитъ преподавателемъ гігіены въ 3-ей Спб. гимназіи. Экзамены на степень доктора медицины сдалъ при Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1912—1913 учебномъ году.

Имѣетъ слѣдующія учебныя работы:

1) „О количественномъ опредѣленіи мочевины въ мочѣ“. Извѣстія Императорской Академіи Наукъ, 1905, мартъ, т. XXII, № 3. (Работа произведена въ Академіи Наукъ, въ физиологической лабораторіи Академика Ф. В. Овсянникова, подъ руководствомъ Прив.-доцента Ф. Е. Тура).

2) „О патолого-анатомическихкихъ измѣненіяхъ въ нѣкоторыхъ внутреннихъ органахъ при Basedow'ой болѣзни“. Русскій Врачъ, 1913, № 1. (Предварительное сообщеніе). (Изъ клиники Академика Н. А. Вельяминова).

3) Настоящая работа, подъ заглавіемъ „Матеріалы къ вопросу о патолого-анатомическихкихъ измѣненіяхъ нѣкоторыхъ внутреннихъ органовъ при Basedow'ой болѣзни“, представляется въ качествѣ диссертации на степень доктора медицины.