

Серія диссертаций, одобренныхъ Императорскою
Венно-Медицескою Академіею въ 1891—1892 учебномъ году.

802.100 - 1

№ 107.

**О СОСТОЯНІИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА
ПРИ
ХРОНИЧЕСКОМЪ ПАРАЛИЧѢ БЛУЖДАЮЩИХЪ НЕРВОВЪ.**

ДИССЕРТАЦІИ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Н. К. Врховца

Изъ филологическаго отдѣленія ИМПЕРАТОРСКАГО Вѣдута
экспериментальной анатоміи.

Членами диссертации, по порученію Конференціи, были: акаде-
микъ В. Р. Тарновскій, профессоръ И. П. Павловъ и проше-
докторъ Г. А. Савроновъ.

87276

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

Типо-литографія В. Н. Шандта, Галерная улица, домъ № 6,
1892.

412.3
10-66

Серия диссертаций, дозванныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ
Восточно-Медицеской Академіи въ 1891—1892 учебномъ году.

1-1000 1000

№ 107-

**О СОСТОЯНІИ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО КАНАЛА
ПРИ
ХРОНИЧЕСКОМЪ ПАРАЛИЧѢ БЛУЖДАЮЩИХЪ НЕРВОВЪ.**

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. В. Вроженца,

Изъ Физіологическаго отдѣленія ИМПЕРАТОРСКАГО Института
экспериментальной медицины.

Центрами диссертации, по порученію Конференціи, были акаде-
мики Н. Р. Лодыгинъ, профессоръ Н. П. Лавровъ и пріемный
докторъ Г. А. Савиловъ.

Перечень
1896 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-литографія П. П. Шандра, Галерейная улица, домъ № 6.
1892.



84376

6к

Всестранно-59

Укр. Фил. Інститут
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

87372

Докторскую диссертацию Николая Курника под названием «Об состоянии периферического мозга при эпилепсическом припадке блуждающих нервов», читать разрешается с тем, чтобы, по окончании оной, быть принятым на Конференцию ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академии 1902 года.

Генерал Секретарь Кирпичев

Вопрос о влиянии первой системы на деятельность мозговых клеток уже давно составляет предмет многочисленных физиологических исследований. Во известном Руководстве к физиологии Герарда, Гейленгайн говорит, что у животных желтая, слезная, зрительная нервы, излив выступание из эти органы, будучи раздражены электрическим током, дают очевидное судорожное; вызвать же аналогичный результат раздражением нервов, идущих к желудку, ему никаким образом не удалось. Наблюдая слизистую оболочку желудка во время раздражения блуждающих нервов, и. п. припадками и продолговатого мозга, он никогда не мог заметить судороги. В позднейших исследованиях, даже говорит он, с отрицательными результатами раздражения мозговых нервов, находились над блуждающими нервами. Даже Гейленгайн перечисляет многочисленные наблюдения, судорожные из желудка, по этому вопросу различными исследователями с различными результатами. Главную причину этого раздражения он видит в том, что одна экспериментаторы дали раздражения из тех, другие над грубообразной прозрачной.

В первом случае производится явное нарушение общего состояния животного, причем в желудке замечается необыкновенное состояние. Из авторов, делавших раздражения блуждающих нервов на тех, Биллер и Шмидт *) сообщают долго продолжавшиеся заболевания, относительно влияния

*) Biller und Schmidt. Die Verdauungs- und die Stoffwechsell. 1892.

такой перерывки на отделение желудочного сока; во втором случае на 4 часа до смерти животного ни количества, ни содержание кислоты в соке существенно не увеличилось, ни опорожнение; во втором случае, отделение происходило на очень незначительную величину; но это увеличение было лишь несомненным следствием операции, так как организм животного не мог начать посылать в желудок ни пищи, ни питья, обильная вода; если же через фистулу вводили в желудок несколько соты граммов воды, то после ее всасывания, начинался обычное отделение кислого сока с нормальным содержанием кислоты. Перерывка желудка через подгрудочной средой также производится химическими средствами, при чем наблюдалось полное сохранение индигеренции (Мананда, Кретцлера). Шифф¹⁾ описал типичную картину питания своих предшественников. Она приводит перерывку желудка через кожу под диафрагмой, (метод операции будет изложен ниже) так и на шею. После перерывки под диафрагмой, произведенной над голодом животного (как и несколькими очень молодыми кроликами и новорожденными щенками) они были под наблюдением исследователя, который, при чем прибавлял в пищу, рослин—домашнее, что наиболее их содержало многой травы. Взрослая животное когда жить неопределило долгое время, не представляя ни какой-либо непереносимости ни в индигеренции, ни в дефекации. Иногда индигеренция не сопровождалась каким-либо увеличением от норм. Эти факты доказывают, говорит Шифф, совершенно ясно, что перерывка желудка через шею не влечет за собой никакой деятельности, ни на превращение опорожнение желудка из конца каждого периода переварения. Даже, в первые 24 часа после операции она могла положительно убедиться, что желудок продолжает переваривать свое содержимое. У одной собаки, которая непосредственно перед опе-

рацией получила несколько больших кусочков мяса и была убита через 10 часов после операции, она не вскрытия показала только незначительный остаток мяса, почти переваривающегося, остальное исчезло. У многих кроликов, убитых через несколько часов после операции, содержимое желудка оказалось разжиженным и часть пищи, данной перед операцией, перешла уже в кал. Из этого она заключает что после перерывки желудка через шею под диафрагмой, переварительная способность желудка не нарушается даже временно. Желудок, лишенный алиментной пищи продолжает, продолжает растворять свое содержимое и продвигать его в кишечник. У оперированных животных, желательные раздражения слизистой оболочки желудка, равно как и на познание желудка иной величины, как и в нормальном состоянии, обычно не отделены. Раствора соли, введенный в желудок собак из желудочной фистулы, быстро нейтрализовался и слизистая оболочка снова становилась белой. После перерывки на шею, нарушилось процесса отделения и образования кислого желудка, равно как и на познание желудка иной величины, как и в нормальном состоянии, обычно не отделены. Раствора соли, введенный в желудок собак из желудочной фистулы, быстро нейтрализовался и слизистая оболочка снова становилась белой. После перерывки на шею, нарушилось процесса отделения и образования кислого желудка, равно как и на познание желудка иной величины, как и в нормальном состоянии, обычно не отделены. Раствора соли, введенный в желудок собак из желудочной фистулы, быстро нейтрализовался и слизистая оболочка снова становилась белой.

После разложения проф. Павловых интересной поджелудочной железой²⁾, как же, совместно с Шуровой-Самарской³⁾, дали основания для признания важной отделительной иннервации для желудка и указали на блуждающий

¹⁾ Oestrogenia Terapien. Том V, часть 1, 1898 г.

²⁾ Павлова И. И. Иннервация поджелудочной железы. Экспериментальная физиология, 1898 г.

³⁾ Павлова И. И. и Шурова-Самарская. Иннервация желудка и ее значение. Вестн. 1900 г. № 41.

⁴⁾ Schiff. Leçon sur la physiologie de la digestion. 1867 г.

верев, как и секреторной. Из опыта надо сделать
 с желудочной фистулой и кофиготомиями, путем
 установки фистулы рефлекс с полости рта на желудочное от-
 деление, доказано, что верев возбуждает желудочное от-
 деление; что верев от отделенности, а не соединенности, сле-
 дует из того, что рефлексивное возбуждение увеличилось не
 только количеством сока, отделенного в единицу времени
 и его кислотности, но и перерабатывающую силу его, т. е. ра-
 ботку специфического вещества желчи. Для решения во-
 проса, по какому направлению путем раздражения достигают
 единственной оболочки желудка, была предпринята сначала опыт
 с перерезкой чувствительных нервов, которые дали опре-
 деленный результат: рефлекс с полости рта существовал
 также отчетливо, как и век. Затем были поставлены
 опыты перерезки блуждающих нервов: рефлекс с по-
 лости рта на желудочное отделение сохранялся intact: при
 нижнем разрезе из желудка не выжималось ни капли
 сока. Чтобы достичь количества перерезки и оставить животное
 в приблизительно нормальном состоянии, у животных лев-
 рою производилась операция следующим образом: разрез
 так или правой стороной по изгибу вправо грудного конца
 грудного отдела позвоночника, отрезались блуждающий нерв,
 отперерезывались в груди на 1—2 стл. ниже подклю-
 чечной артерии и так перерезывались; большая часть оди-
 нственно с этим накладывалась желудочный свищ. Когда
 животное оправдалось от этой операции, оно кофиготомизовалось. Че-
 рез 2—3 дня после этого, другой блуждающий нерв пере-
 резывался на шей. После такой операции, животное не пред-
 ставляло никаких изменений от перерезки, кроме незначитель-
 ного замедления дыхания (близко к части 12 дышит в
 минуту).

Ed. Barea ¹⁾, по предложению проф. Вольфа, предпринял
 процедуру опытов Кронхера и Шиффа, опыты производи-

¹⁾ Dares. Influence de la section sympathique sur le secret
 gastrique par la digestion stomacale. Nancy. 1893 p. Discour.

лись из пропитать и собакам; перерезка блуждающих нер-
 вов под диафрагмой — по Шиффу; после этой операции
 через 15 минут или через полчаса проводился другой опыт: обна-
 жался желудок, приподнимался вверх и накладывалась
 лентура на оба его конца. Затем желудок вскрывался,
 содержимое его выжималось, разбивалось и спускалось на
 переработку с определенными количествами пробочных
 опилок отрубей сверху и снизу желудка; потом единствен-
 ная оболочка желудка промывалась теплой водой, живности соби-
 ралась, фильтровалась и ставилась в термосе с новой пор-
 цией хлеба. После того, как желудок тщательно обмыт,
 вкладывается в него кубик хлеба, раз желудка зашивается
 частью швом, желудок опускается на место и зафиксиро-
 вывается бранкой рака. Через 10—16 часов, после ве-
 рной операции, животное обильно поедает; тогда вскрыв-
 ается желудок и выжимается переработанная часть
 хлеба; единственная оболочка желудка выстигается с раз-
 твором соляной кислоты (1—100). Этот метод состоит в
 переработке с кубиками хлеба. Для сравнения ему слу-
 жило контрольное животное, которому также производилась
 только что названная операция. Ряд таких опытов дал
 Дитсу²⁾ возможность сделать следующие выводы: опериро-
 ваны животные непроизвольно в переработанную пищу верев
 25—30 дней, желудочный сок почти сохраняет свою ки-
 слотность; переработанная пища хороша, но у оперированных
 слаба, от желудка выделяется свертывающее до 2-х грамм.

Ch. Coutejean ³⁾, перерезала оба блуждающих нерва у
 животного, но забыла вынуть шпатель такой перерезки на
 желудочное выщипывание. Сок отделенный желудком остается
 кислым; только несовершенство в перерезке можно на-
 блювать производимое отделение желудочного сока
 былое мучином; это отделение надо поставить в связь
 с малейшим раздражением vagi при перерезке; и в

²⁾ Ch. Coutejean. Contribution de l'innervation de l'estomac. Comp. Rend.
 de Biologie. 1880 p. Cherg. de Physiologie. 1880 p. 34 24

самым делом, асимметрическое раздражение периферического конца ваги дает в результате базовое отделение слизи; здесь дело идет не его влияния вправо о рефлекторном отделении, центр которого лежит в продолговатом мозгу, а контрольный путь идет по ваге. В другой своей работе С. Сентежан *) путем опытов над лягушкообразными показал, что рефлекторный центр для секреции желудочных желез находится в нервном сплетении стенок желудка. Опыты обескровили так: вострижкой р. *ovellasi* и перерезкой *viduolus* или перерезкой увеличивают действие ауротии и перерезкой системы — жалам тогда находится только в зависимости от условь, входящих в ствол. Содержимое желудка таким образом опорожняется животных удаляется, желудка промывается до прекращения всякой реакции; таким животным вводятся соевый такой же желтый, белый и нормальный; наконец животные эти неоднократно перекармливал личинки блох, но слабые нормальных. Другая постановка: вводятся содержимое желудочного желудка и шлоды кусочек мяса; через несколько часов находят жасо приростом повышенным количеством соев, который вводит его растворять, с образованием пектонов при прибавлении СЛН в слабых разведении. Предварительная гальванизация ваги посредством слабого тока (не действующего за сердце) дает в лягуши обильное отделение слизи и желудочного сока; но этот пектоный сок с прибавлением СЛН (1—500) превращает альбумин в пектоин, следовательно содержит пектоин. Если ввести слабую лягушку на *cardia* за несколько дней до опыта, то при раздражении ваги получаются слабо-кислые отделения. Вообще, во влиянии Сентежана, в данных случаях является слабое отделение желудочного сока, который нейтрализуется одновременно отделением щелочной слизи из пищевода. У жабы в саламандры, у которых нет желудка и пищевода,

*) С. Сентежан. Sur l'influence de l'ectoparasite chez les Batraciens. Compt. rend. de l'Académie des Sciences. CXII. 1897 г.

раздражение ваги дает отделение слабо-кислого сока; тот же результат достигается продолжительным механическим раздражением.

Конечный вывод Сентежана тот, что вага имеет при посредстве иннервированных условь возбуждающее влияние на желудочное отделение, — преимущественно на отделение слизи, но столько, что она может нейтрализовать и кисловатый сок.

Ахенфельд *) в приведенный соев желудочный сок голубки, заявил, что под влиянием раздражения периферического конца блуждающего нерва наступают обильные отделения кислого желудочного сока. Туда как одновременно желудка сильно сокращается, то можно бы думать, что здесь дело идет о падении уже ранее образованного соев; но Ахенфельд предполагает, что это условие может быть исключено, и на основании своих наблюдений приходит к заключению, что вага содержит секреторные клетки для желудочных желез.

Таким образом, с одной стороны имеются косвенные факты, данные Шаффона, что перерезка блуждающего нерва в некоторых случаях не нарушает пищеварения; с другой стороны факты, установленные Павловым и Шумовой-Симановской, указывают на громадное значение блуждающего нерва в деле отделения желудочного соев; является надобность еще более прецизировать эти факты, устранить несогласных возможных возражений на эти и другие, во всяком случае воспроизведение этих фактов разлож в одной и той же лаборатории.

По поводу опытов Павлова и Шумовой-Симановской можно указать еще на некоторую подробность, на которую обращает внимание сами авторы. У тех животных с перерезанным блуждающим нервом все же было одно отличие

*) L'autore del terzo capo sulla fisiologia gastrica degli uccelli. Atti e rendiconti della Accademia med. chir. di Perugia. Πετροπολις το Centralli de Physiologia. 1890 г. N 24.

указание отъ нормы—это именно замедленное дыхание. Можно быть из него дико? Ся другой стороны, противъ опыта Шейфа можно бы сказать что они не гарантируютъ полную перерѣзанъ срединныхъ волоконъ блуждающаго нерва;—возможно, что въ некоторыхъ жѣлахъ тѣхъ же гортани выше диафрагмы остаются въ связи шнуровъ и въ глубочайшихъ слояхъ его достигаютъ желудка; такое предположеніе кабы бы за себя то, что шнурокъ перерѣзанъ блуждающаго нервомъ, какъ се использовъ Павлова и Шулкова—Самойловича разграничивъ дѣятельность дѣятельности желудка (дѣло изливается рвоты при всякомъ нечистотномъ поводѣ), между тѣмъ у Шейфа послѣ перерѣзанъ подъ диафрагмой о такихъ изліаніяхъ нѣтъ рѣчи.

На основаніи этого, мы доставили себѣ задачу съ одной стороны, повторить опытъ Павлова и Шулкова-Самойловича съ рефлексовъ съ полости рта на желудочное отдѣленіе у животныхъ съ перерѣзаніемъ подъ диафрагмой блуждающаго нерва, съ другой стороны, исследовать не только состояніе питанія животныхъ съ такими перерѣзаніемъ (абсолютный истощеніе, усвоеніе, всасываніе пищи, всасываніе воды на продукты всасанія) но и точно опредѣлить родъ всасыванія, способъ съ перемѣняющую силу желудочнаго сока.

Перерѣзанъ блуждающаго нервомъ мы производили подъ диафрагмой по Шейфу, но съ иными же модификаціями. По Шейфу она производится такъ: въ regione hypochondriaca sinistra, дѣлается разрѣзъ длиной около трехъ сантиметровъ, чрезъ который проникаетъ до под-диафрагматической части шнуровъ, подводитъ концы его концы и выводитъ наружу, перерѣзаются и реанимируются съ помощью въ перерѣзанъ передъ козничнаго шнуровъ такъ, чтобы открылись боковыя и заднія его поверхности, разрѣзаютъ циркулярно сороковую оболочку, открываютъ перитоніальную сумку. Наши изслѣдованія операции состоятъ отъ содержанія; разрѣзъ воле отъ мезентеріальнаго стержня концы по срединной линіи тѣла гортани боковой, тѣмъ у Шейфа, такъ какъ одновременно всасывалась желудочный сокъ съ трубой. Послѣ разрѣза

брюшныхъ шнуровъ, открывался нижній отрѣзокъ шнуровъ, концы которой не выведены концы для выведения его наружу, а нервы отсепарировались и перерѣзались въ глубинѣ. Выводитъ при этой операции нижняя часть шнуровъ выводится наружу, по такому излаганію причинило сильную травму (животнымъ погибали), а потому отъ этой приемы были оставлены и перерѣзанъ дѣлался концы за себѣ. Перерѣзанъ нервомъ производился по возможности высоко; что перерѣзанъ была полна достигалась тѣмъ, что при вскрытіи шнуровъ концы открывались въ грудной полости и не видно было отходящихъ къ створу шнуровъ. Нервы или просто перерѣзались или реанимировались концы длиною около сантиметра.

Исслѣдованіе наше произведено по четырехъ, оперированныхъ указаннымъ образомъ, собакахъ.

Всѣ животные послѣ операции собакъ, она выхаживалась подъ наблюденіемъ самимъ дѣлать изслѣдованія. Собакѣ этой (диогна, сука, вѣкъ—, «Вѣна») 11-го июля прошлаго года произведена перерѣзанъ блуждающаго нервомъ подъ диафрагмой указаннымъ выше способомъ съ одновременнымъ наложеніемъ желудочнаго сока съ трубой. Вѣкъ до операции 16,480 гр.; въ первое дни послѣ операции быстрое паденіе вѣса: на пятый день вѣсъ—15,765; сѣдѣть концы болѣе медленное паденіе вѣса и на 19-4 день достигаютъ своего минимуму—13,820 граммовъ; съ этого дни начинаются поднѣтъ вѣса и къ 31-му послѣоперационному дни собака вѣса уже 16380 граммовъ (вѣсъ почти равный оперированію). Такъ какъ собака вполне оправдалась, то съ произведена дополнительная операция,—сифилогонія способомъ, указаннымъ въ работѣ Павлова и Шулкова-Самойловича; чрезъ нѣсколько дней собака оправдалась на столько, что можно было приступить къ опытамъ.

Прочие всего мы можемъ интересъ узнать, существуютъ-ли у собакъ собачья рефлексы съ полости рта на желудочное отдѣленіе или же отъ желудка? Если рефлексы нѣтъ, то это излѣтъ съ тѣмъ дѣлать какъ право считать такую перерѣзанъ полной. Опытъ въ этомъ направленіи производится такъ

вскрыть после зоофаготомии, так и неоднократно спустя предельно долгое время после операции, из тончайшей прослойки мбодоней. Все эти опыты давали постоянно один и тот же результат: рефлекс съестной рты на желудочное отделение совершенно неучен. Обстоятельства опыта следующие: на сутки до опыта собака не получала ни пищи, ни питья; когда собака ставилась в станок и открывалась физиологическая трубка, — желудок оказывался пустым; из него вышло обыкновенное немного слизистых жидкостей.

Результаты этих опытов настолько близки, что мы не будем приводить каждый из отдельных, а скажем о них следующее: каждый раз при изменении кормления (длиннеем от желудка до часу), мы не могли получить отделения желудочного сока; получалось только от 1—3 куб. сант. слизистой жидкости, желтой реакции. Жидкость эта, изобавшая ретикулом Gänzburg's *) на присутствие свободной соляной кислоты давала всегда отрицательный результат; из этих случаев, когда удавалось добыть жидкостей куб. сант. жидкости, считывались ее перекристалливая сила, которая оказывалась равной нулю.

Итак ряд этих опытов доказал, что рефлекс съестной рты на желудочное отделение пищи, что жидкость, которую удавалось собирать из желудочных железистых кубических сантиметра — не есть желудочный сок, так как она не содержит свободной соляной кислоты и будучи некротически токсична, не обладает перекристалливающей силой, — т. е. не содержит пепсина. Жидкость, которую образует во время процесса пищеварения у собаки съестной рты (блуждающая железа, секреторная для желудка желудка, а также и для панкреатической, так на это указывал профессор И. П. Павлов) Павла, не подвергается обработке панкреатическими жи-

*) Ретикулы имеют довольно тонкую из 3) прослойку абдоминальной секции ретикулов для группы фиброгенов и очень густую жидкость. Жидкость прозрачна из тонкой оболочки, и ее цвет зависит от цвета оболочки.

жестками, жидкая застаиваясь, подвергается брожению и гниению и высвобожда продукты этого разложения, которые и в этот; как только доходит секретарь не переработанными пищевыми частями. Недостаточная кислотность мочи на присутствие в ней продуктов разложения, кислоты и фенола, дает отрицательный результат. Для качественного определения мочи, когда пробя жидкости подделались равными объемами соляной кислоты (Acid. hydroch. crudum) азидица прибавлялась 1—2 капли соля. дурости; мочу также при этом самым сравнение (видите) уменьшение на присутствие кислоты. В случае скрыва мочи, присутствие его мочи доказать избыточности смеси с пивоваренной кислотой хлороформа; склади на две хлороформе прибавляется некоторое количество так: определенное количество мочи (200 куб. сант.) подделывается соляной кислотой (5 куб. сант. приблизительно), затем жидкость дистиллировалась; из дистилляту помету прибавлялся бром (ника не окислять); из присутствия фенола образуется блонно-пурпурные кристаллы трибромфенола. Исследование жидкости из микроскопом, не раз произведенное, не указало также на заметной увеличения количества непереработанного составных частей пищи: мышечных волокон, растительных клеточек и зерен крахмала. Вообще жидкая моча собаки не отличалась от жидкой нормальной.

Итак усиленного разложения пищи из панкреатической жидкости не происходило; но в эти опыты собака съезжала мочной привалом; после зоофаготомии, собака представляла предельно короткое время картину прогрессивного истощения; жидкая от постепенно кадала; съ 16280 граммов жидкости ушла, продолжения 20 дней, до 15,513 гр.; на этой цифре жидкости съ мочу жидкостью мочевыми, держалась жидкости три, а затем началось медленное падение жидкости, который достиг 16,260 и на этой цифре, съ некоторыми колебаниями, держалась все последующее время *), на исключе-

*) Служило признаком истощения, что во все время продолжительное время, жидкости съезжала от суток 1 ф. жидкости и 1/2 ф. жидкости жидкости.

какого периода времени и после ферментации, когда кислота, здесь соответственно появлялась и реакция прекращалась; собака решила есть жидкую пищу. Итого жидкая собака, по предположению вышедших заботливых ученых этой породы, и между тем, она была лишена соевых зеренных переломов, отбавивших инвертируемую живность? Жалко конечно предположение не прояснить ли отбавление инвертируемых жидкостей другими какими-либо протеинами, помимо соевых, или даже булжидных зернами? Опыты, предпринятые из этого направления, долго не давали никаких-либо указаний на существование иного судейства. Дело в том, что опыты с рефлексами происходили у голодающих животных: могла быть при включении желудка пищи и жидкой отбавки соды? В опытах этого рода на нескольких собаках до него собак извращалось в желудок, через фистулу мяса (от 200 до 400 граммов), а иногда прибавлялось и 200 грамм хлеба.

Для опыта собакам ставились из желудка через одну, два, три, пять, шесть и десять часов после приема пищи; из фистулы трубки осторожно вынимались кусочки мяса и собирались выходящая при этом жидкость, всегда резко-кислой реакции; вынуть через десять часов одну, рыбу для вкуса мяса, оказывалась сильно инвертированной; судить о том, насколько они удавались из желудка было трудно, так как в желудок подавалось очень маленькое количество мяса. Полученная жидкость фильтровалась и фильтрат инвертировался реактивом Gönning's на свободную соляную кислоту; из желудка бы период инвертирования от жидкости из фистулы, результаты были всегда отрицательны. Инвертируемая сама этой жидкостью. Интересно была одна, выведена из свободной соляной кислоты из соевых нормальных собак от то время, когда из желудка еще еще жидко? Несколько опытов, сделанных над двумя, вышедшими из лаборатории на выносливостями собаками, привели к тому же результату: пока из желудка еще жидко реакция Gönning's не указывает присутствия соляной кислоты. Нарядом опыты из желудка, как с частыми желудочными соками, так

и с раствором соляной кислоты (1—1000) показали, что мясо без соли поддается соляной кислоте; уже через несколько минут профильтрованная жидкость не инвертировалась Gönning's, но соляная соляная кислота; следовательно потому, что присутствие соляной кислоты не обнаруживается из то время, когда из желудка еще жидко, жидкая жидкая выделение, что она действительно не выделена.

Опыты с алкалоидом из желудка, через желудочный сок, желудка и сами, привели к иным результатам. Во опыты эти проводились на других собаках.

На протяжении опыта с выделением инвертируемой у собак жидкости отчасти постоянный рефлекс с полости рта на желудочное отделение, что, конечно указывало на установление проводимости по булжидным нервам. У собак при операции не были резированы кроме нервов, а то отчасти рефлексивности жидкости, просто перерезаны.

Первыми теперь из выделенной жидкости инвертируемой под выносливостями собаками после введения из желудка жидкости в соде; выделение от проводимости на других собаках, из которых одна служила перед опытом для наблюдения над инвертируемой инвертируемой и инвертируемой. Обычно через 20—25 минут после введения этой жидкости из желудочных соков обнаруживалась жидкая инвертируемая реакция; условия реакции из соляную кислоту. Как реакция, инвертировалась, кроме упомянутой реакции Gönning's, еще одной видной реакции желто-зеленой и зеленой (и). Собравшись через фистульную трубку желудочный сок фильтровался, определялся его инвертирование и инвертировался сама. Инвертирование определялось помощью инвертируемого раствора барита, при чем по количеству жидкости реакция окрашивалась фенол-фосфатом; инвертирование собирались корочки инвертировалась, для чего выделенная инвертируемая раствора инвертировалась, одна куб. сантиметра только соответствовала куб. сантиметру инвертируемого раствора барита; после инвертирования инвертируемой соды опре-

дизалась перемешивалась сила его — по опыту протекла способу Метца, подробно описанному на его диссертации¹⁾: две близлежащих вилочки (длиною 15—16, мм.) вставляли на короткую пробирку, на которую предварительно наливалось два куб. сан. сока, точно измеренного градуированной пипеткой; пробирка ставилась на термостат на 10 часов, при температуре 58—59,6°С. По истечении этих термостата, вытравленная разницей на миллиметры длиной разливалась между двумя этого стоявшего цилиндриками и оставалась перемешивалась указанным на стороне перемешивания.

Приведем наш опытный опыт измерения количества пробирок.

Рыбка, на 21-й день после появления желудочного сока из трубки, поставлена для опыта в станок; вилочкой опыта она погружена в 2 часа для 1 ф. мяса; в 9 часов вечера, желудок через воду промывает 500 куб. сант. воды. Начался опыт на 12 часов дня. Сначала всливались рефлексы с помощью рта на желудочное отделение; собою давались системы небольшие кусочки мяса, которые сою с малыми количествами в которые добавлялись также через трубку один за другим. Количество добавлялось 35 минут, в крошечных количествах количество слюны не получалось никакого отделения из желудка. Заглатывало 200 куб. сант. молока и 110 куб. сант. воды; собою через полчаса поставлена в станок, фаскулянная трубка открыта. Вытекающая жидкость собиралась по порциям (каждых порций собрано 10). Порция жидкости указанным количеством разбавлена на содержание одной кислоты, при чем из порции № 1 оставались слюны, а во время остальных разное количество соответственной реакции. При пробі растений Gödberg'a, при изгублении из фарфоровой чашечки, на водной бане, на кероферин жидкости добавлялось максимальное решение коллоид. Если брались для пробирки с слабым водным раствором коллоидности, и на одну из них приливалось немного сока,

¹⁾ Метц. В термостате коллоидной жидкости. Дортмунд, 1907.

то в пробирке с соком, при добавлении, идет быстро переходить в слюну, ранее отделившейся от физиологического пробя раствора из другой пробирки. При прибавлении 2—3 капель сока на несколько большим количеством слабого раствора триколора 0,0, цвета последние из желтого становились в розовый. Приведем и перемешивалась сила следующих порций вытравки следующей таблицей:

№ по порции	% кислотности	Сила перемешивания
1	0,069	0 мм.
2	неизвестно	1 1/2 "
3	0,238	1 1/2 "
4	0,328	1 1/2 "
5	0,528	2 "
6	0,328	2 "
7	0,367	2 "
8	0,338	2 "
9	0,298	2 "
10	0,258	2 "

2) Бурага собою, доярника, вытравливалась 3 порции молока; всего 8810 грам. В него в желудок 240 куб. сант. воды; через 15 минут собою поставлена в станок и открыта фаскулянная трубка; на 3 с половиною часа собрано 257 куб. сант. жидкости из последовательных 17-ти порций. Приведем и перемешивалась сила этих порций следующей таблицей:

№ по порции	% кислотности	Сила перемешивания
1	0,101	слабее
2	0,204	2 мм.
3	0,283	2 1/2 "
4	0,247	2 1/2 "
5	0,247	2 1/2 "
6	0,247	2 1/2 "
7	0,247	2 1/2 "

8	0,262	2 $\frac{1}{2}$ "
9	0,262	2 $\frac{1}{2}$ "
10	0,277	2 $\frac{1}{2}$ "
11	0,292	2 $\frac{1}{2}$ "
12	0,264	2 $\frac{1}{2}$ "
13	0,264	2 $\frac{1}{2}$ "
14	0,279	2 $\frac{1}{2}$ "
15	0,279	2 $\frac{1}{2}$ "
16	0,294	2 $\frac{1}{2}$ "
17	0,294	2 $\frac{1}{2}$ "

Только что приведенные опыты, не оставляют сомнений в том, что желудок собаки способен к отделение желудочного сока и после перерыва блуждающих нервов, при полных отсутствии рефлексов из полости рта. Получающийся теперь сок однако резко отличается от сока, дистального желудка с длиной блуждающих нервов.

Это отличие касается только одной составной части, т. е. количества кислоты. Кислотность же только что приведенных опытах доходит почти до 0,4%. Присутствие же сахара, что есть сок, даже из последних порций, может быть объяснено водой, которая послужила возбуждающим средством, мы должны признать кислотность нормальной или мало отличающейся от нормальной.

Совершенно иначе стоит дело с количеством кислоты, мы никогда не видели перерывания больше 3-х миллиметров; обыкновенная же величина перерывания два миллиметра. Возможное объяснение этого сока водой (мы говорим по известной таблице разведения сока, составленной доктором Котчером ³⁾ не могло бы уменьшить перерывающей силы, больше чем на пол миллиметра. Таким образом, во данном случае мы видим перерыв собак сок с гораздо меньшим содержанием кислоты, чем в нормальном.

^{3) Котчер. Рефлекс из полости рта на желудочное сокотство. Авторитет 1890 г.}

так как величина перерывания из 2 и 3 миллиметра из порций нормального сока совершенно по общности.

Приведенный опыт был удержан в достаточной степени загодность опытом Шейфа, анализ подтвержденных к нашим вышеупомянутым наблюдениям. Известно что перерывания блуждающих нервов, все же располагаются обыкновенно в количестве желудочного сока, хотя и с уменьшенной перерывающей силой. Это ограничение деятельности желудка, особенно уменьшается при перерывах, так что наблюдаются и при других подобных случаях. Мы считаем однако не лишним, хотя в одном опыте, проследить состояние пищеварения, по точному методу, у собак с перерывами блуждающих нервов.

Весь этот опыт: собака средней величины, породой джерси, рывая сука, кличка—Рыбка. Для точности точнее собирали суточные количества мочи и кала, собака помещена в клетку с порозеобразными полом; порозы эта покрыта горизонтальной густой металлической сеткой; валь задерживала из сетки, а моча стекала по дну в подставленную емкость. Порозы и вода давались собаке ежедневно между восемь и десять часов утра; вода давалась в определенном количестве, во время она воебюе имела 100—200 куб. сантим., порция больше. На суточный пороз давалось 400 грам. свиногого оть видного жира и соединительно-тканного просеянного бычьего мата и 200 грам. черного хлеба был пороз.

Во анализу было представлено, когда собака совершенно освободилась от своего молока оть из клетки. В дооперационный период, наблюдение велось 18 в послеперационный—16 дней. Когда у собаки установилось некоторое равновесие в течение довольно продолжительного времени (табл. I), ей было произведено перерыва блуждающих нервов; количество раны перерыва наблюдалось. Внес перед операцией 15,684 грам.; на 7-ой день после операции, собака стала получать пресный пороз; на 10 день начали наблюдения, кал усвоенных и экскрементов, который и велось 16

люй; на конце этого периода наблюдения собола дошла до своего первоначального веса (табл. II). Сравнимая предельная температура частой воды за оба периода наблюдения, не различаясь существенно по величине, она равна 0,514°; что же касается автообжига, то во втором периоде наблюдений он понижался на 3,183°, что совпадает с увеличением веса собола за этот период на 514 грам. Количество злата плавившихся и выжареный определялся по способу Крёйля¹⁾ и индивидуальным другим авторами (Арнольд, Риндер, Вилфорд²⁾). Вероятно, хотя исследованием следовало: определенное количество изоблудившего вещества (железа 10 куб. сант.; твердого вещества сначала доводилось вакуумированием при 110° до постоянного веса и для анализа бралось около 0,5 гр. вакуумированного вещества) подвергалось окислению 10 куб. сант. смеси двух объемов химически чистой серной кислоты с одним объемом диметилсульфата серной кислоты, и около 0,5 грам. желтой (приготовленной мерными порциями) окиси ртути. Для твердого вещества бралось несколько большее количество окиси ртути. Окисление производилось в динитрокоричном колбачке Крёйля¹⁾ и в шкафу с такой смесью из листов олова, который потом удалялся. После обезжелезивания жидкости, колба смывалась с олова и по охлаждению содержимое ее переливалось в другую колбу; затем первая колба промывалась тщательно дистиллированной водой, меруясь опять смесью по вторую колбу; потом из жидкости прибавляли растворы щелочи (270 грам. фидало меры на литр дистиллированной воды), при чем на каждые 5 куб. сант. затравочной кислоты, брались 40 куб. сант. щелочного раствора. Щелочной раствор прибавлялся по струе, до смывания остатков, чтобы жидкость слабо-желто окрашивалась, после чего она охлаждалась. Потом прибавляли 40 куб. сант. раствора сернистого газа (40 грам. на литр воды). Затем жидкость детекти-

¹⁾ Kreyler et van Vogel, Abhandl. zur qualitativen und quantitativen Analyse des Harns. Wiesbaden, 1890.

ровалась на аппарат Крёйля¹⁾ из колбы, в которую налили 20 куб. сант. раствора окислительно-нормальной серной кислоты; после того, как переждали былье позымии жидкости, детектирование производится и детектируется титруемая окислительно-нормальными растворами натриевой щелочи.

Совместно выжили опытно, здесь нам право сказать, что существование для рода одуванчика желудиного соболя: один при помощи буржуйного горна, другое без участия соболя; эти оба способа, не только различаются по условиям их выполнения, но и по химическому характеру продукта. Благодаря данным, относящимся специально к рассматриваемому предмету, получены вполне товарищеские по лаборатории, докторов Садовнича и в частности за его труды, позволяющиеся одновременно с копией.

Настоящая работа произведена в Императорском Институте экспериментальной медицины, где и имелись возможности пользоваться образцами приготовления, необходимыми для успешного сложения операций. Позаюю случаеме принести Институту глубокую благодарность.

Глубокоуважаемому профессору Ивану Петровичу Павлову, по предложению и под ближайшим руководством которого выполнена вся работа, считаю приятным долгом выразить искреннюю и глубокую благодарность за его сердечное отношение, а также за советы и помощь при выполнении работы.

Химическая часть работы произведена в химическом отделении Института. Заблаговременно изъяв отделею профессору Марселю Вильгельмовичу Вавилову, а также и его ассистенту Надежде Олександровне Забери, советами и указаниями автору и подвизался, считаю долгом принести глубокую благодарность.

Благодарю также товарищей по лаборатории за их помощь при операциях.

Таб. 1. Рыбная сырьевая продукция. Целиковая группа.

Код рыбы	Виды рыбы	II полугодие		III полугодие		Всего	В процентах к плану		План	Факт		Контингент	Ассортимент		
		Масса (тонн)	Кубитры	Масса (тонн)	Кубитры		Выполнение	Ассортимент							
1	18020	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	50	0,0022	200	200	21,0029	21,1656		
2	18020	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	11,9843	0,0022	200	200	21,0029	21,1656		
3	13736	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
4	13736	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
5	13604	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
6	13604	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
7	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
8	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
9	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
10	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
11	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
12	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
13	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
14	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
15	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
16	13500	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
17	13644	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
18	13644	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
19	13644	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
20	13644	400	12,8216	200	2,1426	0,00	0,00	14,9849	0,0214	200	200	21,0029	21,1656		
										Итого	—	—	—	—	
										в % к плану	100	100	100	100	100

*) плановый показатель.

*) фактический показатель.

СТММЛ - 200,000

—

—

—

—

Таб. п. Рыжак, дрожжы, огуз. Период неск. месяцев.

Для анализа.	Всего		в сухом виде		Итого сырого материала	Итого сухого материала	Качество		Итого сырого материала	Итого сухого материала	Среднее					
	Качество	Анализ	в сухом виде				Итого сырого материала	Итого сухого материала			Качество	Анализ	Итого сырого материала	Итого сухого материала	Среднее	Среднее
			Масса	Анализ												
1	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
2	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	400	12,6216	27,0216
3	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
4	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
5	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
6	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
7	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
8	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
9	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
10	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
11	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
12	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
13	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
14	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
15	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	200	12,6216	27,0216
16	18179	400	12,6216	200	2,3430	600	25,6430	400	4,2660	18,3660	18,3660	—	—	300	12,6216	27,0216
С Р И М А . . . 2019,12161											7,0000	—	—	201,3770		

% Фомина Е.А.В. % исследован М.И.И.

*) В колонке с. сред. анализ мат.

ПОЛОЖЕНІЯ.

- 1) Лучшій способъ леченія глазоки — хирургическій.
- 2) Привлечение ассистентъ при операціяхъ возможно и въ богатыхъ землевладѣльческихъ имѣніяхъ.
- 3) Необходимо научная разработка многоотделнаго и разнороднаго по составу дѣловыхъ источниковъ Забайкальской области (изъ которыхъ въ некоторыхъ мѣстностяхъ болѣе ста дѣтъ), такъ какъ разнородіе или до сихъ поръ чисто империческое.
- 4) Водопредѣляющіеся, при поступленіи на военную службу, должны подвергаться врачебному осмотру въ конскихъ присутствіяхъ, казеннѣ съ привилегіями.
- 5) Точная статистика заболеваемости народонаселенія можетъ основываться только на повозныхъ осмотрахъ его.
- 6) Необходимо назначеніе сестеръ милосердія въ наиболѣе неблагополучныя мѣстности.

БИОГРАФИЯ

Лекари Николай Петрович Кирюха, сын бергера, лю-
теранскаго вѣроисповѣданія, родился въ 1855 году въ Ка-
терининской губерніи. Среднее образованіе получилъ въ
Квартальской гимназіи. По окончаніи курса,
въ 1874 г. поступилъ въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Медико-Хирургическую
Академію, гдѣ и окончилъ лекаторскіе въ 1879 году.
Въ 1878 году, во время восточной войны, былъ прикоман-
дированъ въ 34-му военно-временному госпиталю. Въ Февралѣ
1880 года назначенъ младшимъ врачомъ Харафисаго вой-
скаго лазарета въ Забайкальской Области; по прибытіи на
мѣсто командированъ въ Баргузинскій округъ для исполненія
судебно-медицинскихъ обязанностей и заведыванія больницей
Туркменскихъ минеральныхъ водъ. Въ 1881 году прикоманди-
рованъ въ Читинскому полугоспиталю. Въ 1883 году при-
командированъ въ Амурскому военному лазаретному полку. Въ
Январѣ 1884 года назначенъ старшимъ врачомъ Башгоб-
инскаго мѣстнаго лазарета, гдѣ и состоитъ въ настоящее
время. Въ 1890 году прикомандированъ въ Военно-Меди-
цинскую Академію для усовершенствованія въ хирургіи; въ
1891 году сдалъ экзамены по степени доктора медицины.
Настоящее званіе получено подъ названіемъ: «О состояніи пидо-
карительнаго запячья при хроническомъ характерѣ блуждаю-
щихъ нервовъ», представляется въ качествѣ диссертации по
степени доктора медицины.

CURRICULUM VITAE.

Лекари Николай Петровичъ Кирюха, сынъ бергера, лю-
теранскаго вѣроисповѣданія, родился въ 1855 году въ Ка-
терининской губерніи. Среднее образованіе получилъ въ
Квартальской гимназіи. По окончаніи курса,
въ 1874 г. поступилъ въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Медико-Хирургическую
Академію, гдѣ и окончилъ лекаторскіе въ 1879 году.
Въ 1878 году, во время восточной войны, былъ прикоман-
дированъ въ 34-му военно-временному госпиталю. Въ Февралѣ
1880 года назначенъ младшимъ врачомъ Харафисаго вой-
скаго лазарета въ Забайкальской Области; по прибытіи на
мѣсто командированъ въ Баргузинскій округъ для исполненія
судебно-медицинскихъ обязанностей и заведыванія больницей
Туркменскихъ минеральныхъ водъ. Въ 1881 году прикоманди-
рованъ въ Читинскому полугоспиталю. Въ 1883 году при-
командированъ въ Амурскому военному лазаретному полку. Въ
Январѣ 1884 года назначенъ старшимъ врачомъ Башгоб-
инскаго мѣстнаго лазарета, гдѣ и состоитъ въ настоящее
время. Въ 1890 году прикомандированъ въ Военно-Меди-
цинскую Академію для усовершенствованія въ хирургіи; въ
1891 году сдалъ экзамены по степени доктора медицины.
Настоящее званіе получено подъ названіемъ: «О состояніи пидо-
карительнаго запячья при хроническомъ характерѣ блуждаю-
щихъ нервовъ», представляется въ качествѣ диссертации по
степени доктора медицины.

84376

