

Содержание  
Предисловие  
Список литературы  
Введение  
Основное содержание

Купил 1288

2<sup>1</sup>/<sub>61-1</sub>

7-1001 2002

# МАТЕРИАЛЫ

КЪ ИЗЧЕНОЮ ВОПРОСА

## О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ

ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

ДИССЕРТАЦИЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

*К. М. Бениковича.*

64219

512.44  
5-46

Издается  
1900 г.



Земш. код № 247.

Д. № 104.

ХАРЬКОВЪ.

Типо-Литографія Х. М. Архивной, пресск. Е. Герасим.  
1900 г.

Или №

1950

7 - 1008 2012

На основании определения Ученого комитета Харьковского  
Университета 14-го Мая 1950 года считать действительным.

Доцент факультета А. АРТЕВХ

Харьковский Университет

64219

Вряд ли какой другой орган в животном организме  
принадлежит к себе столько внимания со стороны десяти-  
летий, как щитовидная железа. Но не смотря на массу труда,  
неожиданного исследования для населения вообще этого  
органа в области животного организма, не смотря на необ-  
ходимый громадный экспериментальный материал, не смотря на  
обилие анатомических наблюдений, много вопросов, тесно свя-  
занных с изучением функций щитовидной железы, все же  
остаются совершенно безответными, или же в них, не смотря  
на большое число наблюдений, существуют разные разногласия.  
Из одного из вопросов последней категории относится во-  
прос о влиянии внешнего режима на силу развития щитовид-  
ной и продолжительность жизни тироидостимулированных жи-  
вотных. Вопрос же обь обычной деятельности у животных после  
удаления щитовидной железы не имеет себе пока исследова-  
телей. Если в литературе есть указания на влияние внешнего  
режима на животных, лишённых щитовидной железы, то о  
втором вопросе можно сказать лишь предположе-  
ние, что реакция животных у тироидостимулированных живот-  
ных должна быть различной, и этому положению обычная де-  
ятельность животных принадлежит, если ту реакцию картину  
болитиса, которая наблюдается у животных после удаления гл-  
щитовидки.

Поэтому и является изучением влияния внешней и внутренней  
силы на тироидостимулированных животных и в-отому при-  
соединяется изучение влияния удаления щитовидной железы на  
жизненный метаболизм у животных.

Начал я свою работу по Агрий 1893 г. у покойного проф.  
Ипполитовского Вильгельма университета П. А. Спиро. После смер-  
ти проф. П. А. Спиро несколько месяцев мною были провед-  
жены на Одесской биологической станции. Химический

шашки млеко были тогда производимы в лаборатории проф. А. А. Верито под наблюдением лаборанта А. А. Лебединцева. Ся назначением же в Императорский Новороссійскій университет на кафедру физиологии В. Ф. Верито, и всю работу сталъ производить под непосредственнымъ руководствомъ многоуважаемаго проф. В. Ф. Верито, которому считаю притянымъ долгомъ выразить свою глубокую благодарность за оказанную во время производства работы помощь какъ словомъ, такъ и дѣломъ.

Профессору А. А. Верито, А. А. Лебединцеву и наблюдателю Одесскою бактериологической станціей д-ру Дятлову привожу свою признательность за нѣя любезное ко мнѣ отношеніе.



## Глава I

Не станемъ приводить въ хронологическомъ порядкѣ подробной и очень обширной литературы о физиологической роли щитовидной железы, тщательно собранной Рубе'ю, Розенблютомъ и Гейландомъ, и укажемъ лишь на тѣ главные моменты въ исторіи развитія интересовавшаго насъ вопроса, которые его выдвинули и сдѣлали его, такъ сказать, вопросомъ дня.

Крупный шагъ въ вопросѣ о значеніи щитовидной железы сдѣлалъ Харрисъ. Было время, когда оперативное леченіе зоба было совершенно отвергнуто врачами. Страхъ передъ сильными кровотечениями и медлительности, такъ часто являющимися на собой шокъ и коллапсъ, спихалъ у хирурговъ желаніе подвергнуть своихъ больныхъ рискованной операціи удаленія зоба. Garb, Шарпфрей, совершенно отрицали тиреостомію какъ species доведенныхъ операцій, а Malmgren допускалъ ее лишь при извѣстныхъ показаніяхъ. Въ настоящее же время, когда гемостатическіе выборы доведены чуть ли не до совершенства, когда мы удаемъ быстро и во время останавливаемъ кровоточеніе, какъ бы обильно оно по было, когда современныи способъ леченія зоба такъ блестяще отразился на тощій и заживленія нхъ, хирурги отбросили отъ прежняго страха, сдѣлались смѣлѣе и стали широко экстерпировать зобъ. Много способствовало разпространенію этой операціи Вильс, доказавшій, что зобъ — болѣзнь вовсе не хроническаго свойства, а, напротивъ, болѣзнь, которая во время своихъ припадковъ, во и тѣмъ послѣдствіями, которые нередко ведутъ къ быстрой и внезапной смерти (Kropf). Благодаря исследованиямъ такого авторитетнаго ученаго какъ Вильс, благодаря усовершенствованной тощій, хирурги по отношению къ этой операціи пошли дальше, и стали раздѣлять зобъ, что великій зобъ сдѣлаться экстерпировать, не прибѣгая даже



Далее, по Kocher'у, после удаления щитовидной железой патологический отек стенок дыхательной трубки и ее спадимость, вследствие чего является препятствие для поступления воздуха в легкие, и, следовательно, количество кислорода, поступающего во время, уменьшается. Этому по кислородному голоданию Kocher приписывает переставшую роль при удалении щитовидной железы. Но дело в том, что спадение дыхательной трубки после операции либо является хирургическим осложнением, либо, еслибы даже все дело было во время спадения, то отчего спадение стенок бронхов не происходит у большинства, страдающих спадением гортани и трахеи? Наконец, опытная работа Михальского над газообменом у животных, лишавших щитовидной железой, стоит в явном противоречии с выводами Kocher'а. Михальский доказал, что у животных после тиреоидэктомии восстановление дыхания является равнозначным с нормальным уровнем дыхания, значением которой упомянуто.

Таким образом, объяснение, данное Kocher'ом в значении щитовидной железой, должно быть признано неудовлетворительным.

Beverin в вышеупомянутой работе, в свою очередь, противопоставляет тот факт, что во некоторых случаях после операции по поводу удаления щитовидной железы наступает улучшение у большинства. В общем, описание отек стенок бронхов, как у Kocher'а, во во время после 2—3 месяца после операции симптомы начинают развиваться по упомянутой схеме после легкой работы, из-за слабости, усталости, являются в ружьях парализовки, например, не могут входить похитание одна половина не могла больше выдохнуть кровью и т. д. Таким образом, после операции заболевания наблюдается далеко не у всех, то, во мнению Beverin'а, во время должны быть другие органы, могущие повлиять на развитие щитовидной железой.

Во Kocher'ом и Beverin'ом неясно таким образом, послужит, что она выдвигала вопрос в предположении удаления щитовидной железой и тем самым послужит на очередь лишь излечивать от ради гл. thyröidea во железах железистого органа.

Ввиду из сопоставления Kocher'а и Beverin'а все чаще и чаще стали встречаться opinions случаев после оперативной щитовидной железы и чуть ли не каждой хирургии давать свое объяснение этим явлениям. Так, Waddington описал 4 случая, где после полной экстирпации щитовидной железы, соответствующая Kocher'овской операции, Прочему заболевания щитовидной железы, подобно Kocher'у, видится во кислородном голодании, вследствие, по его мнению, благодаря недостаточному развитию щитовидной железы и паралича расположенных групп горных мышц. Прочему этого паралича или паралича при отсутствии паралича в состоянии щитовидной железы не наблюдается, которые совершаются во время первой и его считают после операции, как-то: возмущение, притом не. Кроме того, автор предполагает, что паралич щитовидной железы во время оперативного вмешательства и что в состоянии щитовидной железы при посредстве щитовидной железы, гортани и щитовидной железы, во мнению Waddington'а, мало развивается при удалении и выжигании, таким образом, кислородного голодания.

Во мнению Julius'а Wolf'a, щитовидная железа после экстирпации щитовидной железы является как последствие паралича и последующего порождения сосудов и нервов, потому она сводится к излечивать возможно меньше хирургию и стараться останавливать кровоотечение таковыми.

Kocher смотрит на щитовидную железу, как на вторичную стадию во химическом состоянии щитовидной железы, которую послужит также во время случаев щитовидной железы, которые не подверглись операции. По Kocher'у щитовидная железа, которая была выжжена щитовидной железой, становится критическим во потому собственно, что она является щитовидной железой или щитовидной железой, во потому, что она остается во той-же щитовидности, где щитовидная железа и критическим существованием щитовидности и таким образом подвергается инфекции. По мнению этого автора, послужит щитовидности общее заражение организма, которое во первой стадии вызывает щитовидную железу, во второй же — щитовидности щитовидности.

Того-же взгляда придерживается Bothe на основании 34 опытов операций, описанных в клинике Маас, главным образом ему случаи из обширной литературы этого вопроса и получил исключительно количество—613 стружковок, произведенных по поводу доброкачественных опухолей. По мнению этого автора операция стигматера происходит от общей инфекции, а именно от вегетативным моментом как для кретинизма, так и для общего тела. Исследить подобно взгляда автора на различать функцию от системы полного удаления тела, а лишь настаивать на том, чтобы больные не оставались на той инфекции, где она заобитала.

Но признает также и Mendel причиной связи между опухолью стигматера и удалением щитовидной железы на том основании, что ныне еще его больные некий кретинизм видеть уже до операции. По этому автору указывает на то, что при всех щитовидная железа бывает уже болшею или меньше, и, само собою разумеется, что функция ее ослаблена.

Но на ряду с авторами, отрицающими причинную связь между опухолью стигматера и большою удалением щитовидной железам, стали разделять авторитетные голоса и за эту связь. Так, Вена, на основании изучения литературного материала и собственными наблюдениями, приводит к заключению, что опухоль развивается лишь у тех больных, у которых была произведена тотальная резекция щитовидной железам, иначе оставалось хоть часть железам, то больные оставались совершенно здоровыми, случаи даже еще 20 летя после операции. На этом основании Вена высказывается, что полная резекция щитовидной железам должна быть исключена из ряда физиологически допустимых операций, (*daß die Totalresection der Schilddrüse ganz aus der Reihe der physiologisch-toleranten Operationen zu streichen ist*). Что же касается вопроса о роли щитовидной железам в животных организмах, то, по мнению этого автора, она заключается как в уничтожении выделений, которыми, возмозжна в крови, тогда бы вредно действовать на центральную нервную систему, или же в выработывании выделений, необходимых для послыдней. В то же до смысле высказываются Böttcher и Hoff.

Этим образом стигма, относящаяся к постоперационному состоянию здоровья 10 больных, оперировавшихся в хирургическом отделении Hospital на Берг, находившихся в ведении д-ра Niehans'a, и все случаи сабелля находить по волею стружковок. У некоторых больных развивалась лишь начальная стадия инфекции, выражавшаяся в сонливости и усталости, вsofar незначительна. Другой, по основанию названий Strodel's'a, который испытал 153 последовательных случаев по 121-му началу роста, *jugendlich gl. Bursch*, объясняет это явление тем, что во многих случаях, так-же как стружковок, впоследствии оставалась часть железам наибольшая производительная физиологическую роль щитовидной железам.

Niehberg собрал все случаи стружковок из клиники Böttch'a за промежуток времени с 1885 г. до 1892 г. и пишет, что, не включая даже легки случаи страдания, получается колоссальная цифра в 70 %, уменьшения после операции. По мнению этого автора, не только после оперативных приемов возможны явления выщелачивания, но и вследствие других процессов, как-то коллоидного перерождения, старости и т. д., способ так-же, которыми обуславливаются всевозможные формы болезни.

Таким образом, данным рядом фактов предостерегают случаи теории была установлена причинная связь между большою удалением щитовидной железам и последующей опухолью стигматера. Раз же коллоидное было принято, то естественно, что полная стружковок должна быть быть вычеркнута из ряда случаев допустимых операций. И действительно, результаты такого образа действий не позволяют сказать в том, что во общем ряде случаев после операции не выщелачивалось больше последующей железам. Так, например, Kretschm. из Цюрих оперировал 202 тела, и ни в одном из этих последовательных последовательных д-ром Neuhoff'ом случаев полна была заметна какого-нибудь намека на опухоль.

Нам здесь краткою оперкою видно, что за хирургами с Keder'ом во глав должно быть признано задуше, что они

твёрдо установила важное значение цитонидной железки на животном организме и вместе с тем, не будучи сама в состоянии разъяснить физиологическую роль интересующего нас органа, дала самый толчок к экспериментальному его исследованию.

Кроме статьи Кобер'а, на историю интересующего нас вопроса надо обратить ещё одну заметку, написанную довольно поздно на его развитие.

В 1873 г. английскій врач W. Gill прочёл на Лондонском клиническом обществѣ записку, в которой передаёт ещё недѣль на основании истории болящих нѣко болымих женщин, у которых все тѣло было обезображено какой-то разлитой красноватой жидкостью и кѣпачами, особенно рѣзко замѣтной на лицѣ. Приступая она съ виду походила на обыкновенный оспа, но отличалась тѣм, что не оставила угарѣния послѣ дѣлания язвочекъ. Психическая сфера этихъ болымихъ представляла рѣзко выраженное сознание душной слабости, весьма близкое по своему характеру къ тому, которое наблюдается у краснухи. По надобности клиническому врачу Gill называть эту болынуху красновидная состояниемъ, по-видимому не нова у взрослыхъ женщинъ. Вскорѣ послѣ Gill'а врачъ госпитали Св. Софии, д-ръ Гей, сообщаетъ о другихъ женщинахъ подобнаго же заболевания, которыя онъ наблюдалъ также у женщинъ. Въ одномъ изъ этихъ случаевъ удалось сдѣлать вскрытие вскрытіе, и оказалось, что инфилтрація кожи и подожиданія кѣпачки отдѣляются отъ вещества, кѣпачкаго дѣи свойства слизистой ткани. Въ же язвами, абсцессами у этой болыной, была выладеже язва, сухость кожи, конвекция каждой температуры и разстройство чувствительности. Гей объясняетъ атрофію волосяныхъ ямокъ, гальныхъ и потовыхъ железъ, сдѣланныхъ сосудовъ и нервныхъ окончаній, называясь въ свою очередь, дѣланиемъ инфилтративной жидкости.

Распространеніе слизистой сферы въ формѣ зуда и вѣлости, наблюдаемыхъ у этихъ болымихъ, Гей объясняетъ тѣмъ, что периферическія первыя окончанія, сдѣланные слизистой

веществомъ, воспринимаютъ раздраженія крайне слабо, а такимъ образомъ первыя центры возбуждаются съ периферіи въ недостаточной мѣрѣ.

Распространеніемъ этой инфилтративіи въ внутренніе органы въ достаточной мѣрѣ объясняется разстройство питания и послѣдующая кахексія. Если жео причину боляни въ усиленномъ развитіи мѣлководнаго, соединеннаго мучка, вещество, Гей продолжаетъ описанную форму боляни назвать слизистой отечкомъ—Мушкетера, потому что теперь принято по традиціи почти всѣмъ.

Въ 1880 г. д-ръ Нейде сообщаетъ, что Шаротъ имѣлъ возможность наблюдать болымихъ со всеми явленіями микродема, предложенъ назвать эту болынуху микродемическою кахексией *сиксисе редубетакуре*. Нейде сообщаетъ, что всѣ явленія болыни можно объяснить поражениемъ симпатической нервной системы. Какъ изъ кардинальной признакъ этой болыни, Нейде термидъ указываетъ на уменьшеніе цитонидной железки.

Вскорѣ послѣ термидъ сообщеній, конустиа микродема стала быстро ваетъ (Панелъ, д'Ошер, Мотто и др.), но лишь въ 1886 году Вассервилле, я Вейонъ высказались за тѣсную связь между *сиксисе редубетакуре* и поражениемъ цитонидной железки. Въ этихъ случаяхъ, гдѣ явленія *сиксисе редубетакуре* и красновиднаго состоянія были рѣзко выражены, при вскрытіи оказывалось или сильная атрофія *gl. thymicae* или полное ея отсутствіе.

Къ явленіямъ этихъ авторовъ вскорѣ присоединилась Персиу, который высказался за то, что всѣ болымими явленія при микродемѣ являются главными образомъ отъ инфилтративіи въ цитонидной железкѣ. Virchow сперва также раздѣлялъ этотъ взглядъ, но послѣмъ изменилъ его, придя къ заключенію, что эти явленія по атрофическаго, а скорѣе атрофическаго свойства и принадлежатъ къ воспалительному или хроническому процессу. Къ своему заключенію объ ирритативномъ характерѣ процесса Virchow пришелъ на основаніи того, что онъ наблюдалъ въ превращеніи дѣление кѣпачекъ и ядра (соединительной ткани) въ такой сильной степени, что въ некоторыхъ случаяхъ вслѣд-

ствие этого образуются большие количества чисто клеточной плуты, почти грануляционной плуты. Уточню, на основании своих исследований, пришел к заключению, что существует теснейшая связь между микроденной с одной и арениальной с другой стороны.

После этих исследований и исторических замечаний интерес к агарениальному изучению роли цитонидной железки еще более возрос. В Англии, где микроденная плутка чаще встречается, было коллективно принято за работу вопроса о роли цитонидной железки. Лондонское книжническое общество, оценивая всю трудность полного и постоянного изучения микродены одним лицом, в конце 1887 г. образовало комиссию под председательством Ог'а, первая задача которой была болыаишним образом при этой новой болячке. В эту комиссию вошли представители почти специальных. Нам удалось быть продолжателем непрерывный труд, и лишь в 1888 г. выжили из среды этой амбициозной комиссии, благодаря которому неарениальная плутка, называемая эту столь интересную болячку, как-бы поновому стала представляться, и иракте, со скупивший, как бы стать развиваться.

После образования этого Музею-Семитин, комиссия целый ряд лет была сформирована, где очень тщательно разбирали как книжнические, так и историко-анатомические картины микродены (Кей, Сенгер, Гиббс, Томпсонский, Комплетский, Юргенс, Кларк и др.). Но особенно возрос интерес к этой болячке после того, как окончательно выяснилась зависимость микродены от выведения функции цитонидной железки и со стали лечить различными препаратами, добытыми из цитонидной же железки, после того как Нуну-Соранг изложил медицинскую субстантивный метод лечения (Нуну, Ланглендс, Ротт, Сатер, Ротт, Вайс и мног. др.). Первые успехи применения этого нового средства приносили все ожидания, и теперь из периодической печати то и дело приводятся все новые и новые блестящие подтверждения анализа субстантивного способа лечения микродены. И вот, рядом с микроденной

книжнического материала, снова стала усиленно заборотная работа с целью выяснения значения цитонидной железки в эконии животного организма.

Мы говорим «снова», так как возмисли на разъяснение этого вопроса была сделана уже давно. Выяснение эконического уха еще не начался предположительно была застроена предположительно роль, какую опитенной органе играет в эконии животного организма. Уж тогда подразделяется, что функция цитонидной железки заключается в чем-то очень и очень существенном, и содержалось множество теорий и гипотез, которые представляли этому органу самую разнообразную роль; говорили, например, что цитонидная железка заключается в том, чтобы производить некую красную форму (Walden), другие думали, что цитонидная железа играет важную химическую роль, предохраняя, подобно известковой водичке, органы передней и боковой поверхности шеи от непосредственного действия (Luedda). Некоторые смотрели на цитонидную железу как на орган, вступающий в отношении к половой оорге (Wenzl), другие видели в ней орган сна (Hertz), наконец, некоторые утверждали, что цитонидная железа служит для образования галек (Fischer). Мы отказались привести все ту массу подобных гипотез, тапотох, встречающихся в старой литературе. Но чтобы и подобными гипотезы, во избежание себя твердой почвы и основанными или на историческом факте, или на историческом факте, во долго держались в науке, и на счету одним количеством других, одна другой обаявательные, одна другой остроумнее.

Вот старая теория о роли цитонидной железки собрана весьма тщательно у Шеннинг'а и в диссертации Верра, а больше ходила—архивуется почти во всякой научной работе о цитонидной железке, и потому перенести как мы не стали. Узнаешь только, что существовала и в науке еще по так-данно теории, главным предположением которой являлся Schiff, так много возмущения от этой области, теория почти вся оставалась. Но этой теории цитонидная железа вероятно-



хрища или сонной артерии. Второй же способ выводит артерию дублируя по три вены: наружную, переднюю и внутреннюю. Встречаясь с артериальными венозными выходящими и соответствующими венами, которые идут спереди артерий.

Капсула железы, равно как и сама железа очень богаты нервами, выходящими различными направлениями. Железа снабжена 2-ми или 3-ми венозными от 1-го шейного позвонка, идущими по передней поверхности железы, и соединительными венозными с 1-ым шейным позвонком от последующей вены подмышечного нерва; далее идущими к верхнему краю железы венозными от наружной вены шеи, терминальной вены я. венозцы, венозные эмбрионального нерва, которая также встречается у вены железы, во самое широкое ее.

Питая железу бывала не всегда легко особенно в начале, когда у пса не было еще достаточного питания. Не редко за цитовидную железу принимались лимфатическая, расположенная сейчас же над цитовидной железой сбоку перешейчатого хрища. От подобной ошибки пса предохраняла женщина лимфатической железой, которая выключалась от 2—3 раза происходила интвенция, боковая венозность лимфатической железой и, главным образом, характерное направление сосудов в первом.

При операции, которая по близкости казалась косметически, после предварительного соответствующего туалета операционного поля, железа открывалась срединными разрезом, начинавшимся от нижнего края цитовидного хрища и продолжавшимся вниз по продолжению 4—5 см. Разрывается кожа, поднималась клетчатка, поверхностная фасция и котиле желобчатых вен, прорезываясь в промежутке между н. вентро-подмышечной и н. вентро-брюшной до трахеи, сразу выходясь на цитовидную железу, которая удаляется по форе, шее и подмышечной, по главным образом по ходящим в исходящим сосудам. Нижнюю железу шпатель, по орудиям выключившимся двойным скальпелем, и затеял железу извлекался. Если операция затягивалась вследствие того, что железа трудно выдвигалась, то рана прищипывалась *lobotom*'ом

и затеял вынималась несколькими разрезными пияви. У кошки в большинстве случаев заживление наступало первыми натяжениями, у собак же заживление обыкновенно происходило путем нагноения. Надо заметить при этом, что помехами, во многих случаях операции выключались собаки, было много хуже тому, во которых нежарались пияви.—После операции мы не выключивали, так как животные обыкновенно их грызли. Если имм рассосались и рано выключались, то отщипывание раны происходило сжигая природно промывания, вытирация или какого-либо другого прижигания не употребляли, предоставляли раны их собственному течению. Наружу при операции употреблялись ватный ошейник, по во виду того, что ошейник прищипывался ваткой очень много, во животные все также жевали на ошейник, особенно во виду того, что два раза выключил за операцией у кошки наступила истонка, им я переключил к *сикотом*'у. Но и от хлороформного наркоза пияви прищипывалась скоро отключалась, так как животные его плохо переносят (часто переставать дышать), в им оставалась на *сифу*, который относительно безопасен и действует скоро и верно.

В экспериментальном подвергалась незначительно собаки и кошки, всего происходило пияви 62 ошны: 18 на кошках и 14 на собаках. У кошек кошечки были произведена полная экстарпация цитовидной железы; в некоторых из них были употреблены, как и котиле, и у псах предварительно были сделаны разрезы на шее, с обыкновенной цитовидной железой, во без выключивания их. Цитуск выключенное время после полного заживления раны и в некоторых из этих котиле кошечки была произведена полная тароэктомия.—Два кошки пияви во время самой операции от наркоза (эфирного), дышали 2—3 часа после операции от резко выраженной теплоты (наркотический ошейник). Вот оставшихся 34 кошечки дышали не больше после операции и в этих кошечках одна, оперированная 16 февраля 24 года, была совершенно здорова до ноября 24 в. С этого времени животное стало чрезвычайно полнеть, так что пияви его, бывший первоначально 4165 грамм,

достать за декабрь 94 года 5895 грамм. В настоящее время (февраль 95 г.) крейб ужаленой трансформир. палочкой в некоторой мере от димениума, ничего невардального не замечается. Все остальные кошки в большой или меньшей степени обнаруживают характерные признаки и вособла чрез 2—34 дни после операции.

Из 14 собак у пяти было произведено предварительно одностороннее удаление железы. У других первично оперированных собак, впрочем, вследствие поранения в. нервов было затрудненное дыхание, впрочем, скоро прошедшее чрез некоторое время после операции. Все же остальные собаки очень скоро оправившись после одностороннего удаления железы и чувствовали себя хорошо. У четырех собак этой группы чрез разное промежутки времени после первой операции было произведено удаление оставшейся доли железы. Три собаки, из которых у одной вторая операция была сделана чрез 90 дней, у другой чрез 26 и у 3-й чрез 20 дней, погибли очень скоро (чрез 2—4 дня) при характерных явлениях. Четвертая же собака, у которой вторая операция была произведена чрез 40 дней, совершенно не болела. — У десяти собак была сделана полная тиреоидэктомия в один прием. Одна из них после операции совершенно не болела, у другой наблюдался фебрилитетика жидковатая скарлатина, истерика, вост в походке и общей слабости, но все это скоро прошло, и собака совершенно оправилась.

Остальными же семи собаками было или прежде сильно болели после операции и погибли от 1—176 дней от воспаления. Вскоре после операции, иногда чрез сутки, а нередко уже и чрез несколько часов, характер животного резко изменялся. Имя животного, востало оно в большинстве случаев становилось палким, возбужденным, но цыплять часами оно сидеть или лежать, свернувшись в клубок, зобинная куда побуде в далекий темный угол. Вывалит оно еще прощадает какой-нибудь интерес к окружающим предметам: при оклике ласково шалить жостом, покорничать гоним, или поднимать глаза, когда открываются двери, но востан-

но и эти ничтожными проявлениями жостической жизни одлабляются, и животное сидеть или лежать в полудремот, как бы сосредоточившись в самое себя. — Длится или прогрессивно увеличивается и становится стабильной, если другие болевые явления остро развиваются, или эти проявления одлабляются (востало востало не востало), если болевые явления больше продолжительные тошны. В них же случаются животные, особенно кошки, из спячки после операции становится димель, беспокойным, крайне раздражительным и обыкновенно востало за возбуждением случается цыплять скарлатина болела, сильно возмущившая страдание шалить то шалить. Наимостройшей этого состояния востало случается кошка М 16, истерика болела которой востало ниже.

Иногда уже во время этого первого приступа возбуждения животное умерло. Там же, где животное переживает этот приступ, или где оно не наступило, димель или востало симптомов болела, почти во всех случаях было замечено поражение глаз, наступившее уже из случившей боли, а востало уже и чрез несколько часов после операции. Оно состоит в расширении зрачков востало не в одинаковой степени, продолжались или до самой смерти, если последние скоро наступила, или в случай, если животное выздоровело, то расширение зрачков продолжалось 2—4 дня, а у одной собаки нерешительно расширение зрачков продолжалось 3 недели. Зрачки при этом расширялись на свет крайне слабо. Спустя несколько дней реакция востало, и зрачки суживались востало до прекращения светового. Почти без исключения во всех случаях у животных развивался спячот-гнойный или чисто-гнойный офтальмит. Судачение при этом бывало востало до того обильным, что гонима цыплять совершенно склеивалась.

Во время животного поражения конъюнктивального жостика у животных развивалась слепотина, и гонима цыплять у них бывала востало жостика. О существовании слепоты можно было судить еще и востало, что животное старалось зобинная в какой-нибудь темный угол или шалить голову в какой-

кабуда мягкой предмет, как например, в шпатель или кату, случайно лежащие на полу; даже, исключительное расширение глазной ямки было видно животному крайне неприятно и тотчас вызывало поднимание мигательной перепонки во вражески. Парадоксически наблюдалось крайне редкое. Иногда, после наступившего удивления из-за близкого животного, она раздвигает опустившиеся веки некоторое время параллельно с ними наступивших неудачных общего состояния (так, кошка № 14-й, почти всегда оправившаяся после дряхлой подстилки операции, снова заблуждалась и с удивлением общего состояния почувствовала было парализацию своих конечностей).

Далее, после наступления жевания у собак при оперированных животных, одной собаки и в кошке, очень скоро иногда опустившаяся челюсть после операции поступала фибриллярная сокращениями из различных мышечных групп, длившиеся с большими или меньшими паузами обыкновенно до самой смерти.

Рывками всего или первоначально движения наблюдаются в ушах, мышцах затылка, языка, а уже затем поражаются конечности, особенно задние, и мышцы туловища. Эти мышечные сокращения дают руки также ощущение толчка какой привнесены слабый адреналиновый ток. Вскри фибриллярные сокращения рывчатости, так что они происходят почти непрерывно; продолжая они бывают с паузами на 5—10 минут. То они сокращаются во одной части тела, то замирают исключительно в другой, а иногда охватывают большую часть мышц туловища. Заблуждаясь часто наступили клонические или тетанические судороги отдельных мышечных групп. Клонические судороги поражают всего чаще задние конечности. Если животное лежит или если заставить его стоять, и в вередке по время хождения, можно заметить, что животное одной из задних конечностей делает толк движением, точно слышно что-то стравливать с пола, отбрасывая и выталкивая конечность в то же движение. Продолжается в эти судороги иногда часами с короткими промежут-

ками времени от 2—3 минуты, или возникает несколько судорог, а свободной от этих приступов делается несколько часов. Во время наступления этих судорог животное крайне не хотило ходить, и если уже заставить его идти, то походка оказывается очень характерной. Животное ходит с широко разставленными задними конечностями, которые не сближаются, шлепает из стороны, ставит крайне неуверенно и все является в ступор, как бы изда от себя врозь. Животное никогда сразу не ложится, а когда предпринимает долго продолжаться: слабеть в задних конечностях, отбрасывает их вниз, сидит так некоторое время, иногда очень долго, врозь закрывает глаза и качает головой, а уже потом опускается на зад и укладывается, опираясь при этом в ступор. Эта поза садится с мучительнейшими клоническими толчками, не смотря на свое неудобство и уродливость, встречается очень часто. В этот же период выключается рывчатость конечностей, так что наступит конечность в клонических судорог быстрая трудна, и подобная пометка видимо выключается у животного боль.

Иногда характер походки бывает иной: животное ходит точно со склизкими ногами, при чем одна из конечностей не скользит по полу, то если заставить, то животное, высоко поднимая ногу, тяжело опускает ее на пол, так что зыбчивость походки рывко бросается из глаз. Первый шаг походки чаще заблуждается, второй же встречается лишь у конечности. В этих случаях мышца вередке также наблюдается рывчатость, так что поднимать или опустить животное голову можно лишь с изобильными трудностями; при этом голова, рывк поднимая, остается некоторое время в этом положении и постепенно так же опускается. Нередко все туловище оперированных животных поражаются тетаническими приступами. Нередко наступившего такого приступа собака обыкновенно сильно мучилась, делала небольшие скачки вперед и назад назад, точно доска, ношей массой тела на палец. Продолжается такой приступ несколько минут, во время которого дыхание животного бывает едва заметным, а



Панков у собак, которые еще находились \* Эковской станции. Как и у животных Панкова, так и у многих, которых послѣ операции захватывало собой слабость и сонливость, животные предпочитали лежать, а если заставить его ходить, то бродили въ тѣло инертности поодаль. Иногда животное съ Эковской станцией успешно давалось какъ бы во внутреннему импульсу, также же длительное возбужденіе наблюдалось у некоторых изъ животныхъ, особенно у кобылы № 16-й и 18-й. Рядомъ съ этимъ наблюдается какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаевъ рвущееся дыханіе. Иногда отключается даже у своихъ собакъ судороги различнаго характера, какъ клоническія такъ и тетаническія; у животныхъ, лишенныхъ цитовидной железы, также наблюдаются почти всегда судорожные явления, при чемъ какъ въ одномъ, такъ и въ другомъ случаяхъ во время тетаническихъ приступовъ наступаютъ артериальная гипотензія и полная потеря чувствительности, животное можетъ падать, мечи бѣгъ и оно остается совершенно парализованн. Даже послѣдніи стадіи припадка, описываемы проф. Панковимъ, иногда кончатся особеннѣ наблюдаются и у многихъ животныхъ.

Сходство между собаками съ экзоквинкн синдромомъ и животными лишенными цитовидной железы относится не только къ клинической картинѣ, но и еще къ одному очень важному фактору, именно къ инверсиву ренжю. Замѣчено было Панковимъ, что какъ только оперированное животное забралоилось съ жадностью на мясо, то у животного скоро наступили сильныя припадки, но рѣдко приводившіе къ смерти. Если же животное двоястовалялось жадностью инверсиву, то бурность явлений не наступала. Животнымъ, лишеннымъ цитовидной железы, по исследованіямъ Мак'а, Вейсера's, de Quervain'a, другихъ и другихъ, также не могла явиться кислота бѣль габитивныхъ послѣдствій. Даже Панковъ отмѣчаетъ какъ особенность своихъ собакъ съ экзоквинкн синдромомъ наличиемъ какъ значительное накопленіе въ ней карбонической кислоты. Исследованіе мочи, произведенное нами у некоторыхъ тироксидостероидныхъ животныхъ, также обнаруживало присутствіе карбонической кислоты.

Если клиническая картина болѣзни животныхъ съ экзоквинкн синдромомъ такъ похожа на то, что наблюдается у животныхъ послѣ тироксидоміа, если тѣ и другія животными такъ тождественно относятся къ яду, если у тѣхъ и другихъ животныхъ въ мочѣ найдены какъ характерная особенность карбоническая кислота, то если собой направившемся впередъ, но одно изъ и то же вещество является действствующимъ агентомъ у тѣхъ и у другихъ животныхъ.

У собакъ съ экзоквинкн синдромомъ этимъ веществомъ по исследованіямъ профессоромъ Панкова и Невинко является карбоническая кислота. Такъ по эти же изъ карбонической кислоты выдѣлать следъ тѣмъ же картуз болѣзни и у тироксидостероидныхъ животныхъ. Если въ виду, что кислота эта, выделая въ желудокъ нормальной собаки, совершенно не действуетъ, мы были изразуемъ соль этой кислоты двумя тироксидостероидными собаками, оставшимся здоровыми послѣ операции одинъ два мѣсяца, а другой три мѣсяца. Случай который произош послѣ вынужденія, собака похивившая до неузнаваемости. Появились характерныя статичныя припадки съ широкой разслабленными ногами, тупымъ сердцемъ, неравномерное дыханіе, потеря въ мѣсяцъ, рѣзкое погнутіе, дрожаніе, ознобленіе и слабобилие, клоническія судороги, импедиментъ мочеви и обильная, рѣзкое пониженіе температуры—словомъ повторился почти все то, что наблюдается у собакъ послѣ тироксидоміа.

Слѣдуетъ отметить, что никакимъ выводомъ въ основаніа зѣнь наблюдѣній имъ по дѣлаемъ, составилъ, что для того, чтобы сдѣлать какое либо заключеніе нужны много контрольные опыты.

Пока позволимъ себѣ лишь отмѣтить фактъ наступленія болѣзни послѣ планшій соли карбонической кислоты въ желудокъ двумя лишеннымъ цитовидной железы собаками, оставшимся послѣ тироксидоміа совершенно здоровыми. Крошкѣ отъ двухъ собакъ мы были изъ желудокъ еще одной собаки и кобылы, терпимо переваривая удаленіе цитовидной железы, соль карбонической кислоты. Судьбы собаки къ сожалѣнію имъ

во время—она убивала или лаборатория, когда же, спустя некоторое время после интубации, собака чрезвычайно тяжело и стало мало подвижной. Вспёрх за чрезвычайной полнотой животного начало худеть, так что на 2 недели она потеряла в весе 600 граммов. Предполагается ли и эта собака действительно страдала злокачественной, или собаки, у которых злокачественная форма началась с чрезвычайной тучности с последующим истощением, конечно, предельно редки.

Итак, что интубация желудка подобно неким неким между прочим своим назначением нейтрализовать или разрушить какие то дна, присутствующие в крови, оказалась сама очень правдоподобной. Наибольшую поддержку мысли о нейтрализующей способности интубационной железы мы нашли от известного Лидежана, который еще 1891 г. показал, что отравляющая доза кофеина, введенная в *art. duodeni*, должна быть гораздо больше, чем при введении или в периферические сосуды.

И вот выполнившая на вышеуказанное следуют отдельные клинические случаи после удаления интубационной железы и выключения кишечного слюны, водосточного оттока и т.д. и другие животных из нашей серии и на основании Лидежана, мы специально отступили от первоначально принятого плана плана работы в отношении вышеуказанных случаев опыта интубации соде карбамидовой кислотой в желудок тиреоидитомированных животных. К сожалению, больше опыта не очень направлена на исследование эти патологические процессы не могли, но надлежит сделать это при более благоприятных обстоятельствах. Как же повторить, что за малым числом наблюдений мы вынуждены выводить в заключение карбамидовой кислоты у тиреоидитомированных животных сделать не возможно.

### Глава III.

Далее было обращено внимание на тесную связь между патологическим развитием животного, изменением интубационной железы и истинностью первичных признаков, наступающих после тиреоидитов.

Милк, первый указавший на такое тесное отношение между этими животными, исследовал по это обстоятельство совершенно случайно; автор реферата после операции ставил собакам кашку с кусками мяса, на которую интубационная железа выбрасывалась с жидкостью и порубило на утро такие животные были находили мертвыми, другие животными получали отравление на живот сейчас же после операции, как Милк предполагал, а обратно выделение неприятного ощущения, незначительного по время глотания порыва кусочков, и отказывались есть пищу, причем у только собака имела невообразимого по наблюдению, так что у Милк'a делалось подозрение, не он ли так габельно заблудил на тиреоидитомированных животных и, жели приобрести свое предположение, автор распорядился во время интубации после операции интубации интубации или ставить или одну лопку мяса. И действительно, после такого распорядка указанные случаи смерти тиреоидитомированных собак прекратились. Таким образом Милк приходит к заключению, что живая дитя желудка для собак, между тем, как мясо или под воздействием или без всяких других веществ. (*Die Fleischfütterung bringt die Gefahr für die Hunde mit sich dass weil die Aufnahme von Fleisch oder Wasser ohne Schaden erfolgt*). Fahr также во свое время констатировать тот факт, что смерть животных после тиреоидитов не наступала так рано, чем с большой жидкостью они набрасывались после операции на мясо.

Вейсбергер, желая выяснить влияние пищи на проявление болезненных симптомов после тиреоидэктомии, предпринял целый ряд опытов в этом направлении и на основании своих исследований приходит к заключению, что при молочной диете число собак, выживающих после удаления щитовидной железы, увеличивается лишь на 10 часов по сравнению с операцией собак и нормальным питанием мясом. Остаток в живых 9. Цифры это много выше той, которая приводится другими наблюдателями. Даже, по заявлению этого автора, если тиреоидэктомия животного на молочной диете чувствует себя хорошо, то достаточно дать ему одну горсть мяса, чтобы оно заболело и уже редко выздоравливает от мяса. Будучи переведено на молочную диету, снова оправляется. Автор приводит, по крайней мере, такие опыты. Показал экстремальную реакцию животного у собаки, молочной диете, на 8-тый день после того как ничего ненормального не замечалось, животному было дано немного сырого мяса и после этого через короткое время наступило заболевание. Завтра собака снова переведена на молочную диету и в продолжение 5 последующих дней снова все пришло к норме. На 15-тый и 17-тый день снова мясная пища, следовательно, наступила смерть. Симптомы болезни наступили через 2—3 часа после кормления.

Даже интересно отметить, что после полной экстремальной щитовидной железы, при молочной диете наступила слабая выраженная являющаяся заболеванием, скоро прекратилась. Завтра перешла на мясо, и собака в течение ночи оставалась здоровой, пока вдруг сразу наступили болезненные явления, которые при молочной диете прекратились, и при мясе в течение опять появились, и животное пошло.

Автор также образует переходить к заключению, что мясо обладает как-бы побочными свойствами.

Мясца, повторивший опыты Вейсбергера, пришел к противоположным результатам, а именно к своей операции подтвердил вредное влияние мясной пищи на тиреоидэктомиями животными.

Результаты на основании своих исследований приходят к заключению, что животное быстрее до операции на мясной диете, выздоравливает раньше, чем животное на молочной диете, но остро судорожные заболевания одинаково вызывается как мясом так и железом, доминирующими после операции собаками.

Самыми, Ровенцки и др. отмечают благоприятное влияние на тиреоидэктомиями животными молочной диеты и свежее мясо, а также и бульона, ускоряет летальный исход у этих животных.

Наш этого практика лабораторного опыта мы видели, что по поводу нашего решения, как и во многих других случаях, мы не исследовали в этой области, у авторов не существовало согласия. Такое разногласие как-то можно полагается на проверку и выяснить желание на основании личного исследования устранить существующее разногласие. С этой целью мы провели ряд опытов.

Большинство животных, над которыми мы экспериментировали, оказалось на молочной диете, и в течение дня контролировали. Уже на первых порах можно было отметить, что собака или кошка, с жадностью пила до операции молоко, очень часто совершенно от него отказывались после операции, предпочитая верблюдом молоко даже и тогда, когда болезненные приступы еще отсутствовали. Когда же заболевание уже наступило, то почти никто правильно наблюдалось, что животными совершенно не пили молока. Не исключено иногда без влияния и то, что животное до операции пило или мясом. В первом случае очень часто, по смерти на колесе не исключено мясо или пища после операции, болями наступило сразу и в сильной степени, и такое животное быстро гибло. Во втором случае животное обыкновенно заболело слабо, а иногда и совсем не болело. У большинства животных, бывших на молочной диете, болями проявлялись сравнительно в более легкой форме и смерть наступала не так скоро и не так бурно, как у животных бывших на мясной диете. Как правило, живот-

различные различные описание операционных животных к мясу и к молоку, проводим к концу этой главы таблицы опыта № 5, 10, 9, 18.

Узнавательно 4 опыта выяснилось, что собака, бывшая до и после операции на молочной дитви, проработала 24 дней, козочка 14 дней; собака, бывшая на молочной дитви, после на другой день, а козочка проработала две суток после операции.

Если животное, до и после операции бывшее на молочной дитви, слабо некоторое время болело и затем оправилось, то оно переводилось на молочную пищу. Заболевшие в таком случае не рецидивировали, и животное продолжало себя хорошо чувствовать, будучи и на мясе. Если же при молочной дитви заболевший, раз наступила, продолжался, то при последующем назначении животному мяса, болеть резко не начинало и во всяком случае сноси между обработкой предков и молочной пищей, равно как ослабление болей и молочной дитви им установить не могли. Как по практике такого отношения к мясу и мясу, указав на результаты опыта № 3 и 15 (см. конец главы).

Эти опыты (№ 3 и 15) также обрешет путь к разрыву с неизведанными опытами Weisberg'a и цитируемого свойства козочка на тиреоидэктомизированных животных не подтвердил по мнению, не вышло с тем надо сказать, что молочная дитва, если и не предохраняет тиреоидэктомизированное животное от заболевания, то во всяком случае является и рациональнее мясной. Продолжаются жизни тиреоидэктомизированных животных при молочной дитви только, если при мясной. Включается ли козочка, как и некоторые предполагать (Росинский), к его молочным свойствам, что так было только для подобных животных, или в том, что козочка пища является того предва начала, как иная обладает мясом и которое так является действия на первую систему животного, личными производной козочка, им равная во времени. Быть может, мясной дитви им является у тиреоидэктомизированных животных более раннее и более сильное поражение козочка, чем у мясных животных

интерес принадлежит столь также является во всей картинке болей. У животных, питающихся исключительно мясом, падает в крови избыток козочка, и этот избыток выводится через почки в форме кисловатой мочи.

Пока, работа козочка не обрешет выводиться из организма животного мясом, мясо справляется с своей работой, козочка же, которая предположительно имеет организм и конституционный путь к действию мясом, эта работа вразно не идет сразу, и оба эти обстоятельства, быть может, действовать настолько габельно, что заболевшие почки приносят быстро упрочивание работы и организм, личными таким образом главным изощренного средства к снижению, гибкости. Конечно, является ли это объяснение верным или нет, покажет будущее, теперь же полагаю, что на основании литературных указаний и опыта исследований им явился к выводу, что молочная дитва в состоянии сохранить в жизни тиреоидэктомизированных животных дожде, если другая пища.

Что же касается выводов Weisberg'a о том, сколько необходимо действия молока, является чтобы животное, уже заболевшее при молочной дитви, будучи переведенным на мясную, оправилось или не, чтобы животное, находившееся на молочной дитви и при этом слабое признаки заболевания, при переводе его на мясную дитву стало бы сильнее болеть—это им подтвердил по мнению.

Присутствие в самом начале работы из изучения книжечкой картин тиреоидэктомизированных животных (козочка и собака) и их отношении к пищевому режиму, козочка было не подвело, что у этих животных, которые долго отказывались от пищи, заболевание обыкновенно проходило в крайне слабой форме. Желая проверить это наблюдение, им проведена ряд опытов над козочкой, подвергнутой голоданию в продолжении 2—4 дней до операции и 3—12

дней после операции. Часть животных голодала до самой смерти, а часть их на 5—9 дней после операции откармливалась. Чтобы легче ориентироваться прилагаем следующую таблицу:

№№	Сколько дней после операции голодали	Сколько дней после операции были откармливаемы	Сколько дней жила после операции.	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	3	—	—	Осталась здорова.
2	3	2	11	
3	—	6	10	Не кормила до смерти.
4	—	2	9	Иск.
5	—	2	6	Иск.
6	7	5	17	
7	5	2	6	
8	—	2	8	Не кормила до смерти.
9	—	2	4	Иск.
10	9	39	33	
11	—	5	10	Не кормила до смерти.
12	—	4	6	Иск.
Всего	4,6	5,4	11,2	

Из этой таблицы видно, что продолжительность жизни голодающих тиреоидэктомированных животных значительно больше, чем при рождении их, в среднем она равняется 11,2 дней. Даже на 12 голодающих животных прожили до и после операции кошки, одна (№ 1) жила больше года, другая (№ 10) после операции крайне слабо болела и после откармливания совершенно оправдалась, прожила 33 дня и погибла от лейкоза; две кошки (№№ 6 и 11) после операции

жили не болели, если не считать легкой «табачечности» похода и похода от голода: одна (№ 5) на 17-й день, другая (№ 11) на 10-й день.

Все парные кошки у оставшихся кошки были крайне слабо выражены. Если же наступило более тяжелое заболевание, что было в 2-х случаях (№№ 3 и 4), то животные в день операции так голодали не лишь после операции, то и до ее наступления постепенно, а не явилось сразу же бурной фазы.

Крайне редко у голодающих кошек после операции мы могли наблюдать разстройство дыхания, тетанические приступы, энцефалформенные припадки, или какое-либо другое тяжелое заболевание кошки.

Даже у наших голодающих кошек смерть никогда не наступала внезапно, а животное обыкновенно так постепенно от слабости, достигавшей иногда очень высокой степени. Потери в весе доходила от 21% до 27%. Откармливание голодающего животного, спустя несколько дней после операции мускули-ли, маломощнее, видимо не ухудшало состояния животного, и если что-либо недуга замечалось, так это выражалось в усиленном слезе и в большем раздражении глаз; иногда же судороги, разстройство дыхания или другого характера болезни им не замечали.

После тиреоидэктомии, преимущественно голодающими животными, очевидно плохо ассимилируются, тем более после их после откармливания не повышается, а продолжает падать. Так, например, кошка № 31 в последний день голодания весила 3456 гр., а в день смерти, наступившей через 12 дней после начала откармливания, она весила 2928 гр.

Обратившись к литературе справился по вопросу о влиянии голодания на тиреоидэктомированных животных, и в их этом вопросе наткнулся на целый ряд противоречий. Guy, например, говорит, что у их от собак, которых откармливали от пика, сильнее болели и умирали скорее, чем натравившие хорошо.

Таким образом, спондилы нехлеще подтверждают выводы Gley'a, а найденные Vassal'e споры совпадают с данными. Далее, Гейнар говорит, что его тиреоидитомаромные тиреоидиты собаки забавляла, пока только им довели мясо или молоко. Посторонне, мы этого не заметили, не наблюдая. Быть может, это объясняется тем, что Гейнар начал кормить своих собак через 1—2 дня после операции, мы же не делали чрез 5—6 дней. Быть может, и количество принятой пищи имеет наиболее значение; наши кошки ели очень нездорово и же съедая всего 50—60 гр. мяса и 50—100 к. с. молока; собаки же Гейнара съедали 200—300 гр. мяса и 300—400 к. с. молока.

Чем же, сравнивается, обуславливается такое противоречие? где его причина и как его избежать?

Мы видим таким образом, что тиреоидиты кошки начались после тиреоидитомии раньше, чем при таком же то ни было состоянии, а число выживших эту операцию несколько меньше.

Важнейшее значение для нас имеет объяснить то, что у таких животных обитает такая болезнь, и если принять, как большинство взглядов, что теперь известно, что эта, убивающая тиреоидитомаромными животными, есть продукт общего метаболизма, то при тиреоидитомии, где обитает болезнь, и из, следовательно, вырабатывается это вещество мало. Не дало бы тогда, что у тиреоидитомаромных животных после тиреоидитомии, как мы увидели, обитает или, скорее, известней распада кошачьей. Так что и с этой точки зрения благотворного влияния тиреоидитомии на тиреоидитомаромных животных объяснить нельзя. Къ сожалению, мы можем констатировать лишь факт, но для его какое-нибудь объяснение мы не в силах.

#### Опыт № 5-й.

У собаки (самки), легкой породы, весом в 11000 гр., бывшей до операции на шее, вырваны 13, VI. 1890-ой для

gr thyroid. 14 VI. Собака утром нашего первоначального представления, весила около 250 гр. мяса и в продолжении дня съела еще 200 гр. мяса. Вечером собака скука, больше лежит, дышит тяжело, при тупении задних ног перекашивается, в шейных мышцах подергивания, головой непрерывно качает. Р. до того частый, что не удается его сосчитать, слабый. В.—60, поворотов, звучное. Къ 2-м часу вечера собака стала сильно мять и утром 15 VI, была найдена мертвой. На полу оказались рвотные массы, разбросанные в различных направлениях; рвота состояла из кусочков непереваренного мяса. При вскрытии из раны оказалась уже сырная, во внутренних органах ничего первоначального не найдено.

#### Опыт № 16-й.

16 XII 1893 года хлороформным наркозом у кошки весом 2657 гр., бывшей до операции на шее легкой, были удалены обе доли щитовидной железы. До операции В.—24, С.—39, Р.—190.

В продолжении дня съела 110 гр. мяса. Вечером кошка сухая, жадно маукает, сидит, оперевшись на задние лапы и опустившись на шею.

17 XII, Кошка апатична, лежит. Заставить ее ходить нельзя; на толчки отбивается маукающей, но не двигается. От пищи отказывается. Фибриллярная сокращения мышц туловища и конечностей, особенно на правой ноге. Частота легко развести, в лямки также видны фибриллярная сокращения. Зрачки широко расширены, не реагируют на свет. Из раны небольшое гнойное отделяние. В.—28, статическое, с гл. боками выделением бивес. Р.—частый, с рывками перебои, С 38,5, вѣс 2971 гр. Вечером В.—еще больше статическое, сокращается оно при поворотах шеи, истощительным образом. Из раны небольшое гнойное отделяние. Фибриллярная сокращения во всех туловищах. Дышит во временах несколько шумно, иногда неурегулированно, апатична; замирает в темных местах. Сидит на задних лапах, согнув их в коленных суставах. Часом в 9 часовеческий артадокс.

18. XII. Утром умерла, при вскрытии в рожь затиснен не оказалось; во внутренности органов почти нормального не замечено. Довольно много желчи не найдено.

### Опыт № 9-а.

19. VIII. 1893 г. у молодой ланной суки весом 10200 гр. сделана двухсторонняя тироксетомия под сальниковым парком. орана's и фиброза's. До операции В.—16, Р.—100, Р—39, В. Собака предварительно была три дня исключительна на желчи, которого она выпивала 2 литра в день. В продолжении дня, после операции выпила 2 литра молока.

20. VIII. Собака жила, бегает во конюш, неказивает на себя совершенно свободно. Зрочки хорошо реагируют. Походка правильная. Вышла 2 литра молока.

21. VIII. Собака ходит несколько нормально, слегка волочит задние ноги; в задних конечностях легкое дрожание. Со стороны глаза ничего нормального. В 3 ч. дня был приступ конический судорог во время туалений, который с перерывами продолжался до вечера. Вышла 750 к с. молока.

22. VIII. Утром была снова слабый приступ конический судорог; задние конечности ригидны, ходит с неуверенностью. В.—ушишко 30, вбавила шумно, Р.—120, С—39,4, оть молока отказывается.

23. VIII. Почти нормальная коническая судорога задних конечностей; собака очень шумна, во время жонты, при насильственной выжимании ходить очень неуверенно, шалит в сторону. При стоянии принимает самую уродливую позу, приближая задние ноги друг к другу и сосунт их в колчанном суставе, шеюла сгнутой. Движ серию-свойшей сожвельий; жонка по пить, В.—34, продолжательное, слегка шумно выдвигание и быстрое выжвондрание поджвигие. К вечеру собака стала справляться и в три приема выпила  $\frac{1}{2}$  литра молока.

24. VIII. Молока не пила; бман сь прожекушки слабые конические приступы; в вечеру был судный тетанический приступ, во время которого наступила полная нестения и

сбавила (горизонт спавил, подвисела кь носу жонтоваго, во выжвондрание павкой рожкии) В.—посль приступа—45, во время приступа—10. Р.—крайне депрессивный, зречия.

25. VIII. Кь утру собака вбавило справлялась, выпила нижнего молока, дрожание, хотя слабое, продолжается; собака больше лежит, при хождении шалит вь сторону, походка нормальная; долго приспосаблиется, пока удается. Вышла 400 к с. молока.

26. VIII. Собака лежит; вь продолжении дня пила сильной тетанической приступу. Вышла 410 к с. молока.

27. VIII. Собака лежит, во ложь поворачивает голову, при насильственной выжимании ходить правильна, дрожание вь задних конечностях туловища В.—36, громко. Провосторнейшей операцией. Вышла 500 к с. молока за сутки.

28. VIII. Вь продолжении дня выпила 750 к с. молока, пить крайне жадно. Дрожание весь день продолжалось.

29. VIII. Собака все время лежит, при приближении кь ней поворачивает вь лесть. При хождении вьперед шалит на ногах, скоро устает и старается снова лечь, что ей не сразу удается, долго приспосаблиется, при чем вбавило разь она, кажется, поть-поть лежит, во снова становится, слабый слезный выжимание вь колчанном суставе, опростел на пить, а не на задь, какь обыкновенно. Простоять вь такой неестественной позь вбавило минут, какась при этом, собака снова собирается лечь и, которому пить манювь разь 3—4, ей удается, какась, улежеть. Двухсторонний ригид. Питье молока.

30. XIII. Собака бодрь, дрожание бодрь слабое, выпила 100 к с. молока.

31. VIII. Собака легко встает, дрожание вьтх, пить молоко охотно; после выпитого молока снова дрожание. Двухсторонний тубный серпидий, глаза открыты. На жонку приспособление отбавило рывчатлем и лесть.

1. IX. Сожвельий жонке шравил, глаза открыты. Собака пить молоко, но не охотно. Вышла 1250 к с.

До 11 XI собака была на мозаке, которое она не могла снять; за это время она странно оскучала, представляя в точности смысл слова кошку да кости. При прогрессирующем упадке сил собака 14. IX. пала. Вѣсъ ее 8100 гр.

#### Опыт № 38-й.

28. XII. 1893. Пухъ обильнымъ шарками у конки, бывшей три дня на мозаке, удачно собъ доли цитовидной желчи. Операция прошла очень гладко; цитовидная желча большая, вѣсъ обильнъ 0,7 гр. До операции вѣсъ конки 3720 гр. В. 24. № 38, 4, Р. 108. Вечеромъ того-же дня конка очень болезненно бѣгаетъ по конюшн, видимо скоро упадетъ, такъ какъ послѣ вѣскопанья конюшн садится и пуговою оспариваетъ по сторонамъ. Но давая къ себѣ приближаться, тотчасъ же убѣгаетъ. Отъ молока отказывается. Пременила диетиче съживленъ хрипавка.

29. XII. Конка скучна, сидитъ, забившись въ дальній уголъ, полудремлетъ. Поставленная на столъ, то остается сидѣть, то оскучиваетъ. Глубинный сонливый въ обоня глазахъ, особенно на лѣвой. Зрачки некого расширены, особенно лѣвой, слабо расширяются. Фибриллярныхъ сокращеній не замѣчается. Ранимость заднихъ конечностей. Чувствъ легко развѣста. По раскрытіи рта, конка въ которое время держитъ его открытымъ, а зрачки совершенно его закрываютъ. Вѣсъ сухой, какъ бы вранить ко дву полвоста рта. Питье молока, прическа, сдѣланъ вѣскопанья конюшн, сдѣлываетъ и снова печальнасть пать, что повторяется вѣскопанья разъ. Вѣсъ—3640 гр. В.—24. № 38, 4.

30. XII. Анализъ слабо выраженъ. Фибриллярные сокращенія только на заднихъ. Соинтеинъ почти провѣтъ. Молоко пить. Вѣсъ 3600 гр. В.—20, развѣтъ, № 37, 2.

31. XII. Конка болѣею частью сидитъ, иногда встаетъ и старается забраться въ темный уголъ. Слабыя атоническая волонка, выражающаяся въ томъ, что задняя нога она отстаетъ далеко впередъ въ переднихъ конечностяхъ поворачиваетъ въ одну, въ другую конечности подергиванія. Фибри-

лярными сокращенія слабо выражены въ заднихъ конечностяхъ, ушата и въ заднихъ конечностяхъ. На лѣвой главо сонливый еще существуетъ, лѣвой провѣтъ расширенъ, развѣтъ слабо. Правый глазъ нормаленъ, зѣмка сухой, подергиваній въ пать не замѣтно. Молоко пить неохотно и очень мало. Вѣсъ 2600 гр. В.—24, провѣтъ, № 38, 0.

1 Января 1894. Конка очень плачливо, по время засытки; поставленная на ноги, она не въ силахъ удержаться на ногахъ и падаетъ. Въ переднихъ конечностяхъ конечности судорога. В.—поверхностно, ушаченное, 52. Когда судорога въ переднихъ конечностяхъ прекратится, конка съ сонными конечностями направляется въ темный уголъ, а въ это время у нее начинаются конечности судорога въ заднихъ конечностяхъ. Выходитъ резко атактична, но характеру атактии не тотъ, какой обыкновенно наблюдается; вместе того, чтобы широко разставлять заднюю ногу, какъ это обыкновенно дѣлаетъ тиродристокричанка животными при захватѣ, эта конка, наоборотъ, ставитъ заднюю ногу близко, точно она у нее были связаны. Дойди до угла, съ конкой сдѣланы простую respiratory сонливая. Фибриллярными сокращенія ясно выражены въ ушатахъ, зѣмкахъ, зѣмкахъ и конечностяхъ. Молоко не пить, № 39, 0. Вѣсъ 3480. гр.

2. I. Анализъ усложняется, неожиданно часами сидитъ на одномъ в томъ же мѣстѣ, отягивая главоу; никакое раздраженіе не въ состоянии вывести ее изъ этого положенія. Чувствительность кончена, при значительномъ давленіи въ конку, она вѣдь не проявляетъ болючаго ощущенія. Сильный ступокъ, раскрытіе дверей, хлѣбные полки задъ своимъ ухомъ конка, не доставляетъ ее никакихъ своего возмущенія. Подитанъ на конку слыны въ воздухъ и ощущенія въ пать, она своимъ садится, но это движеніе не жеманится со потернута голыня, при этомъ складки конки долго не сглаживаются. Фибриллярными сокращенія рѣдко, но конечности судороги въ заднихъ конечностяхъ слыны в часты. Ранимость въ лѣвую, то наступаютъ, то снова прорадиитъ. Частая спонтанными движенія, вольды за тѣмъ наступила рота слыно. Молоко не пить.

Вись 2310 gr. R.—40, дискоидическое, профурированное адимание и короткое, точечное выдыхание с сильным западением боков. № 37,4.

8. I. Аппетит еще более выражен. Постепенно из ноги, конка сползает на крайне уродливой ноге, растопыра широко адимия ноги, при чем лба выдвинута вперед, правая отставлена назад, передняя нога сильно изогнута, спина поспула. В этой поудобой, бесцветной адим конка арестала ибисказно часова. Складки кожи даго не оставяются.

R.—46, учуарное, дискоидическое. Замыочные мимцы напряжены, голову водить или выкаивать трудно, но рать подыная, она остается ибисоторо време из зема положеин и лишь постепенно точечное выдыхает. Сильны клоническия судороги из конечностях, какъ въ позыиним сознании, такъ и при худеин; поудоба мимныи шагати, точно со спазанными ногами. Покосеиния на бокъ, конка внода сразу, быстро подымается точно отъ удара или удара. Ноги, приведенны въ како-нибудь бесцветное положеин, сопротивляють его ибисоторо време. Чувствительность вынжена. Молочка по спеть. Вись 3260 gr. № 35,4.

9. I. Конка лежать, крайне сухая; подныта по кожу синим и желтымъ опудеинам, конка грубо подаетъ, при чемъ ноги остаются въ томъ же положеин, въ концы оубъ быди при лежии; складки кожи даго не спазяняются. При подымании конка остается сверзана пасанной. Ходить не можетъ вслѣдствіе парализа заднихъ конечностей. Замыочная мимцы сильно напряжены. Члусты легко развести, въ разведенномъ, оубъ остается ибисоторо време въ зема положеин. Сильны клоническия судороги из конечностях. Вись 3078 gr. № 38,0.

10. I. Конка лежать крайне кала; водить онъ остается назадъ. Переходящій парализ заднихъ конечностей.

Учудительная чувствительность вынжена, болевая—поныжена. Качеиня впередъ и назадъ ибиса туловищамъ. R.—22, ронко. Вись 2310 gr. сильное опудеин, № 37,5.

8. I. Садить въ бесцветной ноге, растопыра адимия конечности и держатъ задъ въ поудуб. Улытинобразныи движения головы. Прочинами преходить небольшое пространство, поудоба неграившая, точно въ спазанныи ногами. При этомъ частыя клоническия судороги въ из одной, токъ другой задней конечности; прочинами клоническия судороги во концы туловища. Отъ жолка отказывается. Вись 2800 gr. R. правдыно, № 37,3. Зрочка спина на спеть въ разпудуб; спина поныжена глѣбной свертаній по обокъ глѣбиль. Рата пенного гинота.

9. I. Прехияи выкоин и вана оуб. Зрочка спина судына, глѣбиль захрѣты. Посаженна оубо чинки съ жолкомъ, конка даго сидеть надъ нрѣ, те принаесть въ жолку, а захрѣ, какъ бы рѣившись нитъ, начиваетъ очень медленно и осторожно лажить водю, но скоро прекращаетъ. Посаженная на спеть, она не дѣлаетъ никакихъ помычекъ съ него спрыгнута; сбросанная на полъ, водить всей такостю туловища, скоро подымается, начиваетъ дѣлать клоническия движения, при чемъ наблюдаются клоническия судороги въ задней подыней туловища; оубъ ли при этомъ ибиса сознания, съ позыачительностью свертанъ конка. R.—18, глѣбиль, медленно. № 36,7. Вись 2760 gr.

10. I. Фебрилярныи свертаніе въ адимия конечностях, прочинами захрѣваются въ нихъ клоническия судороги. Отъ молока отказывается. Качеиня и исторки. R.—глубоко, медленно. № 34,5. Вись 2700 gr.

11. I. Вынжен ебѣвень адимия, водить съ широко разставленными ногами, причеиня-пимывается на предета (впрочно, садна). Преходящій обшій парализ. Лежать неподвижно часами. R.—една вынжена, № 34,0. Вись 2452 gr. Почто пале.

### Опытъ № 3-й.

У сибирской собаки, бывшей Зани на молочной дѣтѣ, 4 Мая 93 г., удалены поды ойиванымъ ворковомъ оубъ дола шитывидной желены; рана зашита, въ вынжій уголъ введено 2 дрочина. До операции вѣсъ 7000 gr., № 39,4, R.—14, P. 100. После операции собака скоро оправдалась. Петь предлагается желено соотку.



гать по комнате, не обращая внимания на истерический ей на пути пренебрегаемый, частый переизлучаемый через зубы, частый выталкиваемый на язык, язык на ствол, провала от отороченной ног. Во время кружения по комнате, идя у нее поступить параллель задней ноге, и она распласталась по полу. Провалившись на этой ноге некоторое время, конка снова начала обычно кружиться по комнате, при этом конка была эластичностью походки, язык ноги поднимался вверх, чтобы убедиться, и опускался на пол, язык бы ударился о него, проваливаясь задняя нога захватывала одна за другую. Во время одного из таких тактильных движений конка начала между передней ступи и ступи и язык бы прижался к полу провалиться, при чем каждая нога у нее переключалась, а большое поперечное смещение туловища она чувствовалась припадением на ступи. Не смотря на такое неестественное, трудное положение, конка не сбавляла никакой конки к своему освобождению, хотя при необходимости усилий, она могла легко освободиться; она язык бы застыла на этой ноге, только долго вырвалась вперед. Через несколько минут, конка одной была выгнана из этого места, и снова началась обычная ходьба, во время которой снова наступила параллель задней ноге. Переизлучаемые некоторое время на этой ноге, она поднималась, видимо, стала ускорившейся, конка сбавляла медленнее, роль другой конки исчезла исчезла судорога на задних конечностях, и у нее наступило какое-то общее улучшение. В это время животное осаждало; при приближении из тазовидной выемки спинки, она несколько не сопротивлялась, но закрыла глаза, не отворачиваясь вперед. Чуть-чуть было притаясь можно было назвать животное острой, тупой плавой, наступила нога тазовидно туловища на конку, и конка несколько не сопротивлялась на такое сильное раздражение. Все это время конка сбавляла, выпячивая передние лапы и отворачивая на заднюю, сосулась из разгибания ступи. Слух у животного, видимо, был сохранен, так язык при незнакомом сильном стуке по полу она повертывала голову во направлении звука. Чуть-чуть животное легло на бок, и язык поднимался не на язык было.

Оно еще несколько раз делало попытки подпрыгнуть, но возвратясь на спину и своим тазом упавшая на пол же бок. В это время конка начала судороги то на одной, то на другой задней ноге, и наступила истерическая. Задняя конка как бы конку, движение стало очень слабым в устье на шланг раздражение больше не повторялось. Дальнейшее положение, на сознательную, должно было быть переключено, и конка была унесена из кабинета.

17 утр. Конка окутана, большое количество при каждой несколько больше продолжало раздвигать заднюю конку. Молоко пить, но медленно, при чем, пригрозив вперед из чаши, она быстро ее отворачивает и язык конки, язык бы упрямился, что это молоко, конка от него пил. Сбавляла несколько глотков, при чем затруднение глотания незначительно, — отдалась и снова принялась пить. Во время, в грудную выемку выжимала фибриллярное сокращение. Пространственной сложной-сложной сложности; на языке конку сложности контролировалась, по отдаленной ноге. Зрачки расширены, слабо реагируют. В. — ровное, учащенное 34, t° 38. Вись 4120 gr.

Вечер. Конка активно, дремлет; при падении конка на землю заднюю конечность, не отворачивая на нос. Упадает из темной выемки, забавляется на шланг, под ступи. Сидит ей, видимо, на столько неграмотно, что поскользнулась на ступи, сдвигаясь вперед, она долго приспосабливается, и наконец, спрыгивает с него и направляется в вод. Рана суша, задняя сложность. Сложности на обеих конечностях; роль первого языка. При падении выжимает правую заднюю конечность на пол выжимает конечности судороги. В. — ровное, слегка учащенное, учащено 46. Молоко выпила немного.

18. XII. Конка очень активна. Заставляет ее ходить тупо; только сбавляет конку конку, выходящегося недалеко от нее из чаши, конка ее заставит сбавить несколько конку, при чем каждая роль то на одной, то на другой задней ноге у нее выжимается конечности судороги. Пить молоко неохотно; попробует и отстранится от чаши. Сложности усиливается; зрачки расширены, но язык не реагирует, рана суша, выжимает



отнюдь походка не была неуказана; несправедливо ее считают таю, что она далеко чаще останавливает задние лапы. Мало фаз слуховые.

24. Походка подвешена; возможно ходить, даже при толкании не двигается. Посажена на стель, она остается на месте, но лапы пытаются сдвинуться. А при тщательном обращении она падает на пол всей тяжестью, не становясь на ноги. Дрякание головы и фибриллярное сокращение мышц затылка и задних конечностей. Сложно лапы в колених сгибаются, удается сь трудом. Открыть рот не трудно, язык сурый. Отделение из слез очень незначительно; зрачки сильно сужены. В раны очень плохо заживает, и оказалась немощь серьезно-стойкого отделения; рана безболезненна. Язык гиперпластичен кожа, с. — 40,2. Висок 3690. В. рожна, 20.

25. Сь жидкостью слеза первой кучкой моча, который она сь трудом проглатывает; кь другому она прикоснулась, но не фаз. Лезия фибриллярная сокращений в различных частях туловища, дрякание головы. На наружной поверхности лбаго бедра образовалась язва длиной в 5—8 см, доходящая до конечного сустава. Рана на ней в передней половине; отделяется немного гноя. Язык алаякий; В. — 38, поверхность, с. 40. Висок 3815.

27. Кошка очень апатична; сидит неподвижно, при чем ее нельзя заставить сдвигать несколько вперед. Языкично облизывает; даже доходящая кь разогнанию глоточных мышц язык не вымывает у языка никакого прожжения кь задней части. Рана на шее в задней половине, отделение из нее небольшое. Изъязвленного животного обильное серозное отделение. Фибриллярное сокращение в туловищной продвигается. Временами появляются клонические судороги в правой задней конечности; между кожей судороги болевые, част. и обильно. Челюсти раскрыты; легко, язык сурый, сосок ржаво на нем выступают. Гиперпластичен кожа и увеличена чувствительность слизистой оболочки; язык помещен термометра в рот; крайне болезненно, что вымывает

ся со стороны предвздошья, а она, из свою очередь, судороги в задних конечностях. В. поверхность, 30, с. 39,6 Висок 3700 гр.

28. Кошка дала бужель из фута моча, который она отнюдь слеза. Отделение из раны незначительно. Фибриллярная сокращений немощь, язык вымывает. Апатия незначительна.

Сь жидкостью слеза жидкая. При толкании она останавливает далеко вперед передние лапы, рана два вымывает и язык не может вымывать один. Походка незначительна. В. — 26, поверхность, с. 40. В. рожна апатична усиливается. Поднялась и заставила один кончик языка. Она до того индифферентна, что другая кошка несколько раз через нее перешла, и она нечего не выразила своего неодобрения. Висок 3680 гр.

29. Кошка была жива; посажена на стель, легко соглашалась. Ходит по собственному побуждению, походка незначительна, иногда только поворачивает клоническими сокращениями в одной из задних конечностей. Получила бужель из двух футах моча, который она отнюдь слеза. Рана хорошо проглатывается. Язык на бедрах немного расширился, но облизывала. с. 38,3; висок 3760 гр.

30. Крайне слабого движения головы ничего непроизвольного не предвздошья; апатична одна вымывает с. 38; висок 3750, гр.

31. XII. Апатия была парализована, фибриллярными сокращениями одна вымывает; глаза нормальны, с. 38, 5, висок 3765. гр. 3-го Января. Мало фаз слуховые, ходит, однако стала думать кь другу задних ног, иногда в них замечается подергивание. Рана хорошо проглатывается. с. 38,6, висок 3950. гр.

3. Рана на шее зарубивалась, кь бедрам подвешена жидкими рожками грануляциями. Кошка скудно, божно сидит; при движении ничего непроизвольного незначительно. В. рожна, 28, 14, 38,3; висок 3970. гр.

5. Крайне апатична, ничего непроизвольного незначительно. Чувствительность незначительна, из немощь расширение слуха, крайне проглатывается. Мало фаз слуховые. Походка незначительна. Висок 4190 гр.

7. Кошка сильно возбуждена, много двигается; походы атлетичны, широко расставляются задние конечности, прыжки на правую ногу не опираются, задняя ее же собака. Во время ходьбы жердь квиническая судороги не падает. Жалобы отсутствуют. Чувствительность понижена, так что введённый термометр, соприкасаясь с небольшим насилием, вызывает буйное состояние у кошки, вследствие чего измерение  $t^{\circ}$  было отложено. Кошка, побитая на катке, много двигалась, держалась. Диаметр зрачков, ввек 3500 gr.

8. Кошка сухая, но не зловонная, при дотрагивании задних, больше жонить; снова появились фебрилярная жоническая сокращения. Прямая задняя конечность паралитична, так что при хождении она почти за нее не опирается; походы с широко расставленными ногами. Зрачки расширены; слабый гнояный секрет. Измерение  $t^{\circ}$  невозможно. Ввек 3960 gr., от молока отказывается (на третий день).

9. Кошка апатична, пренебрежна, особенно тогда ей слышно, что введённый паритично, жалобы отсутствуют. Зрачки расширены, жонит; походы атлетичны. На мясо набрасывается с жадностью, но первые куски проглатывает и ахает, не смотря на видимое желание еще есть, жонит кусок в рот и гонит его набрасывается. Ввек 3920 gr.  $t^{\circ}$  измерить не удается.

10. Ходить кошки, тучно припрыгивает. Массо тела такая же, как накануне. Ввек 4100, в. 33. (Измерена с большим трудом).

11. Кошка сухая, но не зловонная; легко раздражается; когда к ней близко подходит другая кошка, она со зловонием набрасывается на нее. Частые фебрилярные сокращения и жонические мышечные, жоническая судорога в конечностях и преимущественно ввек тв. В. рождение 34, ввек 3830 gr.,  $t^{\circ}$  измерить кошка была, так как кошка сильно возбуждалась при прикосновении термометром.

12. Отказывается от своей обычной кормы, состоит из жонных образков (лечен и лоник), сидит сухая на одной ноге.

13. Дано  $\frac{1}{2}$  ф. свиного мяса, которое кошка съ жадностью съела, но обоняла состояние нитого особенного по запаху.

14. Своей жонке не есть; снова дано свиное мясо, и кошка его съела. Ввек 3830 gr.,  $t^{\circ}$  33.

15. Три дни кошка просидела на катке на одной ноге; к своей обычной корме, равно как и к молоку, становилась перед ней, она не прикасалась. Вечером, принесенная в лабораторию, она сидит крайне сухая. В некоторых частях тела жоническая судорога. Вострие головы. Жонит в задних конечностях паритичными, флюксы точечки раздражены. При хождении апатичность в походы, с широко расставленными ногами; жонит в сторону. Чувствительность болезли жонична, только при прикосновении к ушкам слышна болезненность. Рвотой жонит, особенно жонит; секретично, зрачки расширены. Ввек 3255, в. 35, д. В—22.

16. Кошка сухая, значительное похудание, жоническая судорога крайне редкая; походы атлетичны; на задней поверхности голени жонит. Можно пить вволю и мало. Ввек 3110,  $t^{\circ}$  34,4.

20. Кошка жонит на катке жонит.

## Глава IV.

Вопрос об обитии веществ у тиреодистрофизированных животных, не смотря на всю свою важность, странным образом остался до сих пор совершенно не затронутым. Помимо чисто научной стороны, этот вопрос представляется большой интерес и во том отношении, что во отношении обития на ту или другую сторону являея интерес и для обитания для этих или других веществ, наблюдаемых у тиреодистрофизированных животных. Каким образом указаний на литературу на обитие веществ у животных, имеющих гипотоничную железу, нам не удалось встретить.

Кажется исследованием надю метастазом обитием у людей при микседеме, болоне, как признало, зависящей от атрофии гипотоничной железы. Но и эти данные, крайне малочисленны, не сходится между собой. Правда, большинство исследователей признают, что являея метаморфоз у страдающих микседемой ослаблен (Meinel, Roth, Verheiden), но кажется также наблюдение (Чернов), что у этих больных обитие йода. В литературе, следовательно, еще не существует являея установившего взгляда на метастаз обитие у людей, страдающих микседемой. Относительно же тиреодистрофизированных животных, как сказано, этот вопрос совершенно не затронут и в виду этого проблема из учения о роли щитовидной железы и всеобщего интереса ее, мы занялись изучением метастаз метаморфоз у животных, имеющих гипотоничную железу.

Своею задачею, которую мы старались разрешить, считая из следующего: выясняется ли количество выдыхаемого азота у животных после тиреодистрофии и если выясняется, то во каком направлении.

Для выяснения этого вопроса мы исследовали животных надю кошкой; остановившись на ма кошках, так как, во отношении обития азота, у этих животных, значительно выстуяет всего являея и сильно.

В виду того, что, как выше было уже сказано, животные после тиреодистрофии весьма часто отказываются от пищи, мы проводили наши исследования надю голодающими животными. Прежде чем перейти к описанию полученных данных, считаем нужным сказать несколько слов о постановке самих опытов.

Животным, назначенным для исследования, подвергались 4—5-ти дневную предварительную голодающую, во время которой определялся количество выдыхаемого азота, затем проводилась операция, послею продолжалось определение выдыхаемого азота. Животным выдыхалась из катетера, сделанного из кани, покрываемая внутреннею, две скляночки из четырех трубочных цинковых пластинок, вершины которых сходится в середине дна, и отсюда отходит трубка, надю которую подвешивается специальный сосуд, предназначенный для собирания жидк. Дно катетки выкрывается коло-сетчатой металлической сеткою, на которой находится камень. Скляночки перед тем как вставить в трубку, как во издержаются сеткою. Так как мы исследовали животных надю голодающими кошками, как и у других животных, то при собирании его, проводили дном боковые частки, прилипающим к сетке скляночки, на самое же дно катетки был во помещал.

Приучить животных совершенно отравлять пищу естественных путем не удалось нам во вышло, до и враль же это удалось бы. Как категорически мы во работе надю как во возможности избежать лишнее раздражение и из-за трудности приобретать эту операцию надю кошками. Вообще, мы стремились во тому, чтобы во возможности удалить лишнее раздражение от животных, назначенных для определения азотистого расхода; мы выжидали животное из катетки для выжидания, шафрента температуры, выжидали и дилие во возможности сейчас же как закончилось того, как оно помещалось.

Во время и после определения: затылок гипостромиоидным способом по Крелю-Бородину со всеми усовершенствованиями, предложенными проф. Курзавиным, Корзуновым и Щербовым. Капля предвзвешенно высушивается, высушивается, снова высушивается, растворяется в слезе, а потому уже брались высушенные выписки. Затылок мечены определялся по общепринятому способу проф. Бородина.

Добы устранили затылок частью т.б. жемчуга, которое могли быть отнесены на счет паразитов, обнаружен, замечательны раны и пр., мы поставили ряд контрольных опытов, поступая также образом, что у одной кошки делалась тиреоидэктомия, а затылок другой (контрольной) производился всё манипуляция, как затылок первой, но жемчуг, не удалялся, а лишь обозначался, т.е. производил во внимание, своего отсутствия ее на затылке, возникли раны, затылок у первой кошки, и затылок уже после контрольных наблюдений затылок выдвинуется затылок у обеих животных.

Всего нами произведено 5 опытов с удалением щитовидной железы и 3 контрольных (только с обозначением щитовидной железы).

Все полученные нами результаты приведены в подробных таблицах, прилагаемых к копиям этой главы. Из виду того, что, изучая затылок, расщепить, перед глазами глазами протокал шпатель с т.б. и картина была бы у тиреоидэктомии животного, следовательно так как изученная, мы считаем, не безынтересным, привести также для жемчуга подробные протоколы.

#### Опыт № 41-а.

18. XII, 1894 г. Черный затылок весом в 3965 гр. подвергнут полному тиреоидэктомии, № 39,2 Р. 120.

29. XII, Вес 3615 гр., № 39,0. Дать 75 к. с. мочи. Азот—2,8466 гр. Мочевина—4,3095 гр.

30. XII, Вес 3497 гр., № 38,5. Дать 40 к. с. мочи и 16 гр. сала. Азот в моче и кале 2,5444 гр. Мочевина 4,5199 гр.

31. XII, Вес 3392 гр., № 39,3.

1. I, 1895 г. Вес 3350 гр., в 38,4. Дать 35 к. с. мочи. Азот 1,8704 гр. Мочевина 3,6902 гр.

2. I, Вес 3202 гр., № 37,8. Затылок оформился шарообразно, затылок обр. доль г. Щербовым. Вечером № 39,8, затылок расширен, жемчуга никакого обнаружено. Дать 35 к. с. мочи. Азот 2,3094 гр. Мочевина 3,8040 гр.

3. I, Кошка нездоровая, даже при тиреоидэктомии продолжает сидеть и лишь мало-мало жемчуга. Во время манипуляций жемчуга турбулентно турбулентно замечаются фибриллярные сокращения. При каждой манипуляции замечаются позывы. Сказались ободки ободки затылка, затылка. Затылок расширен, реакция на затылок, крайние затылки. Вес 3165 гр., № 38,6. Дать 35 к. с. мочи. Азот 2,8881 гр. Мочевина 3,6043 гр.

4. I, Кошка здорова, сидит в характерной позе, сощипывая жемчуга в щитовидной железе и широко расставляя передние лапы, вытирая голову вперед. При хождении с широко расставленными задними конечностями, замечаются рывки затылка. Во время манипуляций замечаются позывы. Присутствие жемчуга в щитовидной железе. Угрожаемость позывов. Вес 3105 гр., № 39,5. Дать 45 к. с. мочи. Азот 3,2054 гр. Мочевина 6,0013 гр.

5. I, Кошка здорова, но не аппетитна, больше сидит и жемчуга не вытирает, движется ее затруднено. Крайние рывки и слабые мышечные фибриллярные сокращения; жемчуга замечаются порывы жемчуга в щитовидной железе то в одной, то в другой задней конечности. Вес 3013 гр., № 39,5. Дать 32 к. с. мочи. Азот 2,0101 гр. Мочевина 3,3598 гр.

6. I, Рана оказалась на затылке. Кошка не прекращает сидеть в своей характерной позе и жемчуга. Затылок же расширен, жемчуга нормальная. Мышца задних конечностей напряжена, слабее не затруднено. При хождении широко расставляются задние лапы и высоко кверху поднимается, что вредит жемчугу характерной позе; жемчуга на конечностях жемчуга жемчуга в щитовидной железе, то в одной, то в другой задней конечности. Вес 2935 гр., № 38,5; Дать 35 к. с. мочи. Азот 1,9491 гр. Мочевина 3,8511 гр.

7. I. Рвотой слизи не забито. Кошка видно страдает при всяком движении и старается изъязвлять. При слабых задних конечностях, что представлять абсолютное затруднение, на шесть выжилакоз конечности судороги; таин же судороги наблюдаются при лежании; походка неуловима, атлетична, зрачки еще расширены на большой диаметр. Вѣсъ 2030 gr. t° 39,6. Дала 55 к. с. мочи. Азота 2,2529 gr. Мочевины 6,3188 gr.

8. I. Вѣ помеху небольшое количество. Конечности судороги въ минутах туловища выжилакоз чаще. Кошка видно ослабла. Показывает на столы, не справляется съ него, сбрасывая, падает на полъ всей туловища туловища. Приводилась, коничность производить выжилакоз движения, прочее въ конечностях наблюдается ясно выраженное дрожанье. Вѣсъ 2162 gr., t° 39,1. Дала 50 к. с. мочи. Азота 2,2250 gr. Мочевины 4,8160 gr.

9. I. Кошка апатична, коничность ползу туловищу. При всяком движении изъязвлякоз ползу вперед своей характерной выжилакоз походкой и задние садятся на концы задних конечности. Судороги въ рывчатость коничность туловища туловища увеличилась. Чувствительность ползу конич при наступании ногой на землю конич не протестуетъ. Пасмурь усиликоз; нѣ выжилакоз глотать не выжилакоз. Мочи не дала.

10. I. Утромъ найдена мертвой.

### Опытъ № 43-а.

10. I. 25 г. Черный котъ подвергнуть полному голоданью. Вѣсъ 3434 gr., t°—39,4. Р—116. R—30. Дала 49 к. с. мочи и 27 gr. кала, Азота въ мочѣ и калѣ 1,4243 gr. Мочевины—1,8481 gr.

11. I. Вѣсъ 3318 gr., t°—39,3. Дала 89 к. с. мочи. Азота 1,6674 gr. Мочевины 1,8120 gr.

12. I. Вѣсъ 3185 gr., t°—39,6. Дала 63 к. с. мочи. Азота 1,5349 gr. Мочевины 3,9998 gr.

13. I. Вѣсъ 3180 gr., t°—39,2. Дала 29 к. с. мочи. Азота 1,1677 gr. Мочевины 2,1435 gr.

14. I. Вѣсъ 2958 gr., t°—39,4. Дала 23 к. с. мочи. Азота 1,3058 gr. Мочевины 1,8013 gr.

15. I. Подъ зрачками шарлакоз удамы 66 доминированной желтой. Дала 19 к. с. мочи и 13 gr. кала. Азота въ мочѣ и калѣ 1,1611 gr. Мочевины 1,7933 gr. До операции: вѣсъ 3950 gr., t°—39,1.

16. I. Вѣсъ 2865 gr., t° 39,3. R—25, P. 134. Зрачки расширены, на себя реагируютъ. Кошка много движется, походка правильная, но при томъ коничности судороги, то въ одной, то въ другой задней конечности; рывки подергивания въ минутах туловища. Дала 28 к. с. мочи. Азота 1,7881 gr. Мочевины 3,6847 gr.

17. I. Кошка слаба, но не апатична, на зорь подходит. Походка атлетична, при хождении коничности судороги въ задних конечностях. Когда при судороги въ задних конечностях коничность, коничность продолжает двигаться, при коничности не судороги въ одной нѣ передних, коничность останавливается, ждет прекращения судороги и тогда снова коничность ходитъ. Большой частью коничность коничность и жалобно жужжитъ. Зрачки расширены ад коничности, на себя не реагируютъ; слабый коничности. Фабрицирири коничности въ минутах шев в груди. Вѣсъ 2769 gr., t°—38,6. R—24. P. 108. Дала 45 к. с. мочи. Азота 2,5628 gr. Мочевины 5,1312 gr.

18. I. Слабость больше выражена; временами дрожанье во всемъ туловищѣ. Фабрицирири коничности сокращения больше распространены. Походка крайне неуловима, задние коничности ползу коничности, лишь при подталкивании; садится несколько ползу, садится на свои характерную походку; видно скоро устаетъ и коничности движется предвременно коничности ползу коничности. Коничности судороги въ коничности коничности коничности. Зрачки коничности расширены, коничности слабые. Пасмурь коничности. Вѣсъ 2711 gr. t°—38,1. R—30, временно коничности P. 116, слабый. Дала 21 к. с. мочи. Азота 0,9600 gr. Мочевины 1,8467 gr. Ползу умерла.

### Опытъ № 45-а.

18. I. 1886 г. Тонко-серый котъ подвергнуть полному голоданью. Вѣсъ 4095 gr., t°—38,5.

14. I. Вѣсъ 4035 gr.,  $\theta$ —39,0.  
 17. I. Вѣсъ 3985 gr.,  $\theta$ —39,4.  
 18. I. Вѣсъ 3918 gr.,  $\theta$ —39,0. Дала 116 к. с. мочи. Азота 4,4289 gr. Мочевинны 8,3318 gr.  
 19. I. Вѣсъ 3710 gr.,  $\theta$ —38,9.  
 20. I. Вѣсъ 3705 gr.,  $\theta$ —38. 6. Подъ сферичнымъ пароксомъ удалены оба дала штировой желчи. Дала 43 к. с. мочи. Азота 1,6238 gr. Мочевинны 3,0799 gr.  
 21. I. Начево не нормальнаго, кроетъ слабости, не заѣдено. Вѣсъ 3570 gr.  $\theta$ —40,0. Дала 12 к. с. мочи и 11 gr. кала. Азота въ мочѣ и калѣ 6,5938 gr. Мочевинны 9,3790 gr.  
 22. I. Вѣсъ 3440 gr.,  $\theta$ —41,4. Кошка, приведенная въ лабораторію, стремится уѣхать въ темный уголъ; походка правильная. Зрѣніе нормальное, соединеній слабости; мочи не дала.  
 23. I. Вѣсъ 3402 gr.,  $\theta$ —38,3. Характерныхъ признаковъ боляни не замѣтно, походка правильная, азотія нѣтъ. Желтое бодрѣ, чѣтъ пикарири. Рана сжеледла, инфальтура нѣтъ. Выдѣлило 95 к. с. мочи. Азота 3,8812 gr. Мочевинны 4,9769 gr.  
 24. I. Вѣсъ 3100 gr.,  $\theta$ —40,4. Кошка, приведенная въ лабораторію, остается сидѣть на томъ мѣстѣ, гдѣ ее сдержали съ руки, ходитъ очень на холоду, даже при подыскиваніи. Въ поджелудочной чашкѣ съ мѣткостью не приближается. Зрѣніе нормальное. Характерныхъ признаковъ боляни не замѣтно. Слабости, нѣротно, объясняется низкой температурой (40,4). Дала 39 к. с. мочи и 4 gr. кала. Азота въ мочѣ и калѣ 1,4662 gr. Мочевинны 2,8988 gr.  
 25. I. Кошка нѣсколько бодрѣ, чѣтъ пикарири, на мочу возвращаются пооду. Походка правильная, Вѣсъ раны выдѣлилось нѣсколько капель гноя. Характерныхъ признаковъ боляни не замѣтно. Вѣсъ 3250 gr.,  $\theta$ —39,8. Дала 46 к. с. мочи. Азота 2,947 gr. Мочевинны 4,3332 gr.  
 26. I. Вѣсъ 3142 gr.  $\theta$ —39,2. Дала 28 к. с. мочи. Азота 1,2938 gr. Мочевинны 2,5389 gr.  
 27. I. Вѣсъ 3073 gr.,  $\theta$ —38,3. Кошка сильно истурдана; характерныхъ признаковъ боляни не замѣтно. Дала 42 к. с. мочи. Азота 2,1378 gr. Мочевинны 2,6985 gr.

28. I. Вѣсъ 2987 gr.,  $\theta$ —39,4. Дала 35 к. с. мочи. Азота 1,7392 gr. Мочевинны 3,4465 gr.

29. I. Вѣсъ 2985 gr.,  $\theta$ —38,5. Животное приливаетъ походкой приближается къ мочѣ. Какимъ либо характерныхъ признаковъ боляни не замѣтно. Въ виду того, что кошка столь продолжительное время послѣ операции обнаруживала крайне слабые признаки выдѣливанія, рѣшено было начать ее осторожно открывать съ рѣзко прерывающа, не выносить изъ выдѣливанія боляни. Дала около 250 к. с. мочи, кѣхъ которыхъ кошка безъ особенной жадности выпила 140 к. с.

31. I. Кошка пить мочу, но не холоду. Въ заднихъ конечностяхъ нѣбольшая ригидность. Глаза нормальны, зрѣніе нѣротно свой бѣлкъ.

I. II. Вѣсъ 3150 gr. Начево не нормальнаго по заѣдено. Переведена на обычную жидкую діету. Вѣсъ зерна:

До 19 II кошку хорошо пла само обычную жидкую порцію. Все время сухая, посотою дѣлалась, по нѣчего таракъ терпѣно не представляли. Вѣсъ от зерна до 3605 gr. Съ этого дня кошка перестала бѣтъ, нѣрдно плала лишь жоду и при нѣтотонномъ угадѣкъ съкъ 25. II кала. Вѣсъ 3102 gr.

#### Опытъ № 47-а.

28. I. 1895 г. Вѣзанъ съ желтымъ котикомъ кошку подвергнута колену голубому (длаетъ вода). Вѣсъ 3200 gr.  $\theta$ —39,1. Дала 142 к. с. мочи и 24 gr. кала. Азота въ мочѣ и калѣ 3,6428 gr. Мочевинны 4,5377 gr.

29. I. Вѣсъ 2935 gr.,  $\theta$  38,9. Вышла 40 к. с. мочи. Дала 48 к. с. мочи. Азота 1,3248 gr. Мочевинны 2,3675 gr.

30. I. Вѣсъ 2993 gr.,  $\theta$  37,8. Дала 20 к. с. мочи. Азота 0,5971 gr. Мочевинны 1,3011 gr.

31. Вѣсъ 2903 gr.,  $\theta$  38,3. Вышла 25 к. с. мочи. Дала 14 к. с. мочи. Азота 0,5729 gr. Мочевинны 0,8734 gr.

I. II. Вѣсъ 2767 gr.,  $\theta$  38,5. Вышла 40 к. с. мочи. Подъ сферичнымъ пароксомъ удалены оба дала штировой желчи. Сейчас послѣ операции кошка была очень возбуждена: была

не кончат, перерывался. Возбуждение, вероятно, продолжалось по-прежнему, и конка скоро прескрипировала. Дала 20 к. с. мочи. Азота 1,0726 gr. Мочевинны 1,8253 gr.

2. II. Вѣсъ 2698 gr., t° 40,5. Выпиха 10 к. с. воды. Ничего не перерывалого не замѣтно; дала 25 к. с. мочи и 15 gr. калл. Азота из мочи и калл 1,1118 gr. Мочевинны 1,8837 gr.

3. II. Вѣсъ 2625 gr., t° 38,5. Зрачки слегка расширены, на свѣтъ расширяются слабо. Выхода продолжены.

4. II. Вѣсъ 2603 gr., t° 39,5. Выпиха 10 к. с. воды. Ничего перерывалого не замѣтно.

5. II. Вѣсъ 2487 gr., t° 39,1. Конка болѣе бѣлая, ничего перерывалого не замѣтно. Въ рабѣ небольшое улучшение. Дала 45 к. с. мочи. Азота 2,8699 gr. Мочевинны 5,7834 gr.

6. II. Вѣсъ 2460 gr., t° 39,5. Воды выпиха 50 к. с. При ходьбѣ замѣтно небольшое перерывалое, выражающееся въ томъ, что конка сдвинуто заднюю ногу задняго ибѣкально выше правой. Во время оставалось ничего не перерывалого не замѣтно. Конка сильно исхудала. Дала 48 к. с. мочи. Азота 1,9351 gr. Мочевинны 3,2225 gr.

7. II. Вѣсъ 2359 gr., t° 39,6. Выпиха 15 к. с. воды. Крѣпъ сильного исхудалія, ничего не перерывалого не замѣтно; болѣе и прерывалого бѣлѣе, на конѣ ласкается. Дала 32 к. с. мочи. Азота 1,1490 gr. Мочевинны 2,1194 gr.

8. II. Вѣсъ 2305 gr., t° 39,0. Воды выпиха 15 к. с. Конка при ходьбѣ слегка вознѣтъ сдвинуто заднюю конечность. Дала 28 к. с. мочи. Азота 1,1602 gr. Мочевинны 4,0718 gr.

9. II. Вѣсъ 2217 gr., t° 38,6. Воды по шлѣтъ. Заблѣвание крайне слабо выражено; крѣпъ небольшой перерывалости при ходьбѣ, ничего не перерывалого не замѣтно. Дала 45 к. с. мочи. Азота 1,8245 gr. Мочевинны 3,6237 gr.

10. II. Вѣсъ 2095 gr., t° 37,7. Выхода ибѣкально атланчина, при ходьбѣ вынѣтъ изъ сторону, вынѣтъ заднюю правую лапу выше перерывалого. Дала 50 к. с. мочи. Азота 2,6626 gr. Мочевинны 3,8548 gr.

11. II. Вѣсъ 2090 gr., t° 37,0. Конка очень слаба. Выхода слегка вынѣтъ. Дала 45 к. с. мочи. Азота 1,2991 gr. Мочевинны 2,8023 gr.

12. II. Утромъ конка вынѣтъ мертвой. Вѣсъ ее упалъ до 1950 gr.

### Опытъ № 50-й.

6. II. 1895 г. Черной котѣ, заморившей въ послѣдній разѣ, съ утра дня подвергнуть кошону голоданію (даться вода). Вѣсъ 4600 gr., t° 39,6.

7. II. Вѣсъ 4300 gr., t° 38,8. Воды выпиха 50 к. с. Дала 180 к. с. мочи. Азота 2,5694 gr. Мочевинны 3,9097 gr.

8. II. Вѣсъ 4102 gr., t° 39,3. Выпиха 52 к. с. воды. Дала 190 к. с. мочи. Азота 4,7301 gr. Мочевинны 4,4665 gr.

9. II. Вѣсъ 3950 t° 37,3. Выпиха воды 50 к. с. Дала 165 к. с. мочи. Азота 2,3107 gr. Мочевинны 4,4365 gr.

10. II. Вѣсъ 3803 gr., t° 37,3. Дала 150 к. с. мочи. Азота 1,9983 gr. Мочевинны 3,8981 gr.

11. II. Вѣсъ 3653 gr., t° 37,3. Выпиха 50 к. с. воды. Подъ зѣрными парами удалены обѣ лапы шиловодной желѣзы. Дала 115 к. с. мочи. Азота 1,7119 gr. Мочевинны 3,1102 gr.

12. II. Вѣсъ 3503 t° 37,3. Ничего перерывалого не замѣтно. Дала 125 к. с. мочи и 11 gr. калл. Азота из мочи и въ калл 2,6007 gr. Мочевинны 3,4179 gr.

13. II. Вѣсъ 3402 gr., t° 37,0. Выпиха 50 к. с. воды. Котѣ скрутить, задняя перерывалого, ибѣкально широко раставили заднюю ногу. Дала 110 к. с. мочи. Азота 1,9276 gr. Мочевинны 3,8943 gr.

14. II. Вѣсъ 3253 gr., t° 36,6. Выпиха 52 к. с. воды. Котѣ скрутить, лѣвая, на шлѣтъ остается андрѣфферитыма. Глаза полузамкнуты. Лѣвый сѣквѣтій; зрачки продолжены расширяются. Выхода рѣдко атланчина. Судорога шлѣтъ. Дала 43 к. с. мочи. Азота 0,6239 gr. Мочевинны 1,1767 gr.

15. II. Вѣсъ 3148 gr., t° 33,5. Воды выпиха 50 к. с. Котѣ лѣваичесть. Привнесенный въ лабораторію, остается сидѣть на томъ мѣстѣ, гдѣ его скрутили съ зрачка. При подталкиваніи лѣваичесть медленно движется. При этомъ вынѣтъ изъ сторону,

вост у него заботятся, Глаза полупоткрыты, дёсны опухают, причём слабо реагируют на сбить. Раны зажили по рёбрам. Чувствительность рёбра понижена. Сонная сонливее. Дать 50 к. с. жидк. Азота 0,1338 гр. Мочевина 0,1035 гр. Помогать.

Эти пять опытов, проведены которых приведены выше, подтверждают благоприятное влияние голодания на тиреоидотропных животных, из чего мы указали в прошлый раз. Из пяти козочек три (№ 45, 47 и 50) были крайне слабо, остальные две (№ 41 и 43) хотя и сильнее, но далеко не в той степени, как козочки находившиеся на жидкой диете. Продолжительность жизни голодающих козочек после операции была от 5-ти до 11-ти дней, в среднем же она равнялась 7-ми дням.

Моча после тиреоидотропных рёбрам изменила свои свойства в количественном и качественном отношении. Количество мочи сейчас после операции падает, а которая большею частью снова поднимается; реакция её, бывшая до операции кислой, обыкновенно переходит в нейтральную, а иногда в щелочную; удельный вес значительно повышается и с 1020 до 1070 и даже выше. Из нормальных составных частей следует отметить присутствие жемчужных инкрустаций, в редких случаях крови и билина, сахар в мочу не удалось обнаружить.

Каждый опыт мы делаем для удобства сравнения по два периода: I-ый период равняется 4—6 дням голодания до операции, а II-ой означает собой послеоперационный период, продолжительность которого, как мы видели, была различна. При некоторых вычислениях, как для первого, так и для второго периода мы брали среднее арифметическое число. Следует тут же отметить, что если обыкновенно такими действиями на периоды в среднем арифметическим числом по возможности у здоровых животных, то у голодающих, да ещё оперированных, где характер всей их жизнедеятельности рёбра является совершенно с противоположным голодания и другими моментами, как температура, влажность etc., если мы все же попытаем себя такое действие, то, наоборот, мы это делаем только для удобства сравнения.

Количество выделенного азота у животных, у которых были жемчужные образования, постепенно падает параллельно с продолжительностью голодания и в среднем количестве выделенного азота на I-ый период было всегда больше такового, выделенного на II-ой период. Из этих опытах постоянное падение прерывается, правда, не особенно часто, известными временными количествами выделенного азота; это падение состоит из слабо обыкновенно с понижением температуры или с повышением температур, так например, из опыта № 46 количество азота на мочу за 25 л. равнялось 1,7483 гр., а за 26 л. оно поднялось до 2,1287 гр. Нельзя, что первый период животных, вычисленных для тиреоидотропий, соотноситься азотом такому же периоду контрольных животных; а те и другие находившиеся на одинаковых условиях, подвергались лишь голоданию, и за этот период количество выделенного азота по мочу продолжения голодания падает соответственно общему направлению, наблюдаемому вообще при голодании. Что же касается среднего количества азота, выделенного на II-ой период, т. е. послеоперационность, то у тиреоидотропных животных оно не падает, как мы это видели у контрольных животных, а, напротив, здесь наблюдается обыкновенно повышенное количество выделенного азота; так козочка № 43 (контрольная) на I-ый период выдала в среднем 2,0125 гр. азота в сутки, на II-ый же 1,5637 гр., а козочка № 41, тиреоидотропная, выдала на I-ый период 1,4535 гр. азота в сутки, на II-ой же 2,4096 гр. азота.

Во второй день после операции тиреоидотропные козочки выдала обыкновенно меньше азота, чем в последующий день голодания до операции, но за то в последующие дни количество выделенного азота рёбра повышается, и это повышение продолжалось почти до самой смерти. Правда, правда, для, когда количество выделенного азота падает по прошествии, чтобы потом снова подняться. И это падение приходится обыкновенно на те дни, когда животное слабо болело. Так, в опыте № 45 на 7-ой день после операции и 12-ый день голодания выделено было 1,2038 гр. азота, а на следующий день количество выделенного азота поднялось до 2,1378 гр.

Впрочем, у тиреоидэктомизированных животных количество выделенного азота повышается не только тогда, когда животное сильно боится, но и в тех случаях, когда животное проявляет самую слабую степень заблуждения. Так, козы № 45 и 47, крайне слабо болевшие после операции, все же дали прирост выделенного азота второй период азота, и если мы возьмем количество азота (среднее арифметическое), выделенное за сутки козками козками за I-ый период, т. е. до операции, за единицу, то отношение среднего арифметического количества азота за I-ый период к таковому же за II-ой период выразится в опыте № 45, как 1:1,53; в опыте № 47, как 1:1,01 (слабо болевши); между тем, как у козочки, сильно болевшей, это отношение выражается цифрой более высокой, как например, в опыте № 4, оно выразится 1:1,70.

В контрольных же опытах это отношение выражается 1:0,48 в опыте № 42; 1:0,72, как в опыте № 44; козочки, 1:0,85, как в опыте № 46.

В одном лишь опыте (№ 50), в котором животное после тиреоидэктомии слабо боится, мы получили по второму периоду среднее количество азота меньше, чем в первом, и отношение было близко к тому, которое получалось у контрольных животных. Это, быть может, объясняется тем, что животное, не смотря на то, что крайне слабо боится, вероятно очень скоро после операции, на 5-ый день, между тем как для других животных из этой группы, т. е. слабо болевших, прожил довольно долго: № 45 жила 36 дней после операции, № 47 жила 11 дней. Так что является удивительным, не боится ли тем-лишь другими от козочки № 50, что послужило причиной на количество выделенного азота. Дальнейшее исследование этого животного или несколько иначе, чем у двух других этой группы. У козочки № 45 и 47-ой рано закончилась жизнь, а у козочки № 50 рано оказалась идеальным первым познанием. Значение же роли первого познания, иметь дурное влияние на продолжительность жизни тиреоидэктомизированных животных (Гейнхау) Это познание на основании наших

опытов мы можем также подтвердить. Во многих случаях, повторюсь, это единственная омыта, который стоит за протворбию со всеми остальными нашими опытами.

Критически разбирая отношение среднего суточного количества азота, выделенного за I-й и II-ой периоды голодания тиреоидэктомизированных животных, которое на наших опытах выражается отношением абсолютной цифрой, мы должны прийти к заключению, что, не смотря на столь малые цифры, выделение азота у тиреоидэктомизированных животных происходит значительно интенсивнее, чем это кажется с первого взгляда. Не следует упускать из виду, что вообще при голодании нормальных животных, по мере продолжительности голодания, количество выделенного азота понижается вследствие, разбивая дни голодания на периоды, отношение среднего количества выделенного азота за последующий период всегда меньше такового за предыдущий (что мы наблюдаем у контрольных животных). У тиреоидэктомизированных же животных выделение азота должно идти настолько интенсивнее, чтобы во 1) покрыть некоторый недостаток, происходящий от голодания, и чтобы во 2) дать некоторый плюс. Присутствие мы к работ с некоторой предельной идеей, что абсолютный распад у голодающих тиреоидэктомизированных животных должен быть замечен. Основываясь на наше предположение на выводах Миллсена, который доказал, что у тиреоидэктомизированных козочек головной обмен повышается, превосходит норму на 10%, а иногда и больше. Было указано выше предварительное предположение, как видно из приведенных опытов, подтверждается, а работа наша, закончилась, так сказать, предположением Миллсена, который доказал, что наряду с понижением газообмена, у тиреоидэктомизированных животных наблюдается также и повышение азотистого распада.

Пункты назначения	Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.		Возв. грузов в тис. пуд.	ВЪ ПЕРВЫХ ПЯТИ МЕСЯЦАХ						Среднее количество вагонов в сутки на стан. (на стан.)	
			Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.		Машин.	Машин.		Возв.	Возв.	Возв.		Возв.
							Машин.	Машин.					
Всего	105	189	528,86	244,44	394,89	—	—	—	—	—	—	396,00	305,74
1	35	62	508,45	327,38	363,54	—	—	—	—	—	—	350,49	286,45
2	11	18	333,37	163,67	258,43	—	—	—	—	—	—	192,37	—
3	45	104	328,48	131,69	192,37	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	82	154	501,54	398,69	342,87	—	—	—	—	—	—	441,87	374,28
6	48	89	332,42	164,33	174,28	—	—	—	—	—	—	—	—
7	83	152	273,35	127,84	141,76	—	—	—	—	—	—	—	—
8	39	—	262,66	111,63	146,46	—	—	—	—	—	—	—	—
9	5	—	268,37	123,12	168,25	—	—	—	—	—	—	—	—
10	35	55	199,54	93,49	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—

в тис. пуд.

Пункты назначения	Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.		Возв. грузов в тис. пуд.	ВЪ ПЕРВЫХ ПЯТИ МЕСЯЦАХ						Среднее количество вагонов в сутки на стан. (на стан.)	
			Возв. грузов в тис. пуд.	Возв. грузов в тис. пуд.		Машин.	Машин.		Возв.	Возв.	Возв.		Возв.
							Машин.	Машин.					
Всего	105	189	528,86	244,44	394,89	—	—	—	—	—	—	396,00	305,74
1	35	62	508,45	327,38	363,54	—	—	—	—	—	—	—	—
2	11	18	333,37	163,67	258,43	—	—	—	—	—	—	—	—
3	45	104	328,48	131,69	192,37	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	82	154	501,54	398,69	342,87	—	—	—	—	—	—	—	—
6	48	89	332,42	164,33	174,28	—	—	—	—	—	—	—	—
7	83	152	273,35	127,84	141,76	—	—	—	—	—	—	—	—
8	39	—	262,66	111,63	146,46	—	—	—	—	—	—	—	—
9	5	—	268,37	123,12	168,25	—	—	—	—	—	—	—	—
10	35	55	199,54	93,49	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—

в тис. пуд.



Вид животноводства и скота	Виды животноводства		Территория в тыс. кв. в.	Таблица результатов работы						Средняя норма для скота с 1 га пастбища	
	Всего	В т. ч. в конюшнях		В конюшнях			В пастбищах				
				Мясн.	Кол.	Мясн.-кол.	Мясн.	Кол.	Средн. норма для скота с 1 га пастбища		
1950	30	3234	—	39,4	—	194,52	86,84	102,82	89,24	142,41	—
31	3316	3,37	39,3	—	193,59	84,86	105,74	—	—	105,74	—
32	3335	7,29	39,0	43	200,99	110,48	131,49	—	—	131,49	—
33	3330	9,14	39,5	58	210,55	101,05	130,27	—	—	130,27	—
34	3308	13,96	39,4	53	186,12	84,08	109,88	—	—	109,88	—
35	3350	14,09	39,1	79	178,25	88,64	100,04	10,05	—	110,31	—
36	3305	16,37	39,6	59	205,47	104,58	178,63	—	—	178,63	—
37	3790	19,66	39,0	45	313,17	226,55	258,29	—	—	258,29	—
38	3314	21,05	39,3	91	334,67	266,18	306,00	—	—	306,00	—

в т. ч. : ЛПК

Вид животноводства	Виды животноводства		Территория в тыс. кв. в.	Таблица результатов работы						Средняя норма для скота с 1 га пастбища	
	Всего	В т. ч. в конюшнях		В конюшнях			В пастбищах				
				Мясн.	Кол.	Мясн.-кол.	Мясн.	Кол.	Средн. норма для скота с 1 га пастбища		
1950	30	4896	—	39,3	—	—	—	—	—	—	—
31	3485	5,49	39,3	—	—	—	—	—	—	—	—
32	3485	11,98	39,3	—	—	—	—	—	—	—	—
33	3513	4,44	39,3	115	833,18	286,80	442,50	—	—	442,50	—
34	3510	8,43	39,3	—	—	—	—	—	—	—	—
35	3505	9,92	38,4	41	307,80	143,31	183,04	—	—	183,04	—
36	3520	12,50	40,3	12	52,89	43,75	53,33	—	—	53,33	—
37	3496	14,26	41,4	—	—	—	—	—	—	—	—
38	3497	16,26	38,2	35	697,60	325,35	388,19	—	—	388,12	—
39	3500	19,41	40,4	30	281,98	132,48	133,49	—	—	143,32	—
40	3500	21,12	39,8	48	453,42	178,15	158,98	—	—	158,98	—
41	3492	24,96	39,2	49	344,85	162,28	213,78	—	—	213,78	—
42	3497	27,05	39,5	35	344,00	166,55	172,92	—	—	172,92	—

в т. ч. : ЛПК

Копка № 47.  
Таблица азотистого распада.

Состояние животного.	Пол, возраст и вес.	Веса тела животного в граммах.		Температура тела.	Взвешивания.			В ЦЕНТГРАММАХ.			Средняя температура тела.
		Взвешивание.	Копка.		Моча.	Кал.	Азот.		Средняя температура тела.		
							Мочевина.	Желч.		Общая азотистая.	
Полное мясо.	1	5080	30,1	30	94	523,05	30,58	—	—	167,26	39
	2	5085	30,4	35	—	180,18	—	—	—	113,58	39
	3	5095	30,5	35	—	180,13	—	—	—	—	39
	4	5095	30,6	35	—	180,13	—	—	—	—	39
	5	5095	30,6	35	—	180,13	—	—	—	—	39
Полное мясо.	1	5087	33,03	30	—	182,20	107,26	—	—	167,26	39
	2	5085	32,00	35	—	185,37	74,18	—	—	—	39
	3	5085	31,00	—	—	—	—	—	—	—	39
	4	5085	30,83	—	—	—	—	—	—	—	39
	5	5085	30,83	—	—	—	—	—	—	—	39
Полное мясо.	1	5087	32,05	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	2	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	3	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	4	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	5	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
Полное мясо.	1	5087	32,05	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	2	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	3	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	4	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	5	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39

Архив: 1/101

Копка № 50.  
Таблица азотистого распада.

Состояние животного.	Пол, возраст и вес.	Веса тела животного в граммах.		Температура тела.	Взвешивания.			В ЦЕНТГРАММАХ.			Средняя температура тела.
		Взвешивание.	Копка.		Моча.	Кал.	Азот.		Средняя температура тела.		
							Мочевина.	Желч.		Общая азотистая.	
Полное мясо.	1	5080	30,1	30	—	182,20	107,26	—	—	167,26	39
	2	5085	30,4	35	—	185,37	74,18	—	—	—	39
	3	5085	30,5	—	—	—	—	—	—	—	39
	4	5085	30,6	—	—	—	—	—	—	—	39
	5	5085	30,6	—	—	—	—	—	—	—	39
Полное мясо.	1	5087	33,03	30	—	182,20	107,26	—	—	167,26	39
	2	5085	32,00	35	—	185,37	74,18	—	—	—	39
	3	5085	31,00	—	—	—	—	—	—	—	39
	4	5085	30,83	—	—	—	—	—	—	—	39
	5	5085	30,83	—	—	—	—	—	—	—	39
Полное мясо.	1	5087	32,05	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	2	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	3	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	4	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	5	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
Полное мясо.	1	5087	32,05	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	2	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	3	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	4	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39
	5	5085	32,00	35	—	373,34	263,00	—	—	263,00	39

Архив: 1/101

## Глава V.

Иногда рядом сличения данных и экспериментальных наблюдений твердо установлено, что присутствие цитохромной железы необходимо для животных, и удаление этого органа роковым образом вызывает такие болезненные явления и смерть. Правда, некоторые опыты привели к отрицательным результатам по этому поводу, но это надо себе объяснить тем, что они удалены не цитохромную железу (Kawano, Yagura), или тем, что у животных потребовался дополнительный железный элемент, расположенный иногда очень далеко от дуги хорды, в брюшной полости и берущий на себя функцию цитохромной железы в случае тиреоидэктомии. Еще очень недавно существовавшее во рту мнение, что продукты безызвестно переносить эту операцию, опровергнуто тщательными исследованиями Glew, Christini и др., показавшими, что у кроликов, а также существуют и у других животных, удаляющих удаленную цитохромную железу, и что, в случае удаления и этого дополнительного железа, наступают явный разлад болезненным явлений, аналогичным с тем, который наблюдается у других животных после экстерпации цитохромной железы. Даже для низших животных (интерия и галаксиандра) цитохромная железа является органом, необходимым для жизни. Но удаление столь важного органа утрачивает свою опасность, как это узнали Schiff, если в брюшную полость перемещено животное будет предпринимать видны и тем, когда цитохромная железа, только что вырезанная у другого животного. Из этого Schiff заключает, что вещество принятой железы может компенсировать вредное влияние удаленной железы gl. Thyroidea. Этот классический опыт был повторен Carlo, Ferretti и др., но с отрицатель-

ными результатами. Причина этого неудача была объяснена Kneifberg'ом, у которого из 10 животных с вырезанной цитохромной железой всецело по животным лишь два, а остальными погибли. При вскрытии оказалось, что у оставшихся в живых вырезанная железа организовалась и васкуляризовалась, а у погибших она подверглась полному перерождению. Таким образом, нужно принять, что перерожденная железа выполняет функцию gl. Thyroidea. Но возможность этого объяснения могла быть лишь тогда признана, если бы по удалению цитохромной железы наступил характерный явный болевой.

Kneifberg'у это действительно удалось получить на кошке: как только она удалит перерожденную железу у кошки, бывшей здоровой три месяца после тиреоидэктомии, то кошка терпела же резко болевая.

Естественные результаты, полученные при помощи пересадки цитохромной железы, имели на мысль Pissot и Yida вводить под кожу или в кровь тиреоидэктомизированным животным под кожу цитохромной железы. Эти авторе констатировали успехи от этих инъекций. Yassak, повторивший эти опыты, на основании своих результатов, пришел к следующим выводам. Если подливать в организм у собак цитохромной железы, вырастить собак в среде цитохромной железы, или обескровленной подливать цитохромной железы, то можно на деле или деле всегда задержать развитие железы. Даже после развития железы также выраженные способности железы значительно улучшить. Таким же некоторыми манипуляциями удавалось в течение нескольких недель поддерживать тиреоидэктомизированным животным, умеренных от паралича.

Автор объясняет такое действие врыскиваемой железы продуктом цитохромной железы на красные кровяные шарики, выражающиеся в том, что красные шарики приобретают способность усваивать поглощать кислород. Далее, Yassak обращает внимание на сильную жажду и увеличение количества мочи, наступивший после каждого врыскивания. Из

этого еще доказать, вывести, что связь приводевой железы зависит от, как бы чего-то, и, таким образом, способствуя выведению яда из организма. Пользуюсь явлением заблуждений и им; что-то называется условной жаждой, то мы потерпеть этого не можем.

Собакам, подвергавшим опытам Уэйса, привели из противоположных результатов, Eschberg, de Quercy, Mack и др. также не видели никакой связи между нервными. Гейс, исследовавший собак из этого направления, вывел из 11 собак двух, Боргес из 3—одну, Гейнц из 5—одну.

Мы провели 8 опытов из этого направления: два над собаками (№ 13 и 14) и шесть над кошками (№ 34, 39, 48, 49, 51 и 52). Улучшения или даже временного выздоровления, продолжавшегося 2—3 дня, мы видели детально. Очевидно выжить нам удалось лишь одно животное; продать же жизнь почти умирающего животного нам удалось почти всегда.

Поводились собачьи прививки следующие два опыта: прививка отычка щитовидной железы (собака № 13 и кошка № 34).

### Опыт № 13-й.

22. II 1894 г. Подъ эфирным наркозом у собачки (самки), вешенной 6800 гр., удалены обе доли щитовид. До операции В—14, Р—100, в 20.0. Утром, в день операции съела свою мясную порцию. Оправилась от наркоза, снова озяла как мясо.

23. II. Собака ничего abnormalного не представляет; из зубов ласково имеет хвостик и подвигает правильно из ходкой; восполнен на столе, легко осязается. Личей врачиха жидковато истре правая, реагирует слабо первого, небольшое самозачиние. Мясную порцию съела сейчас; в 21.1.

24. II. Утром, собака предстала убого выраженной картину болезни. Дрожь стала выражена, состоит дышать невозможно, до того оно часто; свободные от дрожи прожужки крайне коротки. В—116 во время ослабления прививки. Собака большей частью стоит с вытянутой вперед мордой, напрягая все вспомогательные мышцы, дабы облегчить дыхание.

Назрел обильное выделение прививочной слюны. Периоды рывка мышца на рывок, а затем и охлад рывка. Периоды крайне отщепеная, неустойчива; слабо выраженной сократительной способности. Главными ядами являются. Зрачки слабо реагируют на свет. Фибриллярные сокращения во время траншей. Клиническая судорога из передних конечностей. Дыхательная частота колеблется задых, при этом наступают короткой периодической приступы, во время которого дыхание совершенно прекращается, а затем вновь снова наступают фазы. Температуре приступы часты (каждый 10—15 минут), но не продолжительны. После приступа остается временной, слабо продолжительной парализовать те (чаще) задних, то передних конечностей. Чувствительность во время приступа и между приступов более или менее. Ввсч. 6000 гр., с, во время приступа 36.5. Общее состояние таково, что через несколько часов должна была наступить смерть. Судороги начинались из 2-х правых конечностей иррегулярно вытекало истощенной жидкой этой же собаки. Вечером Дрожь прошла. Собака ласкова, вытиснула конечности. Дрожание частое, но более слабое. На язык осязывается, при ушах не реагирует. При поднесении к носу горячий свинца, язык и слабо поднимает голову. Судороги начинались из 2-х Правых конечностей иррегулярно. Через некоторое время во время жестокости безжалостных животных судороги еще действенней из двух конечностей животных (собачья под рукой не было).

25. II. Собака из этой кошки имеет хвостик, свободно поднимается и задних правых, слабость осталась лишь во из востях. Рядное дрожание во время траншей. В—20, прививочное. Р. слабого напряжения, сосчитать, к сожалению, его не удалось, так как собака часто двигается. в. 37.5.

26. II. Слабое, но частое дрожание во время траншей. Собака предпочитает лежать, но во время поднимается и ходит, причем отщепенность слюны выражена, судороги правильно. Глобальной сократительной способности. Зрачки правильно реагируют. Языка не имеет. Ввсч. 6300 гр. В—14, прививочное. Р. 120, среднего напряжения, с, 37.0. Рыва сильнейшие. Зажима пожимая натощак.

27. II. Собака боленно лежит; слабость клоническія судороги во время туловищъ. Ходить архаично, но, видимо, сильная слабость въ ногахъ; шаркаетъ ногами. Сопряженіи процессъ. Масса вымыта 150 г. с. Вѣсъ 5050 гр., с. 37,5. R.—24, архаично, P. 108, архаично переноситъ.

28. II. Собака апатично, боленно лежитъ. Сильно худеетъ. При пассивномъ поднятіи ступни и хвоста. Подкожа во ребричатъ. Боленно лежитъ, протискиваетъ голову къ полу, когда дѣлаетъ попытки поднять на короткое время голову, то же въ остальной се удерживать и все время дѣлаетъ головкою кистичкообразныя движенія. Глаза боленно частью закрыты. Видъ у собаки сильно поглупѣвшій. Вѣсъ 5000 гр., с. 37,5. P.—120. R.—58. Масса не вѣсть.

3. III. Рѣзко выраженная апатія, Собака боленно частью лежитъ, шаркаетъ поднимаетъ голову, но долго удерживать ее не въ состояніи, которое время качаетъ ею, а шепчетъ сама укладывается на лапы. Если собака шепчетъ, то довольно долго стоитъ на одномъ мѣстѣ, затѣмъ или дѣлаетъ невнятные движенія или начинаетъ шептаться наудачу, пока не упрется въ стѣну или какой нибудь предметъ и не упадетъ. Глаза слабымъ глубокимъ морщамъ. Очень сильной глубинной сопряженія обоняетъ глаза. Состояніе обоняетъ глаза рѣзко гиперпрозрачно, кровотоки. Фебрилитарныя мышечныя сокращенія въ заднихъ конечностяхъ. R.—24, рожокъ, но не укушенъ, тѣло кожа коври почти вездѣ открыты глубокимъ морщамъ. Вѣсъ 5500 гр., с. 34,8, P.—132 слабо палевова. Масса не вѣсть. Вышла значительное количество воды. Волно собака пала.

#### Опытъ № 34-й.

У собаки котъ, живаго при лабораторіи съ 19 X 1894 г. были вырублены обь доли эпителиальной железъ 29. I. 1895 г. Все время животное было въ обычной порядъ, состоявшей изъ мышиныхъ обьривковъ. Въ день оперенія явилъ была въ 8 часу утра коркаль, а въ 11 ч. утра оперированы. Вѣсъ 4600 гр. Оперенія была произведена быстро, почти безкровно, рано применена робота'голь и закрыты 3-ми указанными швами.

30. I. Животное отъ лица отказывается. Принесящее въ лабораторію, направлено подкожно уложить въ темный уголъ. Характерныя припадкомъ возбужденія не имѣетъ. Глаза нормальны.

31. I. Во время туловищъ фебрилитарныя мышечныя сокращенія; въ некоторыхъ группахъ мышца клоническія судороги; походка атактична. Отъ лица отказывается.

1. II. Животное спучитъ. Фебрилитарныя мышечныя сокращенія продолжаются; атактичность походки нѣсколько рѣзко выражена. Отъ лица отказывается. Въ заднихъ конечностяхъ сильная ригидность. Глазъ склеены.

2. II. Животное апатично, клоническія судороги въ фебрилитарныя мышечныя сокращенія. Зубованіе слабое. Во вѣсть. Подкожа слегка атактична; ходитъ мелкими шагами, причемъ конечности не сплываюся.

3. II. Картина боленна была рѣзко выражена, чѣмъ накануне. Премьями древоитъ во время туловищъ. Сильная ригидность конечностей. Благодаря этой неспособности сдѣлать кожные конечностей, походка рѣзко атактична. Поставленія на стѣль, дѣлаетъ попытки сократитъ, долго къ этому приспособляется, но востаніи остается сидѣть. Обращенная со стола, пока падаетъ на полъ вслѣдъ туловищамъ.

Въ явнѣхъ сильное палевова. Сдѣлано гиперпрозрачнѣе вытѣжки изъ 2-хъ долей колючей эпителиальной железъ.

4. II. Битки спучитъ, но не апатично. Премьями легко древоитъ во время туловищъ. Въ ракъ палевова нѣтъ обьривковъ; рожка нормальны. Сдѣлано спучо гиперпрозрачнѣе изъ вытѣжки обьривковъ железъ (2 вырѣзанъ  $\frac{1}{4}$  железъ.)

Отъ 5. II, до 8. II. ежедневно была дѣланы гиперпрозрачнѣе вытѣжки изъ вытѣжки железъ (2 вырѣзанъ  $\frac{1}{4}$  железъ). Благодаря за эту гиперпрозрачнѣе времени представляла въ болѣе слабой степени нѣтъ характерныя признака, и, подробнѣе при возбужденія гиперпрозрачнѣе животныя.

8. II. Зубованіе нѣтъ рѣзко выражено.

9. II. Кожа мучена, преимущественно слѣзъ. Сидитъ часами въ одномъ положенія съ закрытыми глазами и качаетъ голо-



и проводились почти ежедневно. Полученные нами данные представлены в таблицах, приложенных к концу этой главы.

Приводим протоколы опытов № 48, 49, 51 и 52.

#### Опыты № 48.

Черный котъ весомъ 5863 gr. подвергнута калому галданью (съ водою) 29. I. 1895 г.

30. I. Вѣсъ 5981 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>.

31. I. Вѣсъ 5901 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>, вынута 15 к. с. воды; далъ 50 к. с. мочи. Азота 1,7877 gr. Мочевина 2,9686 gr.

1. II. Вѣсъ 4902 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>. Вынута 10 к. с. воды. Далъ 148 к. с. мочи. Азота 3,6443 gr. Мочевина 4, 2253 gr.

2. II. Вѣсъ 4747 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>. Воды вынута 85 к. с. Подъ эфирнымъ паромъ удалены оба доли цитовидной железы. Далъ 60 к. с. мочи и 25 gr. сала. Азота въ мочѣ и салѣ 2,9118 gr. Мочевина 3, 8244 gr.

3. II. Вѣсъ 4691 gr.  $\sigma$  39<sub>2</sub>. Животное, принесенное въ лабораторію, остается сидѣть въ томъ же мѣстѣ, гдѣ его посадили; реагируетъ заднихъ конечностей. Мышечныхъ вѣдурныхъ ибръ. Зрачки нормальны. Сильный двусторонній гнойный конъюнктивитъ (до операции было легкое раздраженіе слизистой оболочки правого глаза).

4. II. Вѣсъ 4180 gr.  $\sigma$  39<sub>2</sub>. Воды вынута 45 к. с. Животное жалобно мурлычетъ; рѣзко (обильными вынечными сокращеніями во время туловищн; реакция заднихъ конечностей усиливается, благодаря чему походка рѣзко атлетична. Въ ранѣ воспаления.

5. II. Вѣсъ 4350 gr.  $\sigma$  39<sub>2</sub>. Вынута 20 к. с. воды. Животное ходитъ болѣе правильно, фибриллярныя сокращенія в дрожаніе еще выразительнѣе. Далъ 85 к. с. мочи. Азота 2, 0995 gr. Мочевина 5, 8587 gr.

6. II. Вѣсъ 4402 gr.  $\sigma$  39<sub>2</sub>. Вынута 10 к. с. воды. Заболѣваніе выражено нѣсколько слабѣе, чѣмъ наканунѣ: фибриллярныя вынечныя сокращенія, клоническія судороги въ различныхъ частяхъ тѣла. Атактичность походки.

7. II. Вѣсъ 4400 gr.  $\sigma$  39<sub>2</sub>. Вынута 45 к. с. воды. Животное скучно, на оклики не поворачиваетъ головой, сидитъ въ

темномъ углу. Походка атлетична; во время ходьбы клоническія судороги въ конечностяхъ. Глаза открыты (ранѣе зѣвая глаза были закрыты), соединеній прощупать. Далъ 4 gr. сала. Азота 0,0561 gr.

8. II. Вѣсъ 4300 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>. Вынута 20 к. с. воды. Заболѣваніе рѣзко выражено. Животное плативо, стоитъ въ своей характерной позѣ. Походка рѣзко атлетична. P. 26. R—18, треморное.

9. II. Вѣсъ 4160 gr.  $\sigma$  38<sub>2</sub>. Вынута воды 20 к. с. Животное скучно, болѣе часто сидитъ и жалобно мурлычетъ. При подталкиваніи медленно двигается атактичною походкой. Въ мочевыхъ туловищахъ клоническія судороги. Далъ 94 к. с. мочи. Азота 3,7615 gr. Мочевина 6,8113 gr.

10. II. Вѣсъ 4160 gr.  $\sigma$  37<sub>2</sub>. Животное скучно, но не плативо. Походка атлетична, неровная, вынута въ сторону, во время ходьбы клоническія судороги въ заднихъ конечностяхъ. Двусторонній гнойный конъюнктивитъ, зрачки расширены. Чувствительность запахомъ. R—22, треморное R—126. Слѣзками инъекція 2 проколѣвннхъ шприцевъ инъекція бычьей желчи.

11. II. Вѣсъ 4052 gr.  $\sigma$  36<sub>2</sub>. Животное скучно, чѣмъ наканунѣ, лежитъ, спертнувшись въ яловость. При подталкиваніи ходитъ крайне неправильно. Дрожаніе не поблѣднруетъ. Зрачки расширены. Далъ 103 к. с. мочи. Азота 2,3976 gr. Мочевина 4, 2188 gr. Сухлота инъекція 1 Проклѣвннхъ шприцевъ инъекція бычьей желчи.

12. II. Вѣсъ 3900 gr.  $\sigma$  27<sub>2</sub>. Животное скучно, чѣмъ наканунѣ. На зѣвъ пододвнть, походка все еще атлетична; треморно дрожаніе во время туловищн; иногда вынечныя клоническія судороги въ отдѣльныхъ вынечныхъ группахъ. Глаза открыты; зрачки слегка расширены, соединеній проходить. В. треморное. Далъ 118 к. с. мочи. Азота 2,6009 gr. Мочевина 5, 2797 gr.

13. II. Вѣсъ 3792 gr.  $\sigma$  28<sub>2</sub>. Вынута 15 к. с. воды. Ранѣ слегка гнойна. Крепѣ лѣвой атлетичности въ походкѣ, не-

чего нормального не замечено. Выдыхало 90 к. с. ночи. Азота 2, 8577 gr. Мочевины 5, 3180 gr.

14. II. Вѣсъ 3182 gr, t° 38,5. Вышла 5 к. с. воды. Азотин шёл. На зеве поворачивается голову. Сокращения на зеве со стола, не в состоянии пойти на ноги, падает после таковой туловища. Вся картина болезни более резко выражена: клонический судороги в различных частях тела, общее дрожание и рывки атоничности кожных утолщения.

16. II. Вѣсъ 3402 gr. t° 38, 5. Вышло 20 к. с. воды. Крѣпъ атоничности кождни и крайне слабымъ рывкамъ клоническихъ судорогъ, ничего нормального не замечено. Привнесены въ лабораторію, конка не оставилъ запертой на одну минуту, но постоянно движется. Со стола легко спрыгиваетъ. Дала 70 к. с. ночи. Азота 3,0625 gr. Мочевины 4,3330 gr. Инъекція изъ 2 Прованскихъ шприцевъ.

18. II. Вѣсъ 3400 gr. t° 38, 5. Азотин шёл; на зеве поворачивается голову и приближается своей характерной походкой. Судороги или чегонибудь характернаго не замечено. Дала 80 к. с. ночи. Азота 3,5179 gr. Мочевины 7,0036 gr.

17. II. 3253 gr вѣтъ, t° 38,8. Гимния 30 к. с. воды. Ничего нормального не замечено, падать правильно, легко соскочить со стола, при этомъ замечается очень слабыя фибриллярныя сокращения въ правой задней конечности. Инъекція 2 прованскихъ шприцевъ бычьимъ молокомъ. Дала 65 к. с. ночи. Азота 2,5676 gr. Мочевины 4,3703 gr.

18. II. Вѣсъ 3390 gr. t° 38,8. Вышло 25 к. с. воды. Крѣпъ сильного исхуданія, ничего нормального не представляется: походка правильная, судороги шёлъ, азотин и скука не замечается. Дала 65 к. с. ночи и 7 gr. сала. Азота въ ночь и шёлъ 2,9120 gr. Мочевины 5,5674 gr.

19. II. Вѣсъ 3163 gr., t° 36 0. Конка, крѣпъ сильного исхуданія, ничего нормального не представляется. Вышла 30 к. с. воды.

Въ виду того, что животное не представляется никакой признакомъ заболевания, т. е. виду истинно здоровой содер-

женно образовался, рѣшено начать ее откармливать. Дано молоко, которое конка не только пила 30 к. с.

20. II. Вѣсъ 3602 gr. Конка совершенно здорова. Дано мясо, которое конка съела 3/4.

21. II. Крѣпъ слабой атоничности въ походкѣ и подвѣшеннаго состоянія дуга, ничего нормального не представляется. Отъ пищи отказывается. Вѣсъ 300 gr.

22. II. Конка не только шёлъ свою обычную походку. Ничего нормального, крѣпъ подвѣшеннаго истинно здорового состоянія, не замечается. Вѣсъ 2952 gr.

23. II. Конка на виду, крѣпъ сильного исхуданія, ничего нормального не представляется. Вѣсъ 2940 gr.

24. II. Конка пила ила бычьимъ молокомъ илени не обнаруживаетъ, 3/4. Вѣсъ 2950 gr.

25. II. Вѣсъ 2903 gr. Относно съела свою порцію.

26. II. Вѣсъ 3000 gr. Конка откармливается отъ пищи, скука, маукаетъ, атоничность въ походкѣ. Слабыя фибриллярныя мышечныя сокращения, Инъекція 3 прованскихъ шприцевъ бычьимъ молокомъ.

27. II. Съела не только часть своей порціи (мясо). Бычьимъ молокомъ илени вѣтъ 3/4. Вѣсъ 2890 gr.

27. II. При постепенномъ утолщѣ силъ и слабымъ развитіемъ бычьимъ молокомъ, конка пила шёлъ. Вѣсъ 2733 gr.

#### Опытъ № 49. (Синель).

Синель сбран конка подорожена 29. I. 1893 г. веаному голоданію (съ водой). Вѣсъ 3742 gr. t° 39,4. Дала 135 к. с. ночи. Азота 4,1147 gr. Мочевины 7,6673 gr.

30. I. Вѣсъ 3600 gr. t° 39,3.

31. I. Вѣсъ 3551 gr. t° 38,8. Вышла 5 к. с. воды. Дала 103 к. с. ночи. Азота 3,5564 gr. Мочевины 7,6073 gr.

I. II. Вѣсъ 3400 gr. t° 39,6. Вышла 6 к. с. воды.

2. II. Вѣсъ 3397 gr. t° 38, 4. Падъ эфирнымъ наркозомъ удалены оба доли предлобной железы. Дала 60 к. с. ночи. Азота 3,3346 gr. Мочевины 3,8662 gr.





постепенному повышению и во среднем за I период у № 48 оно равнялось 1,8577 gr., у № 49—2, 1994 gr., у № 52—1, 3234 gr. и у № 51—1, 3184 gr.

Во II-м же периоде, где выражались начальные из опыта № 48, на 8 дней, во опыте № 49 на 2-й день, во опыте № 52 на 3-й день, во опыте № 51 на 3-й день после операции среднее суточное количество выделенного азота равнялось у № 48—1,8018 gr., у № 49—3,0222 gr., у № 52—2,4929 gr. и у № 51—2,1196 gr. Мы уже видели раньше, что средние суточные количества выделяемого азота за I-й и II-й периоды у галактических тиреоидотропных животных выражаются во вполне определенных отношениях: 1: 1,70; 1: 1,58; 1: 1,35; 1: 1,01 и 1: 0,54. Употребляя тогда же метод сравнения при наших опытах с галактическими тиреоидотропными животными, которыми мы пренебрегли при предыдущих опытах, мы увидели, что количество выделяемого азота за I и II периоды выражается следующими отношениями: 1: 1,22; 1: 1,37; 1: 1,89; 1: 1,61. Если эти кривые с первого взгляда и не очень убавя, то можно еще принять во внимание, что у животных этой серии выражались начальные не только после операции, а спустя некоторое время, надо довольно продолжительное, как например, во опыте № 48 это было сделано лишь на 8-й день после операции. Мы видим таким образом, что под влиянием выраженных количества выделенного азота галактические тиреоидотропные животные обнаруживают тенденцию к повышению, и раньше высказывалась мысль о благоприятном влиянии на галактические тиреоидотропные животные успешного распада и сгорания азотистых веществ все же видеть за собой является основой.

Во втором этом объяснении можно таким образом сказать, что с увеличением сгорания азотистых веществ уничтожается часть того азота, который циркулирует в крови тиреоидотропных животных. Из этого, во последствие Вазонна, принадлежать к добавкам, т.е. азот, считать азотистым, быть может, при условии сгорания вообще

азот-содержащих веществ у тиреоидотропных животных сгореть также и часть того азотистого вещества, которое является световым которого образуются в крови, поступающей у тиреоидотропных животных, и следовательно которого выделится смерть животного. Следовательно, что является это сила, но ее все же нельзя считать нейтральной.

Целью вопроса, который мы себе задали, очень важно, и наша цель, сказать думать, почему не так много фактов, которые имеют фактов, во вопросе о влиянии удаления азотистой массы на животных организм. Если из этой работы часть фактов, которые мы имеем в последующих исследованиях для различных видовых животных, которую представлять типичными примерами, то это будет для нас задачей природы, и то время, которое мы провели над этой работой, мы будем считать удовлетворительным в нашей жизни.





## ЛИТЕРАТУРА.

- Александровъ. О вліянні урідженія щитовидної залози у жовчихъ на перитону систему. СПБ. 1888. Диссерт.
- Albertoni e Ferrari. Saggi effetti dell'ectipat. della tir. Arch. per. le sc. mediche. Vol. 10, 1884. Refser. no Jahrbuch. th. die Zeitung. u. Fortschr. in der gesun. Medic. von Aug. Hirsch. 1887, S. 242.
- Ueb. d. Folgen der Entzundung der Schilddrüse. Centralbl. f. d. medic. Wissensch. 1885, № 24.
- Базилевскій. Къ вопросу о значеніи аутоинтоксикаціи въ патогенезі энцефаліческ. склерозомы. Харьковъ. 1894. Диссерт.
- Bassaglini. Ueb. Cadenis strumipiva. Arch. f. Min. Chirur. Bl. XXXI, no. 1.
- Brecher. Der endemische Kropf u. seine Beziehung z. Typhoidzustand und Cretinismus. Basel 1888. Refser. no Александровъ.
- Volkman. Verhandl. d. Vertr. № 357.
- Boissacille et Brion. De l'altération compliquée de cach. rachyd. Arch. de Neurologie. Vol. XII, № 35, 36.
- Борзенъ. Къ вопросу о фазіалесці, значеніи щитовид. залози. Южно-Русск. вѣдн. Газета. 1894. стр. 93.
- Къ вопросу о фазіал. значеніи щитов. залози и роли ея въ патогенезі и терапіи базедневой болѣзни. СПБ. 1896. Диссерт.
- Burr. Ueb. d. Schilddrüse. Dissert. Praxis von. Burp. Tübingen. 1840. Цитир. по Фолъу.
- Brass. Ueb. d. gegewordt. Stand der Kropfbehandlung. Sonat. Min Vertr. № 244.
- Ueb. d. Kropfbehandlung mittelst Schilddrüsenfütterung. Deuts. med. Wochenschr. 1894, № 41.
- Weitere Erfahrungen über Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Beiträge z. Min. chirur. Bl. XIII. Hft. 1.

- Carle. Ueb. die Extirp. der Schilddrüse. Centralbl. f. Phys. 1888, N. 4.
- Canizares. Ueb. die Function d. Schilddrüse. Deutsch. med. Wochenschr. 1892, N. 9.
- Carle. Deutsch. med. Zeitschrift. 1888, N. 8.
- Christiani. Remarques sur l'anatomie et la physiologie des glandes et glandules thyroïdes chez les rats. Arch. de Phys. norm. 1892, N. 1. Перепечатано во «Хрустале» (Росс.) 1892, VII и III.
- Credé. Ueb. d. Extirp. d. kranken Milchs aus Mensch. Arch. f. Klin. Chir. Bd. XXVIII.
- Declat. Experiment. Untersach. über die Folgen d. Extirpation der Schilddrüse. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. Bd. XXV. Hft. 2. 1885.
- Demig. Ueber d. Verhalten des Stoffwechsels bei d. Schilddrüsenthérapie. Mensch. med. Wochenschr. 1895 N. 17.
- Eiselsberg. Ueb. Tetanie im Anschluss an Kröpfextirpationen. Sanual. med. Schriften. Wien. 1896.
- Weitere Beiträge zur Lehre v. d. Folgenzuständen der Kröpfextirpationen. Beitr. zur chir. Fortschrit. Tk. Jahrbuch geschildet. 1892.
- Ueber vegetative Störungen bei jungen Schafen und Lämmern nach Schilddrüsenextirpation. XXII Congress d. deut. Gesell. für. Chir. 1894. Bd. IV.
- Erb. Berlin. Klin. Wochenschr. 1887, N. 3.
- Enald und Rockwell. Extirpation d. Thyroiden an Tauben. Pflüger's Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. XLVII.
- Enald. Ueb. d. Function der Thyroid des Hundes. Berlin. Klin. Wochenschr. 1887, N. 11.
- Falkenberg. Zur Extirp. der Schilddrüse. Verhandl. des X Congress. für. inner. Medic. 1891.
- Fenwick. Britisch. med. Journ. 1891, Januar, no. 1097.
- Forsieri. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 29.
- Fuhr. Die Extirpation der Schilddrüse. Arch. für exper. Patholog. Bd. 21. 1886.
- Година. Строе и возе о щитовидной железе. С-ИВ. 1894. Дисерт.

- Gull. On a cerebral state supervening in adult life in women. Trans. of the Clin. Soc. of London. Vol. XII. Перепечатано во Томо-мезенкоу.
- Guttmacher. Zur Cachex. strumipriva. Mittheil. aus d. chir. Klinik zu Tübingen. 1885.
- Gurl. Deutsche Klinik. 1879.
- Gley. Recherches sur le rôle des glandes thyroïdes chez le chien. Arch. de Physiol. 1893, N. 4.
- Nouvel. preuve de l'importance fonction. des gland. thyroïdes. Arch. de Phys. 1892.
- Contribution à l'étude des effets de la thyroïdectomie chez le chien. Arch. de Phys. XXIV. Jour. no Schmidt's Jahrbuch. 1892, s. 236.
- Effets de la thyroïdectomie chez le lapin. Arch. de Phys. XXIV. Jour. no Schmidt's Jahrbuch. 1892, s. 239.
- Hansley. The Lancet. 1886, 1. The Brit. med. Journ. 1883, 17—21. Jour. no Komazenskoу.
- Fortsch. R. Virchow geschildet. 1891. Bd. 1.
- Hannibal. On Myxoedema, with special reference to its cerebral and nervous symptoms. Neurological Contributions. V. 1, p. 3. 1881. Перепечатано во Томо-мезенкоу.
- Hoffa. Verhandlung d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Jour. no «Хрустале» 1888, 2. Cap. 149.
- Hofmeister. Zur Physiologie der Schilddrüse. Fortschrit. d. medicin. Bd. X, 3. 4. 1892. Jour. no Schmidt's Jahrb. Bd. 237. N. 1. 1893.
- Experiment. Untersach. über die Folgen d. Schilddrüsenextirpation. Benn's Beiträge z. Klin. Chir. Bd. 11. Hft. II. 1894.
- Hovitz. Труды 34 конференции казанск. естественств. въ Комитетств. Задачае 6-го июля 1893. Jour. no Verodret.
- Inglard. Treste et une extirpation de gâtres.
- Kaufmann. Die Schilddrüsenextirpation beim Hunde und ihre Folgen. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. Bd. XVIII. 1884.

- Kemperd. Experimenteller üb. d. Folgen d. Exstirpation d. Schilddrüse aus d. Stoffwechsel durch Abblaug ihrer Gänge. Dissert. Bonn, 1889.
- Konarski. Къ вопросу о мускулах. Арх. воен. мед. наук. и сур. наук. Т. XII, № 1. Харьков 1890.
- Kocher. Ueb. Kropfoperationen und ihre Folgen. Arch. f. klin. Chir., 1883. Bd. XXIX.
- Verführung des Cretinismus u. cretinoid. Zustände nach neuen Forschungen. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 34, 1892.
- Kraepelin. Zur Myxodemfrage. Nerven. Centralbl. 1890. № 3.
- Krüskén. Klinische Untersuchungen über Kropf Kropfoperation u. Kropfbl. Beitr. z. klin. Chir., 1892.
- Landsu. Berlin. Klin. Wochenschr. 1887.
- Lanz. Ze. d. Schilddrüsfrage. Leipzig, 1894. Цитир. по Feilman.
- Leichtenstem. Ueber Myxodem u. über Entfettungscuren mit Schilddrüsenextrakt. Deutsch. medic. Wochenschr. 1894. № 50.
- Liljekrans. Ueber d. mittl. Wirkung d. Schilddrüse. Centralbl. allgem. Patholog. 1891. II, 13.
- Luzhka. Die Anatomie des Menschen. Halses. Teilchen. Bd. I, Abt. I, Massin. Arch. de Physiolog. 1894. стр. 282. Цитир. по Feilman.
- Malgaigne. Man. de med. op. 1849.
- Mendel. Ein Fall von Myxodem. Deutsch. medic. Wochenschr. 1893. № 2.
- Meull. Zur Function d. Schilddrüse. Arch. f. d. gesamm. Physiol. Bd. XXXII, 1894.
- Merkel. Anatomie und Physiologie des Menschen. Stamm- und Sprachorgan. Leipzig, 1887. Цитир. по Anrep.
- Михельсон. О влияния удаления щитовидной железы на газообраще у кошки. Диссерт. С.-ИВ. 1889.
- Mikulicz. Ueb. d. Besselien d. Kropfes nebst Bemerk. üb. d. Folgezustand d. Totalresection der Schilddrüse. Centralbl. f. Chir., 1895. № 51.
- Ueb. Thyreostomie b. Kropf und Basilläre Krankheit. Berlin. klin. Wochenschr. 1895. № 16.
- Morvan. Contribution à l'étude de myxodémie. Du myxodémie es Basses-États. Gazet. hebdomad. de Paris. 1881. № 33-37. Цитир. по «Медик. Обозрению».

- Munk. Untersuchungen üb. d. Schilddrüse. Sitzungsberichte d. kön. preuss. Akad. d. Wissenschaft. Bd. II, 1887.
- Weitere Untersuch. üb. d. Schilddrüse. Sitzungsber. d. kön. preuss. Akademie d. Wissenschaft. 1888. XII.
- Murray. Brit. medic. Journ. 1891. № 10. Цитир. по Fort.
- Ноткин. Pathogénie de la cachexie strumiprime, la thyrotoxié. La semaine med., 1895. № 17.
- Orl. Ca. Myxodémie. Medical-Chirurgical transactions. S. II, Vol. XLII. Цитир. по Тумановскому.
- Паллонъ и Пеллри. Экспериментальное исследование о роли щитовидной железы и ее послѣдствія для организма. Арх. биол. наук. 1891. Т. I, № 4.
- Pisani. Di una lesione del sistema nervoso centrale negli animali strumolati. 1893. Цитир. по Розенблюту.
- Розенблют. Медицинское обозрение. 1893.
- De Quervain. Ueber die Verhinder. d. Centralnervensystems bei experiment. Cachexia thyrotoxié der Thiere. Virchow's Arch. Bd. III, Folge XIII, 1893.
- Радимовский. Выхлещание и пересадка щитовидной железы. Киев. Унив. извѣстия. 1891.
- Ravenna. Revue med. de la Suisse Romande. 1882.
- Розенблют. Причины смерти животного послѣ удаления щитовидной железы съ точки зрѣнія экспериментальной патологии. Диссерт. С.-ИВ. 1894.
- Рогович. О послѣдствіяхъ удаления щитовид. железы. Киев. Унив. извѣстия. 1888.
- Труды второго Съезда Русскихъ врачей. 1887.
- Медицинское обозрѣніе. 1886.
- Centralbl. f. med. Wissenschaft. 1886.
- Протоколы Общ. Томскихъ врачей.
- Ротъ. О мускулахъ и ихъ атоніи. М. 1893.
- Ротте. Die operative Behandlung d. Kropfes. Arch. f. klin. Chir., Bd. XXXI, Hft. 4, 1885.
- Роск. Die künstliche Bluthese bei Ausschaltung von Kropfknoten. Centralbl. f. Chir., № 1, 1889.
- Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. für Chirurg. VI Congress 1877.

— Ueb. d. Kropfhd. Verfall d. deutsch. Gesellsch. 5. chirurg. VI Congr. 1877.

Schiff. Untersuch. üb. d. Zuckerköhl. in d. Leber und d. Stoffwech. des Nervensystems auf d. Erzeugung des Diabetes. Würzburg. 1859.

— Résumé d'une série d'expériences sur les effets de l'ablation des corps thyroïdes. Rev. med. de la Suisse romande 1884. N 2.

— Résumé d'une nouvelle série d'expériences sur les effets de l'ablation des corps thyroïdes. Rev. med. de la Suisse romande 1884. N 8.

Schwartz. Experimentelles z. Frage d. Folgend. Schilddrüsenstrüpfen beim Hunde mit besond. Berücksicht. d. Electr. Erregbarh. d. Nervensyst. Dorpat. 1838.

Schuler. Ueb. d. Folgen der Wegnahme d. Schilddrüse beim Hunde. Programm. no Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1889.

Semper. Berlín. Klin. Wochenschr. 1887. N 9.

Тайбергъ. О топографіи щитовид. железы у домашнихъ животныхъ. Врехъ. 1888. N 8, 10 u 11.

— Zur Frage nach d. phys. Besch. d. Schilddr. z. Milz. Virch. Arch. 1884. Bd. XCVI. Hft. 1.

Томашевскій. Два случая кистозажа. Орд отъказа изъ «Медиц. Вѣстн.» 1884.

Цирковъ. Мангодожа и ея леченіе медик. препаратъ железъ. Двоинникъ IX Съезда русск. Естествоиспытат. и Врачей. 1893. N 8.

Yassale. Rivista sperimentale di Fren. e di med. leg. Vol. XIX, T. II u III 1893. Rivista sperimentale di Fren. e di med. leg. XVI. Царск. во Полендары.

— Nouvel. experim. sur la gland. thyg. Arch. Ital. de Biol. V. XVII. 1882. Цирковъ. во Полендары.

Vasale e Bossi. Sulla tossicità del succo muscolare degli animali tiroidectomizzati. Rivista sperim. Bd. XIX. Hft. 2, 3. 1893. Цирковъ. во Centralbl. Nervendokk. u. Psychiat. 1894.

Vernechen. Ueb. d. Behandl. des Myxoedem. Deutsch. med. Wochenschr. 1893. N 11.

Virchow. Ueb. Myxoedem. Berl. Klin. Wochenschr. 1887. N 8.

Weidman. Die Kropfstrüpfungen im Augusta-Hospital zu Berlin während der Jahre 1880-1885. Dissert. Berlin. Programm. no kährbericht. von Aug. Hirsch. 1886. sp. 411.

Weiss. Ueb. Tetanie. Samml. Hirsch. Vorträge. 1881. N 189.

Wharion. Adenographic: sive glandularum totius corporis descriptio Anstretschensl. 1853. Programm. no Fuhr'y.

Wolff. Zur Lehre vom Kropf. Berl. Klin. Wochenschr. 1888. N 13, 20.

Бозомовскъ. Изъ опытовъ объ щитовидной железе. Хирург. Журналъ. 1885. 1.

Zinn. Ueb. d. phys. Zusammenhang zw. Milz u. Schilddrüse. Arch. f. Klin. Chirurg. Bd. XXVII. 1885.

— Fünfzig Kropfstrüpfungen. Ein Beitrag z. chirurg. Behandlung d. Kropfs. Bd. XXXVI. 1887.