

**O fiziologicheskom i terapevticheskom dieistvii rasteniia Lobelia inflata na serdtse i krovoobrashchenie : materialy k voprosu o farmakologicheskom dieistvii rasteniia Lobelia inflata : dissertatsiia na stepen' doktora meditsiny / Spiridona Afanas'eva.**

**Contributors**

Afanas'ev, Spiridon.  
Maxwell, Theodore, 1847-1914  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

S.-Peterburg : Tip. M.M. Stasiulevicha, 1887.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/c9p7hpar>

**Provider**

Royal College of Surgeons

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

*Afanaseff S. Physiological action*

Afanaseff (S.) Physiological action of Lobelia Inflata [in Russian], 8vo. St. P., 1887

О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМЪ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМЪ

525 (4)  
ДѢЙСТВІИ РАСТЕНІЯ

# LOBELIA INFLATA

НА СЕРДЦЕ И КРОВООБРАЩЕНІЕ.

Матерьялы къ вопросу о фармакологическомъ дѣйстви.  
растения Lobelia inflata.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

СПИРИДОНА АФАНАСЬЕВА,

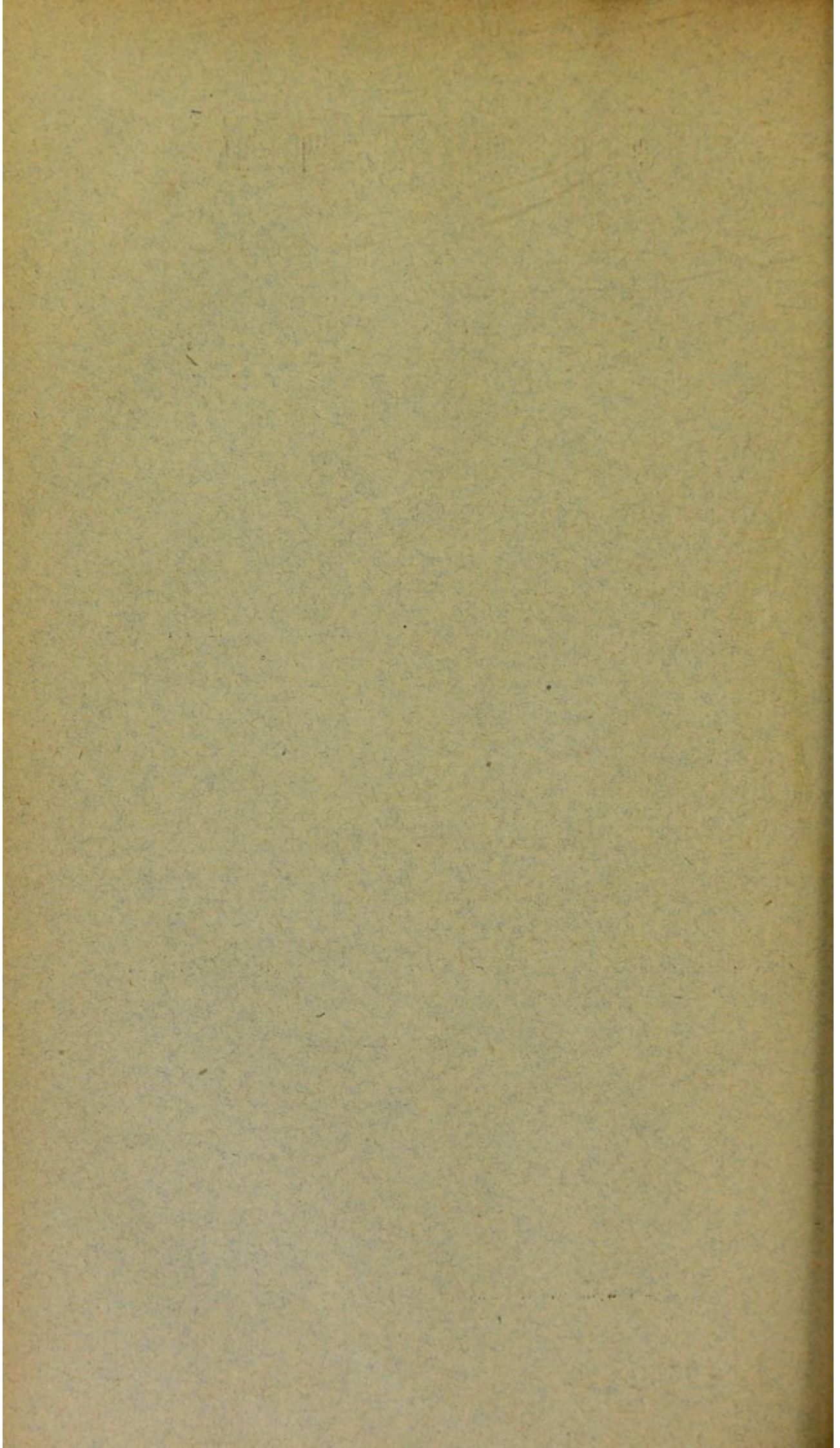
ОРДИНАТОРА АКАДЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ ПРОФ. С. П. БОТКИНА.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, В. О., 2 л., 7.

1887.



О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМЪ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМЪ

ДѢЙСТВІИ РАСТЕНІЯ

LOBELIA INFLATA

НА СЕРДЦЕ И КРОВООБРАЩЕНІЕ.

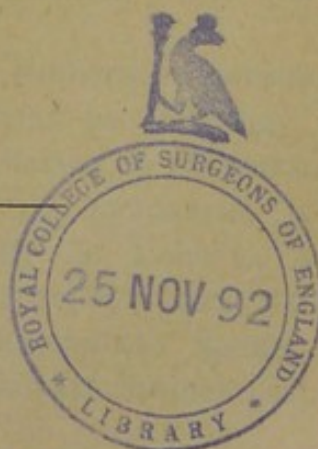
Матерьялы къ вопросу о фармакологическомъ дѣйстви  
растенія *Lobelia inflata*.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

СПИРИДОНА АФАНАСЬЕВА,

ординатора академической терапевтической и клиники проф. С. П. Боткина.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, В. О., 2 л., 7.

1887.

Докторскую диссертацию лекаря Спиридона Афанасьева, под заглавием „О физиологическомъ и терапевтическомъ дѣйстви растенія *Lobelia inflata* на сердце и кровообращеніе“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской военно-медицинской академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ. Марта 9 дня 1887 г.

Ученый Секретарь *В. Пашутинъ.*

*Lobelia inflata*, известная на мѣстѣ своей родины, въ Сѣверной Америкѣ, еще подъ именами: indian tobacco, wild tobacco, emetic weed, asthma weed, bladder-podded *Lobelia*, eye-bright, принадлежитъ къ сем. *Lobeliaceae*, порядка *Lobeliae*, а по системѣ Линнея *Pentandria monogynia*. Виды этого семейства очень многочисленны и всѣ травянистыя растенія. Нѣкоторыя изъ нихъ разводятся въ садахъ для украшенія, какъ на примѣръ, *Lobelia ugens* съ голубыми цвѣтами, *Lobelia fulgens* и *cardinalis* съ ярко-красными. Нѣкоторыя растутъ въ Европѣ. Такъ *Lobelia laurentia* растетъ на югѣ Франціи по берегамъ болотъ. Въ медицинѣ известны два вида: *Lobelia inflata* и *Lobelia syphilitica*. Последняя употреблялась индійцами Канады противъ сифилиса. По Barrallier <sup>1)</sup> корень ея употребляется въ малыхъ дозахъ, какъ потогонное, а въ большихъ, какъ рвотное и проносное; специфическаго же дѣйствія противъ сифилиса не имѣетъ.

Названіе *Lobelia* было дано въ честь известнаго ботаника de Lobel'a или de l'Obel'a, (родившагося въ Лиллѣ въ 1538 году, умершаго въ 1616 году, близъ Лондона). W. Barton <sup>2)</sup> рассказываетъ по этому поводу слѣдующее: «Отецъ Plumier (вѣроятно монахъ ботаникъ) посвятилъ одинъ родъ *Mathias*'у de Lobel'ю, автору исторіи растеній 1576 года. Этотъ родъ, которому онъ первоначально приложилъ названіе *Lobelia*, въ настоящее время называется *Scaevola Linnaei*. Когда Jacquin доказалъ Линнею, что подъ

<sup>1)</sup> Bulletin général de Therapeutique. 1864, p. 72. Des effets physiologiques de la *Lobelia inflata* par Dr. Barrallier.

<sup>2)</sup> Vegetable materia medica of the United States by W. Barton. 1817 p. 181.

именем *Lobelia* были смѣшиваемы многія растенія, существенно отличныя отъ первоначальнаго, и что эти растенія даже лучше извѣстны подъ этимъ именемъ, чѣмъ *Lobelia* отца Plumier, то онъ счелъ надлежащимъ (proper) исправить ошибку, удерживая названіе *Lobelia* для первыхъ, а для рода отца Plumier далъ новое названіе».

*Lobelia inflata* есть однолѣтнее растеніе (по W. Barton'у двулѣтнее). Корень его волокнистый, желтовато-бѣлый, остраго табачнаго вкуса. Стебель прямой, всегда единичный, угловатый. Около середины его высоты отъ него отходятъ вторичныя вѣтви, которыя всегда короче главнаго; верхушка главнаго стебля поднимается надъ остальными вѣтвями дюймовъ на 6—10. Внизу стебель покрытъ грубыми волосками, а вверху почти голый; нижняя часть стебля подернута голубовато-краснымъ цвѣтомъ. Листья расположены перемѣнно, на короткихъ ножкахъ; овальные, по краю неправильно пилообразно зазубрены; обѣ поверхности ихъ покрыты бѣловатыми волосками. Маленькіе свѣтлоголубые цвѣточки сидятъ на короткихъ ножкахъ; на вершинѣ главнаго стебля и вторичныхъ вѣтвей въ видѣ колосовидныхъ кистей; а ниже сидятъ единично въ пазухахъ листьевъ. Вѣнчикъ однолепестной, губовидный; нижняя губа 3-хъ-зубчатая, а верхняя 2-хъ-зубчатая; снаружи блѣдно-голубаго цвѣта, а внутри нѣжнаго фіолетоваго. Чашечка 5-ти-зубчатая; пилообразные зубчики одной длины съ вѣнчикомъ. Изъ отверстія вѣнчика выходитъ трубка, состоящая изъ тычинокъ, сросшихся своими 5-ю пыльниками. Плодъ—овальная вздутая коробочка, (которая и подала поводъ къ названію *inflata*). Въ 2-хъ камерахъ ея заключаются многочисленныя маленькія коричневая сѣмена.

Индійскій табакъ есть самое обыкновенное растеніе въ сѣверо-восточной части Соединенныхъ Штатовъ и въ Южной Канадѣ. Онъ растетъ обыкновенно по краямъ дорогъ, на глинистой или неплодной почвѣ; на заброшенныхъ поляхъ и по краямъ рвовъ; любитъ сырую почву. На каждой дорогѣ, говоритъ W. Barton <sup>1)</sup>, въ окрестностяхъ Филадельфіи, его можно найти. Онъ цвѣтетъ съ послѣднихъ чиселъ іюля до конца октября, и даже до первыхъ чиселъ ноября.

Для медицинскаго употребленія растеніе срывается во время цвѣтенія, обыкновенно въ августѣ, или дико растущее, или разводимое въ садахъ. Сушится все цѣликомъ, измельчается въ гру-

<sup>1)</sup> l. c. p. 191.

бый порошокъ, прессуется и укладывается въ бумажные пакеты съ надписью: *Lobelia inflata* Botanic garden или Botanic Depot N. Y. Въ такомъ видѣ мы и находимъ его въ продажѣ.

Сухое, продажное, растеніе представляется блѣднаго желтовато-зеленаго цвѣта; имѣетъ запахъ, напоминающій табакъ. Если пожевать немного порошку и проглотить слюну, то черезъ 2—3 секунды появляется въ зѣвѣ острый царапающій вкусъ, который держится 1—2 минуты и затѣмъ исчезаетъ. Всѣ части растенія имѣютъ этотъ острый вкусъ, какъ въ сухомъ, такъ и въ свѣжемъ состояніи. Если продолжать жевать растеніе и проглатывать слюну, то является тошнота, а наконецъ можетъ явиться и рвота.

Индійскій табакъ былъ достояніемъ народной индійской медицины. Отъ индійцевъ усвоили его и бѣлые колонисты Сѣверной Америки. Въ научную медицину онъ сталъ входить въ началѣ нынѣшняго столѣтія.

Первыя свѣдѣнія о медицинскихъ свойствахъ индійскаго табака, говоритъ W. Barton <sup>1)</sup>, даетъ Шѣпферъ въ видѣ краткаго замѣчанія, что корень его вяжущій и употребляется въ офтальміи. Слѣдующее сообщеніе о немъ сдѣлано д-мъ Cutler'омъ и профессоромъ Barton'омъ. Послѣдній говоритъ о немъ однако не на основаніи собственнаго опыта. Онъ замѣчаетъ, что онъ былъ найденъ полезнымъ при лейкорееѣ и что, по всей вѣроятности, окажется мочегоннымъ. Онъ умалчиваетъ о его рвотномъ свойствѣ, хотя, по мнѣнію W. Barton'a, и подозрѣвалъ, что именно этотъ видъ лобеліи называется въ Новой Англійи рвотной травой (emetic weed). По предложенію д-овъ Drugy и Cutler'a индійскій табакъ былъ принятъ въ число средствъ противъ астмы. За подробнымъ отчетомъ о случаяхъ этихъ врачей W. Barton отсылаетъ въ Thatcher's Dispensatory <sup>2)</sup>.

Какъ видно изъ судебного процесса <sup>3)</sup> по поводу отравленія лобеліей, имѣвшаго мѣсто въ 1808 году, она уже въ то время была извѣстна нѣкоторымъ врачамъ, какъ средство противъ астмы. Отравленіе было совершено однимъ извѣстнымъ въ свое время шарлатаномъ Samuel'емъ Thomson'омъ (нѣкоторые называютъ его практическимъ врачомъ), который избралъ лобелію главнымъ средствомъ,—а можетъ быть и единственнымъ,—своей практики, почему и назывался Lobeliadoctor. Былъ ли онъ первый Lobeliadoctor — это неизвѣстно; но онъ былъ далеко не послѣднимъ, какъ это мы увидимъ потомъ.

<sup>1)</sup> L. c. p. 192.

<sup>2)</sup> Thatcher's Dispensatory 3-d edition p. 402.

<sup>3)</sup> Изъ цитируемаго мною сочиненія W. Barton'a.



Интересно прочитать показанія двухъ врачей, French'a и Cutler'a, участвовавшихъ на этомъ процессѣ въ качествѣ экспертовъ, такъ какъ въ этихъ показаніяхъ обнаруживается состояніе свѣдѣній относительно лобеліи въ тогдашнее время.

Д-ръ French говорилъ, что это растеніе было хорошо извѣстно въ его странѣ, гдѣ оно росло въ дикомъ состояніи, по своему рвотному свойству и что оно было собираемо и сохраняется нѣкоторыми семействами для употребленія въ качествѣ рвотнаго, для чего употреблялись корень, стебель и листья, и что 4-хъ грань было достаточно для того, чтобы вызвать рвоту. Д-ръ Cutler говорилъ, что это была *Lobelia inflata* Линнея, которую онъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ на одной ботанической прогулкѣ открылъ растущей недалеко отъ своего дома, и что, не имѣя тогда въ рукахъ Линнея, онъ предположилъ, что это не описанный видъ лобеліи. Когда онъ сталъ жевать листья, чтобы узнать вкусъ растенія, то его вырвало 2 или 3 раза. Потомъ онъ повторилъ опытъ съ тѣмъ же самымъ эффектомъ. Онъ спросилъ своего сосѣда, на землѣ котораго онъ нашелъ его, о его народномъ названіи. Тотъ не зналъ названія, но подтвердилъ о его рвотномъ свойствѣ и прибавилъ, что жеваніе его сѣмянъ въ большомъ количествѣ дѣйствовало не только какъ рвотное, но и какъ слабительное. Въ своемъ сообщеніи Американской академіи д-ръ Cutler назвалъ это растеніе *Lobelia medica*. Онъ не зналъ, что оно было уже примѣнено къ медицинскому употребленію до тѣхъ поръ, пока самъ не заболѣлъ припадками сильнѣйшей астмы (это было за годъ до настоящаго процесса, замѣчаетъ самъ д-ръ Cutler). Тогда д-ръ Drury сообщилъ ему, что тинктура ея была найдена благотвительною въ астматическихъ припадкахъ. Онъ приготовилъ самъ тинктуру и во время припадка принялъ одну столовую ложку, не почувствовавъ при этомъ никакой тошноты, только нѣсколько острый вкусъ. Черезъ 10 минутъ онъ выпилъ 2-ую ложку и почувствовалъ тошноту. Черезъ слѣдующія 10 минутъ онъ выпилъ 3-ю ложку, и его вырвало 2 или 3 раза; на этотъ разъ онъ почувствовалъ облегченіе и послѣ этого астма больше и не являлась. Онъ сообщилъ о своей тинктурѣ нѣкоторымъ врачамъ, которые, испытавъ ее, отвѣчали ему, что нѣкоторыхъ пациентовъ рветъ отъ нея даже въ дозѣ одной чайной ложки на приѣмъ.

Приведу вкратцѣ самый случай отравленія, какъ онъ рассказанъ въ сочиненіи W. Barton'a.

Въ декабрѣ 1808 г. пришелъ въ городъ Beverly, въ Массачузетсѣ, нѣкто Самюэль Томсонъ и объявилъ себя врачомъ, вѣрно излѣчивающимъ всякаго рода лихорадки. Его позвали къ нѣкому Ezra Lovett, молодому человѣку, который уже нѣ-

сколько дней лежалъ въ постели съ какой-то лихорадочной формой. С. Томсонъ, помѣстивши его въ натопленной комнатѣ и окутавши въ теплое одѣяло, далъ ему чайную ложечку порошка лобелии, отъ котораго его черезъ нѣсколько минутъ вырвало. Та же доза была повторена еще 2 раза въ теченіи получаса, каждый разъ съ тѣмъ же эффектомъ. Потомъ больного уложили въ постель подъ теплыя одѣяла; всю ночь онъ сильно потѣлъ. На слѣдующій день, во вторникъ, больной чувствовалъ себя довольно хорошо, жалуясь только на общую слабость. Послѣ полудня пришелъ С. Томсонъ и далъ больному еще 2 порошка одинъ за другимъ, послѣ чего больного опять сильно рвало. Въ слѣдующіе за симъ 2 дня, среду и четвергъ, больной ежедневно получалъ по 2 порошка, отъ которыхъ его каждый разъ сильно рвало. Въ субботу и воскресенье больной не получалъ лѣварства. Въ понедѣльникъ, чувствуя себя болѣе слабымъ, чѣмъ въ предшествовавшіе дни, онъ послалъ за С. Томсономъ, который опять далъ ему лобелии, сначала одинъ порошокъ, а черезъ 20 минутъ другой, когда же послѣдняя доза не дѣйствовала, то С. Томсонъ далъ ему выпить раствора поташа (pearl-ash) и снова повторилъ порошокъ лобелии. Рвота не наступала, а больной объявилъ, что онъ умираетъ. Скоро явились потеря сознанія и судороги. Тогда С. Томсонъ всыпалъ ему въ ротъ еще 1 или 2 порошка, (очевидно добиваясь рвоты или послабленія на низъ). На другой день былъ позванъ настоящій врачъ, который объявилъ больного внѣ медицинской помощи, и въ тотъ же день вечеромъ больной скончался, все время оставаясь въ безсознательномъ состояніи.

На судѣ С. Томсонъ былъ оправданъ.

Въ 1837 году, когда *Lobelia inflata* стала приобрѣтать въ Англии громадную славу, нѣкто Whitlow сдѣлалъ печатное заявленіе <sup>1)</sup>, что онъ уже давно, 30 лѣтъ тому назадъ, будучи въ Америкѣ, познакомился со свойствами этого растенія. Поводомъ къ тому послужило курьезное наблюденіе надъ рогатымъ скотомъ, который, будто-бы, выпущенный весной на поля, съ жадностью ищетъ лобелию, и что нѣкоторыя животныя, съѣдая ее въ значительномъ количествѣ, получаютъ обильное слюнотеченіе, а нѣкоторыя, по словамъ фермеровъ, даже умираютъ отъ «слюнотеченія». Послѣ этого онъ сталъ изучать это растеніе и болѣе 3-хъ лѣтъ провелъ надъ изученіемъ его вмѣстѣ съ профессорами химіи и фармакологіи медицинской школы въ Колумбіи.

Вскорѣ появилось въ томъ же журналѣ опроверженіе племянника Whitlow <sup>2)</sup>, который заявляетъ, что дядя его не имѣетъ никакого права на присвоеніе себѣ заслуги введенія въ извѣстность *Lobeliae inflatae* ни въ Англии, ни въ Америкѣ, потому что до 1832 года онъ не имѣлъ никакого дѣла съ этимъ растеніемъ.

Въ отвѣтъ на опроверженіе своего племянника, Whitlow старшій пишетъ (въ томъ же журналѣ за тотъ же годъ), что онъ и

<sup>1)</sup> The Lancet. 1837 v. II p. 299.

<sup>2)</sup> The Lancet. 1837 v. II p. 371.

не думалъ брать на себя роли перваго и единственнаго наблюдателя ядовитаго дѣйствія лобеліи на рогатый скотъ, потому что онъ тамъ же говорилъ, что индѣйцы были въ совершенствѣ знакомы съ этимъ дѣйствиємъ и что они уже столѣтія употребляли ее, какъ врачебное средство. Отъ нихъ онъ и познакомился съ нею въ 1816 году, а въ 1817 году онъ сообщилъ результаты своихъ изслѣдованій д-ру Mitchell'ю въ Нью-Йоркѣ. Далѣе, онъ утверждаетъ, что, переселившись въ Англию въ 1819 году, онъ привезъ съ собой это растеніе, а съ 1823 года онъ сталъ правильно получать его боченками изъ Америки отъ своего агента и что у него существуютъ доказательства въ формѣ накладныхъ. Далѣе онъ опровергаетъ своего племянника въ словахъ, что свойства растенія стали приобрѣтать извѣстность въ 1832 году, такъ какъ сочиненія, писанныя о лобеліи и въ Америкѣ, также какъ и трактатъ д-ра Реесе'а, въ Англии въ 1828 году, объ антиастматическихъ свойствахъ «of the bladder-podded Lobelia» доказываютъ, что она и раньше была также хорошо извѣстна, какъ и въ настоящее время.

Въ Англии, послѣ д-ра Реесе'а, проводили лобелію д-ръ Elliotson, какъ antiasthmaticum и д-ръ Cartwright, какъ лучшее средство при заболѣваніяхъ слизистой оболочки бронхъ. Имена этихъ врачей настолько связаны съ этимъ растеніємъ, что для нѣкоторыхъ авторовъ они считаются первыми, предложившими его въ Англии. Такъ, д-ръ Schlesier, который и самъ весьма энергично пробовалъ его и конечно справлялся о немъ въ литературѣ, въ своей статьѣ о *Lobelia inflata* <sup>1)</sup> говоритъ, что въ Англии она была предложена д-ми Elliotson'омъ и Cartwright'омъ (слѣдуя за д-ромъ Schlesier я сдѣлалъ ту же ошибку въ моемъ предварительномъ сообщеніи). Также и въ Лондонскомъ Фармацевтическомъ журналѣ говорится, что д-ръ Elliotson познакомилъ Англию съ этимъ растеніємъ.

30-е и 40-е годы въ Англии и Германіи были самымъ цвѣтущимъ временемъ для лобеліи одутлой. Спросъ на нее былъ такъ великъ, что нерѣдко невозможно было найти чистаго препарата, такъ какъ вслѣдствіе недостатка ее подмѣшивали табакомъ. На этомъ обстоятельствѣ д-ръ Sigmond въ своей лекціи <sup>2)</sup> относительно свойствъ табака при разстройствахъ дыханія и основываетъ свою защиту его (табака) отъ несправедливаго забвенія, которому предало его современное ему поколѣніе врачей. Онъ надѣется однако, что изъ этого забвенія онъ скоро оживетъ, такъ

<sup>1)</sup> Schmidt's Jahrbücher 1841 t. 32 p. 26.

<sup>2)</sup> The Lancet. 1837 v. II p. 254.

какъ въ послѣднее время онъ былъ испробованъ въ весьма широкихъ размѣрахъ и съ большимъ успѣхомъ, но подъ ложнымъ именемъ (т.-е. подъ именемъ *Lobeliae infl.*). Въ то время, когда *Lobelia inflata* была предметомъ великаго восхваленія, когда клиническія лекціи превозносили въ періодическихъ журналахъ ея достоинства въ астмѣ, въ то именно время ни малѣйшей частички ея не было у дрогистовъ. Одна фирма, во главѣ которой стоялъ одинъ умный и опытный человекъ, который приобрѣлъ большую опытность въ табакѣ, объявилъ, что его фирма была единственнымъ мѣстомъ, гдѣ можно было получить *Lobelia infl.* Онъ приготовилъ спиртную настойку изъ табаку, которую и пускалъ въ продажу подъ именемъ настойки лобелии, которая приобрѣла себѣ большое расположеніе. Д-ръ Sigmond самъ часто употреблялъ ее съ большимъ успѣхомъ.

На это Whitlow младшій возразилъ, что *Lobelia inflata* стала предметомъ великаго восхваленія благодаря лекціямъ д-ра Elliotson'a, которыя и помѣщались въ періодическихъ журналахъ. А д-ръ Elliotson назначалъ тинктуру лобелии, приготовленную имъ (Whitlow) въ то время, когда въ ихъ владѣніи находился громаднй запасъ травы лобелии.

Читая отзывы того времени о лобелии одутлой, просто удивляешься, съ какимъ жаромъ превозносятъ ее всѣ похвалами. Возьмемъ на выдержку Alfred'a Bower'a (Surgeon) <sup>1)</sup>. Онъ говоритъ, что могъ бы наполнить многія страницы рассказами случаевъ, въ которыхъ *Lobelia inflata* оказалась благодѣтельной; но онъ разрѣшаетъ себѣ отмѣтить только слѣдующее: что въ лобелии одутлой мы имѣемъ специфическое средство при функціональномъ разстройствѣ дыхательнаго аппарата; что во всѣхъ случаяхъ, гдѣ *dispnœ* есть главный симптомъ, *Lobelia infl.* примѣняется съ самымъ благодѣтельнымъ результатомъ, а именно вслѣдствіе ея особаго, чисто мѣстнаго дѣйствія на извѣстный нервный путь. По его мнѣнію *Lobelia infl.* внѣ всякаго сомнѣнія есть *contra-stimulans* и тѣмъ не менѣе она полезна въ астеническихъ болѣзняхъ, потому что *contra-stimulans* дѣйствуетъ тонически, удерживая расхody нервной силы, вліяетъ на силу сердечной дѣятельности, даетъ болѣе покоя сердцу и, дѣйствуя успокаивающимъ образомъ на самую нервную систему, даетъ ей возможность возстановить свою силу. Дѣйствіе на припадокъ астмы просто поразительно. Стоитъ только дать ее въ то время, когда припадокъ находится въ зенитѣ и всякій увидитъ, какъ на его глазахъ грудная клѣтка перестанетъ

<sup>1)</sup> The Lancet. 1839 v. 1 p. 330.

дѣлать бесполезныя усилія, какъ дыханіе станетъ ровное, покойное и какъ вслѣдъ за этимъ явится благодѣтельный сонъ. Онъ давалъ настойку лобелии при нѣкоторыхъ страданіяхъ сердца съ громадной пользой—при какихъ именно, онъ не говоритъ. Онъ предпочитаетъ настойку на сѣрномъ эфирѣ и даетъ ее отъ 10 до 15 капель черезъ каждый часъ, пока не наступитъ облегченія.

Въ такомъ же родѣ говорятъ о ней и другіе авторы. О ней выражаются, что она дѣйствительно обогатила медицину. Признаютъ въ ней одно изъ предпочтительнѣйшихъ грудныхъ средствъ и видятъ въ ней специфическое свойство дѣйствовать на дыхательный нервный аппаратъ и на чувствительность бронхиальной слизистой оболочки. Находили, что въ малыхъ дозахъ она чудеснымъ образомъ успокоиваетъ судорожное состояніе дыхательныхъ органовъ, будетъ ли оно рефлекторнаго характера или является результатомъ мѣстнаго страданія. Считали истиннымъ *antiasthmaticum* въ высшей степени благодѣтельнымъ *sedativum*, противъ сухаго, безпокойнаго кашля, сильнымъ *alterans* для жизнѣдѣтельности слизистой оболочки бронхъ. Д-ръ Cartwright \*прославляетъ ее, какъ самое дѣйствительное средство при воспаленіяхъ бронхиальной слизистой оболочки и считаетъ ее столь же специфической для этого рода страданія, какъ *Tartarus emeticus* и кровопусканіе при крупозной пневмоніи и плевритѣ. Онъ полагалъ, что она дѣйствуетъ такимъ образомъ, что уменьшаетъ число дыханій и умѣряетъ лихорадку <sup>1)</sup>. Онъ давалъ взрослымъ 1—2 чайныхъ ложки тинктуры, а дѣтямъ 12—20 капель или съ водой или съ *Oxymel simpl.* или съ *Oxymel scillit.*

Д-ръ Elliotson <sup>2)</sup> давалъ обыкновенно сначала по 5 капель тинктуры на приѣмъ, постепенно потомъ увеличивая дозу до тѣхъ поръ, пока она не вызывала ни головной боли, ни рвоты. Если у человѣка являлась просто одышка (*laboured under simple difficulty of breathing*), то этой дозы (5 капель), данной 3—4 раза въ день, было достаточно. Но если являлся внезапный припадокъ астмы, то ее можно было давать черезъ каждыя  $\frac{1}{4}$  или  $\frac{1}{2}$  часа, начиная съ 5 капель и прибавляя одну каплю къ каждому послѣдующему приѣму до тѣхъ поръ, пока или болѣзнь побѣждалась или больной отказывался принимать ее. Далѣе онъ отмѣчаетъ различное отношеніе къ этому средству людей. Такъ, напр., въ нѣкоторыхъ случаяхъ уже одна капля тинктуры производитъ тошноту, тогда какъ другіе могутъ принимать ее до 60 и даже 90 капель на при-

<sup>1)</sup> Schmidt's Jahrbücher, 1841 t. 32 p. 26.

<sup>2)</sup> The Lancet, 1837 v. II p. 144.

емъ. Онъ зналъ одну молодую даму, которая, будучи подвержена спазмодическому кашлю, всегда носила съ собой 90 капель тинктуры и проглатывала ее всю, когда наступалъ приступъ; на нее это средство дѣйствовало специфически. Онъ припоминаетъ также одинъ случай, гдѣ это средство было назначено одному врачу, который страдалъ въ теченіи 9 дней сильнѣйшими приступами астмы. Такъ какъ онъ принималъ уже это средство во время прежнихъ приступовъ, то онъ началъ съ 10 капель, каждые  $\frac{1}{2}$  часа увеличивая каждый пріемъ на 1 каплю, пока не достигъ до 50 капель на пріемъ; тогда онъ продолжалъ эти дозы каждый часъ въ теченіи 24 часовъ; онъ чувствовалъ слабое облегченіе; но непріятныхъ результатовъ не являлось. По истеченіи 24 часовъ снова была прибавляема 1 капля къ каждому пріему до тѣхъ поръ, пока доза не достигла до 75 капель; эту дозу онъ принималъ въ теченіи 48 часовъ и болѣзнь была облегчена. Но его пульсъ сталъ перемежающимся, онъ былъ покрытъ потомъ по всему тѣлу и чувствовалъ себя въ высшей степени слабымъ. Тинктура, которую д-ръ Elliotson назначалъ, состояла изъ 3-хъ частей азотнаго эфира и одной части алкоголя, настоянныхъ травой лобеліи до насыщенія. Онъ назначалъ также и сѣрно-эфирную настойку.

По реферату д-ра Schlesier <sup>1)</sup> д-ръ Elliotson назначалъ тинктуру лобеліи даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ «астма зависѣла отъ органическаго страданія сердца».

Пробовали лобелію также и при пнеймоніи (крупозной?) и также находили ее весьма благодѣтельнымъ средствомъ. Сухой, болѣзненный кашель тотчасъ становится мягче, выведеніе мокроты легче, дыханіе свободнѣе и спокойнѣе, лихорадка умѣреннѣе. Особенно будто-бы благодѣтельно дѣйствуетъ легкій *infusum Lobeliae infl.* при грудной лихорадкѣ у дѣтей (капиллярный бронхитъ?), тамъ гдѣ существуетъ мучительный кашель, нарушающій сонъ и покой, сильное отдѣленіе слизистой оболочки и короткое и тяжелое дыханіе и гдѣ нельзя примѣнить ни *Calomel*, ни *Tartarus stibiatus* вслѣдствіе значительнаго упадка силъ; гдѣ *Senega* даже съ *extr. Dulcamare*, *Hyosciami* и другими наркотическими средствами не переносится; гдѣ прибавленіе опія не безопасно, а *reserpina* въ малыхъ дозахъ не помогаетъ. Вотъ въ подобныхъ случаяхъ *Lobelia* незамѣнима. Д-ръ Schlesier <sup>2)</sup>, котораго я видѣлъ главнымъ образомъ цитирую, прописываетъ лобелію одут. дѣтямъ отъ 1 до 2 лѣтъ въ такой формѣ:

<sup>1)</sup> L. c. p. 26.

<sup>2)</sup> L. c. p. 26.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex ℥j—℥ʒ—℥ʒj.

Syrupi Altheae ℥j.

D. S. Черезъ 2 часа по 1—2 чайныхъ ложекъ.

Послѣ приѣма этой микстуры кашель тотчасъ становится мягче, рѣже; дыханіе свободнѣе; хрипы уменьшаются; лихорадка становится умѣреннѣе. Исчезаетъ страхъ съ лица, такъ же какъ и землисто-блѣдное окрашиваніе лица, зависящее отъ воспрепятствованнаго дыханія. Appetitъ возвращается и въ короткое время наступаетъ выздоровленіе. Особенно же не можетъ онъ нахвалиться лобеліей одут. при астмѣ. Ему приходилось наблюдать такіе случаи, гдѣ пациентъ подвергался въ высшей степени угрожающему припадку, ожидая каждое мгновеніе задушенія и вотъ въ этихъ случаяхъ *Lobelia infl.* точно волшебной силой устраняла припадокъ.

Многіе англійскіе врачи пробовали ее въ различнаго рода судорогахъ, въ тетанусѣ, хорѣ. Д-ръ Barrallier <sup>1)</sup>, давая при астмѣ растворъ 1—1,5 grm. спиртной настойки *Lobeliae infl.* въ 60 grm. воды по столовымъ ложкамъ, въ очень короткіе промежутки времени, почти во всѣхъ случаяхъ получалъ быстрое облегченіе припадковъ у своихъ пациентовъ. Въ 2-хъ случаяхъ онъ замѣтилъ, что постоянное употребленіе этого средства удлиннило промежутки между приступами. Въ легочной чахоткѣ въ послѣднихъ ея періодахъ, которые сопровождаются удушьемъ, усиливающимся по ночамъ, tinc. *Lobeliae infl.* уменьшала, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и совсѣмъ уничтожала удушье, и такимъ образомъ давала больному чувство благосостоянія, которое живо цѣнилось больнымъ. Въ одномъ случаѣ, гдѣ доза 1 grm. tinc. *Lobeliae infl.* не подѣйствовала, онъ увеличилъ приѣмъ до 2 grm. въ сутки, и по истеченіи 2-хъ сутокъ удушье исчезло, но за то явилась сонливость. Впрочемъ, сонъ былъ легкій, освѣжающій; когда больная пробуждалась, то она искренно благодарила доктора. Въ случаѣ чахотки, сопровождаемой эмфиземой, она оставалась недѣйствительной противъ удушья. Въ случаяхъ хроническаго бронхіальнаго катарра у стариковъ она найдена была очень полезной. Въ случаяхъ капиллярнаго бронхита при сыпныхъ лихорадкахъ, именно въ томъ періодѣ, когда анатомически наступаетъ разрѣшеніе, а между тѣмъ подавленное состояніе продолжается и даже ухудшается,—въ этихъ случаяхъ *Lobelia infl.* показуется въ совершенствѣ. Въ случаяхъ одышки, которая является у анемичныхъ и хлоротичныхъ особъ

<sup>1)</sup> Bulletin général de Thérapeutique 1864 t. 76. p. 104.

при малѣйшемъ движеніи, у особъ, которыя представляютъ многочисленныя нервныя страданія. она дѣйствуетъ только палліативно.

Въ Англіи и Германіи употребляли ее также противъ крупа и коклюша и также съ успѣхомъ. Водный настой *Lobeliae infl.* особенно рекомендовали въ формѣ примочекъ въ лѣченіи болящихъ язвъ. Въ Америкѣ она настойчиво рекомендовалась въ маленькихъ повторныхъ дозахъ, чтобы произвести расслабленіе матки во время родовъ <sup>1)</sup>. Д-ръ Levezeu распространилъ въ Америкѣ инъекцію водной настойки *Lobeliae infl.* противъ ригидности маточной шейки при родахъ <sup>2)</sup>. Д-ръ Eberle назначилъ однажды съ успѣхомъ крѣпкой отваръ *Lobeliae infl.* въ случаяхъ ущемленной грыжи <sup>3)</sup>. Въ фармацевтической ботаникѣ Гейгера <sup>4)</sup> мы читаемъ: «въ настоящее время она (*Lobelia infl.*) цѣнится весьма высоко и въ особенности эфирная настойка, какъ предпочтительное средство противъ астмы».

Въ то время, какъ *Lobelia inflata* прибрѣтала себѣ видное мѣсто въ научной медицинѣ, въ рукахъ шарлатановъ она продолжала пользоваться широкой практикой. Въ 1849 году въ Англіи повторяется совершенно та же исторія отравленія, какая имѣла мѣсто въ 1808 году въ Америкѣ. Личность, которая служитъ ей, дѣйствуетъ уже не единично, а основываетъ школу, набираетъ себѣ учениковъ, читаетъ лекціи, пишетъ трактатъ о ней, какъ видно изъ судебного процесса, возникшаго по поводу отравленія. Личность называлась д-ромъ Coffin'омъ, а ученіе его coffinism'омъ <sup>5)</sup>. Въ отравленіи обвинялся одинъ изъ учениковъ Coffin'a.

Дѣло было въ Магурортѣ. Заболѣлъ 17-лѣтній сынъ столяра, какъ показано было на судѣ, перитонитомъ. Сначала позвали кузнеца, который далъ ему отваръ горнаго льна; но такъ какъ больному не помогало, то обратились къ одному изъ учениковъ Coffin'a, John'у Wood'у. Кажется онъ самъ напрашивался лѣчить, потому что показывалъ отцу больнаго въ книгѣ Coffin'a совершенно подобный же случай, излѣченный будто бы его учителемъ своимъ пособомъ. Ему довѣрили больнаго и онъ началъ лѣчить его слѣдующимъ образомъ. Онъ назначилъ ему клистиръ изъ 60 gr. *Lobeliae infl.* и такого же количества кайенскаго перцу и корня валеріаны и внутрь рвотное, состоявшее изъ тѣхъ же самыхъ средствъ и въ тѣхъ же дозахъ. Потомъ больнаго посадили въ теплую ванну и снова повторили ему клистиръ и рвотное въ тѣхъ же дозахъ. Такимъ образомъ больному ввели въ суммѣ  $\frac{1}{2}$  унца лобелии ог. Послѣ

<sup>1)</sup> Elements of Materia Medica by W. Frazer, 1864 p. 280.

<sup>2)</sup> Bull. génér. d. Therap. 1864. t. 76. p. 106.

<sup>3)</sup> The London Dispensatory by Dr. Thomson, 1837 p. 477.

<sup>4)</sup> Pharmaceutische Botanik. von Philipp Lorenz Geiger, 1840 p. 991.

<sup>5)</sup> The London medical gazette, 1849 v. IX p. 383.



такого лѣченія онъ почувствовалъ себя очень дурно; а на слѣдующій день скончался.

Какъ обнаружилось на судѣ, въ Магурпорт'ѣ существовало такъ называемое Ботаническое общество, основанное американцемъ Coffin'омъ, который разъѣзжалъ по странѣ, всюду читая лекціи, образовывая то, что онъ называлъ Ботаническія Общества и набирая себѣ учениковъ. Докторъ Coffin, какъ его называли, говорившій о себѣ, что онъ получилъ образованіе въ Академіи природы, утверждалъ, что *Lobelia infl.* давно уже употребляется американскими индійцами и можетъ быть даваема во всѣхъ случаяхъ безъ малѣйшей опасности, какъ дѣтямъ, такъ и взрослымъ, и что только надо давать въ достаточномъ количествѣ. Не обращайтесь вниманія на факультетъ, говорилъ онъ, давайте въ достаточномъ количествѣ (*give enough*). Онъ предписывалъ ее почти во всѣхъ болѣзняхъ: въ коклюшѣ, желтухѣ, въ подагрѣ, въ ревматизмѣ, въ холерѣ и т. д. Онъ утверждалъ, что онъ часто приглашалъ профессоровъ на диспутъ съ нимъ, но что они рѣдко осмѣливались встрѣчаться съ нимъ, а если и являлись, то не выдерживали и 5 минутъ спора. Джонъ Вудъ былъ оправданъ на судѣ, можетъ быть, потому, что Coffin имѣлъ приверженцевъ въ присяжныхъ. Однако лордъ-президентъ въ заключительной рѣчи посовѣтовалъ ему воздержаться отъ дальнѣйшаго употребленія этого средства.

Не смотря на процессъ, коффинизмъ продолжалъ существовать въ Магурпорт'ѣ. Черезъ мѣсяць послѣ этого процесса д-ру Pearson'у пришлось наблюдать холеру въ той же мѣстности и онъ рассказываетъ, что во многихъ случаяхъ его предписанія оставались безъ исполненія, такъ какъ послѣ него обращались къ Коффиновскому лѣченію. И черезъ 20 лѣтъ послѣ этого коффинизмъ продолжаетъ еще существовать въ Англии. Д-ръ Tidy <sup>1)</sup> въ 1869 году замѣчаетъ по поводу коффинизма, что приверженцы его съ такой неосторожностью употребляютъ лобелію и кайенскій перецъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ результатомъ лѣченія является смерть. Такъ, онъ убѣжденъ, что смерть одного мальчика произошла отъ повторныхъ дозъ лобеліи, которою его лѣчили отъ легкой діарреи, такъ какъ ему удалось доказать въ порошокѣ, который давали мальчику, присутствіе сѣмени и листьевъ *Lobeliae infl.* Сѣмена лобеліи ог. изслѣдовалъ д-ръ Curtis <sup>2)</sup> собственно въ видахъ судебно-медицинскаго изслѣдованія, котораго могли потребовать случаи частаго отравленія лобеліей людей учениками д-ра Coffin'a.

Онъ просѣивалъ черезъ сито съ отверстіями въ  $\frac{1}{48}$  дюйма для удаленія грубыхъ частей, потомъ съ отверстіями въ  $\frac{1}{75}$  дюйма для удаленія болѣе мелкихъ частей. Такимъ способомъ вся трава отсѣивается, оставляя на ситѣ (съ отверстіями въ  $\frac{1}{75}$  д.) всѣ неповрежденные сѣмена. Разсматривая подъ микроскопомъ, при увеличеніи въ 8 разъ, они имѣютъ въ длину  $\frac{1}{30}$  д. и  $\frac{1}{75}$  д. въ ширину; имѣютъ двѣтѣ блохи, форму миндаля и исчерчены вдоль красиво и правильно ребрами и желобками и подобными же поперечными ребрами, проходящими подъ прямыми углами къ первымъ, такъ что наружная оболочка покрыта рядами продолговатыхъ 4-хъ-угольныхъ открытыхъ клѣтокъ и представляетъ видъ корзиночной работы. Авторъ насчиталъ 30 сѣмянъ въ 1 гр. сухаго растенія. Размскиваніе сѣмянъ въ содержимомъ кишечнаго кавала довольно затруднительно, такъ какъ они обволакиваются жирными веществами.

<sup>1)</sup> Canstatt's Jahresbericht, 1869 t. 1. p. 360 (Med. Press and Circular. Tidy on poisoning by *Lobelia infl.*)

<sup>2)</sup> The London medical gazette, 1851 v. XIII p. 160.

Необходимо растворить жирныя вещества въ эфирѣ. Онъ старательно изслѣдовалъ сѣмена многихъ растений. Но не нашель ни одного, не включеннаго въ семейство лобелии, которое могло бы быть смѣшиваемо съ *Lobeliae infl.* Изъ видовъ лобелии сѣмена *Lob. cardinalis* очень похожи на сѣмена *Lob. inflatae*, но они имѣютъ болѣе грубую наружность.

Въ *Lancet* за 1884 годъ <sup>1)</sup> снова упоминается о случаѣ отравленія нѣкимъ гербалистомъ James'омъ Wallace'омъ своего пациента лобелией одутлой, который опять на судѣ былъ оправданъ.

Послѣ такого славнаго прошлаго, въ настоящее время *Lobelia inflata* почти забыта. Въ аптекахъ по нѣскольку лѣтъ лежитъ одна и та же трава. Тинктура спиртная остается также почти безъ употребленія. Новѣйшая фармакологія относится къ ней довольно холодно или даже съ недоувѣріемъ. Въ фармакологіи Нотнагеля и Росбаха <sup>2)</sup> читаемъ: «*Lobelia infl.* пока не заслуживаетъ подробнаго разбора, какъ вслѣдствіе нашего полнаго незнакомства съ ея дѣйствующимъ началомъ и ея физиологическими дѣйствіями, такъ и въ виду ея крайне сомнительной пользы при одновременной сильной ядовитости. Англійскіе, американскіе, а также и нѣкоторые германскіе врачи сообщали, что наблюдали несомнѣнную палліативную пользу при всѣхъ формахъ одышки и мучительномъ кашлѣ, если эти болѣзни были нервнаго свойства и не обусловливались анатомическимъ поражениемъ дыхательнаго аппарата. Гдѣ явленія эти являлись вторично (болѣзни сердца, хроническій бронхіальный катарръ), лобелия смягчала, будто бы, интензивность приступа кашля и уменьшала ощущение стѣсненія въ груди. Другіе наблюдатели не могли убѣдиться въ такомъ успокоительномъ дѣйствіи ея. Во всякомъ случаѣ рѣшительной и надежной пользы отъ нея ожидать не слѣдуетъ». Впрочемъ и въ послѣднее время появляются голоса въ защиту лобелии од. Въ *Bulletin génér. de Thérapeutique* (p. 161) за прошлый годъ напечатаны двѣ статьи въ пользу ея <sup>3)</sup>. Авторъ одной, Sylva Nunes, не признаетъ маленькихъ дозъ лобелии од., такъ какъ они недѣйствительны и суть причина того, что средство дискредитируется, какъ *antiasthmicum*. По его наблюденіямъ, дозы отъ 15,0 до 30,0 tict. pro die (отъ 40 до 60 gr. травы), не вызывая припадковъ отравленія, переносятся хорошо и приносятъ выздоровленіе. Онъ назначаетъ 200,0 Aq. dest. ammonii benz. 12,0 и Tinc. *Lobeliae infl.* 15,0—30,0. M. D. S. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ (отъ 3 $\frac{1}{3}$  gr. до 6 $\frac{2}{3}$  gr. травы на

<sup>1)</sup> The Lancet, 1884 v. 1. p. 264.

<sup>2)</sup> Фармакологія Нотнагеля и Росбаха, стр. 1074.

<sup>3)</sup> Centralblatt für die Medic. Wissenschaften, 1886 № 36 p. 656.

приемъ; по германской фармакопеи максимальная доза тинктуры 1,0 pro dosi— $2\frac{2}{3}$  gr. травы—и 5,0 pro die— $13\frac{1}{2}$  gr. травы. Ref).

Авторъ другой статьи, Moncorvo, повторяетъ то же, что было говорено раньше.

Первое химическое изслѣдованіе травы *Lobeliae inflatae* было сдѣлано американскимъ профессоромъ фармакологіи въ Jefferson Medical College д-ръ Colhoun'омъ <sup>1)</sup> въ 1838 году.

Процессъ, посредствомъ котораго Colhoun получилъ дѣйствующее начало, состоялъ въ томъ, что траву сначала настаивали въ водѣ, подкисленной соляной кислотой, въ теченіе 7 часовъ; затѣмъ настой выпаривался и на днѣ сосуда получались кристаллы дѣйствующаго вещества въ смѣси съ другими солями. Для очищенія осадокъ растворялся въ алкогольѣ, по испареніи котораго получался прозрачный экстрактъ. Этотъ экстрактъ употреблялся для образованія солей съ кислотами. Дѣйствующее вещество Colhoun'a очень растворимо въ спиртѣ, едва растворимо въ эфирѣ. Несомнѣнно Colhoun получилъ соляно-кислый лобелинъ въ смѣси съ другими веществами, которыя извлекъ алкоголь изъ воднаго экстракта.

Въ томъ же году явились изслѣдованія W. Procter'a <sup>2)</sup>. Онъ нашелъ въ лобелии од. слѣдующія вещества: растительный клей (gum), галлусовую кислоту, смолу (resin), хлорофилъ, высыхающее масло (fixed oil), особенное острое щелочной реакціи дѣйствующее вещество, соли извести и калия, окись желѣза и лигнинъ. Также найдено было, что дѣйствующее вещество измѣнялось и разрушалось подъ вліяніемъ высокой температуры. Дѣйствующее начало описывалось, какъ вещество, имѣющее свойство щелочей, способное образовать кристаллическія соли съ кислотами и имѣющее темный цвѣтъ и жидкую консистенцію.

Его способъ добыванія лобелина, который онъ опубликовалъ въ Pharm. Journal а. Trans. 1850—51 p. 456, слѣдующій: 12 унц. сѣмянъ лобелии од. растираются и вымачиваются 24 унц. спирта 28° В., подкисленными  $\frac{1}{2}$  унц. уксусной кислоты въ теченіи 3-хъ дней. Сливъ настой, на сѣмяна снова наливаютъ разведенный спиртъ, и такъ продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока сѣмяна потеряютъ свою остроту. Настой выпариваютъ до консистенціи экстракта вѣсомъ въ  $1\frac{1}{2}$  унц.; этотъ экстрактъ растирается съ избыткомъ магнезіи, постепенно прибавляя 18 унц. дистиллированной воды. Послѣ постояннаго помѣшиванія въ теченіи нѣсколь-

<sup>1)</sup> American Journal of Pharmacy 1838 v. V p. 300. и Pharmaceutical Journal and Transactions 1850—5 v. X. p. 456 (въ послѣднемъ извлеченіе изъ перваго журнала).

<sup>2)</sup> Тѣ же источники.

кихъ часовъ, жидкость фильтруется и осадокъ на фильтрѣ промывается нѣсколько разъ водой. Фильтратъ затѣмъ взбалтывается съ 6-ю унц. сѣрнаго эфира до тѣхъ поръ, пока водяная жидкость потеряетъ свою остроту. Затѣмъ эфирный растворъ оставляютъ произвольно испаряться и получается 18,5 gr. — 0,32%) красновато-темнаго вещества, консистенціи меда, которое моментально восстанавливаетъ красный цвѣтъ лакмуса въ синій и обладаетъ въ высшей степени острымъ вкусомъ. Для очищенія лобелина отъ красящаго вещества, его растворяютъ въ водѣ, прибавляютъ сѣрной кислоты до слабокислой реакціи. Затѣмъ жидкость смѣшиваютъ съ порошкомъ животнаго угля, кипятятъ, насыщаютъ магнезіей, фильтруютъ, фильтратъ снова взбалтываютъ съ сѣрнымъ эфиромъ и оставляютъ для произвольнаго испаренія.

Полученный такимъ способомъ лобелинъ имѣетъ легкій желтоватый цвѣтъ и нѣсколько ароматный запахъ; растворимъ въ водѣ, но не столь хорошо, какъ въ спиртѣ и эфирѣ. Съ кислотами онъ образуетъ кристаллизующіяся соли. Въ растеніи лобелинъ находится въ соединеніи съ лобелиевою кислотой, которая по реакціямъ напоминаетъ галлусовую. Если выпаривать экстрактъ лобелии, насыщенный магнезіей, то выпариваемая жидкость совершенно теряетъ свой острый вкусъ. Если же выпаривать экстрактъ, не прибавляя магнезіи, то жидкость съ выпариваніемъ приобретаетъ еще большую остроту. Тотъ же опытъ былъ повторенъ и съ растворомъ лобелина съ такимъ же результатомъ. Кромѣ того у Procter'a при дестилляціи неподкисленнаго раствора лобелина дестиллятъ не имѣетъ остраго вкуса.

Изслѣдованія Jonathan'a Pereir'ы (1840 г.) и Reinsh'a (1843 г.) ничего не прибавили къ тому, что было сдѣлано Colhoun'омъ и Procter'омъ.

Въ 1851 году явилась работа W. Bastick'a <sup>1)</sup>. Подобно Procter'у, онъ также получаетъ лобелинъ въ свободномъ состояніи. Онъ пользуется способомъ, употребленнымъ Либихомъ для полученія гіосціамина. Этотъ способъ состоитъ въ слѣдующемъ: 2 фунта травы настаивается въ 1 галлонѣ спирта, къ которому прибавлено 3 унц. сѣрной кислоты, въ теченіе 48 часовъ. Спиртовой настой отдѣляется отъ травы, смѣшивается съ ѣдкой известью до щелочной реакціи и фильтруется. Фильтратъ снова насыщается сѣрной кислотой въ легкомъ избыткѣ и выпаривается до  $\frac{1}{4}$  первоначальнаго объема. Снова прибавляется вода и снова выпаривается до тѣхъ поръ, пока исчезнутъ всякіе слѣды спирта. Жидкость филь-

<sup>1)</sup> Pharmac. Journal and Trans. 1850—51, p. 270.

труется дл удаления смолы, которая осѣла вслѣдствіе удаленія спирта, смѣшивается съ концентрированнымъ растворомъ углекислаго калия и обрабатывается при постоянномъ помѣшиваніи послѣдовательными порціями эфира. Выпаривая эфирный растворъ, получается лобелинъ. Для очищенія отъ красящаго вещества, онъ растворяетъ лобелинъ въ спиртѣ и взбалтываетъ растворъ съ животнымъ углемъ, фильтруетъ и выпариваетъ подъ колоколомъ воздушнаго нососа надъ сѣрной кислотой.

Его лобелинъ тождественъ съ лобелиномъ Procter'a. Въ числѣ прочихъ свойствъ, уже извѣстныхъ намъ, авторъ упоминаетъ еще слѣдующія: онъ разрушается ѣдкими щелочами. Если траву смѣшать съ ѣдкимъ кали и перегонять, то въ холодильникѣ получится только смолоподобное вещество и аммоній, который вѣроятно получается вслѣдствіе разложенія лобелина. Изъ раствора въ водѣ лобелинъ осаждается дубильной кислотой въ видѣ бѣлыхъ хлопьевъ. Всѣ соли его съ минеральными кислотами растворимы въ водѣ и въ спиртѣ.

Въ 1872 году была напечатана работа Розенгрена <sup>1)</sup>, произведенная въ нашей Академіи. Для добыванія лобелина, главнымъ образомъ, онъ употреблялъ перегонку водной вытяжки лобелии од. съ слабымъ растворомъ ѣдкой щелочи. Онъ поступалъ слѣдующимъ образомъ: кипятилъ траву лобелии од. съ водой, подкисленной соляной кислотой, въ теченіе нѣсколькихъ часовъ. Полученную вытяжку выпаривалъ до густоты сиропа, прибавлялъ слабого раствора ѣдкаго натра до щелочной реакціи и перегонялъ. Перегонъ испытывалъ отъ времени до времени на щелочную реакцію и, какъ только послѣдняя исчезала, прекращалъ нагрѣваніе. Полученный дестиллятъ нейтрализовалъ сѣрной кислотой и выпаривалъ сначала на водяной банѣ, а потомъ подъ колоколомъ воздушнаго нососа надъ сѣрной кислотой до-суха. Для очищенія, полученное вещество растворялъ въ водѣ, прибавлялъ растворъ ѣдкаго натра и перегонялъ. Полученный имъ лобелинъ есть полужидкое, консистенціи меда, безцвѣтное вещество, при 15° С. уд. в. 0,91. Черезъ нѣсколько времени онъ принимаетъ желтоватый цвѣтъ; а черезъ 8 дней онъ сталъ свѣтлобурымъ. Чистый лобелинъ начинаетъ перегоняться при 50° С., при 125° С. кипитъ и разлагается, окрашиваясь въ бурый цвѣтъ. Дестиллятъ однако остается безцвѣтнымъ. Сѣрнокислый и солянокислый лобелинъ, будучи выпарены до-суха на водяной банѣ, подъ конецъ окрашиваются въ бурый цвѣтъ; но если выпаривать подъ колоколомъ воздушнаго

<sup>1)</sup> Химическое изслѣдованіе травы *Lobeliae infl.* Дис. Розенгрена. 1872 г.

насоса, то получаютъ совершенно безцвѣтные кристаллы, сѣрно-кислаго лобелина въ видѣ весьма тонкихъ иглъ, подѣ микроскопомъ въ видѣ призмъ, а хлористоводороднаго—въ видѣ мелкихъ ромбическихъ кристалловъ. На воздухѣ обѣ соли притягиваютъ влагу и расплываются. Въ водѣ и спиртѣ они легко растворимы; въ эфирѣ очень мало. Соли лобелина безъ запаха; будучи облиты растворомъ ѣдкаго натра, они развиваютъ особенный запахъ, напоминающій коніинъ.

Полученный вышеописаннымъ способомъ лобелинъ при раствореніи въ водѣ даетъ осадокъ, не растворяющійся и послѣ прибавленія сѣрной кислоты до нейтрализаціи. Нерастворимое вещество, бывъ промыто водой, представлялось свѣтлобураго цвѣта, нейтральной реакціи. Оставаясь на воздухѣ, оно начало темнѣть и наконецъ приняло темнобурый цвѣтъ. Въ спиртѣ и эфирѣ растворялось легко. Запахъ имѣло табачный и жгучій табачный вкусъ.

Вторично полученный лобелинъ изъ раствора, отдѣленнаго отъ осадка, послѣ очищенія его животнымъ углемъ, вновь давалъ такой же осадокъ при раствореніи въ водѣ. Очищенный 3-й разъ онъ уже растворялся безъ остатка.

Въ Лондонскомъ фармацевтическомъ журналѣ за 1878 годъ <sup>1)</sup> помѣщена статья W. Lewis'a, въ которой онъ приводитъ способъ добыванія лобелина Richardson'a <sup>2)</sup> и описываетъ свой собственный.

Способъ Ричардсона состоитъ въ слѣдующемъ: прибавленіемъ къ настою лобелии двойной соли іодистаго калия и іодистой ртути, образуютъ осадокъ, который растворяютъ въ водномъ растворѣ ѣдкаго аммонія. Затѣмъ ртуть удаляютъ сѣрнистымъ водородомъ, іодъ азотнокислымъ серебромъ, а избытокъ серебра опять сѣрнистымъ водородомъ. Затѣмъ слѣдуетъ концентрація раствора и кристаллизація соли лобелина. Чтобы выдѣлить алколоидъ, надо прибавить къ раствору соли его жженой магнезіи и затѣмъ экстрагировать амиловымъ алкоголемъ.

Лобелинъ можно также получить, говоритъ Льюисъ, осаждавая настой травы молибдено-фосфорной кислотой. Осадокъ собирается на фильтру, промывается холодной водой, суспендируется въ водѣ и смѣшивается съ углекислымъ баріемъ и оставляется такъ на нѣкоторое время, наконецъ экстрагируется алкоголемъ, эфиромъ или амиловымъ алкоголемъ.

<sup>1)</sup> The Pharmac. Journal a. Trans. 1878 p. 561.

<sup>2)</sup> American Journal of Pharmacy, v.I V. ser. II, p. 293.

Въ этихъ способахъ, продолжаетъ Льюисъ, трудно очистить алколоидъ отъ красящихъ веществъ. Поэтому онъ даетъ свой способъ, посредствомъ котораго можно получить лобелинъ въ болѣе чистомъ состоянїи и который состоитъ въ слѣдующемъ: измельченную траву смѣшиваютъ съ очищеннымъ животнымъ углемъ, приливаютъ небольшое количество воды, подкисленной уксусной кислотой, плотно укладываютъ эту смѣсь въ перколяторъ и мацерируютъ ее въ теченіе нѣсколькихъ дней, до тѣхъ поръ пока жидкость, стекающая со смѣси, теряетъ острый вкусъ. Тогда настой медленно выпаривается до консистенціи сиропа, растирается съ избыткомъ жженой магнезїи, фильтруется и взбалтывается съ амиловымъ алкогolemъ, который декантируется и подвергается произвольному испаренію. Для дальнѣйшаго очищенія, лобелинъ можетъ быть снова растворенъ въ водѣ и профильтрованъ чрезъ животный уголь. Въ этомъ случаѣ однако алколоидъ удерживается животнымъ углемъ; поэтому изъ животного угля его надо удалить эфиромъ или амиловымъ алкогolemъ. вмѣсто уксусной кислоты можетъ быть употреблена и сѣрная; но лучше отдать предпочтеніе уксусной, такъ какъ она образуетъ съ лобелиномъ болѣе растворимыя соли.

Къ вышеописаннымъ свойствамъ лобелина Льюисъ прибавляетъ еще слѣдующія:

Уксуснокислый лобелинъ не кристаллизуется. Чистый алколоидъ растворяется, кромѣ спирта и эфира, также въ хлороформѣ, бензолѣ, петролеумѣ, нефти, амиловомъ алкоголѣ, сѣрнистомъ углеродѣ и во многихъ жидкихъ и летучихъ маслахъ. Изъ кислаго раствора *petroleum* растворяетъ его слабо, а амиловый алкоголь хорошо. Растворы щелочей разлагаютъ его въ болѣе или меньшей степени. Азотная и соляная кислоты растворяютъ его, окрашиваясь въ желтый цвѣтъ. Сѣрная кислоты разлагаетъ его, принимая краснобурый цвѣтъ, который усиливается, если прибавить кусочекъ двухромокислаго калия. Реагентъ Фреде <sup>1)</sup> дѣйствуетъ такъ же, какъ и сѣрная кислота.

По Драгендорфу <sup>2)</sup> Фредевскій реактивъ дѣйствуетъ на солянокислый лобелинъ совершенно особеннымъ образомъ; именно, если обрабатывать имъ сухой остатокъ, въ которомъ находится солянокислый лобелинъ, то по прошествїи двухъ минутъ, или около того, появляется фіолетовое окрашиваніе, яркость котораго

<sup>1)</sup> Концентрированная сѣрная кислота, содержащая въ каждомъ кубичесантим. 1 сантиграммъ молибдено кислаго натра, былъ предложенъ Фреде, какъ реактивъ на морфинъ.

<sup>2)</sup> Судебно-химическое открытіе ядовъ. Д-ра Драгендорфа, 1875, стр. 335.

постепенно, въ теченіе 1—2 часовъ, увеличивается; затѣмъ въ теченіе часовъ около 12 остается неизмѣннымъ и наконецъ переходитъ въ бурое или желтое. При долговременномъ стояніи солянокислаго остатка лобелии въ комнатномъ воздухѣ онъ не давалъ этой реакціи. Морфинъ даетъ сразу великолѣпный фіолетовый растворъ, который вскорѣ становится зеленымъ, бурозеленымъ, желтымъ, а черезъ 24 часа синефіолетовымъ).

Подвергая дѣйствию воздуха, продолжаетъ Льюисъ, лобелинъ постепенно принимаетъ видъ смолы (*resinifies*).

Въ водномъ растворѣ отъ прибавленія раствора іода въ іодистомъ кали онъ даетъ краснобурый осадокъ.

Растворъ дубильной кислоты бѣлый осадокъ, который растворяется въ избыткѣ реактива, а также и въ ѣдкомъ аммоніи.

Двойная соль іодистаго калия съ іодистой ртутью <sup>1)</sup> даетъ блѣдножелтый осадокъ, слегка растворимый въ избыткѣ реактива.

Азотнокислое серебро — бѣлый осадокъ, растворимый въ избыткѣ ѣдкаго аммонія и азотной кислотѣ.

Хлористое золото даетъ блѣдножелтый осадокъ, нерастворимый въ соляной кислотѣ.

Уксуснокислый свинецъ даетъ бѣлый хлопчатый осадокъ.

Хлористая платина желтый осадокъ, который плаваетъ на поверхности воды и слегка растворимъ въ ней.

Сѣрнокислое желѣзо даетъ бурый осадокъ.

Сулема, по Льюису, не дѣйствуетъ на растворъ лобелина, а по Драгендорфу даетъ желтоватый осадокъ, растворимый въ избыткѣ реактива.

Галловая кислота не даетъ осадка.

Альбуминъ не свертывается.

Ѣдкій аммоній даетъ бѣлый осадокъ.

Метавольфрамовая и пикриновая кислоты также производятъ осадки.

Молибденофосфорная кислота даетъ желтоватобѣлый осадокъ, который при прибавленіи ѣдкаго аммонія измѣняется въ синій, растворяющійся въ избыткѣ ѣдкаго аммонія со слабымъ голубымъ цвѣтомъ; но постепенно растворъ становится безцвѣтнымъ. Отъ кипяченія онъ не измѣняется.

Ричардсонъ говоритъ, что если кипятить лобелинъ съ разведенной сѣрной кислотой, то не получается глюкозы. Но, по Льюису,

<sup>1)</sup> По Майеру берется 13,546 грм. сулемы и 49,8 грм. іодистаго калия и растворяется въ 1 литрѣ воды. (*Pharm. Zeitschr. f. Russland*, t. 2 p. 502).



это несправедливо. Продолжительное кипячение лобелина въ разведенномъ растворѣ сѣрной кислоты всегда даетъ нѣкоторое количество глюкозы. Въмѣсто сѣрной кислоты можетъ быть употребленъ разведенный растворъ ѣдкаго кали съ тѣмъ же результатомъ.

Лобелинъ также разлагается, если нагревать его до 212° F, если только онъ не въ соединеніи съ какой-нибудь кислотой.

Лобеліевая кислота лучше всего готовится такъ: къ отвару травы лобеліи прибавляется растворъ сѣрнокислой мѣди до тѣхъ поръ, пока образуется осадокъ, который промывается на фильтрѣ, суспендируется въ водѣ и разлагается сѣрнистымъ водородомъ. Затѣмъ жидкость нагревается и отфильтровывается отъ осадка сѣрнистой мѣди. Фильтратъ осторожно выпаривается и изъ осадка лобеліевая кислота экстрагируется эфиромъ. По испареніи эфира получается желтая кристаллическая масса кислой реакціи.

Лобеліевая кислота растворима въ водѣ, спиртѣ и эфирѣ и не летуча. Въ водномъ растворѣ она даетъ:

Отъ сѣрнокислой мѣди зеленый осадокъ, который растворимъ въ уксусной кислотѣ и въ щелочахъ.

Полуторохлористое желѣзо даетъ бурый осадокъ, только слегка растворимый въ кислотахъ и щелочахъ.

Уксуснокислый свинецъ даетъ объемистый желтый осадокъ.

Азотнокислое серебро бѣлый осадокъ, который отъ стоянія переходитъ въ краснобурый.

Азотнокислая ртуть даетъ грязнобѣлый осадокъ.

Въ растеніи лобелинъ находится въ формѣ соли съ лобеліевой кислотой. Эта соль была искусственно приготовлена Procter'омъ и Льюисомъ, смѣшивая концентрированные водные растворы того и другаго. Она умеренно растворима въ водѣ; при кипяченіи разлагается; при кипяченіи съ кислотами и щелочами, какъ было сказано, превращается въ глюкозу.

Острое дѣйствующее вещество, названное Enders'омъ lobelacgin'омъ и описанное въ «Flückiger and Hanbury's Pharmacographia» (pp. 357—9), по мнѣнію Льюиса, есть ничто иное, какъ лобеліевокислый лобелинъ съ избыткомъ лобеліевой кислоты.

Онъ готовится такъ: трава настаивается спиртомъ, смѣшивается съ животнымъ углемъ и дистиллируется; уголь промывается водой и обрабатывается кипящимъ спиртомъ. Спиртъ, по испареніи, даетъ зеленый экстрактъ, который очищается хлороформомъ, причѣмъ получаютъ бородавчатые сростки бураго цвѣта, растворимые въ спиртѣ, эфирѣ и хлороформѣ; въ водѣ слабо. Они обладаютъ острымъ вкусомъ лобеліи; при кипяченіи въ водѣ

разлагаются; при кипяченіи съ кислотами и щелочами они переходятъ въ сахаръ и лобеліевую кислоту.

Льюисъ нашелъ, что эти сростки имѣютъ кислую реакцію. Азотная и соляная кислоты растворяютъ ихъ безъ цвѣта. Сѣрная кислота дѣлаетъ ихъ черными.

Растворяя ихъ въ спиртѣ и прибавляя раствора іода въ іодистомъ калии, дубильной кислоты, двойной соли іодистаго калия и іодистой ртути, азотнокислаго серебра, уксуснокислаго свинца, хлористой платины и всѣхъ прочихъ реагентовъ, дѣйствующихъ на лобелинъ, получаютъ осадки, совершенно идентичные съ осадками, получаемыми въ растворѣ одного алкалоида. Сѣрноокислая мѣдь, полуторохлористое желѣзо, азотнокислая ртуть и другіе реагенты, дающіе осадки съ лобеліевой кислотой, даютъ и въ этомъ веществѣ совершенно подобные тѣмъ, которые получаютъ въ растворѣ одной лобеліевой кислоты.

Послѣ удаленія осадка отъ прибавленія къ раствору лобелакрина двойной соли іодистаго калия и іодистой ртути не получается сахара при кипяченіи оставшейся жидкости съ растворомъ ѣдкаго калия или сѣрной кислоты.

Разведенный растворъ лобелакрина, введенный въ глазъ животнаго вызываетъ тотчасъ сильное расширеніе зрачка. Малое количество, данное кошкѣ, вызвало сильную тошноту, рвоту и прострацію.

При дестилляціи травы съ водой, Льюисъ получилъ жидкость буроватаго цвѣта, которая имѣла запахъ травы, но нѣсколько сильнѣе; вкусомъ однако не напоминала растенія.

Наконецъ, въ прошломъ году, явилось изслѣдованіе *Lobeliae inflatae* v. Rosen'a въ Дерптѣ <sup>1)</sup> (диссертация), которое показало присутствіе въ ней двухъ алкалоидовъ: одного твердаго, кристаллическаго, растворимаго въ хлороформѣ и съ трудомъ въ водѣ, и другаго—жидкаго, уже извѣстнаго. Поводомъ къ этому открытію послужило изслѣдованіе растенія индѣйской флоры *Lobeliae pictanaefoliae*, въ которомъ v. Rosen нашелъ два алкалоида: одинъ твердый съ вышеупомянутыми свойствами, а другой—жидкій, вѣроятно тождественный съ такимъ же алкалоидомъ *Lobeliae inflatae*. Это подало ему мысль попробовать приложить тотъ же методъ изслѣдованія и къ *Lobelia inflata*, который и привелъ къ открытію въ ней втораго алкалоида.

Вотъ все, что мы имѣемъ относительно химическаго изслѣдованія *Lobeliae inflatae*. Они показали, что въ ней находится

<sup>1)</sup> The London Medical Record, 1886, p. 149.

жидкое дѣйствующее вещество, обладающее всѣми реакціями алколоидовъ. Наконецъ, послѣднее изслѣдованіе присоединило къ этому еще одно дѣйствующее вещество. Но остается вопросъ, заключается-ли въ нихъ все, что есть дѣйствующаго въ *Lobelia inflata*.

Относительно физиологическаго дѣйствія *Lobeliae inflatae* на животный организмъ, поставленнаго сколько-нибудь на строго научномъ опытѣ, мы находимъ въ литературѣ очень немного. Относительно дѣйствія большихъ дозъ на человѣка существуетъ нѣсколько случаевъ изъ практики шарлатановъ, которые обнаружались по случаю привлеченія ихъ къ судебной отвѣтственности, какъ мы видѣли раньше. Изъ этихъ случаевъ мы узнаемъ, что *Lobelia inflata*, даже въ сравнительно громадныхъ дозахъ, обыкновенно не имѣетъ для организма человѣка гибельнаго дѣйствія вслѣдствіе своего свойства прежде всего вызывать сильную и продолжительную рвоту. Только, когда желудокъ, вслѣдствіе какой-нибудь причины, не можетъ выводить порошокъ лобелии, тогда наступаетъ токсическое дѣйствіе ея: человѣкъ теряетъ сознание, являются судороги, сердечная дѣятельность падаетъ и наконецъ является смерть. Рвота бываетъ сильная, мучительная и потомъ долго остается тошнота. Послѣ рвоты, если была дана большая доза, человѣкъ впадаетъ въ состояніе крайней слабости, покрывается обильнымъ потомъ, является головная боль, трясеніе въ мышцахъ и упадокъ пульса.

Существуетъ нѣсколько опытовъ на животныхъ съ цѣлью выясненія токсическаго дѣйствія *Lobeliae inflatae*. Curtis и Pearson <sup>1)</sup> сдѣлали нѣсколько опытовъ надъ кошками и ежами, вводя имъ въ желудокъ большія дозы водной настойки. Они имѣли специальную цѣль доказать, что *Lobelia inflata* дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на всѣхъ путяхъ, по которымъ она проходитъ (имѣя исходной точкой для своихъ изслѣдованій судебно-медицинское разбирательство по поводу вышеупомянутаго отравленія ученикомъ д-ра Coffin'a). Во всѣхъ своихъ 10 опытахъ они нашли значительныя воспалительныя явленія желудочнокишечнаго канала и мочеваго пузыря, значительную инъекцію сосудовъ мозга и кровенаполненіе легкихъ. Изъ прижизненныхъ явленій они наблюдали ускореніе дыханія. Такъ, напр., число дыханій съ 21 возрастало до 64 и даже до 88. Tidy <sup>2)</sup> не удавалось отравить собакъ, потому что у нихъ *Lobelia inflata* дѣйствуетъ сильно

<sup>1)</sup> Canstatt's Jahresbericht, 1850, t. 3 p. 246.

<sup>2)</sup> Canstatt's Jahresbericht, 1869, t. 1. p. 360.

рвотнымъ образомъ, за исключеніемъ одной таксы, у которой рвота не наступила и которая умерла черезъ 24 часа отъ одной драхмы порошка лобелии.—Reichard <sup>1)</sup> говорить, что онъ давалъ полувзрослымъ котятамъ по 2 унціи насыщенной тинктуры въ теченіи часа и только получалась рвота и слабость въ теченіи 2 или 3 дней. Но ни въ одномъ случаѣ не наступила смерть. Procter <sup>2)</sup> ввелъ 1 gr. lobelina въ желудокъ кошки, которая немедленно впала въ состояніе протраціи съ полной потерей движенія въ теченіи 1 часа. Въ теченіи слѣдовавшихъ затѣмъ 15 часовъ животное находилось въ состояніи слабости. Не было ни рвоты, ни поноса.

Профессоръ медицинской школы въ Тулонѣ, Baqallier <sup>3)</sup>, дѣлалъ свои наблюденія на здоровыхъ людяхъ, студентахъ и врачахъ, изъ числа своихъ слушателей, которымъ онъ давалъ спиртную тинктуру отъ 25 ctgram. (5 капель) до 1 grm. (20 капель); когда же онъ пожелалъ поднять дозу еще выше, то его сотрудники отказались и онъ продолжалъ опыты на самомъ себѣ, дойдя до 2 grm. (40 капель). На этой дозѣ онъ принужденъ былъ остановиться, потому что и при этой дозѣ получились весьма трудно переносимые симптомы.

Явленія, получившіяся въ этихъ наблюденіяхъ (всѣхъ наблюденій 11), Baqallier дѣлитъ на двѣ категоріи. Однѣ онъ разсматриваетъ какъ постоянныя, другія—какъ случайныя (accessoires).

Къ постояннымъ онъ относитъ: 1) дисфагію, 2) сжатіе въ области горла и грудины, затрудненіе дыханія, 3) неправильность движеній сердца и пульса, уменьшеніе числа пульсацій, 4) отяжелѣніе головы, головная боль, склонность ко сну, расширеніе зрачковъ.

Къ непостояннымъ: 1) мышечную усталость, 2) разстройство пищеварительнаго аппарата, какъ напр. тошнота, потеря аппетита, колики, діаррея.

Въ 1875 году опубликована работа J. Ott'a <sup>4)</sup> надъ дѣйствіемъ лобелина, приготовленнаго по способу Proctera, на кровообращеніе у теплокровныхъ животныхъ, и одно наблюденіе надъ лягушкой для изученія общей картины отравленія. Опыты произведены крайне поверхностно, такъ что едва позволяютъ дѣлать самые элементарные выводы.

Лягушкѣ было впрыснуто подъ кожу  $\frac{2}{5}$  капли лобелина, послѣ

<sup>1)</sup> Philadelphia Medical Times. 1885, v. XVI p. 199.

<sup>2)</sup> Bulletin général de thérapeutique. 1864, t. 76 p. 80.

<sup>3)</sup> L. c. p. 76.

<sup>4)</sup> The Boston medical and surgical Journal, vol. XCII p. 124.

чего получилось: ослабленіе рефлекторной возбудимости, уменьшеніе произвольныхъ движеній, уменьшеніе числа дыханій; затѣмъ разстройство координаціи движеній и наконецъ полное прекращеніе дыхательныхъ движеній. На слѣдующее утро лягушка оправилась.

За симъ слѣдуетъ 6 опытовъ надъ кроликами, изъ которыхъ только 2 первыхъ имѣютъ кое-какое значеніе; только о нихъ я и скажу, а о другихъ 4-хъ опытахъ считаю лишнимъ говорить. Животнымъ впрыскивалось въ *v. jugularis*  $\frac{4}{5}$  капли лобелина. Въ обоихъ случаяхъ (одинъ кроликъ некурарезированный, другой курарезированный), вслѣдъ за впрыскиваніемъ, послѣ кратковременнаго замедленія сердечнаго ритма, слѣдуетъ учащеніе, которое быстро переходитъ въ замедленіе, продолжавшееся въ 1-мъ опытѣ 11 мин., а во 2-мъ—6, именно до перерѣзки *nn. vagorum*. Кровяное давленіе, послѣ кратковременнаго паденія, поднимается выше нормы; въ первомъ опытѣ оно держится повышеннымъ до вторичнаго впрыскиванія той же дозы лобелина; а во 2-мъ—оно уже черезъ двѣ минуты спускается ниже нормы.

Послѣ перерѣзки *nn. vagorum* сердечный ритмъ учащается.

Упомяну еще о двухъ послѣднихъ опытахъ.

Въ 7 мъ опытѣ, произведенномъ на кошкѣ безъ кураре съ *extractum Lobeliae infl. aq.*, послѣ впрыскиванія 0,04 grm. экстракта получается учащеніе сердечнаго ритма и небольшое поднятіе кровянаго давленія. Въ 8-мъ (послѣднемъ), произведенномъ на собакѣ также съ *extr. Lobeliae infl. aq.*, причемъ перерѣзаны оба *nn. sympathico-vagi*, послѣ впрыскиванія 0,06 grm. экстракта, получается учащеніе сердечнаго ритма съ паденіемъ кровянаго давленія.

Изъ всѣхъ этихъ опытовъ можно сдѣлать то заключеніе, что лобелинъ и *extr. Lobeliae infl. aq.* въ извѣстныхъ дозахъ поднимаютъ кровяное давленіе. Сердечный ритмъ при непрерывныхъ блуждающихъ нервахъ отъ извѣстныхъ дозъ лобелина замедляется, какъ при повышенномъ кровяномъ давленіи, такъ и при пониженномъ. При перерѣзкѣ блуждающихъ нервовъ замедленіе сердечнаго ритма смѣняется учащеніемъ.

Этимъ исчерпываются всѣ данныя относительно лобелии одутлой, находимыя въ литературѣ.

Въ виду недостаточности нашихъ свѣдѣній относительно физиологическихъ свойствъ лобелии одутлой и имѣя основаніе предполагать въ ней свойства сердечнаго средства, профессору С. П. Боткину угодно было предложить мнѣ заняться изслѣдованіемъ ея въ этихъ двухъ направленіяхъ.

I.

Помѣщаемыя здѣсь исторіи болѣзни составляютъ меньшую половину всѣхъ наблюдавшихся мною случаевъ; изъ нихъ я выбралъ только такія, которыя могли бы по возможности лучше очертить дѣйствіе лобеліи од. Они почти исключительно были собраны въ Маріинской больницѣ въ теченіи послѣдняго лѣта 1886 года, гдѣ, благодаря любезности главнаго врача ея, В. І. Алышевскаго, въ мое распоряженіе предоставлены были всѣ сердечные больные, которые поступали въ больницу.

Первыя наблюденія мои, производившіяся отчасти со спиртной настойкой, а отчасти съ воднымъ настоемъ лобеліевой травы, были неудачны. Я приписываю неудачу тому, что я употреблялъ большія дозы (спиртной настойки отъ 10 капель на пріемъ, а воднаго настоя не меньше, какъ изъ xij gr. на ℥vj воды по столовой ложкѣ, число пріемовъ было отъ 4 до 5 въ день). Потомъ, когда на опытахъ надъ животными я увидѣлъ, какія малыя дозы требуются, чтобы произвести надлежащій эффектъ, я сталъ понижать дозы больнымъ, остановившись исключительно на водномъ настоѣ травы, и вотъ въ результатѣ моихъ настойчивыхъ испытаній я получилъ тѣ наблюденія, которыя я представляю за этимъ.

Въ нѣсколькихъ случаяхъ я пробовалъ сѣрнокислый лобелинъ <sup>1)</sup>.

I СЛУЧАЙ.

Солдатка Настасья Корнилова, 53 лѣтъ, поступила въ клинику 3 ноября 1885 года.

Замѣтила у себя сердцебіеніе и одышку 2 года тому назадъ. Раньше этого часто страдала ревматическими болями въ рукахъ и ногахъ, но не сильными. Прошлую зиму лежала въ Обуховской больницѣ съ отеками въ ногахъ, которые въ теченіи 2-хъ недѣль исчезли. Послѣднимъ лѣтомъ она чувствовала себя сносно. Она содержала квартиры и работала на жильцовъ. Съ осени стала чувствовать себя все хуже и хуже; появились отеки, которые постепенно усиливались.

Status praesens. Сильная водянка ногъ, въ меньшей степени кожи живота, груди и рукъ. Животъ даетъ сплошь тупой тонъ. Рѣзкая ондуляція шейныхъ венъ. Каротиды и лучевыя артеріи пульсируютъ весьма слабо, представляя нильную аритмію. Число сердечныхъ сокращеній 116 въ минуту. Перитонеальный тонъ въ верхнихъ частяхъ грудной кѣтки справа и слѣва, спереди и сзади ясный. По l. mamill. dex. притупленіе съ 4 реара, по l. axill.

<sup>1)</sup> Отъ Мерск'а въ Дармштадтѣ. У Штоль-Шмита стоитъ 3 р. 20 к. 1 грм.

dex. съ 5 p.; по l. axill. sin. притупленіе съ 4 p. Оба притупленія подвижны при вздохѣ. Сзади справа притупленіе на 1 палець выше нижняго угла лопатки; слѣва, со середины лопатки, оба притупленія переходятъ книзу въ абсолютную тупость. Границы притупленія мѣняются при перемѣнѣ положенія больной. Вибрація на мѣстахъ тупости отсутствуетъ, звукопроводимость ослаблена. Область сердечнаго притупленія вверху совпадаетъ со 2 ребромъ, правая отстоитъ отъ l. mediana вправо на 3 ребрѣ на 2½ пальца; нижняя и лѣвая неопредѣлимы, сливаясь съ общей тупостью. Толчокъ сердца весьма слабо ощущается въ 5 межреберья и sub scrobiculo cordis. Нижний край печени по l. mediana не доходитъ до пупка на 2 пальца, по сосковой линіи на 3½ пальца ниже ребернаго края.

На передней стѣнкѣ грудной клѣтки выслушивается ясный везикулярный шумъ; сзади, въ верхнихъ частяхъ, примѣшиваются свисты, а въ нижнихъ обильные средне-пузырчатые хрипы. Ad apicem cordis выслушиваются систолическій рѣзкій шумъ и діастолическій довольно чистый тонъ. Тоже на мѣстѣ выслушиванія аорты, но систолическій шумъ гораздо слабѣе. На 2-мъ тонѣ art. pulmonalis выслушивается рѣзкій акцентъ.

Т. 36,5—37. П. 116. Д. 20. Кол. мочи 200 (не вся). Уд. в. 1019. Небольшое количество бѣлка. В. т. 51700.

Назначено: Rp. Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

4 ложки въ сутки.

5. Т. 36,7—36,8. П. 128. Д. 22; моча не собрана. В. т. 52900.

Сильная аритмія сердечныхъ сокращеній. Жалобы на удушье, которое мучитъ больную, особенно по ночамъ. Ночь не спала.

Rp. Morfi pur. gr. j.

Aq. amygd. amar. ℥j.

D. S. По 15 капель 3 раза въ сутки.

6. Т. 36,7—36,8. П. 132. Д. 22. Мочи 330. Уд. в. 1020. В. т. 52600.

Сильная аритмія сердечныхъ сокращеній. Жалоба на удушье. На низѣ было одно нормальное испражненіе.

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr. j—℥ijj.

Aq. Menthae ℥℥.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

7. Т. 36,8—37. П. 122. Д. 24. Моча не собрана. В. т. 53200.

Сильная аритмія сердечныхъ сокращеній. Лучевой пульсъ также слабъ, какъ и въ предшествовавшіе дни. На низѣ не было испражненія.

Rp. Infus. Digitalis gr. j—℥ijj.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

8. Т. 36,8—36,8. П. 122. Д. 22. Мочи 200. Уд. в. 1026. В. т. 53400.

Та же жалоба на сильное удушье и сердцебиеніе. На лицѣ и рукахъ небольшая синюха. Вчера было на низѣ немного густаго испражненія. Аритмія сердечныхъ сокращеній весьма сильна. Appetitъ очень плохъ.

9. Т. 36,6—36,8. П. 110. Д. 36. Мочи 400. Уд. в. 1024. В. т. 53500.

Припадки удушья и сердцебиенія являются рѣже. Синюха на лицѣ и на рукахъ слабѣе. Жалоба на болящія геморроидальныя шишки.

10. Т. 36,5—36,7. П. 104. Д. 36. Мочи 700. Уд. в. 1019. В. т. 53500.

Самочувствіе лучше. Припадки удушья являлись рѣже. Спала покойнѣе. Ночью было одно жидкое испражненіе. Аритмія меньше.

11. Т. 36,7—36,8. П. 98. Д. 22. Мочи 700. Уд. в. 1016. Мочевины 12,700 хлорид. 7,0. В. т. 52500.

Аритмія гораздо меньше. Систолическій шумъ ad arіsem исчезъ, замѣнившись глухимъ тономъ. Жалоба на сильный поносъ.

Inf. Digit. отмѣнено; назначено:

Rp. Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

Tinc. Opіi gtt. vj.

Aq. amygd. amar. ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по ложкѣ.

12. Т. 36,8—37. П. 90. Д. 22. Мочи 1050. Уд. в. 1012. Мочев. 14700.

Аритмія гораздо слабѣе. Лучевой пульсъ почти соотвѣтствуетъ сердечнымъ сокращеніямъ. Систолическій шумъ ad arіsem не выслушивается. Размѣры сердца тѣ же. Поносъ прекратился.

13. Т. 36,6—36,8. П. 95. Д. 42. Мочи 1075. Уд. в. 1013. Небольшое количество бѣлка при кипяч. съ уксусной кисл. В. т. 51500.

Аритмія гораздо слабѣе. Систолическій тонъ ad arіsem, то съ небольшимъ шумомъ, то чистъ.

Rp. Inf. Lobeliae infl. gr. j. j. j. — ℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

14. Т. 36,5—36,8. П. 85. Д. 42. Мочи 1600. Уд. в. 1012. Мочевины 24,0, хлорид. 12,5. Небольшое колич. бѣлка. В. т. 50800.

Притупленіе на лѣвой сторонѣ, сзади начинается на 2 пальца выше нижняго угла лопатки; перкуссія очень болѣзненна. Спереди на лѣвой сторонѣ притупленія съ нижняго края m. pector. maj. На границѣ притупленія выслушивается, особенно сзади, въ большомъ обиліи шумъ тренія, мягкій. Отеки значительно меньше. Въ животѣ жидкость на уровнѣ пупка. На низѣ одно нормальное испражненіе.

15. Т. 36,7—37. П. 87. Д. 34. Моча 2000. Уд. в. 1012. Ничтожная муть при кипяченіи съ уксусной к. Мочевины 20,9. В. т. 50000.

Сзади слѣва притупленіе на 1 палецъ выше нижняго угла лопатки, справа на 3 пальца ниже нижняго угла лопатки. Ночь спала очень хорошо. Аппетитъ лучше. На низѣ правильно. Самочувствіе лучше.

16. Т. 36,6—36,7. П. 88. Д. 30. Мочи 2400. Уд. в. 1010. В. т. 48800.

Правая граница сердца на 3 ребрѣ на 2½ пальца отъ l. mediana. Верхняя на 2 ребрѣ. Притупленіе сзади слѣва на 1 палецъ выше нижняго угла лопатки. На границѣ притупленія выслушивается крепитация и бронхіальный выдохъ. Тоны сердца ad arіsem нечисты, глуховаты. Жидкость въ полости живота на 3 пальца ниже пупка. На ногахъ отекъ гораздо меньше.

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr. j. j. j. — ℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

17. Т. 36,5—36,8. П. 84. Д. 30. Мочи 2000. Уд. в. 1012. В. т. 48000.

Первый тонъ ad arіsem чище. Аритмія сердечныхъ сокращеній. Сзади справа притупленіе на 3 пальца ниже нижняго угла лопатки на лѣвой сторонѣ у нижняго угла лопатки; по l. axillaris sin. притупленіе съ 5 ребра. На границѣ притупленія сзади обильный шумъ тренія. Печень на три пальца не доходитъ до пупка; выдается изъ-за края ложныхъ реберъ по сосковой линіи на 2 пальца.

18. Т. 36,5—36,8. П. 80. Д. 30. Мочи 1250 (не вся). Уд. в. 1015.

Жалоба на отдышку. Притупленіе сзади слѣва на 1 палецъ ниже нижняго угла лопатки. Спереди на правой сторонѣ по сосковой линіи притупленіе съ 5 ребра; при наклоненія вперед не поднимается выше, но только усиливается.



На 3 ребрѣ справа граница сердца на  $2\frac{1}{2}$  пальца отъ l. mediana. На низѣ одно нормальное испражнение.

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr. jβ—℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

19. Т. 36,7—36,8. П. 79. Д. 32. Мочи 1600. Уд. в. 1014. В. т. 46500.

Отеки меньше. Жалоба на отдышку. На низѣ не было испражнений.

20. Т. 37—37,2. П. 84. Д. 30. Мочи 1700. Уд. в. 1012. Мочев. 18,700, хлор. 11,9. В. т. 45700.

Границы притупленій тѣ же. Сзади слѣва надъ мѣстомъ притупленія обильный шумъ тренія, мягкій.

21. Т. 37—37,1. П. 84. Д. 36. Мочи 1500. Уд. в. 1015. В. т. 44700.

Оба тона ad arisem не чисты. На 2 тонѣ art. pulmonalis акцентъ. Границы притупленій спереди и сзади тѣ же. На низѣ 2 нормальныхъ испражнений.

22. Т. 36,6—37. П. 93. Д. 36. Мочи 500 (2 раза потеряла). Уд. в. 1015. В. т. 44200.

Жалоба на головную боль, на боль въ области лѣваго соска и въ спинѣ въ лѣвой сторонѣ. При выслушиваніи спереди слѣва, жестковатый везикулярный шумъ; сзади везикулярный шумъ ослабленъ; внизу примѣсь влажныхъ хриповъ мелкопузырчатыхъ и шумъ тренія. Границы притупленій тѣ же. Аритмія сердечныхъ сокращеній сильнѣе. Ad arisem диастолическій тонъ съ шумомъ, тоже и на мѣстѣ выслушиванія аорты. Жалоба на тошноту послѣ приема Lobeliae infl.

23. Т. 36,5—36,8. П. 95. Д. 36. Мочи 600 (не вся). Уд. в. 1015.

Аритмія сердечныхъ сокращеній сильнѣе. Жалоба на отдышку. Спала посредственно. Иногда систолическій шумъ ad arisem.

24. Т. 36,7—37. П. 92. Д. 30. Моча не собрана В. т. 43600.

Границы притупленій на грудной стѣнкѣ тѣ же.

Аритмія сердечныхъ сокращеній. Жалобы на отдышку небольшую.

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr. jβ—℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

25. Т. 36,5—36,8. П. 84. Д. 20. Моча 1800. Уд. в. 1012. В. т. 42400.

Аритмія меньше; пульсъ полнѣе. Отдышка меньше. Тоны сердца ясны и довольно чисты. Границы притупленій тѣ же.

26. Т. 36,5—36,7. П. 76. Д. 26. Моча 900 (не вся). Уд. в. 1014. Вѣстѣла 42400.

Притупленіе по правой сосковой линіи яснѣе; притупленіе сзади слѣва на 2 пальца ниже нижняго угла лопатки. Ad arisem выслушивается систолическій шумъ. Пульсъ ровнѣе. Отдышка меньше.

27. Т. 36,5—36,8. П. 76. Д. 28. Моча 1500. Уд. в. 1013. В. т. 41800.

Утромъ отекъ на ногахъ почти отсутствуетъ. Спала хорошо. На низѣ правильно.

28. Т. 36,7—37. П. 84. Д. 28. Моча 1500. Уд. в. 1015. Мочевины 18,5, хлорид. 13,5. В. т. 41000.

Небольшой отекъ у лодыжекъ. Притупленіе по правой сосковой линіи на 4 ребрѣ, по правой подмышковой линіи на 6 р. Сзади на правой сторонѣ притупленія не замѣчается. Притупленіе сзади на лѣвой сторонѣ на 2 пальца ниже нижняго угла лопатки; по лѣвой подмышковой линіи съ 5 ребра. Верхняя

граница сердца со 2-го межреберья, правая въ 3-мъ межреберьи на 2 пальца отъ 1. mediana вправо. Въ полости живота не замѣчается жидкости.

29. Т. 37—37,1. П. 82. Д. 24. Моча 1000. Уд. в. 1017. В. т. 41200.

Самочувствіе хорошо. Тоны сердца довольно чисты. Аритмія остается.

30. Т. 36,8—37. П. 80. Д. 32. Моча 1500. Уд. в. 1014. В. т. 40200.

Верхняя граница сердца на 3 ребрѣ; правая въ 3 межреберьи на 2 пальца отъ 1. mediana. Притупленіе по правой сосковой линіи на 4 ребрѣ, по правой подмышечной на 6 р.; по лѣвой подмышечной на 5 ребрѣ. Печень по сосковой линіи прощупывается на 1 палецъ ниже ребернаго края. По срединѣ твердовата на срединѣ разстоянія между пупкомъ и ргос. хурrhoideus. Отека на ногахъ не замѣчается; въ полости живота также не замѣчается жидкости. Аритмія значительная. 2-й тонъ на мѣстѣ выслушиванія аорты не чистъ. Акцентъ на 2 тонѣ art. pulmonalis.

Rp. Infus. Adonis vern. et  $\zeta\beta$ — $\zeta\upsilon j$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

1 декабря. Т. 36,9—37. П. 88. Д. 26. Моча 1500. Уд. в. 1014. В. т. 39700

Отека на ногахъ не замѣчается. Тоны сердца довольно чисты. Аритмія. Одышка при ходьбѣ. На низъ правильно.

2. Т. 36,9—37. П. 78. Д. 24. Моча 1500. Уд. в. 1012. В. т. 39200.

Аритмія сердечныхъ сокращеній. Небольшой отекъ у лодыжекъ только по вечерамъ.

3. Т. 37—37,2. П. 83. Д. 30. Моча 1200. Уд. в. 1018. В. т. 39000. Жалоба на головную боль. Объективно то же.

4. Т. 36,5—37. П. 80. Д. 30. М. 1400. Уд. в. 1015. В. т. 38800.

Аритмія. Отека на ногахъ и по вечерамъ не замѣчается. Границы притупленій на грудной клѣткѣ тѣ же. Самочувствіе хорошо.

5. Т. 36,8. П. 80. Д. 30. М. 1200. Уд. в. 1014. В. т. 38800.

Самочувствіе очень хорошо.

Выписалась.

Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. вечер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Мочевина.
Ноябрь.								
4	51700	36,5	37	116	20	200 (?)	1019	Rp. Dec. Altheae $\zeta j$ - $\zeta iij$ 4 ложки въ сутки. Rp. Morphii mur. gr. $j$ Aq. amygd. am. $\zeta j$ По 15 капель 3 раза въ день. Inf. Lob. infl. gr. $ijj$ - $\zeta iij$ 5 ложекъ въ день. Inf. Digit gr. $ijj$ - $\zeta iij$ 5 ложекъ въ день.
5	52900	36,7	36,8	128	22	не собрано.		
6	52600	36,7	36,8	132	22	330	1020	
7	53200	36,8	37	122	24	не собрано.		
8	53400	36,8	36,8	122	22	200 (?)	1026	
9	53500	36,6	36,8	110	36	400	1024	
10	53500	36,5	36,7	104	36	700	1019	

Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. вечер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	Мочевина.	
Ноябрь.									
11	52500	36,7	36,8	98	22	700	1016	12,700	Dec. Altheae ℥j-℥ijj
12	52300	36,8	37	90	22	1050	1012	14,700	
13	51500	36,6	36,8	95	42	1075	1013		Inf. Lobeliae infl. gr. ℥ij-℥ijj, 5 ложекъ въ день.
14	50800	36,5	36,8	85	42	1600	1012	24,0	
15	50000	36,7	37	87	34	2000	1012	20,9	
16	48800	36,6	36,7	88	30	2400	1010		Inf. Lobeliae gr ℥ijj-℥ijj, 5 ложекъ въ день.
17	48000	36,5	36,8	84	30	2000	1012		
18	47300	36,5	36,8	80	30	не вся 1250	1015		Inf. Lobeliae gr jβ-℥ijj, 5 ложекъ въ день.
19	46500	36,7	36,8	79	32	1600	1014		
20	45700	37	37,2	84	30	1700	1012	18,7	
21	44700	37	37,1	84	36	1500	1015		
22	44200	36,6	37	93	36	не вся 500	1015		
23	43600	36,5	36,8	95	36	не вся 600	1015		
24	43600	36,7	37	92	30	не собрано.			Infus. Lobeliae gr ℥ijj-℥ijj, 5 ложекъ въ день.
25	42400	36,5	36,8	84	20	1800	1012		
26	42400	36,5	36,7	76	26	900	1014		
27	41800	36,5	36,8	76	28	1500	1013		
28	41000	36,7	37	84	28	1500	1015		
29	41200	37	37,1	82	24	1000	1017		
30	40200	36,8	37	80	32	1500	1014		Inf. Adon. vern jβ-℥vj, 5 ложекъ въ день.
Декабрь.									
1	39700	36,9	37	88	26	1500	1014		
2	39200	36,9	37	78	24	1500	1012		
3	39000	37	37,2	83	30	1200	1018		
4	38800	36,5	37	80	30	1400	1015		
5	38800	36,8	—	80	30	1200	1014		

## II СЛУЧАЙ.

Алексѣй Наумовъ, крестьянинъ 54 л., поступилъ въ Марининскую больницу 12 ноября 1885 г.

Хвораеть 4 мѣсяца. Не можетъ ходить вследствие одышки, сердцебиенія, сдавливанія груди. По временамъ припадки удушья; ноги отеки и распухъ животъ.

Высокаго роста, хорошаго тѣлосложенія. Подкожный жирный слой развитъ умеренно. Нижнія конечности рѣзко отеки; незначительный отекъ лица. Icterus conjunctivae. При осмотрѣ грудной клѣтки замѣчается пульсація въ 2—3—4 и 5 межреберьяхъ. Болѣе слабая пульсація замѣчается въ 6 межреберьяхъ. Вены шеи налиты. Верхняя граница сердца притупленія на 3 р., нижняя въ 6 межреберьяхъ, лѣвая пальца на 4 кнаружи отъ сосковой линіи, правая на 1 поперечн. палецъ вправо отъ правой пригрудинной линіи. При выслушиваніи у верхушки рѣзкій и длинный систолическій шумъ, занимающій всю малую паузу и заканчивающійся глухимъ діастолическимъ тономъ. Систолическій шумъ такъ силенъ, что слышится и на спинѣ, заглушая дыхательный шумъ. На мѣстѣ выслушиванія аорты систолическій шумъ слабѣе, чѣмъ у верхушки, 2-й тонъ глуховатъ, надъ каротидами систолическій шумъ и діастолическій тонъ. На мѣстѣ выслушиванія art. pulmonalis рѣзкій акцентъ на 2 тонѣ.

При перкуссии грудной клѣтки получается болѣе короткій тонъ надъ лѣвой верхушкой, тимпаническій отгѣнокъ надъ лѣвымъ легкимъ сзади и небольшое притупленіе подъ правой лопаткой. Дыхательный шумъ везикулярный, ослабленный, въ нижнихъ доляхъ сопровождается при глубокихъ вздохахъ крепитирующими хрипами. Печень по сосковой съ 7 ребра. Прощупывается не легко по причинѣ большой болѣзненности. Селезенка съ 9 р., немного переходитъ переднюю аксиллярную линію. Животъ вздутъ, въ полости его жидкость, въ стоячемъ положеніи на 1 палецъ выше пупка. Въ мочѣ слѣды бѣлка.

Т. 36,4—37,2. В. т. 4 п. 15 ф.

Rp. Inf. Digit. e gr vj— $\bar{z}$ vj.

Черезъ 2 часа по ложкѣ.

13. 36,6—36,7.

14. Т. 36,4—36,6. В. т. 4 п. 14 ф. М. 1500. Уд. в. 1009.

Размѣры сердца нѣсколько меньше.

15. Т. 37—36,2. В. т. 4 п. 14 ф. Мочи 1800.

Лѣвая граница сердца пальца на 2 переходитъ сосковую линію, правая на 1 палецъ отъ правой грудинной. Толчекъ сердца разлитой.

Перешелъ подъ наблюденіе къ другому ординатору.

16. Т. 36—36,1. П. 64.

Отрицательный толчекъ въ нѣсколькихъ межреберьяхъ и діастолическое выщипыванье. Притупленіе на 2-мъ ребрѣ съ правой стороны у грудины и на manubr. sterni. Пульсація шейныхъ венъ, особенно правой стороны. Поперечникъ сердца на 2 слишкомъ пальца за правый край грудины и слегка влево за лѣвую сосцевую. Рѣзкій систолическій шумъ у верхушки, рѣзкій акцентъ на 2 тонѣ art. pulmonalis. Цианозъ губы. Волна пульса средней величины.

17. Т. 36,2—36. П. 72. В. т. 4 п. 7 ф.

Объективно тоже.

Rp. Inf. Adonis vern. ex  $\bar{z}$ j $\beta$ — $\bar{z}$ vj.

Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

18. Т. 36—36,1. П. 60.

Артеріи извилисты. Пульсовая волна средней величины. Чувствует себя лучше.

19. Т. 35,5—36,1. П. 64 (въ лежачемъ положеніи). В. т. 4 п.  $\frac{1}{2}$  ф.

Правый лучевой пульсъ полнѣе, чѣмъ лѣвый. Въ 4-мъ межреберьи толчокъ положительный, при систолѣ у края грудины; въ 5 межреберьи по сосцевой ясный отрицательный толчокъ; подъ ложечкой неясное, очень слабое втягиванье, вмѣстѣ съ тѣмъ при систолѣ приподнятіе грудной кѣтки въ области cordis. Въ стоячемъ положеніи: п. 60, волна меньше; усматривается слабый отрицательный толчокъ въ 5 межреберьи по сосцевой и въ 6 влѣво отъ соска. Крайне рѣзкій акцентъ на 2 pulmonalis. Пульсація v. jugularis. Цианозъ губъ.

20. Т. 37,3—38,2. П. 64. Дых. 32.

Ночью стала болѣть голова, при этомъ вырвало. На низъ было 3 испражненія. Аппетитъ есть. Языкъ чистъ. Легкій icterus. Селезенка слегка увеличена. Отекъ ногъ уменьшился. Цианозъ губъ, пульсація шейныхъ венъ.

Rp. Kali bromati  $\mathfrak{z}$ j chloralhydr.  $\mathfrak{z}\beta$ .

Aq. d.  $\mathfrak{z}$ vj.

4 ложки въ день.

21. Т. 37—36,4. В. т. 3 п. 28 ф.

Голова болить меньше.

22. Т. 36—36,5. П. 64.

Голова болить немного. На аортѣ систолическій шумъ замѣненъ тономъ съ легкимъ шумомъ. У верхушки ясный шумъ. Акцентъ на 2 art. pulmonalis въ высшей степени рѣзокъ. Приглушеніе подъ 2 ребромъ справа очень ясное.

Adon. vern. прекращ. и дана Tinc. convall. majal.

23. Т. 36—36,3. П. 64. В. т. 3 п.  $25\frac{1}{2}$  ф.

Отеки онадають. Чувствует себя гораздо лучше. Сотрясеніе грудной кѣтки при систолѣ уменьшилось. Отрицательный толчокъ у верхушки сталъ гораздо яснѣе; также и подъ ложечкой ясное систолич. втягиваніе.

24. Т. 36,1—36,3. П. 60. Дых. 22.

На аортѣ 1 тонъ не чистъ, а 2 съ акцентомъ.

25. 36,3—36. В. т. 3 п. 29 ф.

Отекъ ногъ совсѣмъ исчезъ. Одышка меньше. На низъ правильно. Желтизна меньше. Языкъ чистъ.

Tinc. convall. majalis.

По 10 капель 3 раза въ день.

Промежутокъ времени отъ 25 ноября по 6 іюня я позволю себѣ пропустить такъ какъ онъ не представляетъ ничего характернаго для больного.

6 іюня поступаетъ подъ мое наблюденіе.

Т. 36,2—36,4. П. 66. Д. 18. В. т. 3 п.  $29\frac{1}{2}$  ф.

Самочувствіе порядочное. Кашель меньше. Границы сердца. приглушенія верхняя 3 ребро, нижняя 6 межреберье, лѣвая на 2 пальца влѣво отъ сосковой линіи, правая на  $2\frac{1}{2}$  пальца вправо отъ l. mediana. Отрицательный толчокъ въ 6 межреберьи и sub scrobiculo cordis. Ондуляція шейныхъ венъ. А. arisem cordis рѣзкій длинный систолическій шумъ. На мѣстѣ выслушванія аорты также систолическій шумъ гораздо слабѣе, чѣмъ ad arisem. На art. pulmonalis рѣзкій акцентъ. Дыхательный шумъ везикулярный, мѣстамъ сонорные хрипы.

7. Т. 36,3—36,6. П. 68. Д. 22.

Жалобъ нѣтъ. Гуляетъ въ саду.

8. Т. 36—36,5. П. 66. Д. 20. В. т. 3 п. 32<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Аппетитъ ее дурень. Гуляеть. Жалобы на слабость силъ.

9. Т. 36,2—36,4. П. 72. Д. 20.

Объективно и субъективно то же.

10. Т. 36—36,4. П. 66. Д. 22.

Жалоба на припадокъ удушья, который продолжался всю ночь. На низъ вчера не было. Клизтирь.

11. Т. 36—36,2. П. 68. Д. 20. В. т. 3 п. 33<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Жалоба на слабость въ ногахъ. Надъ нижними частями легкихъ выслушиваются сонорные хрипы. Припадокъ удушья былъ, но гораздо слабѣе.

12. Т. 36,4—36,2. П. 72. Д. 22.

Жалоба на слабость. Былъ вчера припадокъ удушья. Запоръ. Клизтирь.

13. Т. 36,1—36,6. П. 66. Д. 24. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Жалоба на боль подъ ложечкой. Аппетитъ плохъ.

14. Т. 36—36,2. П. 72. Д. 22.

Жалобъ нѣтъ. Чувствуетъ себя сносно.

15. Т. 36—36,2. П. 66. Д. 22. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Жалоба на боль подъ сердечной областью, которая началась ночью и немного остается и теперь. Силы слабы.

16. Т. 36,3—36,2. П. 60. Д. 20.

По временамъ является въ сторонѣ сердца боль и удушье въ разные моменты днемъ и ночью лежа или сидя. Вчера былъ такой припадокъ.

Rp. Chloralhydr.  $\zeta\beta$ .

Aq.  $\zeta\text{vj}$ .

Одну ложку во время припадка.

17. Т. 36,4—36,8. П. 60. Д. 22. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф. Мочи 600. Уд. в. 1016.

Вчера вечеромъ минутъ 15 была боль въ области сердца, вмѣстѣ съ удушьемъ.

18. Т. 36,2—36,4. П. 72. Д. 22. Мочи 1000. Уд. в. 1014.

Жалобъ особенныхъ нѣтъ.

19. Т. 36—36,2. П. 66. Д. 22. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. Мочи 550. Уд. в. 1017.

Былъ слабый припадокъ удушья.

20. Т. 36,2—36,6. П. 66. Д. 22. Мочи 800. Уд. в. 1015.

Ночью былъ припадокъ стенокардіи около 1/4 часа.

21. Т. 36—36,3. П. 60. Д. 24. Мочи 600. Уд. в. 1017.

Часу въ 4-мъ по полудни былъ припадокъ стенокардіи довольно сильный.

Спать ночь хорошо.

22. Т. 36,2—36,6. П. 66. Д. 22. В. т. 3 п. 38 ф. Мочи 850. Уд. в. 1015.

Вчера припадки стенокардіи являлись 3 раза.

Rp. Inf. Lobeliae infl. e gr.  $\text{jj}$ — $\text{ijj}$ .

Aq. Menthae  $\zeta\beta$ .

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

23. Т. П. 66. Д. 22. Мочи 2000. Уд. в. 1014.

Припадокъ стенокардіи былъ, но гораздо слабѣе.

24. Т. П. 66. Д. 22. Мочи 1400. Уд. в. 1012.

Припадокъ стенокардіи продолжался около 1/2 часа. Спать ночь хорошо. Аппетитъ хорошъ.

25. Т. 36,6—36,4. П. 68. Д. 22. В. т. 36<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Мочи 1150. Уд. в. 1013.

Ночью былъ припадокъ стенокардіи около 1/2 часа.

26. Т. П. 68. Д. 22. Мочи 500. Уд. в. 1015.

Вчера былъ небольшой припадокъ стенокардіи.

27. Т. 36,4—36,8. П. 80. Д. 24. В. т. 3 п. 38 ф. Мочи 600. Уд. в. 1016.

Вчера былъ припадокъ стенокардіи. Разстройство пищева-  
ренія. Рѣзь и пученье въ животѣ. Ночью 3 жидкихъ испражнений, вмѣсто *Lobelia infl.* данъ  
Dec. *Altheae*.

28. Т. 36,2—36,3. П. 82. Д. 24. Мочи 500. Уд. в. 1017.

Небольшой отекъ лодыжекъ. Всю ночь былъ припадокъ стенокардіи. Ночь  
почти не спалъ. Пученье живота и 3 жидкихъ испражнения.

Rp. Calomel  $\frac{1}{12}$ .

Sacchar. gr.v.

3 порошка въ сутки.

Rp. Inf. *Lobeliae infl.* ex gr.ijj— $\mathfrak{z}$ ijj.

Aq. *Menthae*  $\mathfrak{z}\beta$ .

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

29. Т. 36,2—36,5. П. 80. Д. 22. В. т. 4 п. Мочи 1200. Уд. в. 1014.

Пищевареніе лучше. Припадка стенокардіи не было. Спалъ хорошо. Ве-  
черомъ небольшой отекъ ногъ. На  $2\frac{1}{2}$  пальца ниже пупка присутствіе жид-  
кости въ полости живота.

30. Т. 36,2—36,6. П. 80. Д. 22. В. т. 3 п.  $39\frac{3}{4}$  ф. Мочи 2000. Уд. в. 1012.

Въ животѣ присутствіе жидкости. На ногахъ небольшой отекъ у лодыжекъ.  
Припадка стенокардіи не было.

1 июля. Т. 36—36,4. П. 66. Д. 22. В. т. 3 п.  $37\frac{1}{4}$  ф. М. 3500. Уд. в. 1010.

Припадки стенокардіи являлись 2 раза, но скоро проходили. На низъ 2  
нормальныхъ испражнений. Жалоба на чувство тяжести въ животѣ, когда  
ходить.

2. Т. 36,4—36,5. П. 66. Д. 20. В. т. 3 п.  $34\frac{1}{4}$  ф. Мочи 3500. Уд. в. 1009.

Жидкости въ животѣ не замѣчается, также и на ногахъ. Былъ припадокъ  
стенокардіи въ 3 часа ночи. Самочувствіе лучше.

3. Т. 36,3—36,4. П. 64. Д. 20. Мочи 3400. Уд. в. 1010. В. т. 3 п.  $31\frac{1}{4}$  ф.

Въ 5 часовъ утра былъ небольшой припадокъ стенокардіи. На низъ одно  
нормальное испраженіе. Самочувствіе очень хорошо.

4. Т. 36,2—37. П. 66. Д. 22. В. т. 3 п. 28 ф. Мочи 2500. Уд. в. 1012.

Вечеромъ небольшой припадокъ удушья. Самочувствіе очень хорошо. Пре-  
кратить *Lobel. infl.*

5. Т. 36,4—37,2. П. 68. Д. 20. В. т. 3 п.  $27\frac{3}{4}$  ф. Мочи 1700. Уд. в. 1012.

Припадка стенокардіи не было. Судороги въ икрахъ. Общая слабость.

6. Т. 36,2—36,6. П. 74. Д. 20. Мочи 1800. Уд. в. 1010.

Жалоба на сильныя, весьма болѣзненные судороги въ икрахъ. Самочув-  
ствіе очень хорошо. Припадка стенокардіи не было.

7. Т. 36,4—37. П. 66. Д. 18. В. т. 3 п.  $26\frac{3}{4}$  ф. Мочи 1400. Уд. в. 1013.

Припадка стенокардіи не было, а также и судорогъ въ икрахъ.

8. Т. 36,2—36,5. П. 68. Д. 20. Мочи 1700. Уд. в. 1011.

Припадка стенокардіи не было. На низъ не было 2 дня. Дана шинючка.

9. Т. 36,5. П. 70. Д. 18. В. т. 3 п.  $25\frac{1}{4}$  ф. Мочи 1500. Уд. в. 1013.

Прослабило. Припадка стенокардіи не было. Самочувствіе очень хорошо.

10. Выписанъ.

Число.	В. гѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Ноябрь.	И. Ф.							
12	4 15	36,4	37,2					Inf. Digit. gr. vj-ʒvj че- резъ 2 часа по ложкѣ.
13		36,6	36,8					
14	4 14	36,4	36,6			1500		
15	4 14	37	36,2			1800		
16		36	36,1	64				
17	4 7	36,2	36	72				Inf. Adon. vern. ʒjβ-ʒvj черезъ 2 часа по ложкѣ.
18		36	36,2	60				
19	4 1/2	35,5	36,1	64				
20		37,3	38,2	64	32			
21	3 28	37	36,4					
22		36,1	36,5	64				Tinc. Convall. majal. по 10 к. 3 раза въ день.
23	3 25 1/2	36	36,3	64				
24		36,1	36,3	60				
25	3 29	36,3	36					
26		36,1	36,5	60				
27	3 28	36,3	36,4					
28		36	36,2	64				
29	3 28 1/4	36,4	36					
30		36,3	36,2					
Декабрь.								
1	3 27	36,4	36,2					
2		36,4	36,2	64				
3	3 29	36,2	36,4					
4		36	36,3					
5	3 30 3/4	36,2	36	64				Kali brom. ʒj Hydrat. chloral. ʒβ. Aquae d. ʒvj. 4 ложки въ день.
6		36,2	36,3					



Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.
Декабрь.	П. Ф.						
7	3 33	36	36,1				
8		36	36,1	68	20		
9	3 35 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36	36,6	72			
10		36,3	36,8	68			
11	3 34 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36	36,8				
12		36,3	36,1				
13	3 37 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,8	37,1				
14		36,5	37				
15	4	36,5	36,7				
16		36,5	36,8	68	24		
17	3 38 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,4	36,6				
18		37,1	36,4				
19	3 38 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,3	36,1				
20		36,1	36,3				
21	4 2	36,2	36,4				
22		36,2	36,2	72			
23	4 2	36,4	36,6				
24		36	36,3	64	20		
25	3 35 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,2	36,4	64			
26		36	36,4				
27	3 30	36,3	36,6	60			
28		36,2	36,3				
29	3 28 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,5	36,2	54			
30		36,2	36,3	56			
31	3 27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36	36,3				

Pulv. Digit. gr. j. Pulv. Dower gr. jii 4 порошка въ день.

Infus. Adon. vern.  $\zeta\text{j}\beta$  -  $\zeta\text{vj}$  черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.
Январь.	П. Ф.						
1		36,5	36,7				
2	3 28	36,3	36,7				
3		36,2	36,6				
4	3 28 <sup>3/4</sup>	36,4	36,5	64			
5		36,1	36,5	76			
6	3 30 <sup>1/4</sup>	36,3	36,4	72			

Tinc. Convall. majal по  
15 капель 4 раза въ день.

М О И Н А Б Л Ю Д Е Н І Я .

Юль.							
6	3 29 <sup>1/2</sup>	36,2	36,4	66	18		
7		36,3	36,6	68	22		
8	3 32 <sup>1/2</sup>	36,6	36,5	66	20		
9		36,2	36,5	72	20		
10		36	36,4	66	22		
11	3 33 <sup>1/4</sup>	36	36,2	68	20		
12		36,4	36,2	72	22		
13	3 36 <sup>1/2</sup>	36,2	36,6	66	24		
14		36	36,1	72	22		
15	3 36 <sup>1/2</sup>	36	36,2	66	22		
16		36,3	36,2	60	20		
17	3 36 <sup>1/4</sup>	36,4	36,8	60	22	600	1016
18		36,2	36,3	72	22	1000	1014
19	3 36 <sup>1/2</sup>	36,2	36,4	66	22	550	1017
20		36,6	36,6	66	22	800	1015
21		36	36,3	60	24	600	1017

Dec. Altheae.

Chloral hydr.  $\beta\beta$ - $\beta\text{vj}$   
одну столовую ложку въ  
случаѣ удушья.

Число.	В. тѣла.	Темп. утра.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.		
Июль.	П. Ф.								
22	3 38	36,2	36	66	22	850	1015	Inf. Lobel. infl. gr. $\text{jj-}\ddot{\text{jjj}}$ черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.	
23				66	22	2000	1013		
24				66	22	1400	1012		
25	3 36 $\frac{1}{2}$	36,6	36,4	68	22	1150	1013		
26				68	24	500	1015	Dec. Altheae.	
27	3 38	36,4	36,8	80	24	600	1016		
28		36,2	36,3	82	24	500	1017	Inf. Lob. infl. gr. $\text{jjj-}\ddot{\text{jjj}}$ черезъ 3 часа по ложкѣ.	
29	4	36,2	36,5	80	22	1200	1014		
30	3 39 $\frac{3}{4}$	36,2	36,6	80	22	2000	1012		
Июль.									
1	3 37 $\frac{1}{4}$	36	36,4	66	22	3500	1010		
2	3 34 $\frac{1}{4}$	36,4	36,5	66	20	3500	1009		
3	3 31 $\frac{1}{4}$	36,4	36,4	64	20	3400	1010		
4	3 28	36,2	37	66	22	2500	1012	Прекращень Inf. Lob. infl.	
5	3 27 $\frac{3}{4}$	36,4	37,2	68	20	1700	1012		
6		36,2	36,6	74	20	1800	1010		
7	3 26 $\frac{3}{4}$	36,6	37	66	18	1400	1013		
8		36,2	36,5	68	20	1700	1011		
9	3 25 $\frac{1}{4}$	36,5		70	18	1500	1013		
10	В	ы	п	н	с	а	л	с	я.

### III СЛУЧАЙ.

Крестьянинъ Дмитрій Камыцкій, 44 лѣтъ, по ремеслу ткачъ. Поступилъ въ Маріинскую больницу 22 іюня 1886 года.

При приѣмѣ записано слѣдующее:

22-го. Кашляетъ около года. За послѣднее время кашель рѣзко усилился; стали пухнуть ноги и животъ. Сильная боль въ области печени. Удушье.

3 года тому назадъ, лежалъ въ больницѣ съ такими же жалобами.

Объективное изслѣдованіе. Общее питаніе посредственное. Подкожный жирный слой развитъ умеренно. Подкожная клѣтчатка на нижнихъ конечностяхъ отечна. Животъ рѣзко увеличенъ. Цианозъ лица.

Тногахъ. Ясныхъ ослабленій звучности не замѣчается. Повсюду жесткое везикулярное дыханіе, сопровождаемое свистящими хрипами. Выдохъ съ неопредѣленнымъ характеромъ сзади надъ общими верхушками.

Сог. Границы: верхняя съ 4-го ребра, влѣво до соска, вправо на 2 пальца отъ края грудины. Оба тона сердца съ шумами; особенно рѣзокъ шумъ на 1-мъ *ad arisem*.

Артеріи склерозированы.

Нервъ рѣзко болѣзненна, прощупывается ниже ребернаго края на *l. mamillaris* и по *l. mediana* у пупка.

Abdomen сильно увеличенъ. Т. 37—37. Мочи мало. В. т. 4 п. 3 ф. Назначено: *Rp. Inf. Digit. ex gr. vj—ḡvj*. Черезъ 2 часа по стол. ложкѣ.

23. Т. 36,9—37,7. Мочи 500. Уд. в. 1016. Слѣды бѣлка.

24. Т. 37,2—37,5. Мочи 1100. В. т. 4 п. 10 ф. Одышка не уменьшается.

Шумъ на 1-мъ тонѣ *ad arisem* рѣзче.

25. Поступилъ ко мнѣ въ палату.

Т. 37,4—37,4. П. 80, сильно аритмиченъ. Д. 24. Мочи 2450. Уд. в. 1012. В. т. 4 п. 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф. Значительный отекъ подкожной клѣтчатки и небольшой нижней части живота; въ полости живота жидкость на 2 пальца выше пупка. При перкуссии опредѣляется притупленіе по лѣвой *l. axillaris* на 7-мъ ребрѣ, по правой *l. mamillaris* на 5 р., по правой *l. axillaris* на 6 р. Границы сердечнаго притупленія: верхняя въ 2-мъ межреберьи, нижняя въ 6-мъ межреберьи, правая переходитъ за *l. mediana* на 3 пальца, лѣвая переходитъ за лѣвую сосцевую линію на 1 палецъ. Сзади нѣсколько выше нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ начинается притупленіе, которое книзу переходитъ въ абсолютную тупость. Сердечный толчокъ разлитой, яснѣе всего *sub scrobiculo cordis*. *Ad arisem cordis* выслушивается длинный систолическій шумъ и весьма слабый діастолическій тонъ. На мѣстѣ выслушиванія *art. pulmonalis* 2 тона, 2-ой съ акцентомъ. На мѣстѣ выслушиванія аорты систолическій шумъ, слабѣе, чѣмъ *ad arisem* и діастолическій тонъ. Въ каротидахъ оба тона. Сзади въ области нижнихъ угловъ лопатокъ выслушиваются въ обиліи влажные хрипы отъ мелко до крупно-пузырчатыхъ, сонорные и свистящіе. Выше, равно какъ и спереди, особенно на правой сторонѣ сонорные и свистящіе хрипы. Печень по *l. mamillaris* прощупывается на 3 пальца ниже ребернаго края, а по *mediana* на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца не доходитъ до пупка. Селезенка при вздохѣ ясно выходитъ изъ подъ ребернаго края. Жалобы на сильный кашель и удушье.

3 года тому назадъ лежалъ въ Обуховской больницѣ съ отеками въ ногахъ. Поправившись, уѣхалъ въ деревню и прожилъ тамъ сносно. Осенью 1885 года приѣхалъ въ Петербургъ и поступилъ на сукопную фабрику, гдѣ и

работалъ всю зиму; а съ послѣдней Пасхи сталъ чувствовать себя хуже и явились отеки.

Вмѣсто Inf. Digit.

Назначено: Rp. Dec. Altheae ℥j—℥ijj

Aq. Menth. ℥j

Три ложки въ день.

и Pulv. Doweri gr. jij

D. S. 4 порошка въ день.

26. Т. 37—37,5. П. 80 Д. 22 Мочи 3000. Уд. в. 1010.

Значительная аритмія пульса. Отекъ живота и ногъ меньше. Жалоба на кашель и удушье. Подъ задними частями легкихъ обиліе крупно-пузырчатыхъ, сонорныхъ и свистящихъ хриповъ.

27. Т. 36,6—37,2. П. 82. Д. 22. Мочи 2500. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 37<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Верхняя граница сердечнаго притупленія во 2 межреберья, правая на 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> пальца вправо отъ l. mediana, лѣвая на 1 палецъ влѣво отъ l. mammillaris sin. Ad. apicem рѣзкій систолич. шумъ, который надъ аортой гораздо слабѣе. На 2-мъ art. pulmonalis акцентъ. II. довольно силенъ, аритмиченъ. Въ животѣ тупость на 1 палецъ выше пупка. На ногахъ отекъ меньше.—Кашель меньше. На низъ нормально.

Rp. Infus. Lobeliae infl.

ex gr. jj—℥ijj

Aq. Menthae ℥β

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

28. Т. 36,6—37,4. П. 90. Д. 26. Мочи 3400. Уд. в. 1009.

Пульсъ сильнѣе, но аритмиченъ. Отеки меньше. Appetitъ лучше. На низъ правильно. Кашель меньше.

29. Т. 37—36,8. П. 82. Д. 24. Мочи 4000. Уд. в. 1007. В. т. 3 п. 32<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Верхняя граница сердца: верхній край 3 межреберья, нижняя 6 межреберья, правая на 3 п. вправо отъ mediana. Подъ лопатками притупленіе значительно яснѣе. Жидкость въ животѣ на уровнѣ пупка. По лѣвой axillaris притупленіе съ 8 р. Печень съ 6 и 7 реберъ. На ногахъ отекъ, на нижнихъ частяхъ голеней и у лодыжекъ. Жалоба на кашель.

30. Т. 36,8—36,7. П. 86. Д. 24. Мочи 3300. Уд. в. 1010.

Отеки меньше. На низъ 3 нормальныхъ испражнений. Жалоба на сильный кашель.

Infus. Lob. infl. прекращено.

Дано: Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

3 ложки въ сутки.

1 іюля. Т. 37—36,8. П. 86. Д. 30. Мочи 2900. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 32 ф.

Жидкость въ животѣ на уровнѣ пупка. На ногахъ отекъ меньше. Богѣ замѣтна овдуляція шейныхъ венъ. Аритмія, по времени и по силѣ, сердечныхъ сокращеній. Жалоба на сильный кашель, который мѣшаетъ спать. На низъ правильно.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. jj—℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

2. Т. 37—37. П. 88. Д. 24. Мочи 3000. Уд. в. 1009.

Пульсъ полиѣе и ровнѣе. Отекъ на ногахъ исчезъ. Печень на 1 палецъ не доходить до пупка. Жалоба на кашель, но меньше.

3. Т. 36,6—36,8. П. 75. Д. 24. Мочи 4400. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 26<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.

Пульсъ почти безъ перебоевъ. Самочувствіе очень хорошо. 2 нормальныхъ испражнений. Жалоба на кашель. Верхняя граница сердечн. притупленія 3 межреберье, нижняя—6 межреберье, лѣвая переходитъ на 1 палецъ за лѣвую сосковую, правая переходитъ за 1. mediana на 3 пальца. Толчокъ разлитой, лучше всего sub scrobiculo cordis. Ad arisem рѣзкій систолическій шумъ со свистомъ. Надъ аортой систолическій шумъ слабѣе. Надъ art. pulmonalis акцентъ на 2 тонѣ. Надъ задними частями легкихъ отъ нижнихъ угловъ лопатокъ внизъ все еще значительное притупленіе перкуторнаго тона и выслушиваются крупно и среднепузырчатые хрипы, сонорные и свистящіе; а надъ передними жесткій вздохъ. Печень съ 6 и 7 реберь, по 1. mediana доходить до пупка, а по 1. mamillaris ниже ребери. края на 3 п., довольно тверда на ощупь. Жалоба на боль при постукиваньи надъ печенью.

4. Т. 36,6—36,6. П. 80. Д. 22. Мочи 3600. Уд. в. 1008.

Пульсъ гораздо ритмичнѣе. Отеки на ногахъ исчезли. Кашель меньше.

5. Т. 36,8—37. П. 86. Д. 22. Мочи 2000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 28 ф.

Вчера вечеромъ былъ отекъ у лодыжекъ; въ настоящее время отека не замѣчается. По лѣвой axillaris притупленіе начинается съ 8 р. Печень съ 6 и 7 р. Въ животѣ тупость на 3 пальца ниже пупка. На низъ въ сутки 3 нормальныхъ испражнений.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. jii—℥jii.

Aq. Menthae ℥β.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

6. Т. 36,6—36,4. Пульсъ 86. Д. 26. Мочи 1800. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 29 ф.

Отеки на ногахъ не замѣчаются. Надъ легкими сзади везикулярный шумъ чище. Перебои сердца усилились. Жалоба на сердцебиеніе и одышку.

Infus. Lobelia infl. прекращено.

Rp. Dec. Altheae ℥j—℥jii.

Chloral-hydr. gr. xv.

Aq. Menthae ℥β.

3 ложки въ сутки.

7. Т. 37,2—36,8. П. 86. Д. 22. Мочи 1600. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 28 ф.

Разница въ силѣ отдѣльныхъ сокращеній сердца значительна. Удушье меньше. На низъ 3 нормальныхъ испражнений.

8. Т. 36,6—36,8. П. 84. Д. 24. Мочи 1000. Уд. в. 1015.

Аритмія пульса меньше. Небольшой отекъ у лодыжекъ. Жалоба на сердцебиеніе и одышку по временамъ; жалоба на усилившуюся общую слабость. На низъ въ теченіи ночи 6 жидкихъ испражнений.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. jii—℥jii.

Tinc. opii gtt. vj.

Aq. Menthae ℥β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

9. Т. 36,4—36,7. П. 86. Д. 22. Мочи 2400. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 32 ф.

Жалоба на усилившийся кашель. Вечеромъ былъ небольшой отекъ у лодыжекъ. Послѣ приступа кашля является сильное удушье. Вчера 2, сегодня 1 нормальное испражнение.

10. Т. 37,2—37. П. 114. Д. 26. Мочи 1200. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 31<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Пульсъ частъ, слабъ и аритмиченъ. На низъ 3 жидкихъ испражнений. Жалоба на удушье. На ногахъ отека не замѣчается. Кашель меньше.

Infus. Lobeliae прекращено.

Rp. Dec. Altheae ex ℥j—℥ijj.

Tinc. Opii gtt vj.

Aq. Menthae ℥β.

Четыре ложки въ сутки.

11. Т. 36,2—36,4. П. 84. Д. 24. Мочи 1600. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 30<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Кашель силенъ и послѣ приступа кашля является сильное удушье. Отековъ не замѣчается, 4 полужидкихъ испражнений.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. jβ—℥ijj.

Tinc. Opii gtt vj.

Aq. Menthae ℥j.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

12. Т. 36,4—36,4. П. 84. Д. 22. Мочи 1600. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 29<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Пульсъ замѣтно полнѣе. Перебои меньше. Спаль хорошо. Удушье меньше. 3 нормальныхъ испражнений. Толчокъ сердца разлитой, яснѣе всего sub scrobiculo cordis. Правая граница сердца на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> п. вправо отъ l. mediana. Печень съ 7 реберъ. Селезенка съ верхняго края 9 ребра. Тупость въ животѣ на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> п. ниже пупка. Печень на 2 пальца не доходить до пупка, по l. mammillar. на 4 п. ниже ребернаго края. Селезенка прощупывается у ребернаго края.

13. Т. 36,4—36,4. П. 82. Д. 23. Мочи 1400 (не вся). Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 27<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.

Небольшой отекъ у лодыжекъ. Кашель меньше. Печень по l. mammillaris на 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца ниже ребернаго края. По l. mediana не доходить до пупка на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца. На низъ 2 нормальныхъ испражнений. Спаль хорошо. Самочувствіе гораздо лучше.

14. Т. 36,6—36,4. П. 86. Д. 24. Мочи 1700. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 24 ф.

Кашель меньше; спаль хорошо. Самочувствіе лучше. Отекъ едва замѣтенъ у лодыжекъ.

15. Т. 36,6—36,2. П. 80. Д. 22. Мочи 1500. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 23<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Пульсъ довольно ровный, почти безъ перебоевъ, полный. Едва замѣтный отекъ у лодыжекъ. Надъ задними частями легкихъ везикулярный шумъ не совсѣмъ чистъ, мѣстами крупно пузырьчатые хрипы. Спаль хорошо.

16. Т. 36—36,2. П. 82. Д. 21. Мочи 1700. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Отекъ на ногахъ совершенно исчезъ; въ животѣ жидкости не замѣчается. Печень по l. mammillaris на 3 пальца ниже ребернаго края; по l. mediana на 3 пальца не доходить до пупка. На низъ около 5 жидкихъ испражнений.

17. Т. 36,4—36,8. П. 84. Д. 22. Мочи 1600. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 25 ф.

На низъ одно нормальное испражнение. Снова жалоба на кашель. Отека на ногахъ не замѣчается.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. jj—℥ijj.

Aq. Menthae ℥β.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

18. Т. 36,8—36,9. П. 96. Д. 22. Мочи 1500. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 26 ф.  
На низъ 2 нормальныхъ испражнений. Аппетитъ хорошъ. Кашель. Отека на ногахъ незамѣтно.

Infus. Lobeliae infl. прекращено.

Rp. Dec. Altheae ex  $\mathfrak{z}j$ — $\mathfrak{z}jjj$ .

Aq. Menthae  $\mathfrak{z}\beta$

D. S. Четыре ложки въ сутки.

19. Т. 36,4—37. П. 102. Д. 24. Мочи 1000. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 29 $\frac{1}{2}$  ф.  
Отека на ногахъ не замѣтно. Кашель былъ очень силенъ ночью. Пульсъ крайне малый и неправильный.

20. Т. 36,2—37. П. 98. Д. 30. Мочи 550. Уд. в. 1019. В. т. 3 п. 30 $\frac{1}{2}$  ф.

Пульсъ крайне неправильный. Вчера была рвота. Ничего не ѣлъ, не было никакого аппетита. Было сильное сердцебиеніе и удущье. Ночь спалъ плохо по причинѣ сильнаго кашля. На низъ нормальное испраженіе. Отека на ногахъ не замѣчается.

Молочная порція. 1 бут. молока.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr  $j\beta$ — $\mathfrak{z}jjj$ .

Aq. Menth.  $\mathfrak{z}\beta$ .

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

21. Т. 36,4—36,6. Пульсъ 102 (по сердцу). Дых. 26. Мочи 500. Уд. в. 1018. В. т. 3 п. 32 $\frac{3}{4}$  ф.

Пульсъ крайне малъ и неровенъ; не всѣ сердечныя сокращенія передаются пульсу.

22. Т. 36—36,6. П. 90. Д. 24. Мочи 1600. Уд. в. 1015. В. т.

Пульсъ покойнѣе и ровнѣе. Жалоба на одышку. На низъ 3 нормальныхъ испражнений. Небольшой отекъ у лодыжекъ. Кашель.

Rp. Inf. Lobeliae infl. ex gr.  $jjj$ — $\mathfrak{z}jjj$ .

Aq. Menth.  $\mathfrak{z}\beta$ .

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

23. Т. 36,4—36,6. П. 90. Д. 24. Мочи 1700. Уд. в. 1015.

Отековъ на ногахъ не замѣчается. Пульсъ неправильный съ перебоями. Удушье. Жалоба на тошноту и на головную боль. Нѣсколько нормальныхъ испраженій.

Rp. Infus. Digit. ex gr  $vj$ — $\mathfrak{z}vj$ .

Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

24. Т. 36,4—36,6. П. 110. Д. 30. М. 1750. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 33 ф.

Пульсъ частъ, малъ и неправиленъ. Отековъ на ногахъ не замѣчается. Кашель силенъ. Надъ легкими сзади выслушивается обиліе сонорныхъ и свистящихъ хриповъ; въ нижнихъ частяхъ примѣшиваются крупно и средне-пузырчатые хрипы. Спалъ не хорошо. На низъ одно нормальное испраженіе.

Inf. Digit. прекращено.

Rp. Dec. Altheae ex  $\mathfrak{z}j$ — $\mathfrak{z}jjj$ .

Aq. Menth.  $\mathfrak{z}j$ .

4 ложки въ день.



25. Т. 36,4—36,9. П. 102. Д. 28. Мочи 1800. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 33<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Кашель очень силенъ. Сердечное притупленіе на 3 пальца вправо отъ 1  
mediana, переходитъ за лѣвую сосковую на 1 палецъ; нижняя граница въ 6  
межреберья. Жидкость въ животѣ на уровнѣ пупка. На ногахъ отековъ не  
замѣчается. Надъ легкими сзади выслушивается обиліе крупно-пузырчатыхъ,  
соворныхъ и свистящихъ хриповъ.

Rp. Dec. Altheae ex  $\mathfrak{z}$ j— $\mathfrak{z}$ jjj.  
Ammonii bromat.  $\mathfrak{z}\beta$ .  
Morphii mur. gr  $\beta$ .  
Aq. Menth.  $\mathfrak{z}$ j.  
D. S. 4 ложки въ день.

26. Т. 36,6—36,8. П. 98. Д. 26. М. 2300. Уд. в. 1013.  
Небольшой отекъ на ногахъ. Спаль хорошо. Appetitъ лучше. На низъ  
одно нормальное испражненіе.

Rp. Inf. Lobeliae infl. ex gr  $\mathfrak{z}$ jj— $\mathfrak{z}$ jjj.  
Morphii mur gr.  $\beta$ .  
Aq. Menth.  $\mathfrak{z}$ j.  
D. S. Черезъ 3 часа по ложкѣ.

27. Т. 36,8—37. П. 86. Д. 24. Мочи 3400. Уд. в. 1008. В. т. 35<sup>1</sup>/<sub>4</sub> (?).  
Пульсъ гораздо полнѣе и покойнѣе. Спаль хорошо. На ногахъ небольшой  
отекъ. 2 нормальныхъ испражненій.

28. Т. 36,8—36,8. П. 88. Д. 24. Мочи 4600. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 32 ф.  
Пульсъ ровный, покойный, изрѣдка слабые перебои. На низъ одно нор-  
мальное испражненіе.

29. Т. 36,8—37. П. 86. Д. 22. М. 2400. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 30 ф.  
Отекъ на ногахъ исчезъ. Пульсъ полный, съ небольшимъ числомъ перебоевъ.  
Самочувствіе очень хорошо. На низъ одно нормальное испражненіе.

30. Т. 36,8—36,8. П. 86. Д. 23. М. 3600. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Пульсъ полный, съ небольшимъ числомъ перебоевъ. Спаль ночь хорошо.  
Кашель меньше. Appetitъ увеличивается. На низъ 2 нормальныхъ испражненій.

31. Т. 36,4—36,8. П. 86. Д. 22. М. 4200. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 26<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Кашель меньше. Спять покойно. На низъ правильно.  
1 августа. Темп. 36,4—36,5. П. 86. Дых. 22. Мочи 4100. Уд. в. 1006. В. т.  
3 п. 26<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Кашель меньше. Спять хорошо. Appetitъ лучше. 2 нормальныхъ испраж-  
неній.

2. Т. 36,2—36,6. П. 85. Д. 22. М. 3000. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 23 ф.  
Кашель меньше. Спять хорошо. 2 нормальныхъ испражненій.

3. Т. 36,4—36,6. П. 88. Д. 20. М. 4100. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 21 ф.  
Жидкости въ животѣ не замѣчается. Кашель меньше. На низъ правильно.  
Чувствуетъ себя очень хорошо.

4. Т. 36,6—36,6. П. 106. Д. 24. М. 3400. Уд. в. 1009.  
Пульсъ сильный, но учащенъ, и съ перебоями. Спаль хорошо. Самочувствіе  
хорошо. На низъ одно нормальное испражненіе.

Inf. Lobeliae infl. прекращено.  
Назначено: Rp. Ammonii bromati  $\mathfrak{z}\beta$ .  
Morphii mur. gr.  $\beta$ .  
Aq. destill.  $\mathfrak{z}$ jjj.  
D. S. 4 ложки въ сутки.

5. Т. 36,3—36,6. П. 96. Д. 30. М. 3000. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 21½ ф.

Правая граница сердечнаго притупленія на 3 пальца отъ 1. mediana. Печень на 3½ пальца не доходитъ до пупка. По 1. mammillaris не ясно прощупывается пальца на 3 ниже ребернаго края. На 4 и 5 ребрѣ по правой 1. sternalis боль при постукиваніи и выслушиваются свистящіе хрипы.

6. Т. 36,4—37,4. П. 104. Д. 24. М. 2000. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 22½ ф.

Жалуется на боль на мѣстѣ 4 и 5 реберъ на правой сторонѣ, между 1. sternalis и 1. mammillaris. Боль особенно при вздохѣ. На мѣстѣ боли выслушиваются свистящіе хрипы.

7. Т. 37—37,4. П. 86. Д. 26. М. 2000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 24½ ф.

Боль въ груди меньше. Самочувствіе лучше. Кашель меньше. На низъ 3 нормальныхъ испражнений.

8. Т. 36,6—37,4. П. 86. Д. 24. М. 1700. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 25 ф.

Боль въ боку прекратилась. Кашель меньше. На низъ 2 жидкихъ испражнений.

Rp. Lobelini Sulfurici gr ¼.

Aquae destill—℥ijj.

D. S. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

9. Т. 37—37,4. П. 84. Д. 24. Мочи 2200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 27 ф.

Пульсъ гораздо полнѣе и ровнѣе. Снова кашель сильнѣе. Ночь плохо спалъ.

10. Т. 36,7—37,2. П. 93. Д. 24. М. 2500. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 26½ ф.

Пульсъ полный. Ночь дурно спалъ.

11. Т. 36,6—36,8. П. 80. Д. 22. М. 2000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 26½ ф.

Пульсъ полный, довольно ровный. Отековъ на ногахъ нѣтъ. Въ животѣ также не замѣчается жидкости. Правая граница сердца на 2 пальца вправо отъ 1. mediana, лѣвая на 2 пальца переходитъ лѣвую сосковую линію. Толчокъ въ 5 межреберья, на 1 палецъ кнаружи отъ лѣвой сосковой линіи. Ad apicem. систолическій, рѣзкій шумъ и диастолическій тонъ. Надъ аортой систолическій тонъ съ шумомъ и диастолическій ясный тонъ. Послѣ лобелина моча принимаетъ болѣе темный цвѣтъ.

Rp. Inf. Lobeliae infl. ex gr jij—℥ijj.

Morphii mur. gr β.

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

12. Т. 36,8—36,8. П. 90. Д. 22. М. 2000. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 26¾ ф.

Кашель меньше. Ночь спалъ хорошо. На низъ 2 нормальныхъ испражнений.

13. Т. 36,4—36,2. П. 86. Д. 22. М. 2300. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 25½ ф.

Пульсъ полный, довольно ровный. На низъ 2 нормальныхъ испражнений. Самочувствіе хорошо.

14. Т. 36,8. П. 80. Д. 22. М. 2300. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 24 ф.

Самочувствіе очень хорошо. Правая граница сердечнаго притупленія переходитъ за 1. mediana на 2 пальца, лѣвая на сосковой линіи. Внизъ неопредѣлимо. Толчокъ въ 5 межреберья, подъ соскомъ. Въ полостяхъ плевръ и живота не замѣчается жидкости. Количество хриповъ въ заднихъ частяхъ легкихъ гораздо меньше.

По собственному желанію выписался изъ больницы.

Число.	Вѣсъ тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Июнь.	п. ф.							
22	4 3	37	37			500	1016	Infus. Dig. vjij- $\bar{3}$ vj че- резъ 2 часа по ложкѣ.
23		36,9	37,7					
24	4 10	37,2	37,5					
25	4 5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	37,4	37,4	80	24	2450	1012	Inf. Dig. прекращ. Dec. Alth. 4 ложки въ сутки.
26		37	37,5	72	22	3000	1010	
27	3 37 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,6	37,2	82	22	2500	1012	Infus. Lobeliae infl. gr. jj- $\bar{3}$ jjj черезъ три часа по стол. ложкѣ.
28		36,6	37,4	90	20	3400	1009	
29	3 32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	36,8	82	24	4000	1007	
30		36,8	36,6	86	24	3300	1010	Inf. Lob. infl. прекращ. Dec. Altheae 4 ложки.
Июль.								
1	3 32	37	36,8	86	30	2900	1010	Inf. Lob. infl. gr. jj- $\bar{3}$ jjj черезъ 3 часа по ложкѣ.
2		37	37	88	24	3000	1009	
3	3 26 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,6	36,8	75	24	4400	1006	
4		36,6	36,6	80	22	3600	1008	
5	3 28	36,8	36,9	86	22	2000	1012	Inf. Lob. infl. gr. jjj- $\bar{3}$ jjj черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.
6	3 29	36,6	37,4	86	26	1800	1012	Inf. Lob. infl. прекращ. Dec. Altheae. 4 ложки.
7	3 28	37,1	36,8	86	22	1600	1014	
8	3 29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,6	36,8	84	26	1000	1015	Inf. Lob. infl. gr. jjj- $\bar{3}$ jjj Tinc. opii gtt vj черезъ 3 ча- са по ложкѣ.
9	3 32	36,5	36,7	86	22	2400	1012	
10	3 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37,2	37	114	26	1200	1016	Inf. Lob. infl. прекращ. Dec. Altheae.
11	3 30 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,2	36,4	84	24	1600	1015	Inf. Lob. infl. gr. j $\beta$ - $\bar{3}$ jjj Tinc opii s. gtt vj черезъ 3 часа по ложкѣ.
12	3 29 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,4	36,4	84	22	1600	1015	
13	3 27 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,4	36,5	82	23	1400	1014	
14	3 24	36,6	36,5	86	24	1700	1013	

Число.	Вѣсь тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Іюль.	П. Ф.							
15	3 23 <sup>1/4</sup>	36,6	35,2	80	22	1500	1015	
16	3 21 <sup>1/2</sup>	36	36,2	82	22	1700	1014	
17	3 25	36,4	36,8	84	22	1600	1014	Infus. Lob. infl. gr. $\text{jj}-\text{℥ij}$ , черезъ 3 часа по ложкѣ.
18	3 26	36,8	36,9	96	22	1500	1013	Dec. Alth. 4 ложки вмѣ- сто inf. Lob. infl.
19	3 29 <sup>1/2</sup>	36,5	37	102	24	1000	1016	
20	3 30 <sup>1/2</sup>	36,2	37	98	30	550	1019	Inf. Lobel. infl. gr. $\text{j}\beta-\text{℥ijj}$ , черезъ 3 часа по ложкѣ.
21	3 32 <sup>3/4</sup>	36,5	36,6	102	26	500	1018	
22		36	36,6	90	24	1600	1015	Inf. Lobel. infl. gr. $\text{jjj}-\text{℥ijj}$ , черезъ 3 часа по ложкѣ.
23		36,5	36,6	90	24	1700	1015	Inf. Digit. gr. $\text{jjj}-\text{℥ijj}$ , че- резъ 2 часа по ложкѣ.
24	3 33	36,4	36,6	110	30	1750	1014	Dec. Alt. $\text{℥ijj}$ Ammonii gr. $\text{℥}\beta$ Morphii mur gr. $\beta$ , 4 ложки въ день.
25	3 33 <sup>1/2</sup>	46,4	36,9	102	28	1800	1014	
26		36,6	36,8	98	26	2300	1013	Inf. Lob. infl. gr. $\text{jjj}-\text{℥ijj}$ Morphii mur. gr. $\beta$ , черезъ 3 часа по ложкѣ.
27	3 35	36,8	37	86	24	3400	1008	
28	3 32	36,8	36,9	88	24	4600	1006	
29	3 30	36,8	37	86	22	2400	1012	
30	3 29 <sup>1/2</sup>	36,8	36,8	86	23	3600	1009	
31	2 26 <sup>1/2</sup>	36,4	36,8	86	22	4200	1006	
Августъ.								
1	3 24 <sup>1/2</sup>	36,4	36,5	86	22	4100	1006	
2	3 23	36,2	36,6	85	22	3000	1010	
3	3 21	36,4	36,6	88	20	4100	1006	
4		36,6	36,6	106	24	3400	1009	Inf. Lob. infl. прекращ. Ammon. gr. $\text{℥}\beta$ Aq. d. $\text{℥ijj}$ Morph. mur. gr. $\beta$ , 4 ложки въ сутки.
5	3 21 <sup>1/2</sup>	36,4	36,6	96	30	3000	1010	
6	3 22 <sup>1/2</sup>	36,4	37,4	104	24	2000	1013	

Число.	Вѣсъ тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Путьсь.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Августъ.	П. Ф.							
7	3 24 <sup>1/2</sup>	37	37,4	86	26	2000	1012	
8	3 25	36,6	37,4	86	24	1700	1012	Lobelini sulfur. gr. Aq. d. ℥ijj; черезъ 2 часа по ложкѣ.
9	3 27	37	37,4	84	24	2200	1010	
10	3 26	36,7	37,2	93	24	2500	1010	
11	3 26 <sup>1/2</sup>	36,7	36,9	80	22	2000	1012	Infl. Lobel. infl. gr. jij-℥ jjj Morphii mur. gr. β; че- резъ 3 часа по ложкѣ.
12	3 26 <sup>1/4</sup>	36,8	36,8	90	22	2000	1014	
13	3 25 <sup>1/2</sup>	36,4	36,2	86	22	2300	1012	
14	3 24	36,8		80	22	2300	1012	Выписался.

#### СЛУЧАЙ IV.

Иванъ Финогеновъ, крестьянинъ 45 лѣтъ. Поступилъ въ Маріинскую боль-  
ницу 10 іюня 1886 года.

Относительно начала своей болѣзни ничего не можетъ указать, кромѣ  
того, что 2 года тому назадъ были отеки въ ногахъ, которые скоро прошли и  
что послѣдняя болѣзнь появилась мѣсяцевъ около 5, какъ полагаетъ, отъ  
простуды.

Съ 10 на 13 число находился подъ наблюденіемъ другаго врача и за это  
время въ скорбномъ листкѣ находимъ слѣдующее:

Болѣзнь 5 мѣсяцевъ. Вначалѣ опухло лицо, а затѣмъ и все тѣло. Появились  
кашель, одышка. 2 года тому назадъ было подобное же заболѣваніе. Недѣли  
3 тому назадъ былъ насморкъ и болѣло горло. Знобило, было колотье въ боку  
и кашель. Тѣлосложеніе и питаніе среднее. Пульсъ 80 seleg. Артеріи плотны,  
извилисты. Общая аназагса. Перкуторный тонъ обѣихъ половиць грудной клѣтки  
нормальный; въ нижней части задней поверхности правой половины нѣсколько  
притупленъ. Дыхательный шумъ жесткій везикулярный съ среднепузырчатыми  
и свистящими хрипами. Сердце съ 3 по 7 ребро; вправо до праваго края  
грудины; влѣво на 2 пальца за лѣвую сосковую линію. Толчокъ въ 6 межребер-  
номъ промежуткѣ. Ad apicem и надъ мѣстомъ выслушиванія аорты рѣзкій  
діастолическій шумъ. Печень съ 6 р. по l. mammaia dextr. ; Прощупывается  
на 3<sup>1/2</sup> пальца ниже ребернаго края. Селезенка съ 9 ребра. Животъ вздутъ.  
небольшое количество жидкости. На низъ нормально.

Т. утр. 39, веч. 38,5. В. т. 4 п. 11 ф.

Inf. Adon. vern. ex ℥jβ—℥vj.

11. Мочи 800 к. с. Уд. в. 1025. Слѣды бѣлка цилиндровъ не найдено. Надъ мѣстомъ нижней правой доли легкаго мелкопузырчатые хрипы; вибрація сильнѣе, чѣмъ на лѣвой сторонѣ. На низъ нормально. Потѣлъ. Т. утр. 36,7, веч. 36,5.

12. Вчера весь день потѣлъ. П. 72 celer. На низъ не было. Клизтирь Т. утр. 36,4, веч. 36,6.

13. П. 72. Мочи 200 (?). Уд. в. 1021.

По всей грудной клѣткѣ хрипы обильнѣе. Т. утр. 36,2, веч. 36,4.

14. (Записано мною). Т. утр. 36,4, веч. 36,5. Пульсъ 72. Д. 21. Мочи 800 Уд. в. 1016. Границы области сердечнаго притупленія тѣ же, какъ и раньше. Въ животѣ на 2 пальца ниже пупка тупость. Небольшой отекъ у лодыжекъ. Надъ нижней долей праваго легкаго сзади небольшое притупленіе и обиліе крупнопузырчатыхъ хриповъ. Надъ нижней долей лѣваго легкаго также выслушиваются влажные хрипы, менѣе обильные. Жалобы на одышку. 4 жидкихъ испражнений.

Rp. Dec. Altheae. ℥vj.

15. Вѣсъ тѣла 4 пуда 2½ ф. Т. утр. 36,5, веч. 36,2. П. 72. Д. 22. Моча не собрана. Жалоба на сильный, безпокойный кашель.

Inf. Lobeliae infl. ex gr jij—℥ijj.

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

16. Вѣсъ тѣла 4 п. 4 ф. Т. утр. 36,2, веч. 36,4. П. 68. Д. 22. Моча не собрана. Жалоба на сильный кашель. Надъ нижней долей праваго легкаго сзади сонорные хрипы. Такъ какъ infus. Lobeliae inflatae былъ ѣдкаго вкуса и вызывалъ тошноту, то онъ былъ отмѣненъ и снова назначенъ. Dec. Altheae.

17. Вѣсъ т. 4 п. 5½ ф. Т. утр. 36,2, веч. 36,6. П. 74. Д. 21. Мочи 1200. Уд. в. 1016. Жалоба на головную боль и сухой кашель. На низъ 3 полужидкихъ испражнений.

18. Т. утр. 36,4, веч. 36. П. 74. Д. 22. Мочи 1100. Уд. в. 1016. Жалоба на сухой кашель. Аппетитъ хорошъ. Небольшой отекъ у лодыжекъ.

Rp. Pulv. Doveri gr jij.

3 порошка въ сутки.

19. Вѣсъ т. 4 п. 5½ ф. Т. утр. 36,4, веч. 36,6. П. 68. Д. 20. Мочи 800. Уд. в. 1019. Кашель меньше.

Rp. Infus. Lobeliae ex gr xij—℥vj.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

Приготовленъ изъ моей травы.

20. Т. утр. 36,5, веч. 36,8. Пульсъ 62. Д. 20. Мочи 4200 к. с. Уд. в. 1007. Испражнений 2 полужидкихъ. Самочувствіе лучше. Спалъ покойно. На ногахъ отека не замѣчается.

21. Вѣсъ тѣла 4 п. 2¾ ф. Т. утр. 36,7, веч. 37. П. 66. Д. 21. М. 2500 к. с. Уд. в. 1010. Жалоба на кашель. На низъ 2 полужидкихъ испражнений. Отъ лобелии не тошнило.

22. Вѣсъ тѣла 4 п. 3 ф. Т. утр. 36,6, веч. 36,8. П. 66. Д. 22. Мочи 1500. Уд. в. 1015. На низъ одно нормальное испраженіе. Аппетитъ хорошъ. На ногахъ отека не замѣчается; въ животѣ также не замѣчается жидкости.

23. Т. утр. 36,8, веч. 36,5. П. 66. Д. 21. Мочи 2600. Уд. в. 1011. Аппетитъ хорошъ. На низъ правильно. Жалоба на кашель. Надъ нижними долями обѣихъ легкихъ выслушиваются свистящіе хрипы.

24. Вѣсъ тѣла 4 п. 2½ ф. Т. утр. 37, веч. 37,2. П. 62. Д. 20. Мочи 2000. Уд. в. 1012. Жалоба на кашель и на боль въ лѣвой tibia.

25. Вѣсъ тѣла 4 п. 2 ф. Т. утр. 37, веч. 37,4. П. 62. Д. 20. Мочи 2000. Уд. в. 1012. Жалоба на кашель. На низъ правильно. Спять хорошо. Силы крѣпче.

Inf. Lobeliae infl. прекращень и замѣненъ  
Dec. Altheae.

26. Т. утр. 37,4, веч. 37,5. П. 66. Д. 18. Мочи 1600. Уд. в. 1014. Самочувствіе хорошо.

27. Вѣсъ тѣла 3 п. 39<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. Т. утр. 37,2. П. 66. Д. 18. М. 1500. Уд. в. 1015. Размѣры сердца уменьшились. Верхняя граница съ 3 межр. промежутка вправо переходитъ за mediana на 1 палець; влѣво на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца отъ лѣвой сосковой линіи. Толчокъ по прежнему въ 6 межр. промежуткѣ. Кашель исчезъ. Самочувствіе хорошо.

Выписался.

Число.	Вѣсъ тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Июль.	П. Ф.							
10	4 11	39	38,5	80				Infus. Adon. vern. $\text{Зj} \beta\text{-}\text{Зvj}$ .
11		36,7	36,5	72		800	1025	
12		36,4	36,6	72				
13		36,2	36,4	72		не вся 200	1021	
14		36,4	36,5	72	21	800	1016	Вмѣсто Inf. Adon. vern. Dec. Altheae.
15	4 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,5	36,2	72	22	несо брана		Infus. Lobel. infl. grjjj- $\text{Зijj}$ ; черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.
16	4 4	36,2	36,4	68	22	несо брана		Отмѣнено Inf. Lobel. и снова Dec. Altheae.
17	4 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,2	36,6	74	21	1200	1016	
18		36,4	36	74	22	1100	1016	
19	4 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,4	36,6	68	20	800	1019	Infus. Lobeliae infl. gr. xjj- $\text{Зvj}$ ; черезъ 3 часа по стол. ложкѣ.
20		36,5	36,8	62	20	4200	1007	
21	4 2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,7	37	66	21	2500	1010	
22	4 3	36,6	36,8	66	22	1500	1015	
23		36,7	36,5	66	21	2600	1011	
24	4 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	37,1	62	20	2000	1012	
25	4 2	37	37,5	62	20	2000	1012	
26		37,4	37,5	66	20	1600	1014	
27	3 39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37,4		66	20	1600	1015	

## СЛУЧАЙ V.

Крестянинъ Якимъ Власовъ 22 лѣтъ, поступилъ въ Маріинскую больницу 4 іюля 1886 г. Ко мнѣ въ палату былъ переведенъ 6 іюля.

Въ прошломъ году служилъ въ дворникахъ и порядочно справлялся со своимъ дѣломъ. Лѣтомъ прошлаго года отправился въ деревню на призывъ. Вернулся въ Петербургъ послѣдней осенью и поступилъ на фабрику. Зимой первый разъ замѣтилъ отеки на ногахъ, которые проходили сами собой. Сталъ кашлять и прихварывать послѣдней осенью.

Въ настоящее время жалуется на сердцебиеніе, одышку и сильный кашель. Мѣсяца 2 тому назадъ было кровохарканіе.

Кожа и слизистыя оболочки блѣдны. Ноги до колѣнъ слегка отечны. Пульсъ лучевыхъ артерій весьма слабъ. Каротиды слабо пульсируютъ. Vena jugularis лѣвой стороны видимо сильно пульсируетъ. Лицо, особенно кончикъ носа, и руки цианотичны. При перкуссии особыхъ измѣненій звучности грудной клѣтки не замѣчается. Область сердечнаго притупленія вверху совпадаетъ съ 3 ребромъ, внизу не опредѣляется; вправо на правой при-грудинной линіи, влѣво переходитъ за лѣвую сосцевую линію пальца на 4. Сердечный толчокъ видимъ и ощущается въ 5 и менѣе замѣтно въ 6 межреберьяхъ, нѣсколько влѣво отъ соска. Рука, приложенная къ мѣсту толчка, ясно ощущаетъ совершенно ясный *frémissement cataire*, предшествующій сердечному толчку. Ad *apicem cordis* выслушивается рѣзкій предсистолическій шумъ, который непрерывно переходитъ въ *postsistolicus*, и диастолическій шумъ, который продолжается все время большой паузы и переходитъ въ предсистолическій. На мѣстѣ выслушиванія аорты одинъ систолическій шумъ. На мѣстѣ выслушиванія *art. pulmonalis* рѣзкій акцентъ на 2 тонѣ. Въ каротидахъ слабый систолическій шумъ. Дыхательный шумъ сверху до низу везикулярный, жестковатый, при глубокихъ вдохахъ выслушиваются сонорные и свистящіе хрипы. Верхній край печени по *l. mammillaris* съ 6 ребра, по *l. axillaris* съ 7 ребра; выдается изъ-за края ложныхъ реберъ по *l. mammil.* на 2 пальца; по *l. mediana* на 3 пальца не доходитъ до пупка, тверда, болѣзненна. Верхній край селезенки съ 8 ребра не прощупывается.

Т. 37,5—38,4. П. 94. Д. 36. Мочи 800. Уд. в. 1020. В. т. 3 п. 10 ф.

Моча обилуетъ мочевиными солями. Бѣлка не содержитъ. Въмѣсто *infus. Digitalis*, который онъ получалъ въ теченіе одного дня, назначено: *Decoct. Altheae* 4 ложки въ сутки.

7. Т. 37,6—38,4. П. 100. Д. 30. Моча не собрана. В. т. 3 п. 10 ф.

Жалоба на ломоту въ колѣняхъ и голеняхъ. Урчанье и боли въ животѣ; 2 жидкихъ испражненій.

Rp. *Natrii Salyc.*  $\mathfrak{z}\beta$ .

*Tinc. Opii* s. gtt.  $\text{vj}$ .

*Mucilag. gummi arab.*  $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

D. S. 4 ложки въ сутки.

8. Т. 37,8—38,6. П. 96. Д. 32. М. 800. Уд. в. 1022. В. т. 3 п. 11½ ф.

Боли въ ногахъ меньше. Жалоба на кашель, который беспокоитъ его ночью. Дыхательный шумъ всюду везикулярный, жесткій съ примѣсью сонорныхъ и свистящихъ хриповъ. 3 жидкихъ испражненій.



9. 38—38,5. П. 90. Д. 30. Мочи 1400. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 12 $\frac{1}{4}$  ф.

Ночью потѣлъ. Въ большеберцовыхъ костяхъ боль. 3 жидкихъ испражнений. Жалоба на кашель.

Rp. Pulv. Doveri gr. iij.

D. S. 4 порошка въ сутки.

10. Т. 37,5—38,2. П. 94. Д. 28. Мочи бурого цвѣта 900. Уд. в. 1021. В. т. 3 п. 13 ф.

Ясная иктеричность склеръ. Вчера весь день были боли въ сторонѣ сердца. Боль въ ногахъ меньше. Языкъ покрытъ бѣлымъ налетомъ.

11. 37,8—38. П. 96. Д. 27. Мочи 1000 к. с. бурая съ умѣреннымъ осадкомъ. Уд. в. 1019. В. т. 3 п. 13 $\frac{3}{4}$  ф.

Небольшой отекъ въ нижней части ногъ. Громадная пульсація лѣвой v. jugularis. Пульсъ каротидъ и лучевыхъ артерій очень слабы. Жалоба на боли подъ ложечкой. Урчанье и боли въ животѣ.

Rp. Calomel  $\frac{1}{12}$  gr.

Sacchari gr. v.

D. S. 3 порошка въ день.

12. 37,2—37. П. 86. Д. 24. Мочи 1100. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 14 $\frac{1}{2}$  ф.

Пульсъ лучевыхъ артерій слабъ. Пульсація v. jugularis sin. громадная. Отекъ ногъ до колѣнъ. Печень прощупывается на 3 пальца ниже ребернаго края по l. mamillaris. Область сердечнаго притупленія на 3 пальца переходитъ за лѣвую mamil., на 2 $\frac{1}{2}$  пальца за срединную линію. Въ животѣ не опредѣляется жидкость. Боль въ груди прекратилась. Спаль хорошо. На низъ одно нормальное испражненіе.

Calomel отмѣненъ.

13. 36,8—37,2. П. 84. Д. 26. Мочи 1300. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 15 ф.

На ногахъ отекъ. Дѣятельность сердца покойнѣе. Appetitъ небольшой. На низъ правильно. Самочувствіе лучше.

14. 37,4—37,4. П. 82. Д. 30. Мочи 1700. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 16 ф.

Небольшой отекъ у лодыжекъ. Печень на 2 $\frac{1}{2}$  пальца ниже ребернаго края по l. mamil.; на срединѣ на 3 пальца не доходитъ до пунка. На низъ одно испражненіе. Appetitъ плохъ. Жалоба на одышку.

15. 36,8—36,4. П. 78. Д. 24. Мочи 1100. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 16 $\frac{1}{2}$  ф.

Вчера была рвота пищевыми массами. Небольшая головная боль. Дѣятельность сердца покойнѣе. Сердечные шумы отчетливѣе. Ясный предсистолическій шумъ, совпадающій съ frémis. cataire. На низъ не было испражнений.

16. Т. 36,4—36,8. П. 82. Д. 26. Мочи 1000. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 20 ф.

На ногахъ отекъ до колѣнъ. Въ животѣ присутствіе жидкости въ стоячемъ положеніи на 4 пальца надъ лобкомъ. Сердце на 3 съ небольшимъ пальца влѣво отъ соска; на 2 $\frac{1}{2}$  пальца вправо отъ срединной линіи. Толчокъ въ 6 межреберьи; сильнѣе въ 5; на 3 пальца лѣвѣе сосковой линіи. На низъ одно нормальное испражненіе.

Микстура съ Natr. Salyc. отмѣнена, и дано:

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex. gr. iij— $\text{̄}$ ijj.

Natri Salycilici  $\text{̄}$ β.

Aq. Menthae  $\text{̄}$ β.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

17. Т. 37—37,4. П. 86. Д. 30. Мочи 1000. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Небольшой отекъ на ногахъ. Жалоба на приступы сильнаго кашля, особенно ночью; послѣ кашля часто является сильное удушье. Дыхательный шумъ повсюду чистъ, жестковатъ. Самочувствіе хуже. Дѣятельность сердца сильнѣе.

Rp. Pulv. Doveri gr: jii.

4 порошка въ сутки.

18. Т. 36,8—36,6. П. 80. Д. 24. Мочи 4500. Уд. в. 1005. В. т. 3 п. 19 ф.

Спаль ночь дурно. Кашлялъ и чувствовалъ боль въ груди. Надъ каротидами ничего не выслушивается. Надъ аортой систолическій шумъ и легкій шумокъ вмѣсто 2 тона. Ad apicem 3 шума: предсистолическій, post-систолическій и діастолическій. (Возможно, что простудился, такъ какъ погода сырая и холодная).

19. 37,2—37,4. П. 76. Д. 24. Мочи 3400. Уд. в. 1008. В. т. 3 п. 18 ф.

Небольшой отекъ на ногахъ до половины голеней. Дѣятельность сердца покойнѣе.

20. Т. 37—37,2. П. 82. Д. 22. Мочи 2000. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 19 ф.

На ногахъ отекъ въ той же степени. Ночью кашлялъ. Самочувствіе не особенно хорошее. На низъ 2 нормальныхъ испражнений.

21. Т. 37,4—38,3. П. 83. Д. 26. Мочи 1800. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 19<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Жалоба на кашель и одышку. Ночь спаль порядочно. Appetitъ небольшой. На низъ одно нормальное испражненіе.

22. 37,8—37,8. П. 84. Д. 28. Мочи 2200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 16<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Жалоба на сильный кашель. Въ легкихъ выслушиваются свистящіе хрипы. Жалоба на чувство тяжести подъ ложечкой. Печень 2 п. ниже ребернаго края по l. mamillaris. На ногахъ небольшой отекъ. Утромъ 2 полужидкихъ испражнений.

23. Т. 37,6—37,9. П. 88. Д. 26. Мочи 1700. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 16 ф.

Жалоба на боль въ груди, особенно въ лѣвомъ боку, и на кашель. Ночью сильно кашлялъ. На мѣстѣ выслушиванія art. pulmonalis сильный акцентъ на 2 тонѣ.

24. Т. 38,3—38,2. П. 104. Д. 30. Мочи 1200 не вся. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 16 ф.

Сильный кашель и боль въ груди. Чувство давленія подъ ложечкой. Печень на 2 пальца ниже ребернаго края. На мѣстѣ боли въ лѣвомъ боку перкуторный тонъ довольно ясный; выслушать ничего невозможно по причинѣ сердечныхъ шумовъ.

25. Т. 37,8—37,4. П. 108. Д. 24. Мочи 800 не вся. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 15<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Жалоба на рѣзь въ животѣ. Печень тверда, на 2 пальца ниже ребернаго края. Самочувствіе худо. Кашель очень сидень. 2 жидкихъ испражнений.

Infus. Lobeliae infl. отмѣненъ и назначено:

Rp. Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

Tinc. Opii s. gtt. vj.

4 ложки въ сутки.

26. Т. 36,6—37,6. П. 100. Д. 24. Мочи 650. Уд. в. 1020.

Вчера появлялся нѣсколько разъ потъ, чувствовалъ колотье въ кожѣ по всему тѣлу, такъ что нельзя было притронуться къ кожѣ. Была рвота пищевыми массаами. Appetitъ плохъ. На низъ 2 жидкихъ испражнений.

27. Т. 37,4—37,2. П. 100. Д. 27. Мочи 1000. Уд. в. 1017. В. т. 3 п. 17<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Жалоба на рѣзь въ животѣ; одно полужидкое испражненіе. Ночь спалъ покойно.

28. Т. 37,4—37,5. П. 96. Д. 26. Мочи 800. Уд. в. 1019. В. т. 3 п. 19 ф.

Жалоба на рѣзь въ животѣ. Одно полужидкое испражненіе. Кашель сильный.

29. Т. 36,8—36,8. П. 102. Д. 32. Мочи 700. Уд. в. 1020. В. т. 3 п. 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Ціанозъ лица сильнѣе выраженъ. Пульсъ лучевой артеріи весьма слабъ.

Жалоба на постоянную тошноту.

Dec. Altheae съ Tinc. Opii отмѣненъ и назначено:

Infus. Digit. gr. vj— $\text{Зvj}$ .

Morphii mur. gr.  $\beta$ .

Aq. amygd. amar.  $\text{З}\beta$ .

Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

30. Т. 36,6—36,8. П. 96. Д. 30. Мочи 500. Уд. в. 1020. В. т. 3 п. 19<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Отекъ лица. Жалоба на колотье въ лѣвомъ боку, перкуторный тонъ надъ этимъ мѣстомъ ясный. Кашель великъ. Тошнота прошла. Слабость значительно усилилась, такъ что едва держится на ногахъ.

31. 36,9—36,6. П. 96. Д. 32. Мочи 1400. Уд. в. 1012.

Объективно то же. Самочувствіе нѣсколько лучше.

1 августа. Т. 37,1—36,8. П. 98. Д. 28. Мочи 1000. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 22 ф.

Жалоба на кашель и на боль въ лѣвомъ боку. Мокрота съ примѣсью крови. На мѣстѣ боли въ лѣвомъ боку въ лежачемъ положеніи перкуторный тонъ ясный. Сзади ниже нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ внизъ притупленіе перкуторнаго тона. Тошнота, рвоты не было. На низъ одно жидкое испражненіе.

2. Т. 37—36,6. П. 96. Д. 30. Мочи 1000. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 23 ф.

Ціанозъ лица, особенно кончикъ носа рѣзче. Отекъ на ногахъ сильнѣе. Жалоба на боль подъ ложечкой и на чувство біенія. Подъ ложечкой ощущается довольно сильный толчокъ. Жалоба на кашель, особенно при положеніи на лѣвомъ боку. Колотье въ лѣвомъ боку. На низъ одно нормальное испражненіе.

Infus. Digit. прекращено и назначено:

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr.  $\text{jjj}$ — $\text{Зjjj}$ .

Morphii mur. gr.  $\beta$ .

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

3. 37,2—37. П. 100. Д. 30. М. 1400. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Пульсъ едва ощутимъ. Ціанозъ лица сильнѣе. Одышка увеличилась. Отеки увеличились. Вчера была рвота нѣсколько разъ. Кашель въ прежнемъ состояніи. Боли въ боку меньше. Боли въ животѣ прекратились. На низъ одно испражненіе.

Вмѣсто Inf. Lobeliae infl. назначено:

Rp. Lobelini sulf.  $\frac{1}{8}$  gr.

Aq. destill.  $\text{Зjjj}$ .

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

4. Т. 37,5—37. П. 98. Д. 26. М. 800. Уд. в. 1019. В. т. 3 п. 25<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Въ лицѣ и рукахъ окраска болѣе алая. Пульсъ гораздо полнѣе. Спаль очень хорошо. Рвоты не было. Отекъ на ногахъ значителенъ.

5. 36,6—37,2. П. 96. Д. 24. М. 700. Уд. в. 1020. В. т. 3 п. 27 ф.

Ночью былъ приступъ сильнаго удушья. Въ настоящее время самочувствіе сносное.

Назначено: Rp. Lobelini sulf.  $\frac{1}{6}$  gr.

Aq. Menth.  $\mathfrak{Zj}$ .

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

6. 37,5—37,6. П. 102. Д. 28. М. 900. Уд. в. 1017. В. т. 3 п. 28 $\frac{1}{4}$  ф.

Пульсъ едва ощутимъ. Чувство сильной слабости. Кашель усилился. На низъ не было испражнений. Съ нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ внизъ приглушеніе перкуторнаго тона, ослабленіе вибраціи и проводимости голоса. Правая граница сердца на 2 $\frac{1}{2}$  пальца вправо отъ l. mediana, лѣвая на 4 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой линіи.

Вмѣсто Lobelini sulf. назначено:

Rp. Inf. Adonis vern. ex  $\mathfrak{Zj}$ — $\mathfrak{Zvj}$ .

Черезъ 3 часа по ложкѣ.

7. 37,4—37,2. П. 96. Д. 30. М. 950. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 30 ф.

Сильная пульсація в. jugularis лѣвой стороны. Ночью было сильное удушье. Кашель. Цианозъ лица сильнѣе. Отеки увеличиваются. Лучевой пульсъ едва ощутимъ. Пульсъ art. brachialis celer.

8. 36,7—37,3. П. 96. Д. 26. М. 700. Уд. в. 1018. В. т. 3 п. 30.

Ночь спалъ покойнѣе. Одышка меньше. Дѣятельность сердца сильнѣе. На низъ одно жидкое испражнение.

Вмѣсто Inf. Adon. vern. назначено:

Rp. Infus. Adon. vern.  $\mathfrak{Zj}$ — $\mathfrak{Zijj}$ .

Inf. Lobeliae infl. gr  $\mathfrak{vj}$ — $\mathfrak{Zijj}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

9. 37,4—37,5. П. 102. Д. 28. М. 600. Уд. в. 1017. В. т. 3 п. 31 $\frac{1}{2}$  ф.

Пульсъ очень малъ; иногда замедленіе на 2, на 3 удара. Кашель силенъ и послѣ кашля является тошнота. Одно нормальное испраженіе.

10. 37—36,7. П. 94. Д. 28. М. 1100. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 29 ф.

Вчера 2 раза рвало, каждый разъ послѣ приѣма пищи. Склера желта. Ночью потѣлъ очень сильно. Жалоба на кашель. На низъ 2 полужидкихъ испражнений.

11. Т. 36,8—37. П. 54. Д. 28. М. 900. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 31 $\frac{1}{2}$  ф.

Рвоты не было. Жалоба на кашель. Цианозъ лица. Печень тверда; на 1 палецъ выдается изъ за края реберъ. Пульсъ весьма слабъ. На низъ одно нормальное испраженіе.

12. Т. 36,4—36,4. П. 96. Д. 27. М. 1400. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 31 $\frac{1}{2}$  ф.

Цианозъ меньше. Ночью былъ сильный кашель и сердцебиеніе. Вчера вырвало пищей.

13. Т. 36,6—36,8. П. 46. Д. 30. М. 2200. Уд. в. 1008. В. т. 3 п. 31 ф.

Объективно тоже. Самочувствіе лучше.

Вмѣсто Inf. Adon. vern. съ Inf. Lob. infl. назначено:

Inf. Adon. vern.  $\mathfrak{Zj}$ — $\mathfrak{Zvj}$ .

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

Rp. Codeini  $\frac{1}{6}$  gr.

Sacchari gr. v.

4 порошка въ день.

14. Т. 36,6—36,8. П. 65. Д. 28. М. 800. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 31 $\frac{1}{4}$  ф.

Жалобы на сильный кашель. Желтизна лица и склеръ. Пульсъ лучевыхъ артерій очень малъ. На низъ одно жидкое испраженіе.

15. 36,6—36,8. П. 60. Д. 28. Моча не собрана. В. т. 3 п. 32<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Жалоба на кашель. Ночью спалъ плохо. На низъ много жидкихъ испражнений.

16. 36,8—37. П. 54. Д. 30. М. 900. Уд. в. 1014.

Пульсъ полнѣе. Послѣ frémissement cataire слѣдуетъ пауза и затѣмъ толчокъ сердца. При выслушиваніи ad arisem получается предсистолическій шумъ, затѣмъ глухой тонъ и наконецъ слабый шумокъ. Rp. Inf. Lobel. infl. gr. j— $\mathfrak{I}$ jjj.

17. 36,6—36,6. П. 92. Д. 30. Моча не собрана. В. т. 3 п. 31<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Ціанозъ лица сильнѣе. 4 жидкихъ испражнений въ сутки.

18. Т. 36. П. 92. Д. 38. М. 200 съ обильн. осадкомъ.

Ночью приступъ весьма сильнаго удушья, отъ котораго больной чувствовалъ себя умирающимъ. Общая синюха весьма сильна. Дѣятельность сердца крайне неправильна и слаба. Пульсъ лучевой не прощупывается. Мокрота съ кровью.

Въ 4 часа по полудни скончался.

По вскрытіи найдено: сильный стенозъ лѣваго венознаго отверстия, менѣе сильный стенозъ праваго венознаго отверстия; стенозъ начала аорты съ недостаточностью семилунарныхъ клапановъ и циррозъ печени.

Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Июнь.	П. ф.							
6	3 11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	37,5	38,4	94	36	800	1020	Съ 4-го по 6-ое получалъ Inf. Digit. gr. vj— $\mathfrak{I}$ vj; вмѣсто Digit. дано Dec. Altheae. 4 ложки въ сутки.
7	3 10	37,6	38,4	100	30	не с	обран.	Rp. Natr. Salyc. $\mathfrak{I}\beta$ Tinc. Opii gtt vj Aq. destill. $\mathfrak{I}$ jjj. 4 ложки въ сутки.
8	3 11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37,8	38,6	96	32	800	1022	
9	3 12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	38	38,5	90	30	1400	1014	Rp. Pulv. Doweri. gr. j. 4 порошка въ сутки.
10	3 13	37,5	38,2	94	28	900	1021	
11	3 13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	37,8	38	96	27	1000	1019	Rp. Calomel $\frac{1}{12}$ gr Sacchari. gr. v. 3 порошка въ день.
12	3 14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37,2	37	86	24	1100	1016	Calomel отмѣненъ.
13	3 15	36,8	37,2	84	26	1300	1016	
14	3 16	37,4	37,4	82	30	1700	1011	
15	3 16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,8	36,4	78	24	1100	1015	
16	3 20	36,4	36,8	82	26	1000	1016	Вмѣсто микст. съ Natr. Salyc. данъ Rp. Infus. Lobel. infl. ex gr. j— $\mathfrak{I}$ jjj. Natr. Salyc. $\mathfrak{I}\beta$ . D. S. черезъ 3 часа по ложкѣ.
17	3 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	37,4	86	30	1000	1015	
18	3 19	36,8	36,6	80	24	4500	1005	
19	3 18	37,2	37,4	76	24	3400	1008	

Число.	Вѣсь гѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча	Уд. вѣсь.	
Июль.	И. Ф.							
20	3 19	37	37,2	82	22	2000	1011	
21	3 19 <sup>1/2</sup>	37,4	38,3	83	26	1800	1011	
22	3 16 <sup>1/2</sup>	37,8	37,8	84	28	2200	1010	
23	3 16	37,6	37,9	88	26	1700	1011	
24	3 16	38,3	38,2	104	30	1200	не вся 1012	
25	3 15 <sup>1/2</sup>	37,8	37,4	108	24	800	не вся 1012	Rp Dec. Alth. ℥j—℥ijj. Tinc. Oprii gtt vj D. S. 4 ложки въ сутки.
26		36,6	37,6	100	24	600	1020	
27	3 17 <sup>3/4</sup>	37,4	37,2	100	27	1000	1017	
28	3 19	37,4	37,5	96	26	800	1019	Rp. Inf. Digit. gr vj—℥vj. Morphii. mur. gr β. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.
29	3 20 <sup>1/2</sup>	36,8	36,8	102	32	700	1020	
30	3 19 <sup>1/4</sup>	36,6	36,8	96	30	500	1020	
31		36,9	36,6	96	32	1400	1012	
Августъ								
1	3 22	37,1	36,8	98	28	1000	1016	
2	3 23	37	36,6	96	30	1000	1015	Rp. Inf. Lobeliae infl. gr. jjj—℥ijj. Morphii mur. gr. β. Черезъ 3 часа по ложкѣ.
3	3 23 <sup>1/2</sup>	37,2	37	100	30	1400	1015	Rp. Lobelini. Sulf. 1/8 gr. Aq. d. ℥ijj черезъ 3 часа по столов. ложкѣ.
4	3 25 <sup>1/2</sup>	37,5	37	98	26	800	1019	
5	3 27	36,6	37,2	96	24	700	1020	Rp. Lobelini. Sulf. 1/6 gr. Aq. d. ℥ijj. Черезъ 3 часа по стол. ложкѣ.
6	3 28 <sup>1/4</sup>	37,5	37,6	102	28	900	1017	Rp. Inf. Adon. vern. ℥j— ℥vj. черезъ 3 часа по ложкѣ.
7	3 30	37,4	37,2	96	30	950	1016	
8	3 30	36,7	37,3	96	26	700	1018	Rp. Inf. Adon. vern. ℥j— ℥ijj Inf. Lobeliae infl. gr. vj- ℥ijj. Черезъ 3 часа по сто- ловой ложкѣ.
9	3 31 <sup>1/2</sup>	37,4	37,5	102	28	600	1017	
10	3 29	37	36,7	94	28	1100	1011	

Число.	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Августъ	П. ф.							
11	3 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,8	37	54	28	900	1014	
12	3 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,4	36,4	96	27	1400	1012	
13	3 31	36,6	36,8	46	30	2200	1008	Rp. Infus. Adon. vern. ℥j-℥vj. Черезъ 3 часа по ложкѣ.
14	3 31 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,6	36,8	65	28	800	1014	
15	3 32 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,6	36,8	60	28	не со	брана	
16		36,8	37	54	30	900	1014	Rp. Inf. Lobel. infl. gr. jii- ℥jii. Черезъ 3 часа по ложкѣ.
17	3 31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,6	36,6	92	30	не со	брана.	
18		36		92	38	200		Скончался.

## СЛУЧАЙ VI.

Крестьянка, Матрена Алексѣева, 33 лѣтъ, замужняя. Живетъ въ Петербургѣ давно; по ремеслу кухарка. Болѣзнь развилась постепенно. Часто простуживалась. Страдаетъ одышкой, сердцебіеніемъ и желтухой уже года 2; отъ времени до времени появляются отеки въ ногахъ. Была переведена въ мою палату изъ другаго отдѣленія, гдѣ она принимала Adonis vern. и поправилась.

9 іюня 1886 г. Больная крѣпкаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія. Наружные покровы и склеры окрашены желтымъ цвѣтомъ. Перкуторный тонъ грудной клѣтки нормальный. Верхняя граница сердечнаго притупленія на 3 ребрѣ; нижняя не опредѣляется; толчокъ въ 5 межреберномъ промежуткѣ; правая граница на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца вправо отъ l. mediana. Въ легкихъ всюду выслушивается довольно чистый, нѣсколько ослабленный дыхат. шумъ. Ad аriseum сердца выслушивается вмѣстѣ съ систолич. тономъ шумъ, дующійся все время 1-й паузы, затѣмъ діастолич. тонъ съ короткимъ шумомъ и наконецъ предсистолическій шумокъ. Верхняя граница печени 6 ребро по l. mammaia d. и 7 по l. axillaris d.; ниже ребернаго края опускается пальца на 4; нѣсколько подвижна. Селезенка не прощупывается. Въ животѣ жидкости не замѣчается. На ногахъ отека также нѣтъ. Appetitъ порядочный. На низъ правильно. Вѣсъ тѣла 3 п. 26<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф. Т. утр. 37, веч. 37,3. Пульсъ 72 довольно слабый, съ нѣкоторымъ трудомъ прощупывается. Д. 22.

Dec. Altheae.

10. Т. утр. 36,6, веч. 37,4. П. 78. Д. 24. Мочи 1000. Уд. в. 1014.

11. Т. утр. 37,2, веч. 37,3. П. 72. Д. 24. Мочи 1600 к. с. Уд. в. 1012.

Жалобы на чувство тяжести въ epigastrium.

12. Вѣсъ тѣла 3 пуда 29 ф. Т. утр. 37, веч. 37. П. 68. Д. 22. Мочи 1200. Уд. в. 1013. Объективно и субъективно тоже.

13. Т. утр. 36,8, веч. 37. П. 70. Д. 20. Мочи 2600. Уд. в. 1008.

Вчера вечеромъ былъ приступъ сердцебіенія съ одышкой. Аппетитъ порядочный. На низъ правильно.

14. Т. утр. 36,8, веч. 37,3. П. 72. Д. 22. Мочи 2000. Уд. в. 1010.

Вчера вечеромъ былъ приступъ сердцебіенія съ одышкой очень сильный.

15. Т. утр. 36,8, веч. 37,2. П. 72. Д. 20. Мочи 1600. Уд. в. 1010.

Жалобъ нѣтъ.

16. Т. утр. 36,8, веч. 37. П. 66. Д. 20. Мочи 1200. Уд. в. 1013.

Жалоба на боль въ epigastrium. Давленіе на печень болѣзненно. Желтуха продолжается. Аппетитъ порядочный. На низъ правильно. Вчера былъ приступъ сердцебіенія и удушья.

Ol. Terebinth  $\mathfrak{z}$ j.

Axungii parci  $\mathfrak{z}$ j.

Мочь для массажа въ правомъ подреберьи.

17. Вѣсъ тѣла 3 п. 32 ф. Т. утр. 37,2, веч. 37,7. П. 70 Д. 22. Мочи 1300. Уд. в. 1012.

Жалоба на чувство тяжести и на одышку. Небольшой отекъ на нижней половинѣ голеней и у лодыжекъ.

18. Т. утр. 36,8, веч. 36,8. П. 70. Д. 22. Мочи 1100. Уд. в. 1012.

Небольшой отекъ на нижней части ногъ; къ вечеру усиливается.

19. Вѣсъ тѣла 3 пуда 31 $\frac{1}{4}$  ф. Т. утр. 36,6, веч. 37,3. П. 68. Д. 22. Мочи 1300. Уд. в. 1012.

Небольшой отекъ въ нижней части ногъ.

Rp. Inf. Lobeliae. infl. ex gr. vjij— $\mathfrak{z}$ vj.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

20. Вѣсъ тѣла 3 п. 30 $\frac{1}{2}$  ф. Т. утр. 36,8, веч. 37,2. П. 126. Д. 34. Мочи 2200. Уд. в. 1010.

Жалоба на сильную одышку и сердцебіеніе, которыя начались съ вечера. Ночь плохо спала.

Inf. Lobeliae infl. прекращень и данъ

Dec. Altheae.

21. Вѣсъ тѣла 3 п. 29 $\frac{1}{2}$  ф. Т. утр. 36,8, веч. 37,4. П. 72. Д. 22. М. 1500. Уд. в. 1015. Самочувствіе лучше. Одышки нѣтъ. Небольшой отекъ въ нижней части ногъ.

Inf. Lobeliae infl. ex gr. vj— $\mathfrak{z}$ vj.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

22. Вѣсъ тѣла 3 п. 30 ф. Т. утр. 36,6, веч. 36,6. П. 66. Д. 24. Мочи 2200. Уд. в. 1011.

Самочувствіе очень хорошо. Вчера былъ сильный потъ. Тошноты не было. Вчера вечеромъ былъ также сильный приступъ сердцебіенія. Въ настоящее время небольшой отекъ ногъ. Вчера вечеромъ порядочный.

23. Т. утр. 36,6, веч. 36,5. П. 66. Д. 21. Мочи 2200. Уд. в. 1011.

Самочувствіе очень хорошо. Отека въ ногахъ не замѣчается. Спала хорошо. Вчера не было припадка сердцебіенія и удушья. Поту также не было.

24. Вѣсъ тѣла 3 п. 29 ф. Т. утр. 36,6, веч. 36,6. П. 74. Д. 22. Мочи 2400. Уд. в. 1010.



Вчера и сегодня были приступы удушья съ сердцебиениемъ. На ногахъ небольшой отекъ.

25. Вѣсь тѣла 3 п. 28<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, ф. Т. утр. 36,5, веч. 37,1. П. 64. Д. 20. Мочи 2000. Уд. в. 1012.

Самочувствіе очень хорошо; спала крѣпко. На низъ правильно. Приступовъ сердцебиенія съ удушьемъ не было. Правая граница сердца на 1 палецъ вправо отъ 1. mediana.

26. Т. утр. 37,6, веч. 37,2. П. 72. Д. 26. Мочи 1700. Уд. в. 1012.

Жалоба на разстройство пищеваренія; пученье живота, потеря аппетита и жидкія испражненія на низъ.

Calomel  $\frac{1}{12}$  3 порошка въ сутки.

Sacchar. gr. v.

27. Вѣсь тѣла 3 п. 27<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф. Т. утр. 36,8, веч. 36,7. П. 74. Д. 22. М. 2000. Уд. в. 1011.

Вчера былъ приступъ сердцебиенія. Отека на ногахъ не замѣчается. Въ сутки 3 полужидкихъ испражненій.

28. Вѣсь тѣла 3 п. 26<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф. Т. утр. 36,8, веч. 36,5. П. 70. Д. 20. Мочи 2300. Уд. в. 1011.

По временамъ боль въ животѣ и урчанье. На низъ одно нормальное испражненіе.

29. Вѣсь тѣла 3 п. 28 ф. Т. утр. 37, веч. 37,2. П. 70. Д. 20. М. 1600. Уд. в. 1012.

Вчера вечеромъ былъ небольшой отекъ ногъ. Припадка сердцебиенія не было. Спала покойно. Аппетитъ хорошъ. На низъ правильно.

30. Вѣсь тѣла 3 п. 28 ф. Т. утр. 36,6, веч. 36,8. П. 70. Д. 20. Мочи 1600. Уд. в. 1014.

Припадка удушья не было. Отека въ ногахъ не замѣчается. Самочувствіе хорошо. На низъ правильно.

Inf. Lob. прекращенъ.

1 іюля. Вѣсь тѣла 3 п. 27 ф. Т. утр. 36,6. П. 78. Д. 20. М. 1650. Уд. в. 1013.

Самочувствіе очень хорошо.

Выписана по собственному желанію.

Время	В. тѣла.	Темп. утра.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсь.
Іюль.	П. Ф.						
9	3 26 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	37	37,3	72	22		
10		36,6	37,4	78	24	1000	1014
11		37,2	37,3	72	24	1600	1012
12	3 29	37	37	68	22	1200	1013
13		36,8	37	70	20	2600	1008
14		36,8	37,3	72	22	2000	1010

Rp. Dec. Altheae. ℥j-  
℥ijj; 4 ложки въ сутки.

Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.			
15	п. ф.	36,8	37,2	72	20	1600	1010			
16		36,8	37,2	66	20	1200	1013			
17	3 32	37,2	37,7	70	22	1300	1012			
18		36,8	36,8	70	22	1100	1012			
19	3 31 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,6	37,3	68	22	1300	1012	Rp. Inf. Lobel. infl. gr. vjij- $\frac{3}{4}$ vj. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ. Dec. Altheae 4 ложки.		
20	3 30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,8	37,2	126	34	2200	1010			
21	3 29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,8	37,4	72	22	1500	1015	Rp. Inf. Lob. infl. gr vj- $\frac{3}{4}$ vj. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.		
22	3 30	36,6	36,6	66	24	2200	1011			
23		36,6	36,5	66	21	2200	1011			
24	3 29	36,6	36,6	74	22	2400	1010			
25	3 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,5	37,1	64	20	2000	1012			
26		37,6	37,2	72	26	1700	1012			
27	3 27 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,8	36,7	74	22	2000	1011			
28	3 26 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,8	36,5	70	20	2300	1011			
29	3 28	37	37,2	70	20	1600	1012			
30	3 28	36,6	36,8	70	20	1600	1014	Отмѣненъ Infus. Lobeliae.		
Июль.										
1	3 27	36,6		78	20	1650	1013			
	В	ы	п	и	с	а	л	а	с	ь.

### СЛУЧАЙ VII.

Крючникъ, Василій Прохоровъ, 49 лѣтъ; поступилъ въ Маріинскую больницу 15 іюля 1886 года.

Во время приѣма записано слѣдующее:

Хвораеть года 3 одышкой, сердцебіеніемъ и отекомъ ногъ. Тѣ же жалобы и въ настоящее время. Кромѣ того жалуется на кашель. Status praesens. Общее питаніе умѣренное. Подкожная жирная клѣтчатка развита слабовато. Ноги до

колѣни слегка отечны. На правой рѣзко развиты варикозныя расширения венъ. Лѣвосторонняя паховая грыжа.

Thorax: повсюду перкуторный тонъ яснѣй; дыхательный шумъ везикулярный, сопровождается массой свистящихъ хриповъ.

Cor. Верхняя граница съ 3 ребра, вправо до срединной линіи, влѣво на 2 пальца переходитъ лѣвую сосковую. У верхушки сердца систолическій шумъ и сильныя перебои. Пульсъ аритмиченъ.

Splen съ 8 ребра; перкуторно почти доходитъ до сосковой линіи. Прощупывается у ребернаго края.

Нераг прощупывается на 2 пальца ниже ребернаго края и болѣзненна при прощупываніи.

Abdomen сильно вздутъ.

Назначено:

Rp. Inf. Digit. gr. vj— $\bar{3}$ vj.

Черезъ 2 часа по ложкѣ.

T. 37—37,2.

В. т. 4 п.

16. T. 36,6—36,4. Моча 600 не вся, съ небольшимъ количествомъ бѣлка.

17. Переведенъ въ мою палату.

Дней 10 тому назадъ выписался изъ Александровскихъ бараконъ, чувствуя себя совершенно здоровымъ.

Лучевыя артеріи прощупываются въ видѣ плотныхъ извилистыхъ шнурковъ. Плечевыя, сонныя и височныя артеріи, также уплотнены; послѣднія рѣзко извилисты. Отрицательный сердечный толчокъ въ 5 и 6 межреберьяхъ, влѣво отъ сосцевой линіи на 2 поперечныхъ пальца. Границы сердечнаго притупленія: верхняя на 3 ребрѣ, нижняя въ 6 межреберья; лѣвая переходитъ за лѣвую сосцевую линію на  $2\frac{1}{2}$  пальца; правая за l. mediana на  $1\frac{1}{2}$  пальца. Печень съ 6 р. по сосцевой линіи и съ 7 р. по подмышковой. Селезенка съ 8 ребра. Съ нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ внизъ перкуторный тонъ притупленно-тимпаническій. По срединной линіи на 3 пальца кверху отъ пупка прощупывается довольно твердый край печени; по сосцевой линіи менѣе ясно на 2 пальца ниже ребернаго края. Давленіе на печень болѣзненно. Селезенка не прощупывается. На уровнѣ пупка присутствіе жидкости. Ноги отечны до колѣни. Пульсъ аритмиченъ—80 ударовъ въ минуту. Типъ дыханія общій, съ умѣреннымъ участіемъ шейныхъ мышцъ. Ad apicem cordis выслушиваются оба тона, 1-й съ шумомъ. На мѣстѣ выслушиванія аорты 1-й тонъ съ шумомъ. На мѣстѣ выслушиванія аорты 1-й тонъ съ шумомъ, 2-й съ акцентомъ. Въ сонныхъ артеріяхъ оба тона выслушиваются слабо, особенно 1-й тонъ. На 2 тонѣ art. pulmonalis умѣренный акцентъ. На передней поверхности грудной клѣтки сверху до низу везикулярный шумъ, въ верхнихъ частяхъ болѣе жесткій, сопровождаемый свистящими хрипами, болѣе обильными въ нижнихъ частяхъ. Сзади съ нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ внизъ отсутствіе дыхательнаго шума, только крупнопузырчатые, свистящіе и сонорные хрипы. Вибрація и проводимость голоса сзади надъ нижними частями легкихъ ослаблены; въ остальныхъ мѣстахъ не представляетъ измѣненій. Надъ и на лопаткахъ везикулярный шумъ значительно ослабленъ и сопровождается сонорными и свистящими хрипами. Мокрота слизисто-гнояная, въ умѣренномъ количествѣ. Моча свѣтлая 1900 к. с. при кипяченіи съ уксусной кислотой не даетъ мути. На низъ одно нормальное испражненіе. Главная жалоба больнаго на сильный кашель, который является приступами и сопровождается удушьемъ. Одышка постоянная.

Т. 36—36,4. П. 80. Д. 26. Мочи 1900. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 39<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Infus. Digit. отмѣненъ и назначено:

Rp. Chloral. hydr.  $\mathfrak{z}\beta$ .

Aq. dest.  $\mathfrak{z}\nu\text{j}$ .

D. S. Во время удушья принять одну столовую ложку.

Rp. Dec. Altheae  $\mathfrak{z}\text{j}$ — $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Aq. Menthae  $\mathfrak{z}\text{j}$ .

4 ложки въ сутки.

18. Т. 36,6—36,2. П. 68. Д. 26. Мочи 2300. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 39 ф.

Обиліе хриповъ свистящихъ и сонорныхъ по всему пространству грудной клетки спереди и сзади, а въ нижнихъ частяхъ сзади влажные крупныя. Кашель. Удушье. Ночь все-таки спать порядочно. На низъ одно нормальное испражненіе.

19. Т. 36—36,2. П. 80. Д. 28. Мочи 2800. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 39 ф.

Всю ночь безпокоилъ сильный кашель. Объективно то же.

Rp. Infus. Lobeliae infl. gr.  $\text{jjj}$ — $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Aq. Menthae  $\mathfrak{z}\text{j}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

20. Т. 36—36,2. П. 68. Д. 26. Мочи 3000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 38<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.

Пульсъ полнѣе и ровнѣе. Кашель меньше. Спать покойнѣе. На низъ правильно.

21. Т. 36,3—36,5. П. 80. Д. 26. Мочи 3500. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Ночь спать плохо вслѣдствіе кашля. Днемъ также часты приступы кашля.

22. Т. 36,4—36,5. П. 102. Д. 24. Мочи 4200. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 31<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Пульсъ учащенъ, неровный. Кашель нѣсколько меньше. На низъ правильно.

23. Т. 36,6—36,8. П. 90. Д. 24. Мочи 3000. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 31 ф.

Жалоба на кашель и на боль подъ ложечкой. Печень довольно тверда на ощупь; на 2 пальца ниже ребернаго края по l. mammillaris; а по l. mediana на 3 пальца не доходить до пупка. На низъ правильно.

Inf. Lobeliae infl. отмѣненъ и назначено:

Rp. Dec. Altheae  $\mathfrak{z}\text{j}$ — $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Aq. Menthae  $\mathfrak{z}\text{j}$ .

4 ложки въ сутки.

Rp. Pulv. Doweri gr.  $\text{jjj}$ .

4 порошка въ день.

24. Т. 36,5—36,4. П. 102. Д. 26. Мочи 1550. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 34 ф.

Жалоба на сильный кашель. Обиліе свистящихъ и сонорныхъ хриповъ спереди; а сзади прибавляются еще и влажные хрипы средніе и крупныя особенно въ нижнихъ частяхъ. На ногахъ отеки сильнѣе.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex. gr.  $\text{jj}$ — $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Aq. Menthae  $\mathfrak{z}\beta$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

25. Т. 36,6—36,4. П. 108. Д. 28. Мочи 800. Уд. в. 1019. В. т. 3 п. 36<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Кашель; по временамъ сильное удушье. Ночь спать очень плохо. Аппетитъ слабъ. На низъ одно нормальное испражненіе.

Inf. Lobeliae infl. отмѣненъ и назначено:

Rp. Infus. Adonis vernalis ex  $\mathfrak{z}\beta$ — $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

26. Т. 36,6—37,3. П. 90. Д. 26. Мочи 1100. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 38<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Пульсъ рѣже и ровнѣе. Чувствуетъ себя покойнѣе.

27. Т. 36,6—37,2. П. 80. Д. 26. Мочи 2000. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 38<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Жалоба на головную боль и потерю аппетита. На низъ одно нормальное испражненіе.

28. Т. 36,4—36,6. П. 60. Д. 22. Мочи 2700. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 34<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Жалоба на тошноту. На низъ 2 жидковатыхъ испражнений. Кашель меньше.  
Спаль хорошо.

29. Т. 36,6—36,4. П. 48. Д. 24. Мочи 1900. Уд. в. 1014. В. т. 3 п. 30 ф.  
Пульсъ ровный, съ небольшимъ числомъ перебоевъ. Кашель гораздо меньше.  
На низъ 2 жидкихъ испражнений.

Inf. Adop. vegn. отмѣненъ и назначено:

Rp. Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

Aq. Menthae ℥j.

4 ложки въ сутки.

30. Т. 36,1—36,8. П. 66. Д. 26. Мочи 2000. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 29<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Вчера простудился и снова всю ночь мучилъ сильный кашель. Самочувствіе не хорошо. На низъ нормально.

Назначено: Lobelini Sulf. <sup>1</sup>/<sub>12</sub> gr. Aq. destill. ℥ijj.

Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

31. Т. 36,6—37,5. П. 70. Д. 26. Мочи 3400. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 29<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф.  
Кашель силенъ. Жалоба на общую боль въ груди. Спаль плохо. На низъ одно нормальное испражненіе.

1 августа. Т. 36,8—37. П. 72. Д. 26. Мочи 5400. Уд. в. 1005. В. т. 3 п. 24<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Отеки на ногахъ едва замѣтны; жидкость въ полости живота на уровнѣ пупка. Кашель силенъ. Мокрота съ примѣсью крови. Аппетитъ лучше. На низъ 2 нормальныхъ испражнений.

2. Т. 36,6—36,8. П. 72. Д. 22. Мочи 2200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 26<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ф.

Пульсъ покойный съ небольшимъ числомъ перебоевъ. Кашель меньше. Спаль лучше. На низъ 2 нормальныхъ испражнений.

3. Т. 36,4—36,8. П. 78. Д. 22. Мочи 1900. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 27 ф.

Кашель меньше. Аппетитъ хорошъ. На низъ одно нормальное испражненіе. Отеки на ногахъ сильнѣе.

Rp. Lobelini sulf. <sup>1</sup>/<sub>8</sub> gr.

Aq. destill. ℥ijj.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

4. Т. 36—36,6. П. 90. Д. 20. Мочи 3000. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 28<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

Кашель меньше; ночь спаль порядочно. Аппетитъ лучше. На низъ одно нормальное испражненіе. Вкусъ раствора лобелина горьковатый, долго остающій въ зѣвѣ царапающее впечатлѣніе.

Rp. Lobelini sulf. gr. <sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Aq. destill. ℥ijj.

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

5. Т. 36,4—36,6. П. 72. Д. 24. Мочи 2000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 34 ф.

Жалоба на кашель. Ночь спаль очень дурно. На низъ 2 нормальныхъ испражнений.

Назначено:

Rp. Lobelini sulf.  $\frac{1}{6}$  gr.  
Morphii mur. grβ.  
Aq. d. ℥ijj.  
Черезъ 2 часа по ложкѣ.

6. Т. 36,2—36,7. П. 84. Д. 26. Мочи 3000. Уд. в. 010. В. т. 3 п. 32 $\frac{1}{4}$  ф.  
Пульсъ неровный: 3,4 удара рѣдкихъ, затѣмъ ускореніе. Жалоба на боль подъ ложечкой. Сильный кашель, особенно ночью. На низъ правильно. Отеки сильнѣе.

7. Т. 36,4—36,8. П. 104. Д. 26. Мочи 1100. Уд. в. 1016. В. т. 3 п. 36 ф.  
Жалоба на тошноту послѣ лѣкарства и круженіе головы. Пульсъ сильно участился. Кашель сильнѣе. Отеки на ногахъ сильнѣе.  
Lobelin sulf. отмѣненъ и назначено:

Rp. Infus. Adon. vern. ℥j—℥vj.  
Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

8. Т. 36,9—37. П. 118. Д. 26. Мочи 1400. Уд. в. 1015. В. т. 3 п. 39 ф.  
Пульсъ сильно участился. Одышка сильна. Приступы кашля. На низъ одно нормальное испражненіе.

9. Т. 36,6—37,2. Д. 24. П. 80. Мочи 3000. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 37 ф.  
Пульсъ рѣже съ небольшимъ числомъ перебоевъ. Самочувствіе гораздо лучше, голова свѣжѣе. Дышать легче и кашель меньше. Спаль хорошо.

10. Т. 36,8—36,8. П. 60. Д. 24. Мочи 4500. Уд. в. 1007. В. т. 3 п. 32 ф.  
Кашель меньше; спаль хорошо. Самочувствіе гораздо лучше. На низъ нормально.

11. Т. 36,2—36,6. П. 70. Д. 22. Мочи 4600. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 29 $\frac{1}{4}$  ф.  
Отеки на ногахъ меньше; жидкость въ полости живота на 1 палецъ ниже пупка. Кашель меньше. Спаль хорошо. На низъ правильно.

12. Т. 36,5—37,2. П. 78. Д. 22. Мочи 4400. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 26 $\frac{1}{2}$  ф.  
Отеки на ногахъ едва замѣтны. Самочувствіе очень хорошо. На низъ правильно.

13. Т. 36,6—37,2. П. 46. Д. 22. Мочи 5400. Уд. в. 1005. В. т. 3 п. 23.

Отеки почти исчезли. Аппетитъ лучше. Кашель гораздо меньше.

14. Т. 36,4—37,6. П. 72. Д. 22. М. 2400. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 22 $\frac{1}{4}$  ф.

Отеки на ногахъ исчезли. Жидкость въ животѣ на 2 пальца ниже пупка. Правая граница сердца на l. mediana; остальные не измѣнились. Дыхательный шумъ спереди и сзади гораздо чище. Ниже нижнихъ угловъ обѣихъ лопатокъ дыхательный шумъ весьма ослабленъ и сопровождается влажными хрипами средними. Печень твердовата, на 3 пальца не доходитъ до пупка, на 1 $\frac{1}{2}$  п. ниже ребернаго края по l. mammillaris. Самочувствіе хорошо.

15. Т. 36,5—37,2. П. 72. Д. 24. Мочи 3200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 20 $\frac{1}{4}$  ф.

Кашель небольшой. Спаль ночью хорошо. Жалоба на тошноту.

16. Т. 36,6—37,3. П. 70. Д. 22. Мочи 2600. Уд. в. 1011.

Самочувствіе хорошо. Жалобъ нѣтъ.

17. Т. 36,5—37. П. 72. Д. 22. Мочи 2400. Уд. в. 1012.

Самочувствіе хорошо. Жалоба на грыжу съ лѣвой стороны. Данъ грыжевой бандажъ.

18. Т. 36,8—36,8. П. 60. Д. 24. Мочи 3600. Уд. в. 1010.

Самочувствіе хорошо. Жалобъ нѣтъ.

19. Т. 36,7—36,8. П. 66. Д. 22. Мочи 3600. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 22  
Самочувствіе хорошо. Жалобъ нѣтъ.

20. Т. 36,6—37. П. 54. Д. 22. Мочи 3000. Уд. в. 1010.

Самочувствіе хорошо. Жалобъ нѣтъ.

Infus. adon. vern. отмѣненъ и  
назначенъ Dec. Altheae ℥j—℥ijj.

4 ложки въ сутки.

21. Т. 36,8—37,1. П. 60. Д. 22. Мочи 2500. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 21 ф.  
Жалоба на боль подъ ложечкой.

22. Т. 36,6—36,8. П. 72. Д. 24. М. 2400. Уд. в. 1011.

Жалоба на боль подъ ложечкой. Appetitъ не дуренъ. На низъ правильно.

23. Т. 36,6—37. П. 90. Д. 24. Мочи 1700. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 24<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, ф.

Снова перебои въ сердечныхъ сокращеніяхъ. Жалоба на боль подъ  
ложечкой. Правая граница сердечнаго притупленія l. mediana, остальные  
тѣ же, что вначалѣ. Притупленіе подъ лопатками значительно прояснилось.  
Верхнія границы печени по lin. mammil. 6, по l. axillar. 7 ребро. По l.  
mammil. не прощупывается; по mediana немного выше середины между пупкомъ  
и рг. хурhoид., тверда. На ногахъ отека совершенно незамѣтно; въ животѣ  
жидкость на 3 пальца ниже пупка. Тоны сердца ad apicem: 1-ый съ шумкомъ,  
2-й съ тимпаническимъ отгѣнкомъ. То же на мѣстѣ выслушиванія аорты и 2-й  
тонъ съ акцентомъ. Въ сонныхъ артеріяхъ 1-й также съ шумомъ, 2-й съ акцентомъ.  
На мѣстѣ выслушиванія art. pulmonalis не замѣтно акцента на 2 тонѣ. Дыха-  
тельный шумъ всюду жесткій, исключая въ заднихъ нижнихъ частяхъ грудной  
клетки, гдѣ онъ значительно ослабленъ, съ примѣсью сонорныхъ и свистящихъ  
хриповъ. Appetitъ хорошъ. На низъ правильно.

24. Т. 36,6—36,4. П. 84. Д. 22. Моча не собрана. Самочувствіе хорошо.  
Жалобъ нѣтъ.

25. Т. 36,4. П. 90. Д. 22. Моча не собрана. В. т. 3 п. 28<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.

По собственному желанію выписанъ.

Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Путьсь.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсь.	
Юль.	П. Ф.							
15	4	37	37,2					Rp. Infus. Digit. gr. vj—℥vj черезъ 2 часа по ложкѣ.
16		36,6	36,4			600		
17	3 39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36	36,4	80	26	1900	1013	Infus. Digit. отмѣненъ и на- значенъ Dec. Altheae 4 лож- ки въ день.
18	3 39	36,6	36,2	68	26	2300	1010	
19	3 39	36	36,2	80	28	2800	1010	Rp. Infus. Lobel. infl. gr. ℥ij—℥ijj черезъ 3 часа по стол. ложкѣ.
20	3 38 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36	36,2	68	26	3000	1012	
21	3 36 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,3	36,5	80	26	3500	1010	

Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Мочи.	Уд. вѣсъ.	
Июль.	П. Ф.							
22	3 31 <sup>1/2</sup>	36,4	36,5	102	24	4200	1006	
23	3 31	36,6	36,8	90	24	3000	1011	Inf. Lob. infl. отмененъ и назначенъ Dec. Altheae. 4 ложки въ день и Pulv. Doveri. gr. jij—4 порошка въ день.
24	3 34	36,5	36,4	102	26	1550	1016	Rp. Infus. Lobeliae inf. gr. ij-℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
25	3 36 <sup>1/2</sup>	36,6	36,4	108	28	800	1019	Rp. Infus. Adon. vern. ℥β-℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
26	3 38 <sup>3/4</sup>	36,6	37,3	90	26	1100	1016	
27	3 38 <sup>1/4</sup>	36,6	37,2	80	26	2000	1014	
28	3 34 <sup>1/2</sup>	36,4	36,6	60	22	2700	1011	
29	3 30	36,6	36,4	48	24	1900	1014	Dec. Altheae. 4 ложки въ день.
30	3 29 <sup>1/4</sup>	36,1	36,8	66	26	2000	1013	Rp. Lobelini Sulf. <sup>1/12</sup> gr. Aq. d. ℥ijj черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.
31	3 29 <sup>3/4</sup>	36,6	37,5	70	26	3400	1009	
Августъ								
1	3 24 <sup>1/2</sup>	36,8	37	72	26	5400	1005	
2	3 26 <sup>1/4</sup>	36,6	36,8	72	22	2200	1010	
3	3 32	36,4	36,8	78	22	1900	1012	Rp. Lobelini. Sulf. <sup>1/6</sup> gr. Aq. d. ℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
4	3 28 <sup>1/2</sup>	36	36,6	90	20	3000	1010	Rp. Lobel. Sulf. <sup>1/8</sup> gr. Aq. d. ℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
5	3 34	36,4	36,6	72	24	2000	1012	Lobelini. Sulf. <sup>1/6</sup> gr. Aq. d. ℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
6	3 32	36,2	36,7	84	26	3000	1010	
7	3 36	36,4	36,8	104	26	1100	1016	Rp. Ins. Adon. vern. ℥j-℥vj черезъ 2 часа по ложкѣ.
8	3 39	36,9	37	118	26	1400	1015	
9	3 37	36,6	37,2	80	24	3000	1012	
10	3 32	36,8	36,8	60	24	4500	1007	
11	3 29 <sup>1/4</sup>	36,2	36,6	70	22	4600	1006	
12	3 26 <sup>1/2</sup>	36,5	37,2	78	22	4400	1006	



Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Мочи.	Уд. вѣсъ.	
Августъ	П. Ф.							
13	3 23	36,6	37,2	46	22	5400	1005	
14	3 22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,4	37,6	72	22	2400	1011	
15	3 20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,5	37,2	72	24	3200	1010	
16		36,6	37,3	70	22	2600	1011	
17		36,5	37	72	22	2400	1012	
18		35,8	36,8	60	24	3600	1010	
19	3 22	36,7	36,8	66	22	3600	1009	
20		36,6	37	54	22	3000	1010	Отмѣненъ Ins. Ad. vern. и данъ Dec. Altheae 4 лож- ки въ день.
21	3 21	36,8	37,1	60	22	2500	1011	
22		36,6	36,8	72	24	2400	1011	
23	3 24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,6	37	90	24	1700	1013	
24		36,6	36,4	84	22	н е с о б р а н а		
25	3 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,1		90	22	н е с о б р а н а		В ы п и с а н ь.

### СЛУЧАЙ VIII.

Вильгельмъ Якубовъ, швейцарь въ гостинницѣ, 54 лѣтъ. Поступилъ въ Маринскую больницу 24 іюня 1886 года.

Мѣсяцъ тому назадъ сталъ чувствовать одышку при ходьбѣ и сердцебіеніе. Дня 3 тому назадъ сталъ пухнуть, а раньше этого никогда не замѣчалъ опухолей. Сифилисомъ не страдалъ; остраго ревматизма не было.—Тѣлосложеніе крѣпкаго, хорошо упитанъ; подкожный жирный слой сильно развитъ. Ноги до колѣнъ отечны. Склеры иктеричны.—При перкуссіи звукъ надъ правой лопаткой нѣсколько тупѣе чѣмъ слѣва, вибрація надъ правой лопаткой также слабѣе, чѣмъ надъ лѣвой. Повсюду выслушивается одинъ везикулярный шумъ.—Въ области *manubrii sterni* значительное притупленіе перкуторнаго тона, которое распространяется на 2-мъ ребрѣ на 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца вправо отъ *mediana* и влѣво на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца; правая половина притупленія непосредственно переходитъ въ сердечное; а лѣвая на 2-мъ межр. промежуткѣ проясняется. Область сердечнаго притупленія: сверху на 3 ребрѣ, внизу на 6-мъ слѣва на сосцевой линіи, вправо на 3 пальца отъ *l. mediana*.—Толчокъ въ 5 межр. промежуткѣ у соска. Печень съ 6 р. по *l. mammalia d.* и съ 7 по *l. axillaris d.*; прощупыв-

вается по l. mammae на 4 пальца ниже реберного края, а по l. mediana доходить до пупка. Селезенка съ 8 p.; не прощупывается. Ad arisem cordis при наклонении на лѣвый бокъ выслушиваются 2 весьма слабыхъ тона. На мѣстѣ выслушиванія аорты 2 шума, систолическій жужжащій съ амфорическимъ отбѣнкомъ и диастолическій длинный дующій. Въ каротидахъ одинъ систолическій шумъ. На мѣстѣ выслушиванія art. pulmonalis умѣренный акцентъ на 2 тонѣ. Пульсовая волна порядочной силы; разницы въ пульсахъ не замѣчается. Аритмія. Т. утр. 36,8 веч. 36,8. В. т. 5 п. 6 ф.

Rp. Inf. Digit ex. gr. vj— $\text{Зvj}$ .

Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

25. Т. утр. 36,4. веч. 36,6. В. т. 5 п.  $6\frac{1}{8}$  ф. Мочи 300 Уд. в. 1023.

26. Т. утр. 36,6 веч. 37. В. т. 5 п.  $6\frac{1}{2}$  ф. Мочи 900.

27. Мочи 2500. Бѣлку и форменныхъ элементовъ въ мочѣ не найдено. П. 96 съ перебойми. Д. 32. Жалоба на одышку, сердцебиеніе и боль въ лопаткѣ. Ночью былъ сильный припадокъ стенокардіи.

Т. 36,8.—37,9.

28. Т. утр. 37,2 веч. 37,4. Самочувствіе лучше, дышетъ свободнѣе.

29. Перешелъ подъ мое наблюденіе.

Т. утр. 36,6 веч. 36,8. П. 82 Д. 24. Мочи 2000. Уд. в. 1014. В. т. 4 п.  $28\frac{1}{2}$  ф. На ногахъ отекъ. Въ животѣ на  $1\frac{1}{2}$  п. ниже пупка тупость. Пульсъ довольно сильный. Rp. Dec. Altheae. Отрицат. толчокъ sub. scrobiculum cordis.

30. Т. 36,2—36,6 П. 82 Д. 22. Мочи 1300 Уд. в. 1016. На низъ не было. Бо- лить немного лѣвое плечо.

1 Юля. Т. 36,4—36,6. П. 88. Д. 20. Мочи 2300. Уд. в. 1010. В. т. 4 п. 24 ф. Самочувствіе очень хорошо.

Rp. Infus. Lobeliae infl. ex gr. j— $\text{Зj}$ .

S. Принимать черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

2. Т. 36,2—36,6 П. 82 Д. 18 Мочи 1200 (не вся) Уд. в. 1015 В. т. 4 п.  $22\frac{1}{2}$  ф.

3. Т. 36,4—36,5 П. 78 Д. 20. Мочи 2400 (не вся) Уд. в. 1012 В. т. 4 п. 22 ф. Самочувствіе очень хорошо.

4. Т. 36,2—36,1. П. 82 Д. 20. Мочи 2750 (не вся) Уд. в. 1012. В. т. 4 п. 21 ф. Самочувствіе очень хорошо. Жалобъ никакихъ. Отекъ на ногахъ и жидкость въ животѣ исчезли.

5. Т. 36—36,6. П. 78. Д. 18. Мочи 2000 (не вся) Уд. в. 1013. В. т. 4 п.  $20\frac{1}{2}$  ф. Самочувствіе очень хорошо. Аппетитъ и сонъ нормальны.

6. Т. 36,5—36,7. П. 78 Д. 18 Мочи 2000 (не вся) Уд. в. 1012 В. т. 4 п. 19 ф. Тоны ad. arisem гораздо яснѣе. Шумы надъ аортой и manubr. st. тѣ же. Приглуш. на manubr. sterni въ тѣхъ же границахъ. Жалобы на боль въ лѣв. плечѣ. Прекращена Lobel. infl.

7. Т. 36,4—36,4. П. 78 Д. 18. Мочи 1800. Уд. в. 1014. В. т. 4 п.  $19\frac{1}{4}$ . Боль въ плечѣ исчезла. Самочувствіе очень хорошо.

8. Выписанъ.

Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. вечер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Июнь.	П. Ф.							
24	5 6	36,8	36,8					Inf. Digit. gr. vj-ʒvj че- резъ 2 часа по столовой ложкѣ.
25	5 6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,4	36,6			300	1023	
26	5 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,6	37			900		
27		36,8	39,9	96		2500		
28		37,2	37,4					
29	4 28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,6	36,8	82	24	2000	1014	Dec. Alth. вмѣсто Inf. Digit.
30		36,2	36,6	82	22	1300	1016	
Июль.								
1	4 24	36,4	36,6	88	20	2300	1012	Infus. Lobel. infl. gr. ʒʒj-ʒʒjʒj черезъ 3 часа по ло- жкѣ.
2	4 22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,2	36,6	82	18	1200	1015	не всл.
3	4 22	36,4	36,5	78	20	2400	1012	не всл.
4	4 21	36,2	36,1	82	20	2750	1010	
5	4 20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36	36,6	78	18	2000	1013	не всл.
6	4 19	36,5	36,7	78	18	2000	1012	Lobelia. inf. прекращена.
7	4 19 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	36,4	36,4	78	18	1800	1014	
8		В Ы	П И	С А	Л С	Я.		

### СЛУЧАЙ IX.

Солдатка Авдотья Никифорова, 55 лѣтъ. Поступила въ Маріинскую боль-  
ницу 26 іюля 1886 года. При приемѣ записано слѣдующее:

Ноги пухли 20 лѣтъ тому назадъ, когда еще жила въ деревнѣ; тогда стра-  
дала ревматизмомъ. Сердцебіеніе и одышку стала замѣчать <sup>1</sup>/<sub>2</sub> года тому на-  
задъ. Весной лежала въ Маріинской больницѣ.

Status praesens. Тѣлосложеніе умѣренное; общее питаніе плохое. Голени  
и стопы отечны.

Thorax. Перкуторный тонъ грудной кѣтки сверху до низу спереди и  
сзади ясный. Вездѣ среднепузырчатые хрипы, обильнѣе надъ правымъ легкимъ.

Cor. Границы: длина съ 3 по 6 ребро, поперечника вправо l. sternalis  
dextra, влѣво до сосковой линіи. Тоны ad apicem глухи, частые перебои. На

art. pulmonalis 2-й тонъ съ акцентомъ. На аортѣ тоны очень глухи. Пульсъ неровный, не сосчитывается.

Нерв: съ 5 и 6 межреберныхъ промежут. На l. mediana доходить до пупка. Splen съ 9 ребра; не простушивается.

Abdomen. Тупой тонъ по всему животу.

27. Переведена въ мою палату и найдена въ слѣдующемъ состояніи:

Пульсъ лучевыхъ артерій и каротидъ слабый, крайне неправильный, такъ что невозможно сосчитать. Лучевыя и височныя артеріи тверды, извилисты, стѣнки ихъ неровны. Сильный отекъ ногъ до живота. Сильно увеличенный въ объемѣ животъ даетъ сплошь тупой тонъ; флюктуации не даетъ. При перкуссии грудной кѣтки: по l. mamill. d. притупленіе съ 5 ребра, по l. axill. d. съ 6 р.; по l. axill. sin. съ 8-го межреберья. Область сердечнаго притупленія: продольный размѣръ съ ключицы по 6-ое ребро; лѣвая граница лѣвая сосковая линія, правая на 3 поперечныхъ пальца вправо отъ l. mediana. Толчокъ въ 5-мъ межреберья, кнутри отъ соска. Сзади отъ нижняго угла правой лопатки притупленіе, которое книзу переходитъ въ абсолютную тупость. Надъ мѣстомъ тупости отсутствіе вибраціи и ослабленіе проводимости голоса. Въ верхнихъ частяхъ спереди и сзади выслушивается везикулярный шумъ съ примѣсю свистящихъ хриповъ; а въ нижнихъ везикулярный шумъ совершенно затемняется влажными хрипами среднепузырчатого характера. Оба тона ad apicem cordis слабы, глухи; диастолическій тонъ часто, при учащеніи сердечныхъ сокращеній, исчезаетъ. Тоже выслушивается на мѣстѣ аорты. 2-ой тонъ art. pulmonalis акцентуированъ.

Жалобы на сильное сердцебіеніе и удушье. Ночь не спала вслѣдствіе удушья. На низъ одно нормальное испражненіе.

Т. 36,6—36,6. П. 118 (по сердечн. тонамъ) Д. 30, моча не собрана. В. т. 3 п. 27 ф.

℞ Inf. Lobeliae infl. ex gr. ij—℥ijj.

℞ Aq. Menthae ℥β.

℞ D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

28. Т. 36,3—36,4. П. 114. Д. 32. Мочи 650 Уд. в. 1021.

Пульсъ крайне слабый, неправильный, невозможно сосчитать. Крайне мучительное удушье. Ночь не спала. Самочувствіе очень дурно.

℞ Inf. Lob. infl. Отмѣненъ.

℞ Rp. Infus. Digit. ex gr. vj—℥vj.

℞ Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

29. Т. 36,1—36,6. П. 100. Д. 30. Моча не собрана.

Пульсъ ощутимѣе, хотя также неправиленъ, какъ и вчера. Ночью немного спала. Были припадки удушья. Самочувствіе худо.

30. Т. 36,5—37,3. П. 120. Д. 24. Моча не собрана.

Пульсъ нѣсколько полнѣе, но настолько неправиленъ, что невозможно сосчитывать. Самочувствіе лучше.

31. Т. 36,2—36,4 П. 104. Д. 28. Мочи 3600. Уд. в. 1007 В. т. 3 п. 15 ф.

Пульсъ гораздо ощутимѣе съ перебойми. Самочувствіе хорошо. Ночь спала. На низъ одно нормальное испражненіе.

℞ Inf. Digit отмѣненъ.

℞ Назначено: Rp. Dec. Altheae ex gr. ℥j—℥ijj.

℞ Aq. Menthae ℥β.

℞ Четыре ложки въ сутки.

1 Августа Т. 36,5—37. Д. 24. П. 106. Мочи 5100 Уд. в. 1004. В. т. 3 п. 6<sup>1/2</sup>. Самочувствіе очень хорошо. На удущье больше не жалуется, Ночь спала хорошо. Отеки меньше.

2. Т. 36,8—36,6. П. 98. Д. 26. М. 3700. Уд. в. 1007. В. т. 3 п. 2 ф.

Самочувствіе очень хорошо. На низъ одно нормальное испражнение.

3. Т. 36,5—36,9. П. 102. Д. 26. М. 2800. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 1<sup>1/2</sup> ф.

Съ нижняго угла правой лопатки внизъ притупленіе перкуторнаго тона и выслушиваются въ обилии среднепузырчатые хрипы. Печень съ 6 и 7 реберъ. На 1<sup>1/2</sup> пальца ниже ребернаго края по l. mamill; по l. mediana на 2 пальца не доходитъ до пунка. Правая граница сердца на 2<sup>1/2</sup> пальца вправо отъ l. mediana; верхняя на 3 ребрѣ. Жидкость въ полости живота на уровнѣ пунка. На ногахъ отекъ небольшой, на стопахъ и на нижней половинѣ голеней.

4. Т. 37,2—37,2. П. 94. Д. 24. М. 1600. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 2<sup>1/2</sup> ф.

Дѣятельность сердца покойнѣе. Пульсъ ощутиѣе, аритмиченъ, съ частыми и сильными перебойми. Жалоба на давленіе подь ложечкой.

Dec. Alth отмѣненъ

Rp. Lobelini Sulfurici  $\frac{1}{8}$  gr.

Aq. destill. - $\bar{3}$ jjj

D. S. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

5. 36,8—37,8. П. 96. Д. 22. М. 2500. Уд. в. 1010. В. т. 3 п.  $\frac{1}{2}$  ф.

Дѣятельность сердца замѣтна сильнѣе. Перебои часты. Самочувствіе не дурно; немного кружится голова. На низъ одно нормальное испражнение.

6. Т. 37,2—37. П. 88. Д. 24. М. 2200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п.

Дѣятельность сердца гораздо сильнѣе. Жалоба на боль въ колѣняхъ, ночью ныли. На ногахъ едва замѣтный отекъ. Въ полости живота жидкости не замѣчается.

7. Т. 36,6—36,3. П. 98. Д. 22. М. 1800. Уд. в. 1012. В. т. 3п. 2<sup>1/2</sup> ф.

Сильная аритмія. Самочувствіе недурно. На низъ одно нормальное испражненіе.

Lobelin Sulf. отмѣненъ. Назначено Dec. Alth  $\bar{5}$ j- $\bar{3}$ jjj

Aq. Menth.  $\bar{5}$ \beta

D. S. Четыре ложки въ день.

8. Т. 36,9—37,4. П. 98. Д. 24. М. 2300. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 2 ф.

Жалоба на круженіе въ головѣ. Аппетитъ хорошъ. На низъ одно нормальное испражненіе.

Назначено Rp. Lobelini Sulfur  $\frac{1}{12}$  gr.

Aq. destill  $\bar{3}$ jjj

D. Черезъ три часа по столовой ложкѣ.

9. Т. 37,2—37,4. П. 86. Д. 26. М. 2600. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 2<sup>1/2</sup> ф.

Общее состояніе лучше. Жалоба на чувство давлєнія подь ложечкой. При надавливаніи боль. Аппетитъ хорошъ. На низъ одно нормальное испражненіе. Моча темнѣе.

10. Т. 37 37,2. П. 94. Д. 24. М. 1800. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 1<sup>3/4</sup> ф.

Жалоба на головную боль. На низъ одно нормальное испражненіе. Моча темнѣе (отъ лобелина?)

Lobelin. Sulf. отмѣненъ.

Назначено Rp. Dec. Alth.  $\mathfrak{z}\beta$ - $\mathfrak{z}\text{ijj}$

Aq Menthae  $\mathfrak{z}\beta$

Morphii pur gr.  $\beta$

D. S. Четыре ложки въ сутки.

11. Т. 36,8—37,5. П. 100. Д. 24. М. 2300. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 2 $\frac{1}{2}$  ф.

Пульсъ съ частыми и сильными перебойми. Вчера была сильная головная боль; сегодня лучше. На низъ одно нормальное испражненіе. Моча свѣтлѣе.

12. Т. 37,3—37,6. П. 106. Д. 26. М. 2100. Уд. в. 1010.

Жалоба на чувство давленія подь ложечкой; при надавливаніи боль.

13. Т. 37,2—37,3. П. 116. Д. 26. М. 1400. Уд. в. 1012.

Жалоба на боль подь ложечкой. Вчера вечеромъ былъ небольшой отекъ у лодыжекъ.

14. Т. 36,6—37,4. П. 104. Д. 24. М. 1950. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 12 $\frac{1}{2}$  ф.

У лодыжекъ замѣчается небольшой отекъ. Жалоба на чувство давленія и боль подь ложечкой, если лежить на спинѣ; при положеніи на боку боли не чувствуетъ. Горячій чай также причиняетъ боль.

Rp. Lobelini Sulfur.  $\frac{1}{4}$  gr.

Aq. destill  $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

15. Т. 37,2—37,4. П. 98. Д. 22. М. 3000. Уд. в. 1006. В. т. 3 п. 5 $\frac{1}{2}$  ф.

Ночь спала хорошо. Сегодня немного тошнило. На низъ одно нормальное испражненіе.

16. Т. 36,6—37,7. П. 102. Д. 24. М. 2300. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 4 ф.

Пульсъ гораздо ощутиимѣ. Также аритмиченъ. Отека на ногахъ и жидкости въ полости живота не замѣчается. Субъективно перемѣнъ нѣтъ.

17. Т. 36,3—37. П. 116. Д. 24. М. 1400. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 5 $\frac{1}{2}$  ф.

Жалоба на чувство тяжести подь ложечкой.

Rp. Infus. Adonis vern. ex  $\mathfrak{z}\text{j}$ - $\mathfrak{z}\text{vj}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

18. Т. 36,4—36,8. П. 120. Д. 24. М. 1600. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 6 $\frac{1}{2}$  ф.

Ночь спала лучше. Жалоба на боль подь ложечкой.

19. Т. 37,1—37,1. П. 112. Д. 26. М. 1600. Уд. в. 1012. В. т. 3 п. 7 $\frac{3}{4}$  ф.

Печень на 1 $\frac{1}{2}$  пальца ниже ребернаго края; на 2 пальца не доходитъ до пупка. Небольшой отекъ у лодыжекъ. Голова не болитъ. Жалоба на боль подь ложечкой.

Назначено Rp. Infus. Adonis vern ex  $\mathfrak{z}\text{j}$ - $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Infus Lobeliae infl. ev gr.  $\text{vj}$ - $\mathfrak{z}\text{ijj}$ .

Aq. Menth.  $\mathfrak{z}\text{j}$ .

D. S. Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

20. Т. 36,5—37. П. 96. Д. 22. М. 3000. Уд. в. 1008. В. т. 3 п. 6 ф.

Пульсъ гораздо сильнѣе; перебои рѣже. Жалоба на боль подь ложечкой.

21. Т. 36,4—36,4. П. 96. Д. 24. М. 3200. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 4 $\frac{1}{2}$  ф.

Отека на ногахъ не замѣчается. Подь ложечкой при давленіи рѣзкая боль.

22. Т. 36,6—37. П. 90. Д. 22. М. 3100. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 4 ф.  
Пульсъ рѣже, полнѣе, съ меньшимъ числомъ перебоевъ. На низъ ежедневно правильно.

23. Т. 36,4—37,1. П. 84. Д. 22. М. 3200. Уд. в. 1008. В. т. 3 п. 3 ф.  
Самочувствіе хорошо. Жалоба на тяжесть подъ ложечкой. Аппетитъ хорошъ.

24. Т. 36,7—37. П. 82. Д. 20. М. 3300. Уд. в. 1008. В. т. 3 п. 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Пульсъ гораздо ровнѣе. Самочувствіе лучше. На низъ нормально.

25. Т. 36,6—37,2. П. 84. Д. 22. М. 2200. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 4 ф.  
Жалоба на головную боль.

26. Т. 37—36,8. П. 74. Д. 24. М. 2700. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Жалоба на боль подъ ложечкой. Аппетитъ хорошъ. Печень довольно тверда.

27. Т. 37—37. П. 81. Д. 20. М. 3000. Уд. в. 1009. В. т. 3 п. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Чувствуетъ нѣсколько легче подъ ложечкой. Спала хорошо. На низъ правильно.

28. Т. 36,6—37,2. П. 82. Д. 22. М. 2800. Уд. в. 1010. В. т. 3 п. 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Жалоба на боль подъ ложечкой. Если пьетъ горячій чай, то чувствуетъ боль подъ ложечкой.

Inf. Adon. vern. и Lobeliae infl. отмѣнено.  
и назначено Rp. Tannini gr. vj.  
Aq. destill ꝑjij.  
Aq. Menthae ꝑβ.  
D. S. 4 ложки въ день.

29. Т. 37—37. П. 72. Д. 22. М. 2800. Уд. в. 1010.  
Самочувствіе очень хорошо.

30. Т. 37—37,3. П. 76. Д. 20. М. 2700. Уд. в. 1011.  
Жалоба на головную боль. Объективно то же.

31. Т. 37,2—36,8. П. 68. Д. 20. М. 2500. Уд. в. 1012.  
Жалоба на головную боль. Аппетитъ хорошъ. На низъ правильно.

1 Сент. Т. 37—37,5. П. 90. Д. 24. М. 1400. Уд. в. 1013. В. т. 3 п. 7 ф.  
Пульсъ съ частыми перебоями. Жалоба на головную боль. Боль подъ ложечкой меньше.

Назначено Rp. Dec. Altheae ex ꝑj-ꝑjij.  
Aq. amygd. amar. ꝑβ.  
D. S. 4 ложки въ сутки.

2. Т. 36,6—36,5. П. 76. Д. 20. М. 2300. Уд. в. 1012.  
Самочувствіе хорошо. Головная боль меньше.

3. Т. 37—36,8. П. 96. Д. 24. М. 2600. Уд. в. 1009.  
На ногахъ у лодыжекъ едва замѣтный отекъ. Головная боль. На низъ одно нормальное испражненіе. Подъ ложечкой чувство тяжести и боль при давленіи.

4. Т. 37. П. 102. Д. 24. М. 2200. Уд. в. 1011. В. т. 3 п. 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф.  
Наблюденіе прекращено.

Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. вечер.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
Июль.								
27	3 27	36,6	36,6	118	30			Рр. Inf. Lobeliae infl. gr. $\text{jj}-\text{℥ij}$ черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.
28		36,3	36,4	114	32	650	1021	Рр. Inf. Digit. gr. $\text{jjj}-\text{℥ij}$ черезъ 2 часа по ложкѣ.
29		36,1	36,6	100	30			
30		36,5	37,3	120	24			
31	3 15	36,2	36,4	104	28	3600	1007	Вмѣсто Inf. Digit. Dec. Altheae 4 ложки въ день.
Августъ								
1	3 6 $\frac{1}{2}$	36,5	37	106	24	5100	1004	
2	3 2	36,8	36,6	98	26	3700	1007	
3	3 1 $\frac{1}{2}$	36,5	36,9	102	26	2800	1009	
4	3 2 $\frac{1}{4}$	37,2	37,2	94	24	1600	1013	Рр. Lobelini sulf. $\frac{1}{8}$ gr. Aq. destill. $\text{℥ij}$ черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.
5	3 $\frac{1}{2}$	36,8	37,8	96	22	2500	1010	
6	3	37,2	37	88	24	2200	1010	
7	3 2 $\frac{1}{2}$	36,6	36,3	98	22	1800	1012	Вмѣсто Lobelini sulf. Dec. Altheae 4 ложки въ день.
8	3 2	36,9	37,4	98	24	2300	1009	Рр. Lobelini sulf. $\frac{1}{12}$ gr. Aq. destill. $\text{℥ij}$ черезъ 3 часа по ложкѣ.
9	3 2 $\frac{1}{2}$	37,2	37,4	86	26	2600	1011	
10	3 1 $\frac{3}{4}$	37	37,2	94	24	1800	1010	Вмѣсто Lobelini sulf. Рр. Dec. Altheae $\text{℥ij}$ . Morphii pur. gr. $\beta$ . 4 ложки въ день.
11	3 2 $\frac{1}{2}$	36,8	37,5	100	24	2300	1010	
12		37,3	37,6	106	26	2100	1011	
13		37,2	37,3	116	26	1400	1012	
14	3 12 $\frac{1}{2}$	36,6	37,4	104	24	1950	1010	Рр. Lobelini sulf. $\frac{1}{10}$ gr. Aq. destill. $\text{℥ij}$ . Черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.
15	3 5 $\frac{1}{2}$	37,2	37,4	98	22	3000	1009	
16	3 4	36,6	37,7	102	24	2300	1009	
17	3 5 $\frac{1}{2}$	36,3	37	116	24	1400	1013	Вмѣсто Lobelini sulf. Рр. Inf. Adon. vern. $\text{℥j}-\text{℥vj}$ . Черезъ 3 часа по ложкѣ.



Время	В. тѣла.	Темп. утр.	Темп. веч.	Пульсъ.	Дыханіе.	Моча.	Уд. вѣсъ.	
<b>Августъ</b>								
18	3 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,4	36,8	120	24	1600	1012	
19	3 7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	37,1	37,1	112	26	1600	1012	Rp. Inf. Adon. vern. ℥j- ℥ijj Inf. Lobeliae inf. gr. vj- ℥ijj черезъ 3 часа по ложкѣ.
20	3 5	36,5	37	96	22	3000	1008	
21	3 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,4	36,4	96	24	3200	1009	
22	3 4	36,6	37	90	22	3100	1008	
23	3 3	36,4	37,1	84	22	3200	1008	
24	3 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	36,7	37	82	20	3300	1008	
25	3 4	36,6	37,2	84	22	2200	1010	
26	3 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	36,8	74	24	2700	1009	
27	3 4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37	37	81	20	3000	1009	
28	3 4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	36,6	37,2	82	22	2800	1010	
29		37	37	72	22	2800	1010	Вмѣсто Inf. Ad. vern. и Lob. infl. Rp. Tannini gr. vj Aq. dest. ℥ijj 4 ложки въ день.
30		37	37,3	76	20	2700	1011	
31		37,2	36,8	68	22	2500	1011	
<b>Сентябр.</b>								
1	3 7	37	37,5	90	24	1400	1013	Rp. Dec. Alltheae 4 ло- жки въ день.
2		36,6	36,5	78	22	2300	1012	
3		37	36,8	96	24	2600	1009	
4	3 8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	37			24	2200	1011	

## СЛУЧАЙ X.

Петръ Шаровъ, рѣзчикъ по дереву, 25 лѣтъ. Поступилъ въ Маринскую больницу 5-го іюня 1886 г.

7 іюня. Будучи 13 лѣтъ, страдалъ ревматизмомъ и воспаленіемъ легкихъ и съ тѣхъ поръ сталъ чувствовать одышку и сердцебіеніе; 4 года тому назадъ страдалъ острымъ сочленовнымъ ревматизмомъ, 1½ года тому назадъ также страдалъ острымъ сочленовнымъ ревматизмомъ. Прошлую зиму лежалъ въ больницѣ, страдая одышкой, сердцебіеніемъ и опухолью ногъ и живота. Въ теченіе мѣсяца поправился.

Чувствуетъ себя больнымъ около 2-хъ мѣсяцевъ. Жалуется на сердцебіеніе и одышку при движеніи, на опухоль въ ногахъ и на чувство тяжести въ подложечной области.

Больной средняго тѣлосложенія съ довольно вялой мускулатурой, нѣжной блѣдной кожей. На нижней части голеней и стопахъ при давленіи пальцемъ остается небольшая ямка. Слизистыя оболочки малокровны. Лѣвая половина грудной кѣтки соотвѣтственно области сердечнаго притупленія болѣе выпукла, чѣмъ правая.

Число дыханій въ покойномъ состояніи 18, послѣ ходьбы 22. Сердечный толчокъ въ 5 межреберья на 2½ пальца влѣво отъ сосковой линіи. Менѣе замѣтенъ въ 4-мъ межреберья. Верхняя граница сердечнаго притупленія совпадаетъ съ верхнимъ краемъ 3-го ребра; въ поперечникѣ справа переходитъ за срединную линію на 3 пальца, слѣва на 2½ пальца переходитъ за лѣвую сосковую линію. Нижняя граница совпадаетъ съ 6 ребромъ. *Ad. apicem. cordis* выслушивается систолическій рѣзкій шумъ и слабенькій діастолическій вмѣстѣ съ тономъ. Надъ мѣстомъ выслушанія аорты систолическій шумъ гораздо слабѣе, чѣмъ *ad apicem*, діастолическій также слабѣе. Надъ мѣстомъ выслушанія *art. pulmonalis* оба тона глухи. На каротидахъ систолическій глухой тонъ и отсутствіе 2-го тона, пульсъ лучевыхъ артерій умѣренной силы, въ покойномъ состояніи 66, послѣ ходьбы 80, аритмиченъ. Верхняя граница печени по *l. mammillaris d.* на 6 ребрѣ, по *l. axillaris d.* на 7. Выходитъ изъ за ребернаго края на 3½ пальца по *lin. mam. d.* Селезенка начинается съ 8 ребра по *l. axill. s.* Животъ вздутъ; правая половина даетъ сплошную тупость; въ лѣвой тимпанитъ, который оканчивается на линіи пупка, книзу отъ этой границы тупой тонъ. Жалоба больного на одышку и сердцебіеніе при ходьбѣ и на тяжесть въ верхней части живота.

Вѣсъ больного 3 п. 16¼ ф. Д. 18. П. 66. Т. утр. 36 веч. 36,1. Суточное количество мочи 500 к. т. безъ бѣлку Уд. в. 1023.

Назначенъ *Dec. Althaeae*. 3 раза въ сутки.

8. Т. утр. 36. веч. 36,1. П. 60. послѣ ходьбы 80. Мочи 950. Объективно то же. Спаль не дурно. Аппетитъ есть. Небольшой отекъ у лодыжекъ.

9. Вѣсъ тѣла. 3 п. 16¼ ф. Т. утр. 36 веч. 36,4. П. 72. Д. 18. К. Мочи 1100. Объективно то же. Самочувствіе нѣсколько лучше.

10. Т. утр. 36 веч. 36,2 П. 60. Д. 17. Мочи 1000.

Отека у лодыжекъ не замѣчается. Животъ вздутъ и сплошь даетъ тупой тонъ. На низъ одно нормальное испражненіе. Жалобы на тяжесть въ верхней части живота. Съ 2-хъ часовъ дня дано *Inf. Lobeliae infl. gr. xij - ʒvj*. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

11. Вѣсъ тѣла 3 п. 17½ ф. Т. утр. 36,2 веч. 36,2 П. 82. Д. 20. колнч. Мочи 1450 кс.

Небольшой отекъ у лодыжекъ. Аритмія кажется больше.

12. Т. утр. 36,2 веч. 36. П. 76. Д. 23. Мочи 850.

Вчера и сегодня была рвота вслѣдъ за приѣмомъ *Lobeliae infl.* Граница сердечнаго притупленія увеличилась вверху до ключицы и вправо, на 1 попереchn. пальцы аритмія сильнѣе. Пульсація шейныхъ венъ.

*Infus. Lobeliae* прекращень и снова данъ  
*Dec. Althaeae.*

13. Вѣсъ тѣла 3 п. 17 ф. Т. утр. 36,2 веч. 36. П. 66. Д. 20. Мочи 850.

Правая граница сердечн. притупленія на 4-мъ ребрѣ доходитъ до соска, на 3-мъ ребрѣ на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пальца вправо отъ *l. mediana*. *Ad apicem* систолич. шумъ рѣзкій длинный и короткій діастолическій. Надъ мѣстомъ выслушиванія аорты оба тона весьма глухи. Отека у лодыжекъ не замѣчается.

14. Т. утр. 36 веч. 36,3. П. 72. Д. 21. Мочи 800.

На 2 пальца ниже нижняго угла правой лопатки замѣчается притупленіе, которое усиливается книзу; по правой *l. axillaris* притупленіе на 6 ребрѣ. На мѣстѣ притупленія ослабленіе вибраціи и дышат. шума. Правая граница области сердечнаго притупленія на 4 р. доходитъ до праваго соска. Если наклонить больного вперед, то и на 3-мъ ребрѣ сердечн. тупость будетъ на правой сосковой линіи. Перебои въ сердечныхъ сокращеніяхъ весьма часты.

15. Вѣсъ тѣла 3 п. 17 ф. Т. утр. 36 веч. 36 П. 66. Д. 18. Мочи 1000.

Объективно то же. Жалоба на тяжесть въ верхней части живота.

16. Т. утр. 36 веч. 36. П. 74 Д. 18. Мочи 750.

Отека на ногахъ не замѣчается. Надъ *art pulmonalis* выслушиваются оба тона. На 2-мъ акцентъ. Надъ аортой выслушиваются систолическій слабый шумъ, и болѣе слабый діастолическій.

17. Вѣсъ тѣла 3 п. 19 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. Т. утр. 36, веч. 36. П. 68. Д. 18. Мочи 750.

Объективно и субъективно то же.

Съ 2-хъ часовъ дня данъ *Inf. Lobeliae infl. ex gr. vjij-℥vj* черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

18. Т. утр. 36, веч. 36,2 П. 66 Д. 20 мочи 600.

Субъективно лучше. Перебои значительно уменьшились.

19. Вѣсъ тѣла 3 п. 24 ф. Т. утр. 36, веч. 36,2. П. 64 Д. 18 Мочи 900.

Перебоевъ почти нѣтъ. *Ad. apicem. cordis* систолическій шумъ, какъ будто съ тономъ; діастолическій отсутствуетъ тоже на мѣстѣ выслушиванія аорты. Надъ *art. pulmonalis* довольно слабый систолическій тонъ съ шумомъ и слабый діастолическій тонъ. На нижней половинѣ голени и у лодыжекъ небольшой отекъ.

20. Т. утр. 35,4 веч. 36,2. П. 68 Д. 18. Мочи 1100.

Толчокъ сердца энергичнѣе, пульсъ сильнѣе и ровнѣе. Едва замѣтный отекъ на ногахъ.

21. Вѣсъ тѣла 3 п. 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, ф. Т. утр. 35,6 веч. 35,3 П. 74. Д. 19 Мочи 800.

Ночью были поносъ и рвота размѣры сердечнаго притупленія тѣ же.

Дано съ 2-хъ часовъ дня *Inf. Lob. infl. ex. gr. jij-℥vj* черезъ 3 часа по столовой ложкѣ.

22. Т. утр. 36,2 веч. 36,3 П. 72 Д. 22 Мочи 700.

Ночью была рвота, жидкая, прозрачная желтая. На ногахъ отекъ.

Дано съ 2-хъ часовъ дня *Inf. Adonis. vern. ex. ℥j-℥vj* черезъ 3 часа по ложкѣ.

23) Вѣсъ тѣла 3 п. 23<sup>3</sup>/<sub>4</sub> ф. Т. утр. 35,6, веч. 36,1. П. 82. Д. 24. Мочи 600.  
Ночью была рвота. Чувство тяжести. Отекъ въ ногахъ сильнѣе. Adonis  
vern. прекращень и замѣненъ Dec. Altheae.

24) Т. утр. 36. П. 82. Д. 22. Мочи 500.

Самочувствіе лучше.

По собственной просьбѣ выписанъ.

Время	Вѣсъ боль- наго.	Количество мочи.	Т. утромъ.	Т. вечер.	Пульсъ.	Дыханіе.	
Июль.							
8	3 16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	500	36	36,1	66	18	Dec. Altheae.
9	3 16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1100	36	36,4	72	18	
10		1100	36	36,2	60	17	Inf. Lob. infl. gr xij- $\bar{3}$ vj черезъ 2 часа по ложкѣ.
11	3 17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1450	36,2	36,2	82	20	
12		850	36,2	36	76	23	Inf. Lob. прекращень. Зам. Dec. Altheae.
13	3 17	850	36,2	36	66	20	
14		800	36	36,3	72	21	
15	3 17	1000	36	36	66	18	
16		750	36	36	74	18	
17	3 19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	750	36	36	68	18	Inf. Lob. inf. gr vjij- $\bar{3}$ vj черезъ 3 часа по стол. ложкѣ.
18		600	36	36,2	66	20	
19	3 24	900	36	36,2	64	18	
20		1100	35,4	36,2	68	18	
21	3 23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	800	35,6	35,3	74	19	Inf. Lob. inf. gr jijj- $\bar{3}$ vj че- резъ 3 часа по столов. ложкѣ.
22		700	36,2	36,3	72	22	Inf. Adon vern. $\bar{3}$ j- $\bar{3}$ vj черезъ 3 часа.
23	3 23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	600	35,6	36,1	82	24	
24		500	36		82	22	

Изъ помѣщенныхъ здѣсь наблюдень, равно какъ и изъ всѣхъ  
остальныхъ я позволю себѣ сдѣлать слѣдующіе выводы:

Встрѣчаются случаи разстройства сердечной дѣятельности, и  
нерѣдко, въ которыхъ Lobelia inflata дѣйствуетъ подобно извѣст-  
нымъ намъ сердечнымъ средствамъ; какъ при употребленіи тра-  
вы Adonis vern., такъ и здѣсь мы получаемъ слѣдующія явленія.

Сердечный толчок дѣлается сильнѣе; соответственно тому и пульсовая волна становится сильнѣе и полнѣе. Поперечникъ сердца, хотя и не столь рѣзко, какъ при *Adonis vern.*, уменьшается. Ритмъ сердца становится правильнѣе. Окраска лица и рукъ принимаетъ болѣе розовый оттѣнокъ. Суточное количество мочи обыкновенно рѣзко и быстро увеличивается, причемъ она становится значительно удѣльно легче и блѣднѣе, а осадки исчезаютъ. Рядомъ съ увеличеніемъ отдѣленія мочи отеки подкожной клѣтчатки и скопленія водяночной жидкости въ полостяхъ тѣла исчезаютъ и вѣсъ тѣла падаетъ. Размѣры печени и явленія застоя въ легкихъ уменьшаются.

Есть одно важное отличіе. Ни въ одномъ случаѣ мнѣ не приходилось наблюдать такого значительнаго замедленія сердечнаго ритма, какъ при употребленіи *Adonis vern.* и *Digitalis*. Замедленіе бываетъ незначительное. А иногда вмѣсто замедленія является учащеніе, особенно при дозахъ высшихъ  $\frac{1}{2}$  gr. на приемъ.

Изъ невыгодныхъ сторонъ ея слѣдуетъ отмѣтить еще слѣдующія. Кромѣ слабой способности замедлять сердечный ритмъ, она также обладаетъ куммулятивнымъ дѣйствіемъ и, кажется въ болѣе-шей степени, чѣмъ наперсточная трава, насколько позволяетъ мнѣ судить число моихъ наблюдений. Мочегонное дѣйствіе ея хотя часто наступаетъ быстро и рѣзко, но на него нельзя рассчитывать съ такой увѣренностью, какъ при употребленіи *Adonis vern.* и *Digitalis*, и держится оно далеко не съ такимъ постоянствомъ, какъ при послѣднихъ. Если у больныхъ былъ бронхитъ, то при употребленіи лобеліи од. часто приходилось слышать жалобу на усиленіе кашля послѣ каждаго приема ея. Поэтому при бронхитѣ часто приходилось прибавлять къ настою лобеліи од. наркотическаго вещества. Нерѣдко больные жаловались на тошноту, тяжесть подъ ложечкой; иногда случалась и рвота. Рѣже наблюдалась головная боль.

На основаніи вышеизложенныхъ свойствъ лобеліи одутлой, явствуетъ, что при нѣкоторыхъ формахъ расстройства сердечной дѣятельности она непримѣнима. Напр., въ тѣхъ случаяхъ расстройства компенсаціи кровообращенія, когда сердечный ритмъ достигаетъ высокой степени учащенія. Непосредственные наблюдения (случаи 1-й и 9-й) въ совершенствѣ подтверждаютъ этотъ взглядъ. Словомъ, непримѣнима она во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ существуетъ показаніе замедлить сердечный ритмъ.

Во многихъ случаяхъ лобелія одут. по вліянію на возстановленіе компенсаторной силы сердца уступала адонису. Такъ, въ приведенномъ случаѣ артеріосклероза (случай 7-й) мы находимъ,

что послѣ напрасныхъ попытокъ при помощи лобеліи, адонисъ быстро споняетъ водяночную жидкость. Въ случаяхъ водянокъ печеночной и почечной, она оставалась совершенно безъ всякаго вліянія.

Послѣ всего этого спрашивается, можетъ-ли лобеліа одут. играть какую-нибудь роль въ смыслѣ сердечнаго средства, не представляя для цѣлой массы сердечныхъ страданій ни одной выгодной черты, которая могла бы поставить ее въ соперничество съ другими сердечными средствами. Для обычныхъ формъ она едва-ли можетъ имѣть значеніе.

Существуютъ однако формы, протекающіе съ медленнымъ сердечнымъ ритмомъ. Вотъ эти то формы по мнѣнію профессора С. П. Боткина и представляютъ показаніе для ея назначенія.

Дозы, въ которыхъ *Lobelia inflata* полезно дѣйствуетъ на сердце, находятся въ предѣлахъ отъ  $\frac{1}{4}$  gr. до 1 gr. на приемъ травы въ видѣ воднаго настоя (infus. ex gr. xijj—jj на  $\mathfrak{Z}$ vj); выше этого она учащаетъ сердечный ритмъ. Наиболѣе выгодной дозой въ моихъ испытаніяхъ оказалась  $\frac{1}{2}$  gr. (infus. ex gr. vj —  $\mathfrak{Z}$ vj), которая и дала мнѣ большинство моихъ удачныхъ случаевъ.

Въ такомъ же родѣ дѣйствуетъ и сѣрнокислый лобелинъ (отъ Мерск'а въ Дармштадтѣ) въ дозахъ отъ  $\frac{1}{72}$  до  $\frac{1}{36}$  gr. на приемъ 4—6 разъ въ день. ( $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$  gr. на  $\mathfrak{Z}$ vj воды). Малое число наблюденій не позволяютъ мнѣ однако высказаться съ увѣренностью относительно его. Мнѣ кажется, что сердечное дѣйствіе его слабѣе и болѣе скоропреходящее, чѣмъ настоя травы.

## II.

### Опыты на лягушкахъ.

Почти всѣ опыты на лягушкахъ сдѣланы съ extr. *Lobeliae infl. aquoso-spirituoso*, который былъ приготовленъ по моему заказу въ Аничковской аптекѣ. Изъ  $\frac{1}{2}$  фунта травы получилось  $\mathfrak{Z}$ vjjj $\beta$  экстракта, т.-е. на 5,65 gr. травы 1 gr. экстракта. Изъ этого экстракта приготовлялся 33% растворъ (1 к. с. этого раствора содержалъ 0,33 grm. или 5,412 gr. экстракта), съ которымъ и дѣлались опыты. Нѣсколько опытовъ, гдѣ требовались малыя дозы, я позволилъ себѣ сдѣлать съ воднымъ настоемъ, вычисливъ, какому приблизительно количеству экстракта онъ соотвѣтствуетъ. Нѣсколько опытовъ сдѣлано съ сѣрнокислымъ лобелиномъ (отъ Мерск'а въ Дармштадтѣ). Для опытовъ употреблялись и лѣтнія и зимнія ля-

гушки. Методы я бралъ у моихъ предшественниковъ Н. А. Бубнова, Л. И. Тумаса и В. П. Доброклонскаго, въ диссертаціяхъ <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>, которыхъ они и изложены, а также и въ методикѣ Ціона <sup>4)</sup>.

1.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ Extracti Lobeliae infl. aq. - sp.  
Доза 0,198 грамма.

Время.	Число уда-	
ч. м.	ровъ сердца	
	въ 20 сек.	
6 47	—	Небольшая лягушка приколотъ къ пробкѣ и вскрыта грудная полость.
48	—	
49	—	Безпокоится.
50	26	
51	26—26	
52	26—25	
53	25	Безпокоится.
54	26—25	
55	26	
56	25	
57	26—26	
58	25—26	
59	25	Безпокоится.
60	26—26	
7 1	26—25	
2	25—26—25	
3	26—26	
4	26—26—26	
5		Впрыснуто въ бедряной лимфатическій мѣшокъ лягушки 0,198 gr. Extr. Lobeliae infl. aq. sp.; безпокоится.
6	27—26	Сокращенія сердца гораздо сильнѣе.
7	20—19	Сила сокращеній слабѣе, діастола длиннѣе.
8	17—16	Діастола длиннѣе; сила сокращеній слабѣе; сокращенія сохраняютъ совершенно правильный характеръ. Безпокойство.
9	—	Нѣсколько чрезвычайно медленныхъ сокращеній правильныхъ, окончившихся остановкой въ діастолѣ на 5 сек., вслѣдъ за которой сердечныя сокращенія снова достигаютъ прежней скорости.

<sup>1)</sup> О физиол. и терап. дѣйствіи Adon. vern. на сердце и кровообращеніе. Дисс. Н. Бубнова, 1880.

<sup>2)</sup> Матеріалы для фармак. гидробромист. хинина. Дисс. Л. Тумаса, 1883.

<sup>3)</sup> О физиол. и терап. дѣйствіи extr. fl. Grindeliae rob. на сердце и кровообращеніе. Дисс. В. Доброклонскаго, 1886.

<sup>4)</sup> Methodik d. physiolog. Experimente u. Vivisectionen. E. Cyon, 1876.

Время. ч. м.	Число уда- ровъ сердца. въ 20 сек.	
7 10	15—15—14	Совершенно правильныя сокращенія съ удлиненной діастолой.
11	12—11—13	Тоже.
12	12—10	Нѣсколько чрезвычайно медленныхъ сокращеній и остановка въ діастолѣ на 12 сек., затѣмъ 1 сокращеніе и снова остановка въ діастолѣ на 5 сек.
13	—	
14	8—12—10	Постоянныя колебанія въ скорости сердечныхъ сокращеній, причемъ нѣкоторыя сокращенія очень медленны.
15	10—10—10	Ритмъ сокращеній сталъ ровный; діастола длинна; сила сокращеній гораздо слабѣе нормальнаго.
16	10—9—10	Тоже.
17	10—10—10	Тоже.
18	10—9	Тоже.
19	10—10	Тоже.
20	10	Тоже.
21	10	Тоже.
22	10	Тоже.
23	10	Тоже.
24	—	Явились одновременныя сокращенія желудочка и лѣваго предсердія (а правое предсердіе сокращается позже); затѣмъ нѣсколько сокращеній такихъ, что желудочекъ сокращается раньше предсердія; затѣмъ снова одновременныя сокращенія.
25	—	То одновременныя, то правильныя сокращенія.
26	—	Желудочекъ остановился въ діастолѣ (и правое предсердіе), а лѣвое предсердіе продолжаетъ сокращаться.
27	12	Сокращеній лѣваго предсердія; а желудочекъ въ діастолѣ и только изрѣдка перистальтически сокращается.
28	10	Сокращеній лѣваго предсердія; а желудочекъ въ діастолѣ, только изрѣдка сдѣлаетъ одно сокращеніе.
29	9	Сокращеній лѣваго предсердія; а желудочекъ въ діастолѣ и только изрѣдка одно слабое сокращеніе.
30	7	Сокращеній лѣваго предсердія; сокращенія предсердія становятся очень слабыми; иногда вмѣсто сокращенія только подергиванія верхней части; желудочекъ въ діастолѣ, только изрѣдка одно слабое сокращеніе.
31	—	Покой растянутыхъ желудочка и предсердій.
32	4	Сокращеній обѣихъ предсердій очень слабыхъ; а желудочекъ очень рѣдко дѣлаетъ одно слабое сокращеніе.
33	2	Слабыхъ сокращеній обѣихъ предсердій; а желудочекъ въ діастолѣ.



Время.		Число ударовъ сердца въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	34	2	Тоже.
	35	2	Тоже.
	36	2	Тоже.
	37	2	Тоже.
	38	0	Покой предсердій и желудочка.
	39	0	Покой.
	40	0	Покой.
	45	0	Святая съ булавокъ лягушка совершенно безъ движенія. Растянутое кровью сердце и ткани очень темнаго цвѣта.

2.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *Extracti Lobeliae infl. aq. - sp.*  
Доза 0,231 grm.

Время.		Число ударовъ сердца въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	44	—	Средней величины лягушка приколота къ пробковой доскѣ и вскрыта грудная полость для обнаженія сердца.
	46	—	Безпокоится.
	47	24	
	48	23—23	
	49	22—21	
	50	22—21	
	51	22—22	Введена игла Плевацескаго шприца въ лѣвый лимфатическій бедряной мѣшокъ.
	52	—	Безпокоится.
	53	24—23	
	54	23—23	
	55	23—23	Вспрыснуто въ лѣвый бедряной мѣшокъ 0,231 grm. extr. <i>Lobeliae infl. aq. - sp.</i>
	56	24	Сокращенія полостей сердца и наполненіе кровью гораздо сильнѣе. Безпокойство. Постоянныя глотательныя движенія.
	57	—	Очень сильное безпокойство.
	58	18	Одновременныхъ сокращеній лѣваго предсердія и желудочка; а правое предсердіе въ покой.
	59	9 ж. 16 пр.	Лѣвое предсердіе сокращается быстрѣе (16), чѣмъ желудочекъ (9). Снова одновременныя сокращенія лѣваго предсердія и желудочка.
	60	17	Одновременныхъ сокращеній желудочка и лѣваго предсердія.
	8 ж. 16 пр.	19	Предсердіе дѣлаетъ 16 сокращеній; а желудочекъ 9.
8	1	19	Одновременныхъ сокращеній полостей.

Время. ч. м.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
2	19	Тоже.
3	18	Одновременныхъ сокращенийъ обѣихъ предсердій и желудочка. Правое предсердіе работаетъ очень слабо и начинаетъ сокращеніе позже лѣваго предсердія. Сокращеніе полостей слѣдуетъ въ такомъ порядкѣ: желудочекъ начинаетъ систолу одновременно съ лѣвымъ предсердіемъ, затѣмъ слѣдуетъ сокращеніе праваго предсердія. Приходитъ въ покой сначала лѣвое предсердіе, а потомъ желудочекъ съ правымъ предсердіемъ одновременно.
4	18	Одновременныхъ сокращенийъ желудочка и обѣихъ предсердій.
5	19	Тоже.
6	11 ж. 16 пр.	Не соответственныя сокращенія желудочка (11) и предсердій (16). Желудочекъ по большей части сокращается перистальтически.
7	14	Одновременныхъ сокращенийъ полостей сердца.
8	14	Одновременныхъ сокращенийъ полостей сердца и затѣмъ несоответственныя сокращенія полостей.
9	10 ж. 16 пр.	10 сокращенийъ желудочка и 16 предсердій.
10	10 ж. 16 пр.	Тоже.
11	11 ж. 16 пр.	Чрезвычайно слабыя движенія полостей сердца; во время діастолы предсердія и желудочекъ едва окрашиваются кровью.
12	11 ж. 16 пр.	Слабое безпокойство.
13	10 ж. 16 пр.	
14	10 ж. 15 пр.	Слабое безпокойство. Дѣятельность сердца замѣтно слабѣетъ.
15—16	10 ж. 15 пр.	
17	10 ж. 15 пр.	Сердце во время діастолы и систолы почти не мѣняетъ своего объема; во время діастолы едва окрашивается.
18	10 ж. 15 пр.	На щипки очень слабо отвѣчаетъ.
19	10 ж. 14 пр.	
20	10 ж. 14 пр.	
30	8 ж. 7 пр.	Дѣятельность сердца крайне слаба. Снятая съ пробки лежитъ безъ всякаго движенія. На раздраженія совершенно не отвѣчаетъ.

Въ цѣломъ рядѣ подобныхъ опытовъ мы видимъ слѣдующія общія явленія:

Послѣ впрыскиванія подъ кожу лягушекъ воднаго раствора *extr. Lobeliae infl. aq.-sp.* въ дозахъ 0,231—0,198 grm. по прошествіи уже нѣсколькихъ секундъ является учащеніе сердечныхъ сокращений съ увеличеніемъ силы ихъ. Черезъ 1—2 минуты уча-

щеніе смѣняется замедленіемъ, которое идетъ главнымъ образомъ на счетъ удлинненія діастолы. Полости сердца начинаютъ сильнѣе растягиваться кровью во время діастолы; а во время систолы желудочекъ сокращается не вполнѣ, такъ что въ концѣ систолы въ немъ остается часть крови.

Иногда въ этомъ періодѣ наблюдается перистальтичность въ сокращеніи желудочка. За этимъ скоро наступаетъ діастолическая остановка на нѣсколько секундъ, за которой опять возобновляются медленные ослабленные сокращенія; послѣднія въ свою очередь смѣняются діастолической остановкой и т. д. Такая перемежаемость устанавливается на болѣе или менѣе долгое время. Раньше или позже появляется синхроничность въ сокращеніяхъ полостей, которая чередуется съ правильными сокращеніями. Часто наблюдается болѣе или менѣе продолжительная остановка предсердій, въ то время какъ желудочекъ продолжаетъ сокращаться; или они начинаютъ сокращаться послѣ желудочка и рѣже. Иногда устанавливается такая форма, что предсердія сокращаются вдвое чаще, чѣмъ желудочекъ.

Постепенно замедляясь и слабѣя въ сокращеніяхъ, сердце наконецъ останавливается; обыкновенно не сразу всѣми полостями; а сначала одна какая-нибудь полость, а потомъ другая. Долѣе всего сокращается *sin. venosus*.

Въ этомъ замедленіи съ діастолическимъ характеромъ, мы видимъ атонію сердечной мышцы, состояніе, которое напоминаетъ отравленіе мускариномъ <sup>1)</sup> и кислотами <sup>2)</sup>.

Періодическія остановки сердца въ діастолѣ есть, по всей вѣроятности, результатъ истощенія ритмической силы сердца подъ влияніемъ ослабляющаго дѣйствія экстракта лобелии. Присутствіе момента усталости въ этомъ явленіи наглядно указываетъ измѣненіемъ ритма сердечныхъ сокращеній. Послѣ діастолической остановки сердечный ритмъ значительно учащается, т.-е. какъ будто ритмическая сила восстанавливается, но скоро является усталость и ритмъ начинаетъ становиться все медленнѣе и медленнѣе, пока не наступитъ новая остановка.

Не столь легко объяснить синхроничность сокращеній предсердій и желудочка.

<sup>1)</sup> Berichte über d. Verhandl. d. Königl.-sächs. Gesellschaft d. Wissensch. zu Leipzig, 1870 p. 131. Untersuch. über einige Giftwirkungen am Froschherzen. Schmiedeberg.

<sup>2)</sup> Journal of Physiology, vol III. On. the tonicity of the heart and blood-vessels. W. H. Gaskell.

Предполагается, что обычно импульсъ, вызывающій сокращеніе желудочка, идетъ изъ предсердій <sup>1)</sup>. Но въ данномъ случаѣ трудно допустить, чтобы волна сокращенія предсердій, подходя къ предсердіально-желудочковой бороздѣ, могла бы дать одновременное сокращеніе желудочка съ предсердіями, какъ бы ни была велика возбудимость или проводимость мышцы желудочка. Скорѣе здѣсь надо предположить, что или въ желудочкѣ развивается самостоятельный ритмъ <sup>2)</sup>, или импульсъ къ нему идетъ изъ другаго источника, минуя предсердія, напр. изъ *sin. venosus* <sup>3)</sup>. Одно несомнѣнно, что синхроничность является подъ вліяніемъ раздраженія. Такъ если послѣ ряда синхроничныхъ сокращеній сердце переходитъ къ правильнымъ, то стоитъ коснуться остриемъ иглы желудочка и онъ снова начинаетъ синхроничныя съ предсердіемъ сокращенія. Несомнѣнно здѣсь играетъ роль повышение возбудимости сердечной мышцы, которое является результатомъ раздраженія.

Разсматривая протоколы опытовъ съ сѣрнокислымъ лобелиномъ, мы видимъ, что тамъ явленія атоніи сердца развиваются въ болѣе слабой степени; а всѣ вышеприведенныя неправильности — періодическая дѣятельность, синхроничность и т. д. — совершенно отсутствуютъ. Тамъ сердце, слабѣя въ сокращеніяхъ и замедляясь, постоянно сохраняетъ совершенно правильный типъ. Изъ этого мы въ правѣ заключить, что въ экстрактѣ *Lobeliae infl.* находится еще какое-то другое вещество, которое вызываетъ всѣ эти отклоненія отъ нормальнаго типа сердечной дѣятельности. Зная легкую разлагаемость лобелина и склонность къ образованію кислой соли съ лобелиевой кислотой, такъ называемаго лобелакрина Eunders'a, нѣтъ ничего страннаго, что экстрактъ лобелии дѣйствуетъ иначе, чѣмъ самъ лобелинъ, или среднія соли его.

Для типа сердечной дѣятельности, наблюдаемой во второмъ опытѣ (гдѣ предсердія сокращаются вдвое чаще желудочка), мы находимъ объясненіе въ статьѣ Gaskell'a объ иннерваціи черепашняго сердца <sup>4)</sup>. Онъ говоритъ, что вслѣдствіе нарушеннаго питанія или ядовъ понижается возбудимость желудочка и вслѣдствіи этого онъ можетъ сокращаться за вторымъ и третьимъ сокращеніемъ предсердій.

<sup>1)</sup> Journal of Physiology. Vol. IV p. 43. On. the innervation of the heart W. H. Gaskell.

<sup>2)</sup> l. c. W. Gaskell. On. the innerv. of the heart.

<sup>3)</sup> Journal of Physioe. t. IV, p. III. The Physiology of the heart of the eel Mc. William.

<sup>4)</sup> l. c. On. the innerv. of t. heart.

3.

Опыт отравленія воднымъ растворомъ Extracti Lobeliae infl. aq.-spir.  
Доза 0,033 grm.

Время. ч. м.	Число сердечныхъ ударовъ въ 20 с.	
7 4	—	Средней величины лягушка приколотъ къ пробковой доскѣ; вскрыта грудная полость для обнаженія сердца и введена игла Правацевскаго шприца въ лѣвый бедраиной мѣшокъ.
9	21	
10	21—20	
11	21—21	
12	20—21	
13	19—20	
14	19—19	
15	18—19	
16	19—19	
17	18—19	
18	18—18	
19	18	Вспрыснуто въ лѣвый бедраиной мѣшокъ 0,033 grm. extracti Lobeliae infl. aq.-sp.
20	—	Очень беспокоится.
21	23—24	Одновременныхъ сокращеній желудочка и предсердй. Желудочекъ сильно блѣднѣетъ во время систолы и слабо расширяется во время діастолы.
22	24	Безпокойство.
23	25	
24	24	Правое предсердіе сокращается позже лѣваго.
25	23	Безпокойство.
26	19	Одновременныя сокращения становятся слабѣе. Желудочекъ во время діастолы болѣе окрашивается кровью.
27	17	
28	17	Одновременныхъ сокращеній. Послѣ этого 4 сокращенія правильныхъ и чрезвычайно медленныхъ и затѣмъ снова одновременныя сокращенія прежняго ритма.
29		Правильныя чрезвычайно медленныя сокращенія смѣняются одновременными болѣе частыми, которыя въ свою очередь смѣняются правильными медленными сокращеніями.
30		
31	10—14	Правильныхъ сокращеній. Ритмъ сокращеній чрезвычайно колеблется. То сокращенія становятся постепенно медленнѣе, доходятъ до извѣстнаго minimum. Затѣмъ начинается ускореніе и число сердечныхъ ударовъ удваивается. Затѣмъ слѣдуетъ снова замедленіе и т. д.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	32	10—16	Тоже.
	33	12—10	Постоянные колебанія въ ритмѣ.
	34	16—12—10	Тоже.
	35	14	Сильное безпокойство.
	36	12—14	Правильныхъ сокращеній мѣняющагося ритма, потомъ 3 сокращенія одновременныхъ и затѣмъ снова правильныя сокращенія различнаго ритма.
	37	12—10—12	Правильныхъ сокращеній различнаго ритма.
	38	11—12—10	Тоже.
	39	12—9—12	Тоже.
	40	10—10—10	Ритмъ сокращеній сталъ равномернымъ.
	41	11—10—11	Тоже.
	42	10—10—11	Тоже.
	43	10—10—10	Тоже.
	44	10—10—11	Тоже.
	45	10—10—11	Тоже.
	46	10—10—11	Тоже.
	47	10—10—11	Тоже.
	48	10—10—10	Тоже.
	49	10—10—11	Тоже.
	50	10—10—10	Тоже.
	51	10	Тоже.
8	1	9—9—9	Тоже.
	16	10—9	Тоже.
	40	10—10	Тоже.
	55		Чтобы посмотрѣть, какъ работаетъ sinus venosus, лягушка была опущена внизъ головой и верхушка сердца была взята пинцетомъ, вслѣдъ затѣмъ появились одновременныя сокращенія предсердій и желудочка.
	56	14—13	Одновременныхъ сокращеній полостей сердца; за этимъ являются правильныя, но сильно мѣняющія ритмъ сокращенія.
	57	7—11	Правильныя сокращенія различнаго ритма.
	58	13—13—9	Тоже.
	59	7—10	Тоже.
9	4	9—10—10	Правильныя сокращенія равномернаго ритма.
	5	10—11—11	Тоже. Лягушка потеряла рефлексы и произвольныя движенія.
	6	11—11—11	Тоже.
	7	11—12—12	Тоже.
	8	11—12—11	Тоже.
	9	11	Тоже.
	10	11—12	Тоже.
	11	11—11	Тоже.
	12	11	Тоже.
	20	12	Тоже. Наблюденіе прекращено.

4.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *Extracti Lobeliae inflat. aq. spir.*—  
Доза 0,033 grm.

Время. ч. м.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
5 22		Лягушка средней величины приколота къ пробковой доскѣ, вскрыта грудная полость для обнаженія сердца и введена игла Правацовскаго шприца въ лѣвый бедряной мѣшокъ.
26	—	Безпокоится.
27	20—19	
28	19—20	
29	19—18	Безпокоится.
30	20—19	
31	19—18	
32	18—19	
33	19—18	
34	19—18	
35	19	Впрыснуто въ бедряной мѣшокъ лягушки 0,033 grm.
36	22—22	Наполненіе кровью и сокращеніе желудочка гораздо сильнѣе.
37	22—22	Тоже.
38	22—22—22	Тоже.
39	21—21—21	Тоже.
40	20—19	Сокращенія желудочка все еще энергичнѣе, чѣмъ до впрыскиванія экстракта <i>Lobeliae infl.</i>
41	20—19—19	Тоже.
42	19—18	Тоже. Безпокойство.
43	18—17—17	Сокращенія сердца, уменьшаясь въ числѣ, становятся слабѣе; остаются совершенно правильными.
44	17—17—16	Тоже.
45	15—15	Тоже.
46	15	Тоже.
47	14—14	Безпокойство.
48	14—13—13	Сокращенія правильны. Становятся слабѣе.
49	14—14—13	Тоже.
50	13—13—12	Тоже.
51	13	Тоже.
52	12—13—13	Тоже.
53	12—13—12	Тоже.
54	12—13—12	Тоже.
55	12—13—12	Тоже. Безпокойство.
56	9—11—12	Нѣсколько чрезвычайно медленныхъ, но правильныхъ сокращеній.
57	11—13—12	Равномѣрныхъ сокращеній.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
5	58	12—12	Тоже.
	59	13	Тоже.
	60	12	Тоже. Безпокойство.
6	1	16	Правильныхъ равномерныхъ сокращений.
	2	15—15	Тоже.
	3	15—16—15	Тоже.
	4	14—15—15	Тоже.
	5	14—15—15	Тоже.
	6	—	Впрыснута та же доза extracti Lobeliae infl. aq.-spig.—Безпокойство.
	7	14—14	Правильныхъ сокращений.
	8	14—14—12	Тоже.
	9	12—13—13	Тоже.
	10	12—12—12	Тоже.
	11	13—12—12	Тоже.
	12	12—13	Правильныя равномерныя сокращения. Легкое безпокойство.
	13	13—12	Тоже.
	14	12	Тоже. Легкое безпокойство.
	15	12—13	Тоже.
	16	12—12	Тоже.
	17	12	Тоже.
	18	12—12—12	Тоже.
	19	12	Тоже.
	20	12—12	Тоже.
	21	12—11	Тоже.
	22	12—11	Тоже.
	23	11—12—11	Тоже.
	24	11	Тоже.
	29	12—12	Впрыснута та же доза extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	32	11	Совершенно правильныхъ равномерныхъ сокращений.
	33	11—10	Тоже.
	34	11—10	Тоже.
	37	11—11	Тоже.
	40	11	Тоже.
	41	11—10	Тоже.
	48	10	Тоже.
	49	10	Тоже.
	50	10	Тоже.
	52	10—10	Тоже.
	53	9—10	Тоже.
	58	10	Тоже. Произвольныя движенія больше не замѣчаются. На щипки не отвѣчаетъ. Сердечныя сокращения становятся все слабѣе и слабѣе, оставаясь совершенно правильными.



Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
7 15	7	Правильныхъ равномерныхъ сокращений.
8 1	1 ж. 3 пр.	1 сокращеніе желудочка (въ 20 сек.) 3 предсердій 10 вен. наз. и 10 венозной пазухи.
8 48	0 ж—1 пр.	Желудочекъ въ покоѣ, предсердія дѣлають 1 со-9 вен. наз. кращеніе (въ 20 сек.), а венозная пазуха 9.

Изъ этихъ протоколовъ мы видимъ, какъ различно относится лягушечье сердце къ экстракту лобеліи од. Такое различіе приходится наблюдать на массѣ случаевъ.

Въ третьемъ оп. послѣ выпрыскиванія подъ кожу лягушки 0,033 grm. extr. Lobelie infl. ритмъ рѣзко учащается, въ то же время сокращенія полостей, становятся синхроничными и гораздо сильнѣе. Черезъ нѣсколько минутъ ритмъ замедляется, сила синхроничныхъ сокращеній уменьшается; сокращающійся одновременно съ предсердіями желудочекъ начинаетъ во время систолы впускать въ себя нѣкоторое количество крови и наконецъ является нѣсколько правильныхъ чрезвычайно медленныхъ сокращеній, которыя опять смѣняются одновременными. Послѣ этого правильныя медленныя сокращенія начинаютъ періодически смѣнять одновременныя въ теченіи нѣсколькихъ минутъ, пока окончательно не установились сокращенія правильнаго типа. Но склонность къ синхроничности все-таки остается. Надо было тронуть пинцетомъ верхушку желудочка и снова появились одновременныя сокращенія, которыя скоро снова перешли въ правильныя.

Въ четвертомъ оп. правильный типъ сокращеній сохраняется все время опыта, не смотря на двукратное повтореніе той же дозы; только сила и ритмъ послѣ повышенія въ теченіи первыхъ минутъ постепенно падаютъ. Черезъ 1½ часа послѣ послѣдняго выпрыскиванія экстракта возбудимость полостей сердца настолько ослабѣла, что волна сокращенія, проходя по полостямъ отъ sin. venosus, начинаетъ постепенно теряться, вызывая въ предсердіи меньшее число сокращеній, а въ желудочкѣ еще меньшее. Такъ 10 сокращ. sin. venosus въ теченіи 20 сек. вызываетъ только 3 сокращ. предсердій и 1 желудочка, а еще черезъ 48 минутъ 9 волнъ сокращеній венозной пазухи вызываютъ только одно сокращеніе въ лѣв. предсердіи и ни одного въ желудочкѣ.

Въ опытѣ третьемъ мы усматриваемъ одно новое явленіе. Сокращающійся одновременно съ предсердіями желудочекъ весьма

слабо расширяется во время діастолы. Онъ сохраняетъ нѣкоторую степень (тоническаго) сокращенія, которое является здѣсь несомнѣнно подъ вліяніемъ раздражающаго начала экстракта лобеліи <sup>1)</sup>.

5.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ extracti Lobeliae infl. aq. spir. Доза. 0,0082 grm.

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.	
5	5	— Большая лягушка, приготовленіе къ опыту обычное.
	6	— Безпокоится.
	8	18—17
	9	18
	10	17
	11	17—18 Безпокоится.
	14	17—17
	15	17—16
	16	17—17
	17	16—16
	18	17—16
	19	16—17
	20	16—17
		Впрыснуто въ лѣвый бедраый мѣшокъ 0,0082 grm. extr Lobeliae infl. aq. sp.
	21	18—17 Наполненіе и сокращеніе полостей сердца замѣтно энергичнѣе. Сокращенія правильны.
	22	17—17 Тоже.
	23	18—17—17 Тоже.
	24	18—17 Тоже.
	26	17—18—17 Тоже.
	27	17 Тоже.
	28	17—18 Тоже.
	29	17—17 Тоже.
	30	18 Тоже.
	35	17—17
	36	16—17—17 Тоже.
	37	17 Впрыснута въ лѣвый бедраый мѣшокъ та же доза extr. Lobeliae infl. aq. sp.
	38	17—17—17 Сокращенія правильны.
	39	16—17—16 Тоже.
	40	17—16—16 Тоже.
	41	16—17—16 Тоже. Безпокойство.
	44	15—15—15 Сила сокращеній замѣтно слабѣе. Діастола длиннѣе.

<sup>1)</sup> Leçons d'Anatomie générale. L. Ranvier, 1880, p. 346.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
5	45	15—15—16	Тоже.
	46	15—15—16	Тоже.
	50	16—17	Послѣ безпокойства.
	51	15—16—16	Безпокойство.
	52	15—16	Сокращенія правильны.
	55	16—15	Вырыснута въ лѣвый бедраной мѣшокъ та же доза extr. Lobel. inf. aq. spir.
	56	16—15	Сокращенія правильны.
	57	15—15—15	Тоже. Безпокойство.
	60	15—15—14	Сила сокращенія слабѣ. Сокращенія правильны и совершенно равномерны.
	6	4	15—15—15
11		14—14	Тоже.
13		14—13	Тоже.
14		12—13	Тоже.
15		13—13	Тоже.
17		14	Вырыснута въ лѣвый бедраной мѣшекъ та же доза extr. Lob. inf. aq. sp.
18		13—14—13	Сила сокращеній та же.
19		13—14—14	Тоже.
20		13—13   14	Тоже.
21		13—13—13	Безпокойство.
22		13—13—13	Тоже.
23		13—13	Тоже.
24		—	Всырыснута въ лѣвый бедраной мѣшокъ та же доза extr. Lob. inf. aq. sp.
25		12—13—12	Сила сокращеній замѣтно слабѣ. Сокращенія правильны и равномерны.
26		13—12	Тоже.
27		12	Безпокойство.
28		12	Сокращенія правильны и равномерны.
31		12—11—11	Тоже.
32	11—11—10	Тоже.	
33	10	Тоже.	
41	9—9—9	Тоже.	
44	—	Безпокоится.	
45	8—9	Сокращенія совершенно правильны и равномерны.	
47	8—9	Тоже.	
51	0—0—0	Діастола въ 62 сек., затѣмъ правильныя сокращенія и снова діастола въ 7 сек. и т. д. Наблюденіе прекращено.	

6.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *extr. Lobeliae infl. aq. sp.* Доза 0,0082 gr.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	16	—	Большая лягушка, приготовленіе обычное.
	21	16—16	
	22	16—16	
	23	15—16	
	24	15—16	
	25	15—16	
	26	15—14	
	27	16—16	
	28	15—14—14	
	29	15—15	
	30	14—15—15	
	31	14—15—15	
	32	—	Впрыснута въ лѣвый бедраиой мѣшокъ та же доза <i>extr. Lobel. infl. aq. sp.</i> , т. е. 0,0082 gr.
	33	—	Безпокойство.
	34	15—14—16	Сокращенія полостей энергичнѣе.
	35	16—15—16	Тоже.
	36	16—15	Тоже.
	37	16—16—16	Тоже.
	38	15—16—15	Тоже.
	39	16	Тоже.
	40	15—15	Тоже.
	43	15—15	Сокращенія правильны и равномерны.
	44	—	Впрыснута та же доза <i>extr. Lobeliae infl. aq. sp.</i>
	45	16—15	Сила сокращеній энергичнѣе. Безпокойство.
	46	15—15	Тоже.
	49	14—14—15	Сила сокращеній слабѣе. Діастола длиннѣе.
	55	14—14	Тоже.
	56	14—14	Тоже.
	58	13—14—13	Тоже.
	59	14—14—14	Тоже.
8	4	14—14	Безпокойство. Впрыснута та же доза экстракта.
	7	13—13—13	Сила сокращеній значительно слабѣе. Сокращенія правильны и равномерны.
	8	14—13	Тоже.
	22	9—9—9	Тоже.
	35	7	Сокращенія совершенно правильны и равномерны. Наблюденіе прекращено.

Изъ этихъ опытовъ видно, что впрыскивая подъ кожу лягушкамъ малыя дозы *extr. Lobeliae infl. aq.-sp.*, мы получаемъ значительное учащеніе сердечныхъ сокращеній съ замѣтнымъ усиленіемъ ихъ которое черезъ нѣсколько минутъ приходитъ къ нормѣ. Послѣ вторичнаго впрыскиванія той же дозы является замедленіе съ ослабленіемъ силы сокращеній. Съ каждымъ послѣдующимъ впрыскиваніемъ той же дозы ритмъ и сила сокращеній все болѣе падаютъ. Для выясненія причинъ наблюдаемыхъ явленій начинаемъ мѣнять условія опыта. Начнемъ съ перерѣзки спиннаго мозга.

7.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *extr. Lobeliae infl. aq. sp.* послѣ отдѣленія спиннаго мозга отъ головнаго. Доза 0,165 gr.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
6	31	—	Большая лягушка приколота къ пробковой доскѣ; накаленной до красна иглой отоженъ спинной мозгъ надъ атлантомъ.
	47	12	
	47	12	
	49	12	
	50	12—12	
	51	12	
	52	12—13	
	53	12—13—13	
	54	12—12	
	55	12	
	56	12—12	Впрыснуто въ лѣвый бедрашій мѣшокъ 0,165 grm. <i>extr. Lobeliae infl. aq. sp.</i>
	58	12—12	Сокращенія замѣтно сильнѣе.
	59	12—12	Тоже.
	60	11—12	Тоже.
7	1	12—12	Тоже.
	2	11	Тоже.
	4	10—9	Тоже.
	5	8—9—8	Тоже.
	6	8—7	Тоже.
	7	8—7	Тоже.
	8	8—7	Тоже.
	9	7—8	Тоже.
	10	8	Одновременныхъ сокращеній; во время діастолы желудочекъ едва едва расширяется.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	11	7	То одновременныя, то правильныя сокращенія и при правильныхъ сокращеніяхъ кажется будто желудочекъ во время діастолы находится нѣсколько въ сокращенномъ состояніи.
	13	7	Одновременныхъ сокращеній, причемъ желудочекъ сильно блѣднѣетъ во время систолы.
	14	7—7	Правильныхъ сокращеній.
	15	7	Тоже.
	16	7	Одновременныхъ сокращеній. Желудочекъ довольно хорошо сокращается.
	17	7	Одновременныхъ сокращеній.
		7	Правильныхъ сокращеній.
	18	7—7	Одновременныхъ сокращеній.
	20	6	Одновременныхъ сокращеній.
		7	Правильныхъ.
	21	7	Правильныхъ.
	—	6	Одновременныхъ сокращеній. Кажется, какъ будто во время систолы изъ желудочка кровь вгоняется въ предсердіе.
	25	7—7	Одновременныхъ сокращеній.
	26	0	Діастола 12 сек.; нѣсколько правильныхъ сокращеній и діастола въ 3 сек. и снова правильныя сокращенія.
	27	7—7	Одновременныхъ сокращеній.
	30	7	Одновременныхъ сокращеній.
	35	7	Одновременныя сокращенія.
	50	0	Діастола въ 45 сек. и правильныя сокращенія нѣсколько секундъ; діастола въ 18 сек. и снова правильныя сокращенія.
	52	7	Правильныхъ сокращеній; но всетаки во время систолы предсердій немного сокращается основаніе желудочка.
	54	6—7	Правильныхъ сокращеній.
8	1	7	Правильныхъ сокращеній.
	4	8—8	Одновременныхъ сокращеній послѣ того, какъ желудочекъ былъ приподнятъ.
	5	8—8	Одновременныхъ сокращеній
	6	8—7	Одновременныхъ сокращеній.
	7	8	Тоже.
	57	8—8	Правильныхъ сокращеній, которыя смѣнились одновременными послѣ того, какъ желудочекъ былъ уколъ иглой.

8.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ extr. Lobeliae infl. aq.-sp. послѣ отдѣленія спиннаго мозга отъ головнаго. Доза 0,0082 grm.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
6	16	—	Лягушка средней величины; приготовленіе какъ въ предыдущемъ опытѣ.
	19	14—14	
	20	14—14—14	
	31	13—13—13	
	32	13—13—13	
	33	13—13—14	
	34	13—13	
	35	14—13	Вырыснута въ лѣвый бедряной мѣшокъ 0,0082 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	37	14—13—14.	Сокращенія сильнѣе.
	38	14—14—13	Тоже.
	39	14	Тоже.
	42	13—13—13	Тоже.
	43	13—13—13	Тоже.
	44	13—13—12	Тоже.
	45	13—13—12	Тоже.
	46	13—13—12	Тоже.
	47	13—13—12	Тоже.
	48	13—12—12	Тоже.
	49	13—13—12	Тоже.
	50	12—12—12	Систола замѣтно длиннѣе.
	51	12—13—12	Тоже.
	52	12—13—12	Тоже.
	53	12—12—12	Тоже.
	54	12—13—12	Тоже.
	55	12—13—12	Тоже.
	56	12—12—12	Тоже.
	57	12—12—12	Тоже.
	59	12—12—12	Тоже.
	60	12—12—12	Вырыснута еще та же доза.
7	1	12—12—12	Сокращенія довольно сильны. Систола желудочка длиннѣе.
	2	12—12	Тоже.
	3	12—12	Тоже.
	4	12—11	Тоже.
	5	11—11	Тоже.
	6	11—12—11	Тоже.
	7	11—11—11	Тоже.
	8	10—11—10	Тоже.
	9	10—10—11	Тоже.
	10	10—10—10	Тоже.
	11	10—10—10	Сокращенія правильны, довольно сильны.
	12	10—10—10	Желудочекъ довольно сильно блѣднѣетъ во время систолы.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	13	9—10—10	Тоже.
	14	10—9—10	Тоже.
	15	10—10—9	Тоже.
	16	10—9—10	Тоже.
	17	10—10—9	Тоже.
	18	10—9—10	Тоже.
	19	10—10—9	Тоже.
	20	10—10—9	Тоже.
	21	10—10—9	Тоже.
	22	10—10—9	Тоже.
	23	10—10—9	Тоже.
	24	10—10—9	Тоже.
	28	10	Тоже.
	29	10—10	Тоже. Вырыснута еще та же доза экстракта.
	30	9—7—7	Сокращения желудочка довольно сильны. Систола и диастола длиннѣе.
	31	7—7—7	Тоже.
	32	6—7—6	Тоже.
	33	7—6—6	Тоже.
	34	7—6—6	Тоже.
	35	7—6—6	Тоже.
	36	6—6—7	Тоже.
	37	7—6—6	Тоже.
	38	7—6—6	Тоже.
	39	7—6	Пущено въ полость околосердечной оболочки 2 капли 1% раствора <i>Atropini sulfurici</i> .
	40	6—6—5	Сокращения правильны, довольно сильны.
	43	4—4—4	Тоже.
	44	4—4	Тоже. Рефлексы вполне сохранены. Наблюденіе прекращено.

Разсматривая эти протоколы, равно какъ и цѣлый рядъ подобныхъ имъ, мы замѣчаемъ здѣсь нѣкоторое измѣненіе въ ритмѣ. Во всѣхъ предыдущихъ опытахъ мы видѣли, что ритмъ въ первую же минуту по вырыскиваніи экстракта лобеліи, въ бѣльшей или меньшей степени, учащается, въ данныхъ же случаяхъ или совсѣмъ не измѣняется или едва замѣтно. Изъ этого мы въ правѣ заключить, что учащеніе ритма, которое наблюдалось въ предыдущихъ опытахъ зависѣло отъ причины, устраняемой перерѣзкой спиннаго мозга. Ближе всего здѣсь предположить вліяніе повышеннаго кровянаго давленія на ритмическую силу сердца и на нн. ускорители <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Зависимость сердечнаго ритма отъ колебаній внутри сердечнаго и сосудистаго давленія крови. Диссертація Чирьева, 1876 г.



Часто приходится наблюдать, что съ наступленіемъ синхронич-ныхъ сокращеній учащается ритмъ. Мы видѣли, что сердечный ритмъ послѣ діастолическихъ остановокъ всегда постепенно учащается, и объясняли это тѣмъ, что ритмическая сила исправляется. Прибавимъ, что съ исправленіемъ ритмической силы растетъ и сила сокращеній (лѣстницеобразное нарастаніе силы сокращеній Баудича <sup>1)</sup>). Синхроничныя сокращенія желудка начинаются также не съ первыхъ сокращеній, а черезъ нѣсколько. Такъ какъ мы раньше объяснили синхроничность сокращеній желудка, лучше сказать преждевременность, путемъ передачи импульсовъ непосредственно съ венозной пазухи или развитіемъ самостоятельнаго ритма въ желудочкѣ, то естественно сдѣлать такое предположеніе, что синхроничность является тогда, когда желудочекъ станетъ получать болѣе сильные импульсы отъ *s. venosus* или когда усиленная волна сокращенія предсердія, принося желудочку съ каждымъ разомъ болѣе сильное раздраженіе, станетъ повышать въ немъ все болѣе и болѣе ритмическую силу, пока въ желудочкѣ не явится самостоятельный ритмъ. И въ это время общій ритмъ конечно учащенъ.

Почему же послѣ укола желудка иглой является учащеніе ритма? Здѣсь надо предположить, что раздраженіе съ желудка передается венозной пазухѣ и повышаетъ ея ритмическую силу, или въ желудочкѣ является самостоятельный ритмъ.

И въ этихъ опытахъ мы находимъ повышеніе тоничности мышцы желудка.

9.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *extracti Lobeliae infl. aq.-sp.* послѣ перерѣзки обоихъ *Sympatico-vagus*'овъ. Доза 0,066 grm.

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.
ч. м.	20 сек.
8 10	—

Небольшая лягушка приколота къ пробковой доскѣ; вскрыта грудная полость разрѣзомъ грудной кости вдоль; отсепарованы оба *sympatico-vagus*'а и вколота въ лѣвый бедражной лимфатическій мѣшокъ игла Пრაвацовскаго шприца съ растворомъ *extr. Lobeliae infl.*

14	20
15	20
16	26—20

<sup>1)</sup> Arbeit. aus d. physiol. Laborat. zu Leipzig. 1872. Ueber. d. Reizbarkeit d. Muskel-fasern des Herzens. Bowditch.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
8	17	20—19	
	18	20	
	19	20	
	20	19—20	
	21	20	
	22	20	
	—	—	Перѣзаны оба <i>sympatico-vagus'</i> .
	25	21	
	26	21—22	
	27	21—22	
	28	21	
	29	21	
	30	21	Впрыснуто въ лѣвый бедраной лимфатическій мѣшокъ 0,066 gm. extr. <i>Lobeliae infl. aq.-sp.</i>
	32	21	
	33	0	Диастола на нѣсколько секундъ; затѣмъ болѣе медленныя, но болѣе сильныя сокращенія сердечныхъ полостей.
	34	16	Желудочекъ сильно блѣднѣетъ при сокращеніи.
	35	16	Тоже.
	37	11	Сила сокращеній гораздо слабѣе.
	38	0	Остановка въ диастолѣ на нѣсколько секундъ и затѣмъ снова правильныя сокращенія.
	39	11	Правильныхъ довольно сильныхъ сокращеній.
	44	9	Тоже.
	45	0	Остановка въ диастолѣ на нѣсколько секундъ и затѣмъ снова правильныя сокращенія.
	53	—	Желудочекъ въ диастолѣ, а предсердія слабо сокращаются.
	54	—	Тоже.
	55	—	Тоже.
	56	—	Тоже. Наблюденіе окончено.

10.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ *extracti Lobeliae infl.* съ послѣдующей перерѣзкой обоихъ *sympatico-vagus'*овъ. Доза 0,099 gram.

Время.		Число сердечныхъ сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
8	54	—	Средней величины лягушка приколота къ пробковой доскѣ; вскрыта грудная полость разрѣзомъ вдоль грудной кости, отсеярованы оба <i>sympatico-vagus'a</i> и вколота въ лѣвый бедраной лимфатическій мѣшокъ игла Правацовскаго шприца съ растворомъ <i>extr. Lobeliae infl.</i>

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
9	—	23—22	
9	1	23—23	
	2	23—23	
	3	23	Вырынуто въ лѣвый бедраый мѣшокъ 0,066 grm. extr. Lobel. infl. aq.-sp.
	4	24—23	Сокращения полостей сердца энергичнѣе. Безпокойство.
	5	24—24—23	Безпокойство.
	6	24—21—22	
	7	22—22—21	Безпокойство.
	8	21—22—20	
	9	19—20	
10		20	Вырынуто въ лѣвый бедраый мѣшокъ еще 0,033 grm. extr. Lobeliae infl.
12		—	Безпокойство.
13		19—18	
14		—	Перерѣзка обоихъ Sympatico-vagus'овъ.
16		0	Діастола въ 20 сек., 1 сокращеніе и діастола въ 5 сек.
17		14	Одновременныхъ сокращеній.
18		12—14—13	Правильныхъ сокращеній.
19		13—13	Правильныхъ сокращеній.
20		13—12	Тоже.
22		0	Діастола въ 25 сек. и затѣмъ нѣсколько одновременныхъ сокращеній.
23		13— 8	Правильныхъ сокращеній и діастола въ 30 сек., 1 сокращеніе и діастола въ 38 сек. и затѣмъ нѣсколько одновременныхъ сокращеній.
25		13	Правильныхъ сокращеній. Наблюденіе прекращено.

11.

Опытъ отравленія лягушки воднымъ растворомъ extracti Lobeliae infl. aq.-sp. предварительно отравленной 2% растворомъ Atropini sulfurici. Доза 0,165 grm.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	56	—	Большая лягушка приколота къ пробковой доскѣ, вскрыта грудная полость, въ правый бедраый лимфатическій мѣшокъ вколота игла Плевацковскаго шприца съ растворомъ Atropini sulf., въ лѣвый вколота игла Плевацковскаго шприца съ растворомъ extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч. м.		
8 1	19	
2	19—19	
3	20—19	
4	19—20	
5	19—20	
6	—	Впрыснуто въ правый бедряной мѣшокъ 0,002 grm. atropini sulfurici.
7	19—20	
8	19—20	
9	20—19	Безпокойство.
10	23—21	
11	20—19	Безпокойство.
12	19—23	
13	20—19	
14	20—19	
20	20—20	
21	20	Безпокойство.
22	24—20	
24	23	
25	21—22	Безпокойство.
26	23—23	Безпокойство.
27	22—21—20	
29	22—21	
30	22	Впрыснуто въ лѣвый бедряной лимфатическій мѣшокъ 0,165 grm. extr. Lobeliae infl. aq. sp.
31	23—23	Сокращенія энергичнѣе.
32	23—23	Тоже.
33	22—22	Тоже.
34	22—22	
37	17—16	Сокращенія, уменьшаясь въ числѣ, все-таки сохраняютъ значительную силу.
38	11	
39	7	
40	8	
45	7—7	Одновременныхъ сокращеній.
46	7—8	Тоже.
47	7	Тоже.
52	7—6	Тоже.
53	6	Тоже.
54	0	Діастола полостей длится больше 1 минуты.
55	4—5	Первыя сокращенія правильныя, а затѣмъ то предсердія сократятся передъ систолой желудочка, то послѣ.
56	0	Больше минуты длится діастола.
57	0	Діастола и затѣмъ сначала правильныя, а потомъ одновременныя сокращенія.

12.

Опытъ отравленія лягушки воднымъ растворомъ *extr. Lobeliae infl. aq. sp.* съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ 1% раствора *Atropini Sulf.* Доза. 0,066 grm.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
6	48	—	Средней величины лягушка приготовлена къ опыту, какъ въ предыдущемъ опытѣ.
	56	22—21	
	57	21—21	Безпокойство.
	58	22—21	
	59	21	
	60	21—21	
7	1	21	
	2	21—21	
	3	—	Впрыснуто въ лѣвый бедраый мѣшокъ 0,066 grm. <i>extr. Lobeliae infl. aq. sp.</i>
	4	22—22	Безпокойство. Энергичныя сокращенія сердца.
	5	21—20	Тоже.
	6	19—19	Тоже.
	7	18—17	Тоже.
	8	15	Одновременныхъ сокращеній; желудочекъ сильно блѣднѣетъ во время систолы и приподымается кверху; а во время діастолы мало принимаетъ крови изъ растянутыхъ предсердій.
	10	15	Одновременныхъ сокращеній.
	11	15	Тоже.
	12	15	Тоже.
	13	15	Тоже.
	14	—	Впрыснуто въ правый бедраый мѣшокъ 1 дѣл. 1% раствора <i>Atropini sulf.</i>
	15	—	Тоже.
	16	14	Тоже.
	17	12	Сокращенія слабѣе.
	18	12	Тоже.
	19	11	Тоже.
	20	12—11	Тоже.
	21	11	Тоже.
	22	11	Желудочекъ сокращается послѣ начала сокращеній предсердія. Конецъ наблюденія.

Итакъ мы видимъ, что замедленіе сердечнаго ритма, наступающее по впрыскиваніи подъ кожу лягушкамъ *extr. Lobeliae infl. aq.-sp.*, не устраняется ни перерѣзкой *nn. s.-vagus*, ни атропинизаціей; слѣд. оно не зависитъ отъ дѣйствія экстракта лобеліи на задерживающій аппаратъ, а на двигательный самаго сердца, подавляя его ритмическую силу.

Опытъ съ раздраженіемъ прерывистымъ токомъ лѣваго *sympatico-vagus*'a.  
Доза 0,165 gram. extr. *Lobeliae infl. aq.-sp.*

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч. м.		
6 34	—	Средней величины лягушка приколота къ пробковой доскѣ; вскрыта грудная клетка; отсепарованъ лѣвый <i>sympatico-vagus</i> , подведены электроды подъ него.
42	22	
43	21	
44	21—22	Безпокойство.
55	20—21	
56	21	Безпокойство.
57	22—21	
58	21	
59	21—21	
60	21—20	
7 1	21	Раздраженіе лѣваго <i>sympatico-vagus</i> 'a прерывистымъ токомъ при разстояніи спиралей въ 80 мм. въ продолженіи 5 сек. вызвало остановку сердца на 8 сек.
5	21—22	Впрыснуто въ лѣвый бедраиной мѣшокъ 0,165 gm. extr. <i>Lobeliae infl.</i>
6	19—15	Діастола длиннѣе и гораздо полнѣе.
7	21	Сокращенія слабы; діастола полна.
8	—	Раздраженіе лѣваго <i>sympatico-vagus</i> 'a токомъ той же силы дало остановку на 3 сек.
9	21—17—14	
10	13—12	Раздраженіе лѣваго <i>sympatico-vagus</i> (80 мм.) дало остановку на 21 сек.
13	12—12	Остановка въ діастолѣ самостоятельная 7 сек.
14	13	Самостоятельная діастолическая остановка 16 сек.
15	12—12	
16	—	16 сек. самостоятельная діастолическая остановка.
17	—	Раздраженіе лѣваго <i>sympatico-vagus</i> (80 мм.) дало остановку на 28 сек.
18	—	Самостоятельная остановка 8 сек.
19	12—12—19	
20	11	Самостоятельная остановка 24 сек.
21	—	Самостоятельная остановка 12 сек.
22	10	
23	—	Раздраженіе лѣваго <i>sympatico-vagus</i> 'a (80 мм.) дало остановку на 80 сек.
24	—	Разорвана <i>pericardium</i> .
25	6	Систола коротка и слаба, діастола полна и продолжительна.
26	8	Тоже.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	27	6	Самостоятельная диастола 3 сек.; одно сокращение и снова диастола 3 сек., одно сокращение и снова диастола 3 сек.
	28	8	Раздражение s.-v. (80 mm.) дало остановку на 20 сек.
	30	14—13—12	
	31	13	Диастола 24 сек., одно сокращ. и диастола 12 сек.; одно сокращ. и диастола 9 сек.
	34	14—13	Раздражение s.-v. (80 mm.) дало остановку на 23 сек.
	35	12	Раздражение sin. venosus (80 mm.) дало остановку на 54 сек.
	36	—	Впрыгнуто въ правый бедренной лимфатическій мѣшокъ 1 дѣленіе 2% раствора Atropini sulf.
	45	7—5	Диастолическая остановка 7 сек.
	47	9	Диастолическая остановка 12 сек.
	48	—	Раздражение s.-v. (80 mm.) не дало остановки.
	49	—	Раздражение sin. venosus (80 mm.) дало диастолическую остановку на 18 сек.
	50	8—8—8	
	52	11—7	Диастолическая остановка 29 сек.
	54	—	Раздражение s.-v. (80 mm.) не дало ни остановки, ни замедленія. Раздражение sin. venosus (80 mm.) дало нѣсколько учащенныхъ очень слабыхъ, перистальтическихъ сокращений, а послѣ отнятія электродовъ диастолическую остановку на 49 сек.
	58	10	Раздражение sin. venosus (80 mm.) дало 17 (вмѣсто 10) перистальтическихъ сокращений, а послѣ отнятія электродовъ диастолическую остановку въ теченіе 62 сек.
8	1	—	Диастолическая остановка 63 сек., 1 сокращение и остановка 5 сек. и т. д.

#### 14.

Опытъ съ раздраженіемъ прерывистымъ токомъ лѣваго sympatico-vagus и sinus venosus. Доза 0,0012—0,099 gr. extr. Lobeliae infl. aq. sp.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	2	—	Большая лягушка; подведены подъ лѣвый sympatico-vagus электроды; разорвана сердечная сумка.
	25	22	
	26	22	
	27	21—22	
	28	22	
	30	22—22	

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	31	22	
	32	22	Раздраженіе прерывистымъ токомъ при разстояніи спиралей въ 120 mm. лѣваго <i>symptico-vagus</i> дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	35	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ при разстояніи спиралей въ 110 mm. лѣваго <i>s.-v.</i> дало остановку 2 сек.
	36	—	Раздраженіе тѣмъ же токомъ <i>sinus venosus</i> даетъ замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	39	22	
	40	22	
	41	22	
	42	—	Впрыснуто въ лѣвый бедраной мѣшокъ <i>infus. Lobeliae infl.</i> соотвѣтственно 0,0012 gr. экстракта.
	43	25—23	Сокращенія энергичнѣе. Безпокойство.
	44	23	Безпокойство.
	45	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго <i>s.-v.</i> дало остановку 4 сек.
	46	—	Раздраженіе (110 mm.) <i>sin. venosus</i> дало небольшое замедленіе.
	48	22—22	
	49	21—22	
	50	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго <i>s.-v.</i> дало остановку на 5 сек.
	51	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) <i>sin. venosus</i> не дало замедленія.
	53	21—22	
	54	21	
	55	22	
	56	—	Впрыснуто въ правый бедраной лимф. мѣшокъ 0,099 gr. <i>extr. Lobeliae infl.</i>
	60	23—22	
8	1	22—22	
	2	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго <i>s.-v.</i> дало остановку на 6 сек.
	3	—	Раздраженіе прерыв. токомъ (110 mm.) <i>sin. venosus</i> не дало ни остановки, ни замедленія.
	4	22—21	
	5	21—20	
	6	20	
	7	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго <i>s.-v.</i> дало только замедленіе.
	8	20	
	9	20—20	
	10	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго <i>s.-v.</i> дало небольшое замедленіе.
	11	20	



Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
8	12	20	
	14	20—20	
	15	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго s. v. не дало ни остановки, ни замедленія.
	17	20	
	18	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (110 mm.) лѣваго s. v. не дало ни остановки, ни замедленія.

15.

Опытъ съ раздраженіемъ прерывистымъ токомъ центрального и периферического концовъ s. vagus'a. Extr. Lobeliae infl. aq. sp. Доза 0,132 gr.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	36	—	Лягушка средней величины. Подъ лѣвый sympathico-vagus подведена лигатура и по срединѣ его крѣпко затянута.
	41	27—26	
	42	27—27	
	43	27	
	44	27—26	
	45	26	Раздраженіе центрального конца s. v. прерывистымъ токомъ при разстояніи спиралей въ 110 mm. дало остановку на 5 сек.
	47	27	
	48	27—26	
	49	—	Раздраженіе периферического конца s. v. прерывистымъ токомъ той же силы дало только замедленіе сокращеній.
	51	27—27	
	52	27—26	
	53	27—27	
	54	27	Впрыснуто въ лѣвый бедряной мѣшокъ 0,132 gr. extr. Lobeliae infl.
	55	27—29	Безпокойство.
	56	28—28	Безпокойство.
	57	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ (120 mm.) центрального конца s. v. дало небольшое замедленіе.
	58	—	Раздраженіе прерывистымъ токомъ той же силы периферического конца s. v. не дало ни остановки, ни замедленія.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
	59	25—25	
	60	24—24	
8	1	24—34	
	2	—	Раздраженіе прерыв. токомъ той же силы центрального конца s. v. не дало ни остановки, ни замедленія.
	3	—	Раздраженіе периферического конца s. v. тѣмъ же токомъ дало остановку на 2 сек.
	4	24—23	
	5	24—23	Сокращеніе желудочка перистальтическое.
	6	—	Раздраженіе центрального конца s. v. тѣмъ же токомъ не дало ни остановки, ни замедленія.
	7	—	Раздраженіе периферического конца s. v. тѣмъ же токомъ дало значительное замедленіе.
	8	11—10	
	9	10—11—10	
	10	—	Диастолическая остановка на 22 сек.

16.

Опытъ съ раздраженіемъ прерывистымъ токомъ центрального и периферического концовъ s.-vagi. Доза 0,132 gr. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
9	20	—	Лягушка приготовлена къ опыту такъ же, какъ и въ предыдущемъ опытѣ.
	31	31—30	
	32	30—30	
	33	30—29	
	34	30	
	35	29—29	
	36	30—29	
	37	29—29	
	38	29—29	
	39	—	Раздраженіе центрального конца s.-v. прерывистымъ токомъ при разстояніи спиралей въ 120 mm. дало замедленіе сердечн. сокращеній.
	40	—	Раздраженіе периферического конца s.-v. тѣмъ же токомъ дало замедленіе серд. сокращеній.
	42	—	Впрыснуто въ лѣвый бедраый мѣшокъ 0,132 gr. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	43	31—31	
	44	31—30	

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
	45	—	Раздраженіе периферическаго конца s. v. при той же силѣ тока дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	46	—	Раздраженіе центраьнаго конца s. v. тѣмъ же токомъ не дало ни остановки, ни замедленія.
9	47	28—28	Безпокойство.
	48	28—28	Безпокойство.
	49	28—28	Безпокойство.
	50	23—23	
	51	—	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при той же силѣ тока не дало ни остановки, ни замедленія сердечныхъ сокращеній.
	52	—	Раздраженіе тѣмъ же токомъ центраьнаго конца s.-v. не дало ни остановки, ни замедленія сердечныхъ сокращеній.
	54	—	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при разстояніи спиралей въ 100 мм. дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	55	—	Раздраженіе центраьнаго конца s.-v. при той же силѣ тока дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	57	22—23	
	58	22	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при разстояніи спиралей въ 80 мм. дало остановку на 2 сек.
	59	—	Раздраженіе центраьнаго конца s.-v. при разстояніи спиралей въ 80 мм. дало замедленіе.
	60	23—22	
10	1	22—21	
	2	21	
	3	—	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при той же силѣ тока дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	4	—	Раздраженіе центраьнаго конца s.-v. при той же силѣ тока дало замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	5	22—21	
	6	21—21	
	7	22—21	
	8	21	
	9	—	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при той же силѣ тока дало слабое замедленіе сердечныхъ сокращеній.
	10	—	Раздраженіе центраьнаго конца s.-v. при той же силѣ тока дало небольшое замедленіе сердечныхъ сокращеній.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч. м.		
11	21—21	
12	21	
13	21—21	
14	—	Раздраженіе периферическаго конца s.-v. при токѣ той же силы дало едва замѣтное замедленіе сердечныхъ сокращеній.
15	—	Раздраженіе центральноаго конца s.-v. при токѣ той же силы дало едва замѣтное замедленіе сердечныхъ сокращеній. Наблюденіе окончено.

Какъ мы видимъ, въ этихъ опытахъ большія и среднія дозы *extr. Lobeliae infl. aq.-sp.* производятъ постепенное паденіе возбудимости *n. vagi* во всѣхъ его частяхъ: центральной, периферической и въ окончаніяхъ, заложенныхъ въ *sin. venosus*. При большихъ дозахъ паденіе возбудимости *n. vagi* доходило до полной нечувствительности къ раздраженію. Нерѣдко при большихъ дозахъ, послѣ первоначальнаго паденія, возбудимость *n. vagi* повышается и часто очень сильно (опытъ 13-й). Оно совпадаетъ съ тѣмъ періодомъ, когда ритмъ сокращеній начинаетъ сильно замедляться и наступаютъ періодическія остановки въ діастолѣ. Это повышение возбудимости есть кажущееся и зависитъ отъ ослабленія ритмической силы сердца, вслѣдствіе чего она оказываетъ меньшее противодѣйствіе подавляющему дѣйствию *n. vagi*. По этой мнимоповышенной возбудимости *n. vagi* можно даже предугадывать, что скоро появятся періодическія остановки. Что остановки сердца при раздраженіи *n. vagi* зависятъ отъ дѣйствія послѣдняго, а не отъ другой причины, такъ это доказывается тѣмъ, что они прекращаются послѣ впрыскиванія *atropini sulf.* При этомъ получается еще одно явленіе, которое показываетъ, что автоматическій аппаратъ сердца находится въ сильно ослабленномъ состояніи. А именно, при раздраженіи прерывистымъ токомъ *sin. venosus* мы хотя и получаемъ небольшое ускореніе сердечныхъ сокращеній, но сила ихъ весьма слаба; они становятся перистальтическими и не въ состояніи выгонять кровь изъ желудочка, а только перебалтываютъ ее. Подъ вліяніемъ этого раздраженія ритмическая сила какъ будто истощается, такъ что съ прекращеніемъ раздраженія сердце приходитъ въ продолжительный покой (49—62 сек.).

По впрыскиваніи малыхъ дозъ, въ формѣ настоя, остановки сердца при раздраженіи *p. s.-vagi* прерывистымъ токомъ становятся длиннѣе, вѣроятно вслѣдствіе повышенной возбудимости *p. vagi*, потому что это совпадаетъ съ тѣмъ періодомъ, когда сердце сокращается съ увеличенной энергіей.

Въ опытѣ 14-мъ послѣ впрыскиванія слабой дозы воднаго настоя лобелии явилось значительное замедленіе сердечнаго ритма, которое по всей вѣроятности было обязано раздраженію *p. vagi*, потому что съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ экстракта лобелии ритмъ не замедлился еще болѣе, а нѣсколько участился. Такія легкія временныя замедленія сердечнаго ритма часто получались при впрыскиваніи слабыхъ дозъ лобелии (когда производились опыты надъ кровянымъ давленіемъ). Но вопросъ, отчего они зависятъ? Отъ непосредственнаго-ли дѣйствія лобелии на *p. vagus*, или отъ повышеннаго кровянаго давленія. Здѣсь правый *p. vagus* оставался цѣль и его центральный конецъ могъ раздражаться повышеннымъ кровянымъ давленіемъ.

Теперь переходимъ къ опытамъ надъ изолированнымъ лягушечьимъ сердцемъ съ аппаратомъ Вильямса <sup>1)</sup>. Слѣдуя указанію Ch. Roy'я <sup>2)</sup>, что телячья кровь обладаетъ одинаковымъ питательнымъ свойствомъ для лягушечьяго сердца, какъ и кроличья, я бралъ для опытовъ первую и разбавлялъ ее равнымъ количествомъ 0,65% солянаго раствора <sup>3)</sup>.

Отъ способа Вильямса я позволилъ себѣ сдѣлать то отступленіе, что работу сердца опредѣлялъ не манометрической кривой (такъ какъ во время моихъ опытовъ кимографъ былъ занятъ), а числомъ вытекающихъ капель. Этотъ способъ даетъ возможность также хорошо опредѣлять работу сердца въ извѣстный промежутокъ времени; но зато работа отдѣльнаго сокращенія сердца остается не опредѣлимой.

---

<sup>1)</sup> Archiv f. experim. Pathol. u. Pharm. Bd. XIII. S. I. Ueber d. Ursache d. Blutdrucksteigerung bei d. Digitalin wirkung F. Williams.

<sup>2)</sup> Journ. of Phys. T. I. p. 452.-On the influences, which modify the work of the heart. Ch Roy.

<sup>3)</sup> Вильямсъ нашелъ самой лучшей питательной жидкостью для лягушечьяго сердца I часть дефибринированной кроличьей крови съ 2 частями 0,5% солянаго раствора.

17.

Опытъ надъ изолированнымъ лягушечьимъ сердцемъ съ аппаратомъ Вильямса; 100 к. с. кровяной жидкости (телячья кровь равн. объемъ 0,65% солянаго раствора) смѣшивались съ infus. Lobeliae infl. ex grm. j—200 кс. въ количествахъ 3,33—37,5 к. с.

Время.	Число сердечныхъ крашеній въ 20 сек.	Число вытекающихъ капель въ 20 сек.	Максимальное кровяное давленіе въ Мм. Hg.
ч. м.	20 сек.	20 сек.	Мм. Hg.
6 7	—	—	—
42	19	38	—
43	20	39	—
44	19	40	—
45	20	39	—
46	19	39	—
47	20	40	—
48	—	—	48 mm.
49	20	40	—
50	20	40	—
51	—	—	—
52	20	40	—
53	21	41	—
54	21	42	—
55	—	—	46 mm.
56	22	42	—
57	21	42	—
58	21	42	—
59	—	—	48 mm.
60	22	42	—
7 1	22	42	—

Послѣ перевязки всѣхъ сосудовъ сердца, въ аорту вставлена канюля, которая проведена въ желудочекъ. Затѣмъ сердце вырѣзано и надѣто на Кроннекеровскую канюлю аппарата Вильямса и тотчасъ же въ него пущена разбавленная кровяная жидкость; само сердце опущено также въ разбавл. кровь въ чашечкѣ.

Сердце готово для наблюденія.

Пущена отравленная кр. жидкость, содержащая въ 100 к. с. 3,33 к. с. infusi Lobeliae infl. ex grm. j—200 к. с. соотвѣтствуетъ 0,0015 grm. энетракта.

Время.		Число сер- дечных со- ращений въ 20 сек.	Число ка- пель выте- кающихъ въ 20 сек.	Макси- мальное давление.
ч.	ч.			
7	2	21	40	—
	3	20	40	—
	4	21	38	—
	5	21	38	—
	6	—	—	50 mm.
	7	—	—	— Пущена чистая кровяная жидкость.
	10	22	46	—
	11	24	46	—
	12	24	45	—
	13	24	46	—
	14	—	—	66 mm.
	15	24	46	—
	16	25	46	—
	17	24	46	—
	18	—	—	67 mm.
	19	—	—	— Пущена отравлен. кров. жидкость, 'содержащ. въ 100 к. с. 11,43 к. с. infusi Lobe- liae infl. — соотвѣтствуетъ 0,0051 grm. экстракта.
	23	20	44	—
	24	20	42	—
	25	20	40	—
	26	—	—	68 mm.
	27	20	40	—
	28	20	40	—
	29	20	40	—
	30	20	40	—
	31	20	40	—
	32	20	40	—
	33	20	40	—
	34	—	—	69 mm.
	35	20	40	—
	36	—	—	— Пущена нормальная кро- вяная жидкость.
	37	20	40	—
	38	21	42	—
	39	21	46	—
	40	21	46	—
	41	22	46	—
	42	—	—	70 mm.
	43	22	46	—
	44	22	44	—
	45	21	44	—
	46	—	—	68 mm.
	47	21	44	—

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Число вытекающихъ капель въ 20 сек.	Максимальное давление.
7 50	—	—	—
			Пущена отравленная кровяная жидкость, содержащая въ 100 к. 37,5 к. с. infusi Lobeliae infl. — соответствуетъ 0,0169 экстракта.
52	21	42	—
53	20	40	—
54	20	40	—
55	21	40	—
56	20	40	—
57	—	—	58 mm.
59	—	13	—
			Остановка сердца въ диастолѣ. Слабое раздраженіе прикосновеніемъ ниты вызвало одно сокращеніе. Последующее раздраженіе вызвало постоянныя сокращенія. Пущена чистая кровяная жидкость.
60	—	—	—
8 5	10	33	—
6	12	33	—
7	20	35	—
8	—	—	68 mm.
9	—	—	—
			Пущена отравлен. кровяная жидкость содерж. въ 100 к. с. 37,5 к. с. infus. Lobeliae infl.
10	18	36	—
11	17	37	—
12	17	36	—
13	—	—	64 mm.
14	15	33	—
15	15	32	—
16	15	29	—
17	14	29	—
18	—	—	60 mm.



18.

Опытъ надъ изолированнымъ лягушечьимъ сердцемъ съ аппаратомъ Вильямса. 100 к. с. кровяной жидкости смѣшивались съ infus. Eobeliae infl. ex grm. j— 200 к. с. въ количествахъ 2,5—22,14 к. с.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Число вытекающихъ капель въ 20 сек.	Максимальное давленіе въ Mm Hg.
ч.	м.			

7 9

—

—

—

Вырѣзанное лягушечье сердце надѣто на Кронекеровскую канюлю аппарата Вильямса и питается разбавленной кровью.

13

17

20

—

14

17

19

—

15

17

20

—

16

—

—

36mm.

17

18

32

—

18

17

33

—

19

18

33

—

20

18

35

—

21

19

38

—

22

18

37

—

23

18

38

—

24

19

40

—

25

18

38

—

26

—

—

44mm.

27

19

40

—

28

18

38

—

29

18

38

—

30

19

38

—

31

18

38

—

32

—

—

44mm.

33

19

38

—

34

18

38

—

35

18

38

—

Пущена отравленная кровяная жидкость, содержащая въ 100 к. с. 2,5 к. с. infus. Lobeliae infl. ex grm j— 200 к. с. — соответствуетъ 0,0011 grm. экстракта.

42

19

38

—

43

19

40

—

44

20

41

—

45

—

—

46mm.

46

20

42

—

47

21

42

—

48

21

42

—

Время.		Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Число вы- текающихъ капель въ 20 сек.	Максималь- ное давленіе въ Мм. Нг.		
7	49	21	43	—		
	50	—	—	48mm.		
	51	20	40	—		
	52	19	39	—		
	53	19	40	—		
	54	—	—	46mm.		
	55	—	—	—	Пущена чистая кровяная жидкость.	
	59	20	42	—		
	60	22	44	—		
	8	1	—	—	48mm.	
		2	23	46	—	
		3	22	46	—	
		4	23	46	—	
		5	—	—	46mm.	
6		22	44	—		
7		22	45	—		
8		21	44	—		
9		22	44	—		
10		21	44	—		
11		22	44	—		
12		22	44	—		
13		—	—	44mm.		
14		—	—	—	Пущена отравленная кров. жидкость, содерж. въ 100 к. с. 7,8 к. с. infus. Lobeliae infl. соотвѣтствуетъ 0,0034 grm. экстракта.	
15	21	44	—			
16	21	43	—			
17	20	41	—			
18	20	41	—			
19	—	—	46			
20	19	39	—			
21	19	40	—			
22	—	—	46 mm.			
23	19	40	—			
24	18	39	—			
25	18	39	—			
26	18	40	—			
27	17	39	—			
28	18	39	—			
29	17	39	—			
30	—	—	50mm.			
31	16	38	—	Явилась аритмія сердеч- ныхъ сокращеній, 2 или 3 сокращенія одного ритма, а затѣмъ одно болѣе медленное.		

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Число вытекающихъ каналь въ 20 сек.	Максимальное давление въ Мм. Нг.	
ч.	м.				
8	32	17	39	—	
	33	16	38	—	
	34	16	37	—	
	35	—	—	52 mm.	Пущена чистая кровяная жидкость.
	36	—	—		
	40	18	40		
	41	19	42		Ритмъ сокращений почти равномерный; изрѣдка только одно сокращение болѣе медленное.
	42	18	42	—	
	43	17	41	—	
	44	—	—	52 mm.	
	45	17	42	—	Сокращения равномерны.
	46	16	40	—	Тоже.
	47	15	39	—	Тоже.
	48	15	39	—	Тоже.
	49	—	—	54 mm.	Тоже.
	50	14	40	—	Тоже.
	51	14	39	—	Тоже.
	52	14	40	—	Тоже.
	53	14	39	—	Тоже.
	54	14	40	—	Тоже.
	55	—	—	52 mm.	Тоже.
	56	14	39	—	Тоже.
	57	13	37	—	Тоже.
	58	13	37	—	Тоже.
	59	13	38	—	Тоже.
	60	13	37	—	Тоже.
9	1	13	38	—	
	2	—	—	52 mm.	
	4	—	—	—	Пущена отравленная жидкость, содержащ. въ 100 к. с. 22,14 кс. infus. Lobeliae infl. 0,0099 grm. экстракта.
	5	12	38	—	Сокращения равномерны.
	6	12	36	—	Тоже.
	7	11	35	—	Тоже.
	8	11	35	—	Тоже.
	9	11	35	—	Тоже.
	10	—	—	50 mm.	Тоже.
	11	11	35	—	Тоже.
	12	11	35	—	Тоже.
	13	11	33	—	Тоже.
	14	11	33	—	Тоже.
	15	10	32	—	Тоже.
	16	—	—	48 mm.	Тоже.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Число вытекающихъ въ каналь въ 20 сек.	Максимальное давленіе.	
ч.	м.				
9	17	11	33	—	Тоже.
	18	10	32	—	Тоже.
	19	11	32	—	Тоже.
	20	10	31	—	Тоже.
	21	9	30	—	Тоже.
	22	9	30	—	Тоже.
	23	9	30	—	Тоже.
	24	—	—	44 mm.	Тоже.

Разсматривая эти опыты и остальные два мы приходимъ къ заключенію, что слабыя дозы *Lobeliae infl.* повышаютъ сердечный ритмъ, работу въ известную единицу времени и абсолютную силу сердца (*Leistungsfähigkeit*). Если вслѣдъ за этимъ пропускать черезъ сердце чистую кровяную жидкость, то ритмъ и работа сердца еще болѣе увеличиваются; что касается до абсолютной силы сердца, то она или также увеличивается или постепенно приходитъ къ первоначальнымъ цифрамъ.

Вникая въ смыслъ этихъ явленій, кажется, какъ будто слабыя дозы лобеліи, усиливая ритмическую и сократительную силы сердца, создаютъ въ то же время въ самомъ сердцѣ какое-то препятствіе для полного обнаруженія того и другаго; препятствіе однако не стойкое, которое быстро исчезаетъ съ удаленіемъ изъ полости сердца раствора лобеліи. Можетъ быть оно состоитъ въ известномъ расположеніи частицъ мышечныхъ волоконъ во время ритмическаго сокращенія (*la disposition de la fibre musculaire au mouvement rythmé* <sup>1)</sup>), какъ полагаетъ Ранъвье.

Пропуская снова отравленную кровяную жидкость съ бѣльшимъ содержаніемъ настоя лобеліи, мы замѣчаемъ, что сократительная сила сердечной мышцы, выражаемая максимальной высотой ртутнаго столба, растеть, сердечный ритмъ замедляется, а количество выбрасываемой желудочкомъ крови или не измѣняется или уменьшается.

Здѣсь опять является двойной характеръ лобеліи, возбуждающій и сдерживающій. Съ послѣдующимъ пропусканіемъ чистой кровяной жидкости ритмъ и работа сердца снова увеличиваются. Но на этотъ разъ препятствіе, которое производила лобелія въ мышцѣ сердца, частью осталось, вѣроятно въ формѣ болѣе постояннаго измѣненія частицъ въ мышечномъ волокнѣ. Потому что

<sup>1)</sup> *Leçons d'Anatomie générale*, 1880 p. 366.

ритмъ на этотъ разъ не вырастаетъ до прежнихъ цифръ. Абсолютная сила сердца въ этомъ періодѣ также повышается.

Итакъ, послѣ вторичнаго пропуска черезъ сердце отравленной жидкости съ бѣльшимъ содержаніемъ настоя лобеліи мы имѣемъ уменьшеніе ритма съ сравнительнымъ повышеніемъ работы и повышеніемъ абсолютной силы сердца. Если сократительная сила сердца не падаетъ, то замедленіе сердечнаго ритма приводитъ къ увеличенію количества выбрасываемой изъ желудочка крови. Это происходитъ на счетъ увеличенія объема отдѣльныхъ сокращеній желудочка. Такъ гелеборейнъ въ опытахъ Вильямса <sup>1)</sup> производитъ замедленіе пульса съ увеличеніемъ высоты пульсовыхъ волнъ и повышеніемъ средняго кровянаго давленія; а между тѣмъ повышенія абсолютной силы сердца (*Leistungsfähigkeit*) при этомъ вовсе не замѣчается. Такимъ образомъ въ нашемъ случаѣ увеличеніе абсолютной силы сердца остается безъ примѣненія, такъ сказать въ запасѣ.

Еще бѣльшія дозы лобеліи начинаютъ дѣйствовать на сердце уже вредно, подавляя ритмическую и сократительную силы. Чистая кровяная жидкость и въ этомъ періодѣ исправляетъ до нѣкоторой степени его дѣятельность. Бѣльшія дозы вызываютъ полную атонію: аритмію, діастолическія остановки и наконецъ окончательную діастолу съ нечувствительностью къ раздраженію.

Итакъ въ малыхъ дозахъ лобелія повышаетъ всѣ функции сердечной дѣятельности, нѣсколько сдерживая проявленіе ихъ; въ бѣльшихъ, сдерживающій эффектъ начинаетъ обнаруживаться съ бѣльшей силой и подавляющимъ образомъ; а въ бѣльшихъ дозахъ выступаетъ на первый планъ подавляющій эффектъ.

Опытъ съ верхушкой сердца я позволю себѣ здѣсь не помѣщать, такъ какъ вообще сомнительно, чтобы они могли дать выводы, отличные отъ тѣхъ, которые даютъ опыты съ цѣльнымъ сердцемъ, (если только они выполнены аккуратно) послѣ того какъ работами Merunawicz'a <sup>2)</sup>, Bowditch'a <sup>3)</sup>, Gaskell'a <sup>4)</sup>, Roy'a <sup>5)</sup> и др. доказано, что ритмъ и сила сокращеній желудочка находится въ свойствахъ его мышцы. Въ моихъ опытахъ они дали результаты, согласные съ опытами надъ цѣльнымъ сердцемъ, хотя далеко не съ такой полнотой.

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Merunowicz. Ludwig's Arbeiten. 1875 s. 132.

<sup>3)</sup> Bowditch. Journ. of Physiol. T. I. p. 104.

<sup>4)</sup> Gaskell. Journ. of Physiol. T. IV p. 43.

<sup>5)</sup> Roy. Journ. of Physiol. T. I. p. 452.

19.

Опытъ надъ кровянымъ давлениемъ у кураризованной лягушки. Дозы extr. Lobeliae infl. aq. sp. 0,0066—0,033 grm.

Время.	Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Кровяное давленіе въ Mm. Hg.
ч. м.		
4. 58.		

Средней величины лягушкѣ за 1/2 часа до начала опыта было впрыснуто подъ кожу спины 1/2 дѣленія Правац. шприца 0,1% кураре. Лѣвая вѣтвь арты соединена съ ртутнымъ манометромъ.

5	15	17	34
	16	19	32,5
	17	18	37
	18	19	34
	19	18	34
	20	19	34
	21	18	34
	22	19	34
	23	19	34
	24		
	25	19	38
	26	18	30
	27	19	38,5
	28	17	38,5
	29	27	38,5
	30	17	38
	31	18	38
	32	17	38
	33	17	38
	34	16	38
	35	17	37,5
	36	18	37
	37	17	36
	38	17	34,5
	39	17	34
	40	17	34
	41	16	34
	42	17	34
	43	16	34
	44	16	34
	45	17	34
	46	17	34

Впрыснуто въ лѣвый бедряной мѣшокъ 0,0066 grm. extr. Lobeliae infl.

Сердечныя сокращенія замѣтно энергичнѣе.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Кровяное давление въ Мм. Hg.	
ч. м.			
47	17	34	
48	18	34	
49	17	34	
50	—	—	Впрыснуто въ лѣвый бедряной мѣшокъ 0,0165 grm. extr. Lobeliae infl. aq. sp.
51	19	34	
52	19	34	
53	18	33	
54	19	33	
55	18	32, 5	
56	18	32	
57	19	31	
58	19	30	
59	19	30	Впрыснуто въ правый бедряной мѣшокъ 0,033 grm. extr. Lobeliae infl. aq. ar. Диастола длиннѣе.
6 4	14	26, 5	
5	15	26	
6	15	24	
7	14	23	
8	14	22	
9	14	20, 5	Наполненіе полостей слабое.
10	15	20, 5	
11	14	20	
12	15	20	
13	15	20	
14	14	20	
15	15	20	Наблюденіе прекращено.

20.

Опытъ надъ кровянымъ давленіемъ у некураризованной лягушки. Дозы 0,033—0,132 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Кровяное давление въ Мм. Hg.	
ч. м.			
5 9	19	37	
10	18	37,5	
11	18	38	
12	19	37,5	
13	18	38	
14	18	38	
15	19	38	

Большая лягушка. Лѣвая вѣтвь аорты соединена съ ртутнымъ манометромъ.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Кровяное давление въ Мм. Hg.	
16	18	38	
17	—	—	Вырынуто подь кожу бедра 0,033 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
20	18	39	
21	18	42	
22	18	44	Безпокойство.
23	18	41	
24	18	40	
25	17	39	
26	18	39	
27	—	—	Вырынуто подь кожу бедра 0,066 grm. Lobeliae infl. aq.-sp.
28	18	39	
29	18	39	
30	17	37	
31	17	36,5	
32	17	38	
33	16	38	
34	16	39	
35	16	39	
36	15	38	
37	16	38	
38	15	38,5	
39	15	37,5	
40	13	36,5	
41	14	34,5	
42	13	34	
43	13	34	
44	13	32	
45	14	31,5	
46	14	31,5	
47	14	30,5	
48	14	30,5	
49	14	30,5	
50	—	—	Вырынуто подь кожу бедра 0,132 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
51	14	30,5	
52	14	30,5	
53	14	30	
54	15	29	
55	15	29	
56	14	29	
6 1	14	28,5	



21.

Опытъ надъ кровянымъ давленіемъ у некураризованной лягушки. Впрыскивалась подъ кожу водная настойка *Lobeliae infl.* въ дозахъ соответствующихъ 0,016—0,032 *grm. extracti*.

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе. Hg. mm.
--------	--	----------------------

5	44	18	36
	45	18	37
	47	18	37,5
	48	17	37
	49	17	36,5
	50	18	37
	51	—	—
	52	18	37

Средней величины лягушка. Приготовлена для наблюденія, какъ въ предыдущемъ опытѣ.

Безпокойство.

Впрыснуто подъ кожу бедра 0,1 к. с. *inf. Lobeliae infl. ex grm. v.*—на 45 к. с. воды соответствуетъ 0,016 *grm. extr. Lob. infl. aq.-sp.*

	53	—	—
	54	19	39,5
	55	19	39
	56	18	38,5
	57	18	38
	58	18	38,5
	59	—	—
	60	18	40,5

Безпокойство.

6	1	18	40
	2	18	40
	3	18	39
	4	17	39
	5	17	30,5
	6	17	39
	7	16	38
	8	17	38
	9	—	—
	10	17	38
	11	17	37,5
	12	—	—

Безпокойство.

Впрыснуто подъ кожу бедра 0,2 к. с. *infus. Lob. infl. ex grm. v.*—45 к. с. воды соответствуетъ 0,032 *grm. extracti Lob. infl. aq.-sp.*

Безпокойство.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.		Давленіе въ Mm. Hg.
	ч.	м.	
	13	18	37
	14	18	38
	15	18	38,5
	16	18	38
	17	18	37,5
	18	17	37
	19	18	37
	20	17	36
	21	17	36
	24	—	35,5

Этихъ трехъ опытовъ достаточно, чтобы убѣдиться, что послѣ впрыскиванія подѣ кожу лягушкамъ небольшихъ дозъ *Lobeliae infl.*, какъ въ формѣ экстракта, такъ и въ формѣ воднаго настоя, кровяное давленіе быстро, но не сильно повышается; достигнувъ высшей цифры оно начинаетъ постепенно спускаться къ нормѣ, оставаясь повышеннымъ все-таки въ теченіи нѣсколькихъ минутъ. Послѣ повторенія той же дозы кровяное давленіе можетъ на короткое время снова немного подняться, а затѣмъ или приходитъ къ нормѣ, или спускается ниже. Большія дозы вызываютъ большее или меньшее паденіе кровяного давленія смотря по дозѣ.

Мы уже говорили раньше, что съ поднятіемъ кровяного давленія замѣчается иногда небольшое замедленіе сердечнаго ритма на 1—2 сокращенія, которое съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ лобеліи смѣняется учащеніемъ, и приписали тогда это замедленіе раздраженію *nn. vagorum*. По всей вѣроятности главная причина его заключается въ раздраженіи центральныхъ концовъ *nn. vagorum* повышеннымъ кровянымъ давленіемъ. Впрочемъ опытъ 19-й даетъ поводъ думать, что замедленіе ритма можетъ происходить отъ непосредственнаго раздраженія *nn. vagorum* лобеліей, такъ какъ въ этомъ опытѣ замедленіе продолжается и при пониженномъ кровяномъ давленіи. Что это замедленіе является результатомъ раздраженія *nn. vagorum*, а не непосредственнаго дѣйствія лобеліи на самое сердце опять же мы считаемъ на томъ основаніи, что послѣдующее впрыскиваніе не замедляетъ еще болѣе ритма, а учащаетъ. Если замедленіе ритма происходитъ вслѣдствіе непосредственнаго вліянія лобеліи на сердце, то съ послѣдующимъ впрыскиваніемъ наблюдается не учащеніе ритма, а дальнѣйшее замедленіе. Одна изъ причинъ повышеннаго кровяного давленія намъ извѣстна. Это—сердце. Теперь посмотримъ, не найдемъ-ли мы ее и въ сосудистой системѣ.

Опытъ съ пропусканиемъ черезъ сосуды лягушки съ разрушеннымъ головнымъ и спиннымъ мозгомъ 0,65% солянаго раствора съ примѣсью *infus. Lobeliae infl. ex grm. j.*—300 к. с. въ количествахъ 1—5 к. с. на 100 к. с. солянаго раствора.

Время.		Число капель въ 30 сек.
ч.	м.	
7	12	—

Лягушка средней величины. Пережженъ спинной мозгъ надъ 1-мъ позвонкомъ; раскаленной до красна иглой выжженъ спинной и головной мозгъ. Перевязана аорта у основанія; въ периферическую часть ея вставлена канюля, соединенная съ аппаратомъ для искусственнаго кровообращенія. Въ срѣзанную верхушку сердца вставлена канюля и укрѣплена лигатурой. Вытекающія изъ послѣдней капли сосчитываются. Высота поверхности жидкости въ приборѣ для искус. кровообращенія надъ плоскостью, въ которой находится лягушка, 35 см. Пущена въ аорту чистая соляная жидкость.

36	17—16
37	16—17
38	16—17
39	17—16
40	16—15
41	16—15
—	—

Пущена отравленная жидкость 1 к. с. *infus. Lobeliae infl. ex grm. 1—300* на 100 к. с. солянаго раствора, соотвѣтствуетъ 0,0003 grm. экстракта.

42	16—15
43	15—15
44	15—15
45	17—16
46	17—16
47	16

Пущенъ чистый соляной растворъ.

48	16—16
49	16—16
50	—
51	16—16
52	16—16
53	16 16
54	16—16

Пущена та же отравленная жидкость.

55	16
56	16—15
57	16—16
58	16—15
59	16—15
60	16—15

Пущенъ чистый соляной растворъ.

Время.	Число ка- пель въ 30 сек.	
ч. м.		
8 1	16—15	Пущена отравленная жидкость: 3 к. с. infus. на 100 к. с. соляного раствора, соотвѣтствуетъ extr. Lob. inf. aq.-sp. 0,0009 grm.
2	—	
3	16—14	
4	14—13	
5	13—12	
—	12—12	
6	12—12	
7	12—12	Пущенъ чист. соляной растворъ.
8	13—12	
9	13—12	
10	12—13	
14	—	Пущена отравленная жидкость: 5 к. с. inf. Lob. infl. на 100 к. с. солян. раств. соотвѣтств. extr. Lob. infl. aq.-sp. 0,0015 grm.
15	13—12	
16	13—12	
17	13—12	
18	12—12	
19	12—12	
20	12—12	
21	12—11	
22	12—11	
23	12—11	
24	12	

23.

Опытъ съ пропусканиемъ черезъ сосуды лягушки съ разрушеннымъ головнымъ и спиннымъ мозгомъ 0,65% соляного раствора съ примѣсью infus. Lobeliae infl. ex gtm. j.—300 к. с. въ количествахъ 20—50 к. с. на 100 к. с. соляного раствора.

Время.	Число ка- пель въ 30 сек.	
ч. м.		
4 31	—	Постановка опыта та же, какъ въ предыдущемъ опытѣ. Средней величины лягушка. Пущенъ въ аорту чистый соляной растворъ.
47	17—16	
48	17—17	
49	16—17	
50	17—17	
51	17	Пущена отравленная жидкость; 2 к. с. infus. Lobeliae infl. ex gtm. j. на 300 к. с. соотвѣтству- етъ 0,0006 grm. экстракта.

Время.		Число ка- пель въ 30 сек.	
ч.	м.		
	52	17—18	
	53	17—18	
	54	17—18	
	55	17—17	
	56	16—17	
	57	20—21	
	58	21—20	Пущень чистый соляной растворъ.
	59	21—21	
	60	22—20	
5	1	22—21	
	2	21—20	
	3	19—19	
	4	18—19	
	5	18—18	
	6	18—17	
	7	16—17	
	8	16—15	Отравленная жидкость: 20 к. с. той же настой- ки на 100 к. с. соляного раствора соотвѣтствуетъ 0,006 grm. экстракта.
	9	16—15	
	10	15—14	
	11	13—12	
	12	12—12	
	13	12	Чистый соляной растворъ.
	14	12—12	
	17	13—13	
	18	13—14	
	22	14—15	
	23	15—16	
	24	15—16	
	25	15	Отравленная жидкость той же концентраціи.
	26	—	
	27	14—12	
	28	12—10	
	29	9—10	
	30	9—8	Чистый соляной растворъ.
	31	8	
	32	8—10	
	33	12—13	
	34	14—14	
	35	12—11	
	36	11—10	
	37	10—9	
	38	11—10	Отравленная жидкость; 50 к. с. <i>infus. Lobeliae</i> <i>infl.</i>
	—	10	На 100 к. с. соляного раствора соотвѣтствуетъ 0,015 gr. экстракта.
	39	—	

Время.		Число ка- пель въ 30 сек.
ч.	м.	
5	40	10—8
	41	7—6
	42	5—4
	43	4—3
	44	3—4
	45	5—5
	46	5—6
	47	6—5
	57	6—7
	58	6
	59	6—4
	60	3—2
	—	2

Чистый соляной растворъ.

Отравленная жидкость той же концентраци.

24.

Опытъ съ пропусканіемъ черезъ сосуды кураризованной лягушки съ поврежденнымъ мозгомъ 0,65% солянаго раствора съ примѣсью *infus. Lobeliae infl. ex. gtm. j—300* к. с. въ количествѣ 2 кс. на 100 кс. солянаго раствора.

Время.		Число ка- пель въ 30 сек.
ч.	м.	
—	—	—

Лягушка средней величины. Впрыснуто подь кожу спины 0,1 к. с. 0,1% раствора кураре. Приготовленіе къ опыту, какъ въ предыдущемъ.

4	18	16—18
	19	18—18
	20	19—20
	21	19—18
	22	18—19
	23	18—18
	24	—

Пущена отравленная жидкость: 2 кс. *infus. Lobeliae infl. ex. gtm. j—300* к. с. на 100 к. с. солянаго 0,65% раствора, соотвѣтствуетъ 0,0006 г. экстракта.

	25	18—18
	26	17—16
	27	15—14
	28	13—12
	29	11—10
	30	—
	31	11—10
	32	10—11
	33	10—11
	34	11—10
	35	10—11

Пущенъ чистый соляной 0,65% растворъ.

Время.		Число ка- пель въ 30 сек.
ч.	м.	
4	36	10—11
	37	11—10
	38	11—10
	39	10—11
	40	11—12
	41	11—12
	42	12—12
	43	12—13
	44	13—14
	45	13—14
	46	14—13
	47	14—13
	48	14—14
	49	14—14
	50	14—14
	51	14—15
	52	14—15
	53	15—16
	54	16—16
	55	16—16
	56	16—17
	57	17—17
	58	18—17
	59	17—18
	60	18—17
5	1	17
	2	—
	3	17—16
	4	13—11
	5	12—11
	6	10—11
	7	11—12
	8	12—12
	9	12—12
	10	12
	11	—
	12	12
	13	12—12
	14	12—12
	20	12—12
	21	12—13
	22	12—13
	30	14—15
	31	14—15
	34	15—16
	35	—

Пущена отравленная жидкость той же концен-  
трации.

Пущень чистый соляной растворъ.

Пущень отравленный растворъ той же концен-  
трации.

Время.		Число ка- пель въ 30
ч.	м.	сек.
	36	15—12
	37	10—9
	38	8—8
	39	8—8

25.

Опытъ съ пропусканиемъ черезъ сосуды кураризованной лягушки съ поврежденнымъ мозгомъ 0,65% солянаго раствора съ примѣсью *infus. Lobeliae infl. ex. grm. j—300* к. с. въ количествѣ 1 к. с. на 100 к. с. солянаго раствора.

Время.		Число ка- пель въ 30
ч.	м.	сек.

Средней величины лягушка. Подъ кожу спины впрыснуто 0,1 к. с. 0,1% раствора кураре. Приготовление къ опыту то же, какъ въ предыдущемъ.

11	29	19—18
	30	19—18
	31	18—18
	32	18—18
	33	18—18
	34	18—17
	35	17—16
	36	16—15
	37	14—13
	38	13—14
	39	14—13
	40	14—13
	41	13—14
	42	14

Пущена отравленная жидкость: 1 кс. *infus. Lobeliae infl. ex. grm. j—300* к. с. на 100 к. с. солянаго 0,65% раствора соотвѣтствуетъ 0,0003 grm. экстракта.

	43	14—13
	44	13—12
	45	12—12
	46	12—11
	47	11—10
	48	10—10
	49	10—10
	50	10—10
	51	10
	52	10—10
	53	10—10
	54	10—10
	55	10—11

Пущенъ чистый соляной растворъ.



Время.		Число ка- пель въ 30 сек.	
ч.	м.		
11	56	11—10	
	57	11—10	
	58	11—10	
12	2	11—10	
	5	11—10	
	10	11—10	
	12	11—12	
	13	12—12	
	14	12—12	
	15	12—12	
	18	12—1	
	19	—	Пущена отравленная жидкость той же концен- трации.
	20	12—11	
	21	11—10	
	22	10—9	
	23	9—9	
	24	9—9	
	25	9—9	
	26	9—9	
	27	—	Пущень чистый растворъ.
	28	9—9	
	29	9—9	
	35	10—10	
	37	11—10	
	40	13—14	
	41	13—14	
	42	—	Отравленная жидкость той же концентраци.
	43	14—12	
	44	11—10	
	45	10—9	
	46	9—9	
	47	9—8	
	48	9—8	
	49	9—8	
	50	—	Чистый соляной растворъ.
	51	9—8	
	52	9—8	
1	3	11—10	
	4	—	Пущень чистый infus. Lobeliae infl. ex. grm. j— 300 кс.
	5	11—10	
	6	8—7	
	7	7—6	
	8	6—5	
	9	5—4	
	10	4—3	
	17	2—1	

Сравнивая первые два опыта съ послѣдними двумя, мы усматриваемъ слѣдующую разницу между ними. Малыя дозы въ первыхъ 2-хъ или не дѣйствуютъ, или производятъ расширение сосудовъ; высшіе производятъ суженіе. Въ послѣднихъ 2-хъ и малыя и высшія постоянно производятъ суженіе.

Можно предполагать, что измѣненія въ сосудистой системѣ, лишенной центральныхъ сосудодвигательныхъ импульсовъ, суть результатъ непосредственнаго дѣйствія лобеліи на мышечные волокна сосудовъ, которыхъ сократительная способность отъ малыхъ дозъ можетъ повышаться, отъ бѣльшихъ дозъ падать, а отъ еще высшихъ можетъ наступать тоническое сокращеніе мышечнаго волокна. Въ двухъ послѣднихъ опытахъ къ этимъ эффектамъ присоединяется еще вліяніе импульсовъ съ сосудодвигательныхъ центровъ, которые могутъ усиливать сосудосжимающій эффектъ малыхъ дозъ лобеліи, покрывать до нѣкоторой степени сосудорасширяющій эффектъ высшихъ дозъ и опять же могутъ помогать сосудосжимающему эффекту 3-го періода, если только въ этотъ періодъ возбудимость сосудодвигательныхъ центровъ еще не пала. Сравнивая результаты этихъ опытовъ съ результатами непосредственнаго наблюденія артеріи плавательной перепонки лягушки, мы усматриваемъ большую разницу. Тамъ мы получаемъ вслѣдъ за суженіемъ расширение и тѣмъ бѣльшее, чѣмъ выше доза. Въ этихъ же опытахъ мы постоянно получаемъ прогрессирующее суженіе и только одинъ разъ расширение отъ небольшой дозы. Чѣмъ же объяснить эту разницу? По всей вѣроятности, причина этой разницы заключается въ томъ высокомъ давленіи, подѣ которымъ находилась жидкость, пропускавшаяся черезъ сосуды и которое дѣйствовало раздражающимъ образомъ и на сосудодвигательные центры, повышая ихъ дѣятельность и непосредственно на сосуды, сначала повышая возбудимость и сократительную способность мышечныхъ волоконъ, а затѣмъ съ паденіемъ послѣднихъ, подѣ вліяніемъ дѣйствующаго вещества лобеліи, давая толчокъ, такъ сказать, для тоническаго сокращенія мышечнаго волокна, подобно тому, какъ уколъ иглой стѣнки умирающаго сердца лягушки даетъ начало къ тоническому сокращенію мышцы его <sup>1)</sup>. Пожалуй соляной растворъ или, лучше сказать, отсутствіе крови въ свою очередь можетъ вызывать измѣненіе въ мышцѣ, предрасполагающее ее къ тоническому сокращенію.

---

<sup>1)</sup> L. Ranvier. Leçons d'Anatomie génér. p. 356

Наблюденіе подь микроскопомъ артеріи плавательной перепонки лягушки съ пережженнымъ спиннымъ мозгомъ надъ 1-мъ шейнымъ позвонкомъ. Дозы 0,1—0,4 к. с. *infus. Lobeliae infl. ex. grm. jii*—45 к. с.; соотвѣтствуетъ приблизительно 0,0006—0,0024 grm. экстракта.

Наблюденіе производилось съ помощью микрометрическаго окуляра. Сначала записывались только дѣленія, между которыми находился поперечникъ артеріи, а опредѣленіе цифръ поперечника дѣлалось послѣ опыта.

Время.		Число дѣлений, занимаемыхъ поперечникомъ артеріи.	
ч.	м.		
5	48	1,9	Средней величины лягушка. Спинной мозгъ пережженъ надъ 1-мъ позвонкомъ. Лягушка приколота на тонкой пробковой доскѣ и укрѣплена на столикѣ микроскопа при помощи скобокъ. Перепонка растянута надъ отверстиемъ въ пробкѣ.
	49	1,9	
	50	1,8	
	51	1,9	
	54	1,9	
	58	1,9	Впрыснуто подь кожу спины 1 дѣл. <i>infus. Lobeliae infl. ex 3 grm.</i> на 45 к. с. воды соотвѣтств. 0,0006 grm. экстракта.
	60	1,6	
6	1	1,8	
	2	1,8	
	3	2	
	4	2	
	5	2	
	6	2	
	7	2	
	8	2	Впрыснуто подь кожу спины 2 дѣл. того же <i>infus.</i> ; соотвѣтств. 0,0012 grm. экстракта.
	10	1,4—1,2.	
	11	1	
	12	1,1	
	13	1,3	
	14	1,3	
	15	1,7	
	16	1,7	
	17	1,7	
	19	1,8	
	20	1,8	
	21	1,8	
	22	1,8	
	25	1,8	
	26	1,8	

Время.		Число дѣлений, занимаемыхъ по- перечникомъ артерій.	Впрыснуто 4 дѣл. того же infus.; соответств. 0,0024 grm. экстракта.
ч.	м.		
6	27	1,8	
	28	1,9	
	29	1,9	
	30	2	
	31	2	
	32	2	
	33	2	
	35	2	
	36	2,1	
	38	2,1	
	42	2,1	
	47	2,2	
	50	2,2	
	52	2,1	
	55	2,1	
	59	—	
7	1	1,95	
	2	1,95	
	3	1,95	
	4	2	
	5	2	
	6	2,1	

27.

Наблюденіе подь микроскопомъ артерій плавательной перепонки курари-  
зованной лягушки. Дозы 0,004—0,205 grm. extr. Eobeliae infl. aq.-sp.

Время.		Число дѣлений, занимаемыхъ поперечникомъ артерій.	Средней величины лягушка. Впрыснуто подь кожу спины 1/2 дѣл. 0,1% раствора кураре. Черезъ 15 минутъ лягушка, приколотая къ тонкой проб- ковой доскѣ, укрѣплена на столикѣ микроскопа. Перепонка растянута надь отверстіемъ въ пробкѣ.
ч.	м.		
5	5	1,3	
	6	1,2	
	7	1,3	
	8	1,3	
	9	1,3	
	10	1,3	
	11	1,3	
	12	1,3	
	14	1,3	
	18	1,3	

Время.		Число дѣлений, занимаемыхъ поперечникомъ артерій.	
ч.	м.		
5	19	—	Впрыснуто подъ кожу лѣваго бедра 0,004 grm. extr. Lobeliae inflat. aq.-sp.
	20	1,2	
	21	0,9	
	22	1,1	
	23	1,2	
	24	1,2	
	25	1,2	
	26	1,2	
	27	1,2	
	28	1,25	
	29	1,25	
	30	1,3	
	31	1,3	
	34	1,3	
	35	1,35	
	36	1,35	
	37	1,35	
	38	1,4	
	39	1,4	Впрыснуто подъ кожу лѣв. бедра 0,020 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	40	1,3	
	41	1,1	
	42	1,2	
	43	1,2	
	44	1,2	
	45	1,3	
	46	1,3	
	47	1,3	
	48	1,3	
	53	—	Впрыснуто подъ кожу лѣваго бедра 0,145 grm. extr. Lodeliae infl.
	54	1,3	
	55	1,2	
	56	1,3	
	57	1,3	
	58	1,3	
	59	1,3	
	60	1,3	
6	3	1,4	
	4	1,4	
	5	—	Въ теченіи нѣсколькихъ секундъ поглаживалъ надъ мѣстомъ скопленія впрыснутой жидкости.
	8	2	Теченіе крови въ капиллярахъ стало чрезвы- чайно медленнымъ.
	10	2	

Время.		Число дѣленій, занимаемыхъ поперечникомъ артерій.
ч.	м.	
6	11	2
	13	2
	14	2,1
	15	2,1
	21	2,1

28.

Наблюденіе подь микроскопомъ артерій плавательной перепонки некураризованной лягушки. Дозы 0,020—0,200 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.		Число дѣленій, занимаемыхъ артеріей.	
ч.	м.		
4	29	1,8	Небольшая лягушка. Наблюдаемая нога приколота къ пробкѣ такъ, чтобы не могла двигаться.
	30	1,2	Безпокоится.
	31	1,4	
	32	1,6	
	33	1,7	
	34	2,1	
	35	—	Безпокоится.
	37	1,8	
	39	1,9	
	40	—	Впрыснуто подь кожу бедра 0,020 grm. extr. Lob. infl. aq.-sp.
	42	1,2	Безпокоится.
	43	1,6	
	44	1,7	
	45	—	Безпокоится.
	47	1,6	
	48	1,7	
	49	1,6	Безпокоится.
	50	1,6	
	51	1,2	Безпокойство.
	52	1,5	
	53	1,5	
	54	1,5	
	55	0,9	Безпокойство.
	56	1,5	
	57	1,5	
	58	—	Впрыснуто подь кожу бедра. 0,050 extr. Lob. infl. aq.-sp.
	59	1,2	Безпокойство.
	60	1,5	
5	1	1,7	

Время.	Число дѣлѣній, занимаемыхъ артерій.	
ч. м.		
5 2	1,4	Безпокойство.
3	1,8	
4	1,8	
5	1,2	Безпокойство.
6	1,7	
7	1,2	Безпокойство.
8	1,5	
9	1,6	
10	1,2	Безпокойство.
11	1,6—1,7	
12	1,7	
13	—	Впрыснуто подъ кожу спины 0,200 extr. Lob. infl. aq.-sp.
15	1,7	
16	1,6	Безпокойство.
17	1,8	
18	1,9	
19	1,8	Безпокойство.
20	2,0	
21	2,1	
22	2,0	Безпокойство.
23	2,0	
24	2,3	Безпокойство.
25	2,1	
26	2,0	Безпокойство.
27	2,0	
28	1,8	Безпокойство.
29	2,0	
30	2,0	
31	—	Впрыснуто подъ кожу бедра (ненаблюдаемаго) еще 0,150 extr. Lob. infl. aq.-sp.
32	2,0	
33	2,0	
34	2,1	Теченіе крови по артеріи стало гораздо медленнѣе, а по капиллярамъ едва замѣтнымъ. При движеніи лягушки кровь въ артеріи идетъ назадъ.
35	2,2	
36	2,2	
37	2,2	Наблюденіе окончено.

Итакъ, изъ этихъ опытовъ мы видимъ, что впрыскиваніе подъ кожу лягушкамъ, какъ воднаго настоя лобелии, такъ и экстракта ея при 3-хъ различныхъ условіяхъ: перерѣзки спиннаго мозга, кураризаціи и при нормальныхъ условіяхъ, производитъ сначала большее или меньшее суженіе сосудовъ, а затѣмъ слѣдуетъ рас-

ширеніе тѣмъ большее, чѣмъ выше вприснутая доза. Только въ первомъ изъ этихъ опытовъ мы получили послѣ вприскиванія малой дозы первичное расширеніе. Какъ мы уже говорили въ текстѣ къ предыдущимъ опытамъ, мы можемъ разсматривать вліяніе лобелии на сосудистую систему съ двухъ сторонъ: со стороны непосредственнаго дѣйствія ея на стѣнки сосудовъ и со стороны дѣйствія ея на сосудодвигательные центры, которые своимъ вліяніемъ могутъ покрывать эффектъ непосредственнаго дѣйствія лобелии на стѣнки сосудовъ. Съ этой точки зрѣнія первичное расширеніе въ первомъ опытѣ мы можемъ объяснить непосредственнымъ расширяющимъ вліяніемъ лобелии на стѣнки артерій, такъ какъ центральные сосудодвигательные импульсы если не уничтожены, то ослаблены въ значительной степени перерѣзкой спиннаго мозга. Почему подобнаго первичнаго расширенія не наблюдается въ остальныхъ опытахъ, то это объясняется вліяніемъ центральныхъ сосудодвигательныхъ импульсовъ, которые своимъ возбужденіемъ вызываютъ сокращеніе хотя и ослабленныхъ мышечныхъ волоконъ. Почему не наблюдается здѣсь того значительнаго и прогрессирующаго сокращенія сосудовъ при большихъ дозахъ, которое мы наблюдали въ предыдущихъ опытахъ и объясняли тоническимъ сокращеніемъ мышечныхъ волоконъ артерій, то на этотъ счетъ мы уже говорили.

## 29.

Опытъ надъ кровянымъ давленіемъ съ раздраженіемъ центрального конца n. ischiadic. на кураризованной лягушкѣ. Дозы 0,029—0,116 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число со-	Давленіе въ
ч. м.	кращеній	Mm. Hg.
	въ 20 сек.	

9	58	—	—
---	----	---	---

Лягушка средней величины. Вприснуто 2 дѣл. 0,1% раствора кураре подъ кожу спины. Отсеарованъ n. ischiadicus, перерѣзанъ и взятъ на нитку центральный конецъ. Аорта соединена съ ртутнымъ манометромъ.

11	44	21	18
	45	20	18,5
	46	20	18
	47	20	18
	48	20	18,5
	49	—	20,5

Раздражаю центральный конецъ n. ischiadic. при разстояніи спиралей въ 90 mm.



Время.		Число со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.	
ч.	м.			
11	50	20	20	
	51	20	18,5	
	52	—	—	Впрыснуто подь кожу лѣваго бедра 0,020 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	53	21	20	
	54	20	20,5	
	55	20	20	
	56	20	20	
	57	20	20	
	58	—	21,5	Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
	59	20	21	
12	60	20	20	
	1	21	20	
	2	20	20	
	3	21	21	
	4	20	21	
	5	21	21	
	8	20	21	
	9	21	22	
	10	20	22	
	11	20	22	
	12	21	22	
	14	21	22	
	15	21	22	
	16	—	24	Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
17	21	23		
18	21	23		
19	20	22	Колебания ртути становятся сильнѣе.	
32	20	23		
33	20	23		
34	20	23		
35	20	23		
36	20	23		
37	—	26	Раздраж. центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.	
38	20	24		
39	20	23		
42	20	23		
43	—	—	Впрыскиваю 0,029 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.	
44	20	24		
45	19	24		
46	19	24		
47	18	25		
48	19	26		
49	19	25		

Время.		Число со- кращений въ 20 сек.	Давление въ Mm. Hg.	
ч.	м.			
12	50	19	25	
	51	—	—	Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
	52	19	27	
	54	19	23,5	
	55	19	23,5	
	58	19	25	
	59	19	25	
	60	19	24,5	
1	2	19	25,5	
	3	19	25	
	6	19	25,5	
	8	19	25	
	15	19	25	
	16	—	25,5	Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разстояніе спиралей 90 mm.
	17	19	25	
	18	—	—	Впрыскиваю 0,116 gr. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	19	18	25,5	
	20	18	25	
	21	18	24	
	22	17	23	
	23	—	16	Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разстояніе спиралей 90 mm.
	24	17	23	
	25	17	23	
	26	16	22,5	
	27	—	18	Раздражаю центральный конецъ п. ischiadic. Разстояніе спиралей 90 mm.
	28	15	23	
	29	14	22,5	
	30	13	22	
	32	12	22	
	35	11	22	
	36	—	—	Сердце остановилось въ діастолѣ.

30.

Опытъ надъ кровянымъ давленіемъ съ раздраженіемъ центрального конца п. ischiadici на кураризованной лягушкѣ. Доза extr. Lobeliae infl. aq.-sp. 0,058 gr.

Время.		Число со- кращений въ 20 сек.	Давление въ Mm. Hg.
ч.	м.		

5 25

— — Большая лягушка. Впрыснуто подь  
кожу спины 1 дѣл. 0,1% раствора ку-  
раре. Дальнѣйшее приготовленіе, какъ  
въ предыдущемъ опытѣ.

Время.		Число со- кращений въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.		
ч.	м.				
6	2	24	38		
	3	23	37,5		
	4	23	38		
	5	23	38		
	6	24	38		
	7	23	38,5		
	8	24	38		
	9	23	38		
	10	25	—		Раздражаю прерывистымъ токомъ центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
	11	23	41		
	12	23	38,5		
	13	—	—		Впрыскиваю подъ кожу лѣваго бе- дра 0,058 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.
	14	23	42		
	15	23	37,5		
	16	23	37		
	17	23	36		
	18	23	32		
	19	—	33		Раздражаю. прерывист. токомъ цен- тральный конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
	20	22	32		
	21	23	30		
	22	22	30		
	23	—	22		Раздражаю прерыв. токомъ централь- ный конецъ п. ischiadic. Разст. спир 90 mm.
	24	22	32		
	25	22	30		
	26	22	30		
	27	—	29		Раздражаю центр. конецъ п. ischiadic. Разстояніе спиралей 90 mm.
	28	22	32		
	29	22	30		
	30	22	30		
	31	22	30		
	32	21	30		
	33	—	32,5		Раздражаю прерыв. токомъ конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.
	34	21	30		
	35	20	30		
	36	21	30		
	37	20	30		
	38	—	34		Раздражаю прерыв. токомъ центр. конецъ п. ischiadic. Разст. спир. 90 mm.

Время. ч. м.	Число со-	
	кращеній въ 20 сек.	Давленіе въ Mm. Hg.
40	20	30
41	20	30
42	20	30
50	21	31
51	—	34
52	21	32

Раздражаю прерывист. токомъ. центр.  
конецъ п. ischiadici. Разст. спирал.  
90 mm.

Изъ этихъ протоколовъ мы видимъ, что при выпрыскиваніи тѣхъ дозъ лобеліи, которыя вызываютъ пониженіе кровяного давленія, возбудимость сосудодвигательныхъ центровъ падаетъ; а при большихъ дозахъ—кажется только на кураризованныхъ лягушкахъ; это паденіе идетъ до такой степени, что раздраженіе п. ischiadici начинаетъ дѣйствовать депрессорнымъ образомъ. На некураризованныхъ лягушкахъ наблюдалось паденіе кровяного давленія послѣ раздраженія. Въ опытѣ 28-мъ, гдѣ наблюдалась артерія плавательной перепонки некураризованной лягушки, мы видѣли, что обычно самостоятельныя движенія, до выпрыскиванія экстракта лобеліи, вызывали сѣуженіе артеріи съ 1,8 до 1,2 дѣленій. Послѣ выпрыскиванія 20 мгрмъ, когда сосудъ сократился, самостоятельное движеніе лягушки вызвало сѣуженіе его до 0,9, чего до выпрыскиванія не наблюдалось. Послѣ выпрыскиванія 200 мгрмъ, когда наступило расширеніе артеріи, движенія лягушки вызываютъ уже сѣуженіе меньшей степени до 1,6 и 1,8., наконецъ вмѣсто сѣуженія является расширеніе, которое показалось только одинъ разъ и затѣмъ уступило мѣсто вновь сѣуженію. Паденіе кровяного давленія при раздраженіи п. ischiadici въ настоящихъ опытахъ есть тоже непостоянное явленіе; явившись одинъ, два раза, оно затѣмъ уступаетъ мѣсто повышенію. То же самое наблюдается и относительно пониженія возбудимости сосудодвигательныхъ центровъ. Вначалѣ послѣ выпрыскиванія дозъ, поднимающихъ кровяное давленіе, нѣкоторое время пониженіе возбудимости сосудо-двигательныхъ центровъ прогрессируетъ, а затѣмъ они начинаютъ постепенно оправляться.

31.

Опытъ отравленія лягушки сѣрно-кислымъ лобелиномъ. Доза 0,070 grm., соотвѣтствуетъ 1,148 gr.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
6	58	—	Большая лягушка, приготовлена для наблюденія обычнымъ способомъ.
7	1	29—28	
	2	27	Безпокойство.
	3	29	
	4	29—29	
	5	—	Безпокойство.
	6	27	
	7	27	
	8	26—27	
	9	27—27	
	12	29—29	Послѣ безпокойства.
	13	29—28	
	14	—	Впрыснуто подъ кожу лѣваго бедра 0,070 grm. (1,14 gr.) сѣрно-кислаго лобелина (водный растворъ).
	15	28	
	16	29—28	Сердце сокращается энергичнѣе; систола длиннѣе, причемъ желудочекъ сильнѣе блѣднѣетъ.
	17	29	У верхушки желудочка иногда образуется во время систолы расширеніе, въ которомъ остается кровь.
	18	26	Безпокойство.
	19	20	Ритмъ совершенно правильный. Сокращенія желудка энергичны, причемъ желудочекъ весь равномерно блѣднѣетъ.
	20	19	
	21	19	
	22	18	
	23	16	Систола желудочка замѣтно слабѣе; діастола длиннѣе. Ритмъ сокращеній совершенно правильный.
	24	15—14	
	25	14—14	
	26	13—12	
	27	11—12	Ритмъ правильный. Сокращенія сердца слабѣе. Безпокойство гораздо слабѣе. На щипки оперированной лапки не отвѣчаетъ; неоперированной отвѣчаетъ, но слабѣе, чѣмъ до впрыскиванія лобелина.
	28	12—11	
	29	11	
	30	12—11	
	31	10—11	

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.
ч.	м.	
7	32	11
	33	11
	34	

Ритмъ совершенно правильный. Систола желудочка гораздо слабѣе, но сокращеніе равномерное. Слабое безпокойство. Изрѣдка глотательныя движенія. На щипки неоперированной лапки отвѣчаетъ слабымъ безпокойствомъ.

	35	10
	36	11
	39	10—11
	40	10—10
	42	10—10
	45	10—10

Ритмъ совершенно правильный. Желудочекъ равномерно блѣднѣетъ во время сокращенія. Рефлексъ рѣзко слабѣе. Глотательныя движенія прекратились.

	46	10—10
	48	10—10
	50	10
	51	10—10
	52	10—10
	53	10—10
	54	10

Рефлексъ очень слабъ.

На щипки неоперированной лапки совершенно не отвѣчаетъ. Спятая съ булавокъ остается совершенно безъ движенія. Сердце продолжаетъ сокращаться совершенно правильно еще долгое время, только постепенно затихая. Черезъ часъ отъ момента выпрыскиванія, сердце остановилось въ діастолѣ; раздраженіе прерывистымъ токомъ *sin. venosus* дало снова сокращенія, которыя продолжались около 10 минутъ. При новой остановкѣ раздраженія *sin. venosus* тѣмъ же токомъ снова вызвало сокращенія, продолжавшіяся около того же времени. Черезъ 41 мин. отъ момента выпрыскиванія наступила полная потеря рефлекса, произвольныхъ движеній и остановка дыханія.

### 32.

Опытъ отравленія лягушки сѣрно-кислымъ лобелиномъ. Доза 0,050 grm. соотвѣтствуетъ 0,82 gr.

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.
ч.	м.	
5	43	—
	49	27—27

Большая лягушка приготовлена для наблюденія обычнымъ способомъ.

Время.	Число сердечных сокращений в 20 с.
ч. м.	
50	28—27
51	27—28
52	27
54	27
57	25—26
58	26
60	26—25
6 1	25—25
2	25
3	—
4	—
5	23
6	—
7	21
8	20
9	19
10	15—15
11	14
12	12
13	12
14	11—11
15	11—11
16	10
17	9—10
18	9—9
19	9—9
20	10—9
21	9

Впрыснуто подь кожу лѣваго бедра 0,050 grm. сѣрно-кисл. лобелина, 0,050 grm.

Сильное безпокойство. Сокращенія сердца гораздо энергичнѣе. Лѣвый верхній уголь сердца во время систолы не обезцвѣчивается.

Безпокойство. Верхушка желудочка въ концѣ систолы расширяется, окрашиваясь кровью.

Сокращенія желудочка рѣзко слабѣе; не вполнѣ освобождается отъ крови во время систолы. Цвѣтъ сердца темно-синій.

Слабое безпокойство. Ритмъ сокращеній совершенно правильный; но сокращенія желудочка рѣзко ослабѣли.

Слабое безпокойство.

Глотательныя движенія совершенно прекратились. Цвѣтъ сердца и тканей синевато-черный. Рефлексъ очень слабъ (съ неоперированной лапки).

Рефлексъ совершенно исчезъ (черезъ 18 мин. отъ момента впрыскиванія). Снятая съ булавокъ остается въ полной неподвижности. Сердце и ткани синевато-чернаго цвѣта. Ритмъ правильный. Во время систолы желудочекъ не выгоняетъ всей крови. Правое предсердіе сокращается раньше лѣваго.

33.

Опытъ отравленія воднымъ растворомъ сѣрно-кислаго лобелина. Доза 0,010 grm. соотвѣств. 0,164 gr.

Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	
ч.	м.		
6	18	—	Большая лягушка; приготовлена для наблюденія обычнымъ способомъ.
	20	—	Безпокойство.
	21	—	Безпокойство.
	22	27	
	23	26—26	
	24	25—24	
	25	22—22	
	26	23—22	
	27	—	Сильное безпокойство.
	34	24—23	
	35	23—24	
	36	24	Безпокойство.
	37	25—24	
	38	24—23	
	39	23—24	
	40	23—24	
	41	24	
	42	—	Впрыснута подъ кожу лѣваго бедра 0,010 grm. сѣрно-кисл. лобелина.
	43	—	Сильное безпокойство.
	44	—	Безпокойство. Желудочекъ сильно блѣднѣетъ при систолѣ.
	45	22—23	
	46	—	Безпокойство.
	47	21—21	
	48	21—21	
	49	21	
	50	21—21	
	51	21	
	52	21	
	53	21—21	Произвольныя движенія рѣже и слабѣе; глотательныя движенія также рѣже и слабѣе. На щипки неоперированной ноги отвѣчаетъ гораздо слабѣе.
	55	21—21	
	57	21—22	Безпокойство гораздо слабѣе.
	58	22—22	
	59	22—22	
	60	22	
7	4	22—22	Впрыснута еще та же доза.



Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
7	8	—	
	9	21	Слабое безпокойство.
	10	21—21	Систола желудочка продолжительнѣе и сильнѣе. Слабое безпокойство.
	11	22—21	
	12	22—21	
	13	21—22	Систола желудочка замѣтно сильнѣе. Рефлексъ слабѣе.
	14	22—22	
	15	21—22	
	16	21—22	
	17	21—22	
	18	21—21	
	19	21—21	
	20	20—21	
	21	20—21	
	22	21—21	
	23	21	
	24	21	
	25	21	
	26	21	
	27	21—21	Снятая съ булавокъ лежитъ безъ всякаго движенія. При щипаніи неоперированной ноги слабо отвѣчаетъ движеніямъ переднихъ конечностей. Дѣлаетъ глотательныя движенія.

34.

Опытъ отравленія лягушки воднымъ растворомъ сѣрноокислаго лобелина. Доза 0,001 (соотвѣтств. 0,0164 gr.).

Время		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
8	17	—	Средней величины лягушка. Приготовлена для наблюденія обычнымъ способомъ.
	21	25—25	
	22	24—23	
	23	—	Сильное безпокойство.
	25	25—26	
	26	25—24	Безпокойство.
	27	26—26	
	28	—	Сильное безпокойство.
	29	26—25	
	30	25—26	
	31	—	Сильное безпокойство.

Время		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
8	32	25	Безпокойство.
	33	25—25	
	34	—	Сильное безпокойство.
	35	26—26	
	36	26—25	
	37	—	Сильное безпокойство.
	38	26—25	
	39	25—26	
	40	25—26	Безпокойство.
	41	27—26	
	42	26—25	
	43	26	Сильное безпокойство.
	44	27—26	
	45	26—26	
	46	26	Впрыснуто подъ кожу бедра 0,001 grm. сѣрноокисл. лобелина. Сильное безпокойство.
	47	28	Наполненіе и сокращеніе полостей сердца гораздо сильнѣе. Сильное безпокойство.
	48	28	Безпокойство.
	49	28—28	
	50	29—29	Безпокойство.
	51	28—28	
	52	28—28	
	53	28—27	
	54	27	Безпокойство.
	55	27—26	
	56	27—26	
	58	26—27	Безпокойство.
	59	27—26	
	60	26	Сердце сокращается правильно и энергично.
9	3	26—26	
	9	27—27	
	11	27—27	
	13	—	Безпокойство.
	14	27—27	
	18	27—26—27	
	20	26—27	
	21	26	Сердце сокращается правильно и энергично. Безпокойство.
	23	26	
	24	26—26	Безпокойство.
	29	26—26	
	30	26	Впрыснута подъ кожу бедра еще та же доза.
	31	—	Безпокойство.
	32	26	Безпокойство.
	33	27—28	
	34	27—27	

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
	35	26—26	
	36	26	Безпокойство.
	37	26	Безпокойство.
	38	26	
	42	—	Безпокойство.
	43	25	Безпокойство.
	44	24—24	Безпокойство.
	45	24—24—24	
	46	24	
	53	21	Безпокойство.
	54	—	Безпокойство.
	55	22—21	Безпокойство.
	56	22—21—22	
	57	21—22	Безпокойство слабѣ.
	58	22—22	
	59	22	Безпокойство слабѣ.
10	3	22—22	Безпокойство слабѣ.
	4	21—22	
	5	21	
	12	21—22	
	13	21—22	
	15	22—21	
	18	21	Ритмъ правильный. Сокращенія желудочка довольно сильны. Освобожденная отъ булавокъ лежитъ покойно, дѣлаетъ глотательныя движенія. На щипки не оперированной ноги не отвѣчаетъ, на уколъ слабо отвѣчаетъ.

35.

Опытъ отравленія лягушки воднымъ растворомъ сѣрнокислаго лобелина  
Доза 0,001 grm. (0.0164 gr.)

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч.	м.		
3	21	—	Большая лягушка. Приготовлена для наблюденія обычнымъ способамъ.
	29	27	
	30	27	
	30	26—26	
	32	26	
	36	27—27	
	37	28—28	

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	
ч. м.		
38	27—27	
39	27	
40	26	
41	26—27	
42	27—26	
43	27—27	Вырыснуто 0,001 grm. сѣрнок. ло белина.
44	29—28	
45	28—29	Сокращенія полостей сердца гораздо сильнѣе.
46	30—30	
48	30—30	
49	32—32	
50	30—30	
51	30—30	
52	30—30	
53	30—30	
54	31—31	
55	31—31	
56	31—31	
57	31—31	
58	31	Ритмъ совершенно правильный; сокращенія полостей энергичны.
59	31	
60	31—30	
3 1	30—30	
2	31—31	
3	30—30	
4	29—29	
5	29	
6	30—29	
7	31—31	
8	30—30	
9	30—30	
16	31	
17	31—32	
19	31—32	
23	29—30	
35	29—30	
45	32—31	
50	32—32	Сильное безпокойство.

Разсматривая 3 первыхъ протокола замѣчаемъ слѣдующія общія явленія. Сердечныя сокращенія сначала учащаются, дѣлаясь въ то же время гораздо энергичнѣе, причемъ желудочекъ при сокращеніи сильнѣе блѣднѣетъ. Иногда является мѣстное расширение желудочка во время систолы. Черезъ 3—4 минуты ритмъ начи-

наеть замедляться, то сильнѣе то слабѣе, смотря по дозѣ; сокращенія сердца вмѣстѣ съ тѣмъ становятся слабѣе, сохраняя совершенно правильный ритмъ. Вмѣстѣ съ паденіемъ числа сокращеній и безпокойство и глотательныя движенія становятся рѣже и слабѣе; рефлексъ также становится слабѣе. А рефлексъ съ ноги, подвергшейся впрыскиванью лобелина, совершенно исчезаетъ съ первыхъ же минутъ. Окраска сердца и всѣхъ тканей становится постепенно темнѣе. Наконецъ, въ случаѣ большихъ дозъ, лягушки совершенно теряютъ всякія произвольныя и рефлекторныя движенія. Между тѣмъ сердце еще продолжаетъ довольно долго сокращаться, сохраняя совершенно правильный ритмъ. Наконецъ и сердце останавливается, хотя раздраженіе можетъ вызвать его къ новой дѣятельности еще на нѣсколько минутъ.

Слабыя дозы вызываютъ возбужденіе сердечной дѣятельности, учащая ритмъ и повышая силу сердечныхъ сокращеній, что особенно рѣзко выразилось въ послѣднемъ опытѣ.

Сравнивая эти опыты съ соотвѣтствующими отравленіями экстрактомъ лобелии, мы видимъ во многомъ полное сходство; но въ одномъ мы замѣчаемъ рѣзкую разницу; а именно: при отравленіи сѣрно-кислымъ лобелиномъ мы никогда не получаемъ разстройства сердечной дѣятельности, ни періодическихъ остановокъ, ни колебаній въ ритмѣ, ни одновременныхъ сокращеній, ни перистальтичности; только изрѣдка появляется аневризматичность желудочка, да въ моментъ глубокаго отравленія лягушки правое предсердіе начинаетъ отставать отъ лѣваго. Кажется, что отъ малыхъ дозъ сѣрно-кислаго лобелина, сердце приходитъ въ бѣльшее возбужденіе, чѣмъ отъ соотвѣтствующихъ дозъ экстракта лобелии.

Дальнѣйшихъ опытовъ съ сѣрно-кислымъ лобелиномъ я не дѣлалъ.

Теперь перехожу къ опытамъ надъ измѣненіемъ рефлексовъ подѣ влияніемъ экстракта лобелии, которые я считалъ своей непремѣнной обязанностью произвести, такъ какъ въ теченіе предыдущихъ опытовъ я ясно видѣлъ, какъ сильно поражается рефлекторный механизмъ лягушекъ.

36.

Опытъ надъ рефлексами у лягушки съ неповрежденнымъ мозгомъ. Доза 0,145 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Метрономъ отсчитываетъ 120 ударовъ въ минуту. Раздраженіе производится погруженіемъ заднихъ лапокъ въ разведенную сѣрную кислоту: 1 к. с. сѣрн. к. на 600 к. с. воды.

Время.	Число ударовъ метронома до появленія рефлексовъ	
	у экспери- ментальной.	у контроль- ной.
10 19	4	5
22	5	5
30	8	9
35	11	10
37	—	—

Вырынуто подъ кожу спины экспериментальной 0,145 grm extr. Lobeliae infl aq.-sp.; а контрольной равный объемъ воды.

42	Послѣ 100 ударовъ нѣтъ рефлекса.	11
50	60	12
52	24	11
55	24	12
60	58	12
11 4	70	13
10	98	13
19	Послѣ 100 ударовъ нѣтъ рефлекса.	14

37.

Опытъ надъ рефлексами у лягушки съ неповрежденнымъ спиннымъ мозгомъ. Доза 0,145 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число ударовъ метронома до появленія рефлексовъ	
	у контроль- ной.	у экспери- ментальной.
11 2	5	5
6	5	5
12	7	6
15	8	7

Время. Число ударовъ метронома до появленія рефлексовъ.

ч. м. Контр. Эксперимент.

ч.	м.	Контр.	Эксперимент.
17	—	—	Впрыснуто подь кожу спины экспериментируемой 0,145 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.; а контрольной равный объемъ воды.
21	9	24	
24	10	19	
28	11	36	
31	11	32	
38	12	34	
44	13	36	
50	13	40	

38.

Перерѣзанъ спинной мозгъ надъ 1-мъ шейнымъ позвонкомъ. Послѣ перерѣзки лягушка оставалась въ покоѣ 30 минутъ. Доза 0,164 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время. Число ударовъ метронома до появленія рефлекса.

ч. м. Контр. Эксперимент.

ч.	м.	Контр.	Эксперимент.
4	25	4	5
	30	5	6
	36	6	6
	38	—	—
	45	7	9
	50	7	10
	53	7	12
	57	8	14
	60	8	15
5	5	9	15
	10	10	16
	15	10	16
	20	11	16
	24	12	22
	29	12	24
	35	13	28
	40	14	46
	43	14	51
	48	15	43

Впрыснуто подь кожу спины 0,164 grm. Lob. infl. aq.-sp.

Сокращенія слабѣе.

Весьма слабыя сокращенія.

39.

Перерѣзанъ спинной мозгъ надъ 1-мъ шейнымъ позвонкомъ. Доза 0,122 grm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число ударовъ метронома до появленія рефлексовъ	
	у контр.	у экспериментир.
4 24	7	6
26	7	5
30	7	5
35	8	7
40	—	—
47	9	9
50	10	8
55	9	8
5 1	10	9
5	10	10
10	11	11
15	12	12
20	12	14
25	13	14
35	14	0
45	15	0

Впрыснуто подъ кожу спины: 0,122 gr. extr. Lob. infl. aq.-sp.

Сокращенія очень слабы.

Едва замѣтныя подергиванья.

40.

Перерѣзанъ спинной мозгъ надъ 1-мъ шейн. позвонкомъ: затѣмъ перевязана art. ischiadica правой стороны. Черезъ 30 минутъ начать опытъ. Доза 0,164 gr. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Время.	Число ударовъ метронома до появленія рефлексовъ			
	у контр.		у экспериментир.	
ч. м.	Прав.	Лѣв.	Прав.	Лѣв.
5 35	7	7	6	6
40	8	7	7	6
45	8	7	8	6
47	—	—	—	—
50	9	8	8	9
58	10	9	9	10
6 6	11	9	10	12
14	12	10	12	14
18	12	11	12	16
28	13	12	13	22
38	13	12	16	24
48	14	13	32	40
53	16	14	40	42

Впрыснуто подъ кожу спины 0,164 grm. extr. Lob. infl. aq.-sp.



41.

Перерѣзка спиннаго мозга надъ 1-мъ шейн. позвонкомъ; перевязка art. ischiadicæ лѣвой стороны. Доза 0,123 extr. Lobel. infl. aq.-sp.

Число ударовъ метронома до появления рефлексовъ

Время.		у контрольной.		у эксперимента.	
ч.	м.	Прав.	Лѣв.	Прав.	Лѣв.
6	15	6	6	7	8
	20	5	6	8	8
	25	6	6	7	8
	30	—	—	—	—
	45	6	7	8	9
7	40	6	7	9	9
	45	6	8	11	10
	50	7	8	12	10
	55	8	8	12	10
	1	8	7	13	13
	5	7	8	13	14
	10	8	8	0	14
	15	8	9	0	14
	20	8	9	0	12
	25	8	10	0	12
30	9	11	0	0	
35	9	10	0	0	

Впрыснуто подъ кожу спины 0,123 extr. Lobeliae infl. aq.-sp.

Сокращеніе рѣзко слабѣе въ обѣихъ лапкахъ.

Чрезвычайно слабыя сокращенія въ перевязанной лапкѣ, а въ непере-  
вязанной послѣ 100 ударовъ метронома  
ничего.

42.

Перерѣзка спиннаго мозга надъ 1-мъ шейнымъ позвонкомъ. Отсепарованъ лѣвый n. ischiadicus., перерѣзанъ по срединѣ и оба конца взяты на нитку.

Число ударовъ метронома  
Врем. до появления рефлексовъ  
ч. м. центр. кон. периферич.

		Сокращеніе моментальн.		Разстояніе спиралей для централн. конца	
10	12	12	—	220	300
16	16	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—

Впрыснуто подъ кожу спины 0,029 gm. ext. Lobeliae infl. aq.-sp.

Число ударов метронома  
Врем. до появления рефлексовъ  
ч. м. центр. кон. периферич.

10	33	19	—				
	44	послѣ 50 уда- ровъ 0 сокр.	—				
	49	12	—	Разст. спиралей 200 mm. для центр. конца.			
	54	—	—	Вырыснута подь кожу спины 0,145 gm. extr. Lobeliae infl.			
	57	послѣ 50 уда- ровъ 0	—		} для центр. конца		
	60	послѣ 50 уда- ровъ 0	—	P. сп. 190 mm.			
11	5	послѣ 50 уда- ровъ 0	—	P. сп. 170 mm.			
	7	30	сокращеніе слабѣе.	P. сп. 150 mm.			280 mm. для периф. к.
	12	15	—				
	17	33	—				
	20	—	—	Вырыснута еще 0,116 gm. extr. Lobeliae infl. aq.-sp.			
	25	12 слаб.	—	Рефлекторн. сокращ. только на раздражаемой лапкѣ.			
	30	50 уд. 0	—	P. сп. 170 mm.	} для центра конца		
	35	50 уд. 0	слабѣе	P. сп. 160 mm.			260 mm. для периф. к.
	40	50 уд. 0	—	P. сп. 150 mm.			
	45	50 уд. 0	—	P. сп. 140 mm.			
	50	50 уд. 0	слабѣе	P. сп. 130 mm.		240 mm. для периф. к.	
	55	34 слаб.	—	P. сп. 120 mm.			
	60	50 уд. 0	—				
12	5	50 уд. 0	—	P. сп. 100 mm.			
	10	29 весьма слаб.	рѣзко слаб.	P. сп. 100 mm.		220 mm. для периф. к.	
	15	50 уд. 0	—			200 mm. для периф. к.	
	20	50 уд. 0	—	P. сп. 90 mm.			
	25	50 уд. 0	—	P. сп. 80 mm.			
	30	50 уд. 0	—	P. сп. 70 mm.			
	45	50 уд. 0	едва замѣтн. подергиванье	P. сп. 60 mm.			

Приложеніе прерывист. тока при разстоян. спиралей, равномъ 250 mm., къ мышцамъ конечности даетъ сокращеніе. Опредѣленіе на сколько теряетъ въ сократительной силѣ мышца не сдѣлано по недостатку міографа.

Итакъ, врыскивая подь кожу лягушкамъ съ неповрежденнымъ спиннымъ мозгомъ большую дозу экстракта лобелии од., мы замѣчаемъ, что инкубационный періодъ рефлекса рѣзко удлиняется; затѣмъ черезъ нѣсколько минутъ онъ немного укорачивается, а потомъ снова начинаетъ увеличиваться. Повторяя тотъ же опытъ

съ лягушкой, у которой перерѣзанъ спинной мозгъ надъ первымъ шейнымъ позвонкомъ, мы видимъ, что въ первыя минуты послѣ впрыскиванія той же дозы экстракта лобелии од. инкубаціонный періодъ почти не измѣняется, только потомъ онъ начинаетъ немного увеличиваться. вмѣстѣ съ тѣмъ идетъ паденіе силы рефлекса до полного исчезанія. Перевязывая *art. ischiadica* одной стороны послѣ перерѣзки спиннаго мозга и, впрыскивая затѣмъ подъ кожу лягушкѣ такую же дозу экстракта лобелии од., мы получаемъ и при раздраженіи лапки, съ перевязанной *art. ischiadica*, паденіе силы и замедленіе рефлекса. Затѣмъ, сравнивая рефлексъ правой и лѣвой ноги, мы замѣчаемъ, что при раздраженіи ноги съ неперевязанной артеріей, рефлексъ нѣсколько болѣе замедляется и скорѣе прекращается, чѣмъ при раздраженіи другой перевязанной. Наконецъ, ставимъ такой опытъ: лягушкѣ съ перерѣзаннымъ спиннымъ мозгомъ отсепаровываемъ *n. ischiadicus*, перерѣзаемъ его пополамъ и раздражаемъ прерывистымъ токомъ то центральный, то периферическій концы. При раздраженіи центрального конца мы получаемъ рѣзкое паденіе силы и замедленіе рефлекса. Раздраженіе периферическаго конца даетъ постоянно слабѣющія сокращенія.

Изъ этихъ опытовъ мы въ правѣ сдѣлать слѣдующія заключенія. Подъ вліяніемъ большихъ дозъ лобелии од. рефлексъ замедляются на счетъ задержки ихъ путемъ раздраженія Сѣченовскихъ центровъ, задерживающихъ рефлексъ; замедляются и слабѣютъ вслѣдствіе подавляющаго дѣйствія большихъ дозъ лобелии од. на спинномозговые рефлекторные центры; замедляются вслѣдствіе паденія силы чувствительныхъ нервовъ; слабѣютъ на счетъ паденія силы двигательнаго нерва (вѣроятно и мышцы).

Повторимъ вкратцѣ выводы, которые мы получили относительно дѣйствія *Lobeliae inflatae* на сердце и сосуды лягушки.

1) Малыя дозы экстракта, воднаго настоя *Lobeliae infl.* и сѣрно-кислаго лобелина дѣйствуютъ на сердце возбуждающимъ образомъ, повышая сократительную силу и увеличивая работу сердца. На изолированномъ сердцѣ водный настой лобелии од. учащаетъ ритмъ. Въ бѣльшей или меньшей степени встрѣчается учащеніе ритма и въ неизолірованномъ сердцѣ — вѣроятно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ *n. vagus* находится въ состояніи слабой возбудимости или, гдѣ онъ скоро подвергается угнетающему вліянію лобелии од. (при большихъ дозахъ).

2) Малыя дозы экстракта и воднаго настоя лобелии од. иногда незначительно замедляютъ сердечный ритмъ отчасти путемъ не-

посредственнаго раздраженія *n. vagi*, отчасти путемъ вліянія повышеннаго кровянаго давленія на *n. vagus* (централн. конецъ).

3) Большія дозы даютъ замедленіе ритма другого характера, именно, прямо дѣйствуя на ритмическую силу сердца. При этомъ сократительная сила не нарушается, она можетъ даже повышаться. Работа сердца можетъ быть также не нарушена.

4) Малыя дозы экстракта и воднаго настоя лобеліи од. повышаютъ кровяное давленіе.

5) Производятъ сѣуженіе мелкихъ артерій путемъ непосредственнаго раздраженія ихъ и путемъ раздраженія центральнаго сосудодвигательнаго аппарата.

1) Большія дозы экстракта лобеліи од. подавляютъ всѣ функции сердечной мышцы: возбудимость, ритмическую и сократительную силы; разстраиваютъ правильность сокращеній, вызывая синхроничность въ сокращеніяхъ сердечныхъ полостей, періодическую дѣятельность, аневризмо-перистальтичность и наконецъ останавливаютъ сердце въ діастолѣ.

2) Большія дозы сѣрноокислаго лобелина производятъ тотъ же атоническій эффектъ, какъ и экстрактъ лобеліи од., но безъ нарушенія правильности въ сердечныхъ сокращеніяхъ.

3) Большія дозы экстракта лобеліи од. понижаютъ кровяное давленіе.

4) Расширяютъ просвѣтъ мелкихъ артерій.

5) Понижаютъ возбудимость задерживающаго сердечную дѣятельность аппарата.

6) Понижаютъ возбудимость сосудодвигательныхъ центровъ.

Къ этому добавимъ выводы относительно вліянія экстракта лобеліи од. на рефлекторный аппаратъ.

1) Спинно-мозговой рефлексъ (болевой) подъ вліяніемъ большихъ дозъ лобеліи од. сильно замедляется вслѣдствіе раздраженія центровъ, задерживающихъ рефлексъ.

2) При отдѣленіи головнаго мозга отъ спиннаго рефлексъ постепенно падаетъ до полнаго исчезанія.

3) Двигательный аппаратъ (нервъ и мышца) подъ вліяніемъ большихъ дозъ экстракта замѣтно слабѣетъ.

4) Чувствительный аппаратъ также слабѣетъ.

Опыты для изученія общей картины отравленія.

1.

Время.		
ч.	м.	
3	25	Молодой кобель, очень живой, помѣсь понтера съ дворовой, вѣсомъ 7850 grm. Привязанъ на столѣ; отсепарована <i>v. sarpheua magna</i> и вставлена въ нее канюля.
31		Впрыснуто въ <i>v. sarpheua magna</i> sin. 30 к. с. inf. <i>Lobeliae</i> inf. изъ $\text{Zvj}$ на $\text{Zv}$ коллатуры или настоя изъ 72 gr. травы, т. е., немного болѣе 9 gr. травы на 1 кило собаки. Въ теченіе впрыскиванія первыхъ 15 к. с. собака билась и издавала короткій визгливый лай. Въ теченіи впрыскиванія послѣднихъ 15 к. с. собака стихла. Дыханіе сначала остановилось во вздохѣ, а потомъ явились вторныя движенія и пошла пѣна изо рта.
32		Спущенная со стола, она бодро бѣгаетъ, на зовъ машетъ хвостомъ, садится. Зализываетъ ранку. Высунула языкъ и дышетъ часто и коротко, какъ обыкновенно собаки дышатъ во время жары.
33		Легла.
34		Лежитъ. Взглядъ скучный. Быстро дышетъ, какъ отъ жары. По временамъ облизывается, подергивая губы, какъ будто отъ неприятнаго вкуса.
36		Облизывается съ выраженіемъ неприятнаго вкуса. Обнюхиваетъ ранку.
37		Облизывается. Уныло смотритъ.
38		На зовъ и на „на“ пристально смотритъ, поднявъ уши.
39		Легла, учащенно дышетъ, какъ отъ жары.
41		Дремлетъ.
48		Зализываетъ ранку, ловитъ мухъ.
49		Дремлетъ.
50		Ловитъ мухъ. Дремота.
54		Появилась дрожь въ тѣлѣ. На зовъ обращаетъ вниманіе.
55		Дрожь. Закрываетъ глаза.
57		Глаза полузакрыты. Дрожь. Подняла голову. По временамъ очень сильная дрожь, какъ во время потрясающаго зноба.
4	—	Подняла голову. Дрожь. Закрываетъ глаза. На зовъ обращаетъ вниманіе.
4		Скучная. Глаза полузакрыты. Дрожь.
6		Положила голову. Дрожь исчезла. На зовъ подняла голову.
7		Снова небольшая дрожь.
8		Слегка стонетъ. Глаза закрыты. Дрожь.
15		Скучная. Глаза полузакрыты.
20		Дрожь исчезла. Ловитъ мухъ.
21—23		Дрожь. Скучная.
25		Глаза полузакрыты. Дрожь въ тѣлѣ.
30		Скучная. На ласку не машетъ хвостомъ. Глаза полузакрыты. Дрожь въ тѣлѣ.
33		Обращаетъ вниманіе на мухъ.

Время.

- |    |    |  |
|----|----|--|
| ч. | м. |  |
| 4  | 34 | Дремлетъ, закрывши глаза. Дрожь.                           |
|    | 37 | Подняла голову и смотритъ. Дремлетъ.                       |
|    | 40 | Спитъ. Сильная дрожь въ тѣлѣ. На собачій лай пробуждается. |
|    | 41 | Дремлетъ. Ловитъ мухъ. Зализываетъ ранку.                  |
|    | 42 | Дрожь исчезла.   |
|    | 44 | Слегка стонетъ. Закрываетъ глаза. Снова дрожь.             |
|    | 46 | Спитъ. Дрожь.  |
|    | 50 | Будучи поднята, держится хорошо на ногахъ.                 |
|    | 51 | Легла.   |
|    | 53 | Сама встала и подошла поближе. Съела на заднія лапы.       |
|    | 54 | Дремлетъ.  |
| 5  | 1  | Въ сонномъ состояніи склоняется къ землѣ. Легла.           |
|    | 2  | Поднятая стоитъ хорошо. На другой день оправилась.         |

2.

- |   |    |   |
|---|----|---|
| 3 | 18 | Молодая собака, кобель, помѣсь съ крысоловомъ, вѣсомъ 6700 grm., весьма смирнаго характера.   |
|   | 23 | Впрыснуто въ v. saphena magna 15 к. с. infus. Lobeliae infl. ex ℥ijj на ℥v каллатуры или настойки изъ 144 gr. травы, или 21,5 gr. травы на 1 кило, съ промежутками въ 20 сек. Дыханіе очень частое. Сердечные удары сначала учащены; потомъ рѣже. Пѣна у рта. |
|   | 24 | Не дышетъ. Дышетъ часто и поверхностно.   |
|   | 25 | Спущена со стола. Дышетъ рѣдко и глубоко. Лежитъ безъ движенія, закативши глаза.  |
|   | 29 | Дыханіе остановилось въ выдохѣ, снова дышетъ, рѣдко, затрудненно, съ участіемъ мышцъ рта. Грудная клѣтка плохо расширяется.   |
|   | 30 | Судорога переднихъ конечностей.   |
|   | 31 | Дышетъ рѣдко, затрудненно, съ участіемъ мышцъ рта.  |
|   | 32 | Вытянулась, opisthotonus. При вдохѣ приподымаются углы рта.   |
|   | 33 | Дыханіе учащено (13 въ 10 сек.) прерывается по временамъ глубокимъ вздохомъ.  |
|   | 34 | Учащенное дыханіе (7 въ 10 сек.), прерываемое по временамъ глубокимъ вздохомъ.  |
|   | 36 | Дыханіе рѣже, по временамъ одинъ глубокій вздохъ.   |
|   | 39 | Вздригнула. Снова учащенное дыханіе. Пришла въ сознаніе. Вырвало. Приподнялась на ноги. Смотритъ скучно.  |
|   | 40 | Клонитъ на полъ. Легла; закрыла глаза.  |
|   | 42 | Дышетъ покойнѣе (5 въ 10 сек.).   |
|   | 44 | Лежитъ покойно съ открытыми глазами.  |
|   | 46 | Обычное дыханіе (5 въ 10 сек.), по временамъ глубокій вздохъ. Слѣдитъ глазами за окружающими.   |
|   | 50 | По временамъ глубокій вздохъ и обычное дыханіе (5 въ 10 сек.). Глаза полуоткрыты.   |
| 4 | 10 | Подняла голову и стала отгонять мухъ.   |

Время.  
ч. м.

- 4 20 Будучи поднята на ноги, стоит хорошо; но взгляд унылый; скоро легла.  
40 Вырвало. На другой день собака выглядѣла уныло и вяло двигалась.

3.

- 3 20 Сука изъ породы шавокъ 5550 грм. Подвергалась опыту 4 дня; тому назадъ, причѣмъ было впрыснуто въ кровь 35,5 гр. травы въ формѣ воднаго настоя на 1 кило вѣса.  
Теперь впрыснуто въ v. saphena magna 30 к. с. infus. Lobeliae infl. ex ℥ijj—℥v или настоя изъ 288 гр. травы, на 1 кило около 52 гр. Впрыснуто въ 3 приѣма съ промежутками въ 10 сек.  
22 Сильный крикъ. Сильный вздохъ и не дышетъ.  
23 Безъ дыханія.  
27 Вскрытіе. Зрачки расширены.  
30 Легкія хорошо спались. Полости сердца растянуты. Предсердія слабо сокращаются; желудочки въ покоѣ, на электрическое раздраженіе не реагируютъ. Мышцы туловища и кишки хорошо реагируютъ.  
40 Предсердія продолжаютъ переливать кровь то справа на лѣво, то слѣва на право. Легкія наполнены умѣреннымъ количествомъ крови.  
47 Кишки слабо реагируютъ на раздраженіе прерывистымъ токомъ; мышцы туловища хорошо.  
57 Печень и селезенка переполнены кровью. Предсердія продолжаютъ переливать кровь.  
4 4 Кровь въ сердечныхъ полостяхъ совершенно жидка. Въ существѣ мозга умѣренное количество крови. Кровоподтековъ на pericardium, на плеврахъ и на слизистой желудка не найдено.

4.

Время.	Число ударовъ сердца въ 1/2 м.	
ч. м.		
		Кобель, помѣсь съ крысоловомъ, очень смирнаго характера; 10 дней тому назадъ подвергался опыту (въ опытѣ 2-мъ). Привязанъ на столѣ.
3 52	96	Пульсъ считается рукой.
	53	99
	54	93
	55	91
	56	93
	57	90
	58	92
	59	93
	60	—
		Впрыснуто въ v. saphena magna 5 к. с. infus. Lobeliae infl. ex ℥ijj ℥v; или настойки изъ 48 гр. травы; на 1 кил. 8 гр.

Время.		Число сердечных сокращений въ $\frac{1}{2}$ м.	
ч.	м.		
4	1	—	Сильныя дыхательныя движенія мѣшаютъ считать.
	2	—	
	3	123	
	4	129	
	5	141	
	6	140	
	26	111	
	27	112	
	28	120	
	29	120	
	30		Отвязанъ. Очень слабъ; не желаетъ сходить со стола, лежитъ покойно на боку.
	35	45	
	36	39	
	37	36	
	38	33	
5	12	85	
	14	86	
	15	84	Испражненіе кала.
	16	84	
	17	82	
6	1	82	
	4	94	
	5	93	
	18	96	Собака заснула.
	19	97	
	37	68	
	38	6	
	40	69	
	41	68	Учащенное дыханіе.
	43	66	На ногахъ стоять не можетъ. Носъ поблѣднѣлъ. Зрачки расширились. Затрудненіе дыханія.
	52	—	Пульсъ такъ слабъ, что невозможно считать. Дыханіе затруднено; при вздохѣ открываетъ ротъ и сгибается назадъ.
	55	—	Дыханіе остановилось. Испусканіе мочи.
	56	—	Дѣлаетъ рѣдкіе порывистые охи, сгибаясь впередъ. Сердце дѣлаетъ изрѣдка удары.
	57	43	Выслушивая стетоскопомъ.
7	1	42	Стетоскопомъ. Дыханіе остановилось.
	5	—	Не слышно ударовъ сердца.
	8	—	Вскрыта. Сердце совершенно безъ движенія. Полости наполнены умереннымъ количествомъ совершенно жидкой крови. На раздраженіе прерывистымъ токомъ не реагируетъ. Мышцы туловища и кишки реагируютъ. Существо мозга малокровно. Въ печени, селезенкѣ и почкахъ ничего особеннаго не замѣчается.



5.

Молодой кобель простой породы, гладкой шерсти. Вѣсъ 6200.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
4	48	1—20	53	115	Обычнымъ способомъ собака привязана на столъ; отсепарована v. saphena magna и вставлена канюля; art. femoralis соединена съ манометромъ.
		20—40	72	115	
		40—60	68	114	
	49	1—20	75	115	
	51	10—20	44	122	
		20—40	39	123	
		40—60	40	122	
	52	1—20	40	118	
		20—40	40	118	
		40—60	40	117	
	53	1—20	45	133	Впрыснуто въ v. saphena magna 3 к. с. inf. Lobeliae infl. ex ℥ijj ℥v. или настойки изъ 26 гр. травы.
		20—40	72	67	
		40—60	72	55	
	54	1—20	69	68	
		20—40	65	92	
		40—60	54	110	
	55	1—20	47	116	
		20—40	45	116	
		40—60	45	115	
	56	1—20	41	114	
		20—40	41	114	
		40—60	38	113	
	57	1—20	38	114	
		20—40	39	113	
		40—60	39	114	
	58	1—20	39	115	
		20—40	38	118	
		40—60	36	117	
	59	1—20	39	116	
5	21	1—20	39	116	
		20—40	38	117	
		40—60	39	116	
	22	1—20	39	115	
		20—40	45	130	Впрыснуто 3 к. с. infus. Lobeliae infl. ex ℥ijj—℥v. т. е. настойки изъ 29 гр. травы.
		40—60	44	129	

Ч.	М.	С.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.		Давленіе въ Мм. Нг.		
			Число	Давленіе			
5	23	1—20	34	128		Собака спитъ, тихо прихрапывая.	
	25	1—20	29	141			
		20—40	29	135			
	31	—	40	—		Собака проснулась.	
	36	1—20	39	124			
		20—40	39	124			
		40—60	39	122			
	37	1—20	39	120			
		20—40	41	118			
		40—60	39	117			
	38	1—20	48	135			Впрыснуто 5 к. с. той же настойки.
							т.-е. изъ 48 гр. травы. Бьется.
			20—40	52	151		
			40—60	44	155		Успокоилась.
		39	1—20	37	157		
20—40	43		155				
43	20—40	50	128				
	40—60	50	128				
51	1—20	42	125			Собака проснулась.	
	20—40	43	126			Бьется.	
	40—60	45	126				
6	17	1—20	75	114			
		20—40	75	110			
		40—60	65	127		Впрыснуто 5 к. с. той же настойки.	
						Сначала билась, потомъ успокоилась.	
18	1—20	61	152				
	20—40	48	177				
	40—60	49	178				
19	1—20	48	168				
	20—40	48	156				
	40—60	46	143				
20	1—20	51	135				
	20—40	49	130				
	40—60	52	129				
28	20—40	57	119				
	40—60	54	118				
29	1—20	56	119				
36	20—40	67	123				
37	1—20	73	141				
	20—40	74	167			Впрыснуто 10 к. с. той же настойки	
						или изъ 96 гр. травы.	
		40—60	59	185			
38	1—20	58	190			Спитъ.	
	20—40	63	184				
	40—60	62	172				

Время.	Число сердечных со-		Давленіе въ Мм. Нг.	
	ч.	м.		кращеній въ 20 сек.
6	39	1—20	65	153
		20—40	60	172
		40—60	65	137
40	43	1—20	63	129
		40—60	64	120
44	50	1—20	63	118
		1—20	65	115
52	52	1—20	65	117
		20—40	64	117
53	—	—	—	—
58	58	1—20	62	120
		20—40	75	115
54	54	20—40	75	120
		40—60	—	96
55	1—20	—	40	—

Появилась дрожь.

Просыпается. Начинает беспокоиться.

Пущенъ кимографъ.

Впрыснуто 15 к. с. той же настойки или изъ 144 gr. травы.

Послѣ нѣсколькихъ рѣдкихъ волнъ кривая стала спускаться къ нулю. Дыханіе также послѣ нѣсколькихъ рѣдкихъ и глубокихъ вздоховъ остановилось.

При вскрытіи полости сердца наполнены жидкой темной кровью. Правое венозное ушко сокращалось, причемъ подергиванья передавались и правому предсердію. Желудочки въ покой; только иногда замѣчались фибриллярныя подергиванья. Оба венозные ушки при дотрогиваньи электродами довольно сильно реагировали. Желудочки представляли едва замѣтныя подергиванья. Въ остальныхъ органахъ не замѣчено ничего особеннаго. Всего впрыснуто настойки изъ 400 gr. травы или на 1 кило. 64,5 gr.

Разсматривая эти протоколы, равно какъ и остальные, прежде всего обращаетъ на себя вниманіе выносливость, съ какой относятся собаки къ лобелии од. Такъ, напр., вводилось въ кровь на 1 кило отъ 5,647 gr. до 35,5 gr. травы лобелии од. въ видѣ водной настойки заразъ или въ теченіе 1 или 2-хъ минутъ, и пройдя только первые угрожающіе припадки, они переносили затѣмъ довольно сносно и на другой день повидимому оправлялись.

Въ слѣдующемъ за симъ опытѣ, 6-мъ, собакѣ было введено въ

кровь 176 г. травы лобелии од. повторными маленькими дозами въ теченіе времени болѣе часу и она оставалась жива.

Въ 3-хъ случаяхъ смерть наступила отъ 20, 52 и 64,5 г. травы лобелии на 1 кило, причемъ впрыскивались эти дозы въ 2, 3 приема въ теченіе 1 или 2-хъ минутъ. 4-й случай стоитъ особенно. Здѣсь собака околѣла отъ 8 г. травы на 1 кило черезъ 3 часа послѣ впрыскиванья. Передъ этимъ она уже 2 раза подвергалась отравленію. Первый разъ она получила 19 г. на 1 кило, а второй 21,5 г. на 1 кило (и едва не околѣла). Послѣдній опытъ былъ сдѣланъ черезъ 4 дня послѣ 2-го, когда собака еще не оправилась.

Теперь рассмотрим припадки отравленія. Въ первый моментъ животное обыкновенно приходитъ въ сильное безпокойство, бѣетъ и кричитъ. Дыханіе становится весьма учащеннымъ и на нѣсколько мгновеній одинъ, два раза остановится во вздохѣ. Затѣмъ снова учащается, является пѣна у рта, а иногда и рвотныя движенія. Затѣмъ собака сразу успокаивается, точно засыпаетъ и даже начинаетъ храпѣть. Дыханіе становится покойнѣе; а удары сердца весьма учащены. Иногда, послѣ учащеннаго дыханія съ остановками во вздохѣ, скоро наступаетъ рѣдкое и глубокое дыханіе, ясно затрудненное, съ участіемъ мышцъ рта, съ остановками въ выдохѣ. Въ этомъ случаѣ наблюдались также судороги переднихъ конечностей и *opisthotonus*. Въ одномъ только случаѣ (оп. 4) собака находилась въ безсознательномъ состояніи 16 минутъ послѣ впрыскиванія настоя лобелии од. Обыкновенно же, будучи спущена со стола черезъ 2—3 минуты, не смотря на предшествовавшіе грозные припадки, тотчасъ же начинаетъ бѣгать, машетъ хвостомъ, обращаетъ вниманіе на окружающее. Но скоро обнаруживается состояніе общей слабости и подавленности, которое постепенно увеличивается. Она останавливается въ неподвижномъ положеніи, голова опускается, взглядъ унылый, ноги постепенно подгибаются; она садится, начинаетъ кивать головой, какъ въ дремотѣ; вѣки полуопущены. На нѣкоторое время она оправляется, но потомъ снова приходитъ въ то же состояніе. Постепенно она растягивается на полу и лежитъ въ неподвижномъ положеніи съ полузакрытыми глазами, мутнымъ взглядомъ, не обращая вниманія ни на зовъ, ни на мясо, которое ей подносятъ ко рту. Будучи поднята на ноги, она стоитъ нѣкоторое время съ опущенной головой, потомъ, постепенно подгибая ноги, опять растягивается на полу. Иногда отъ времени до времени является рвота.

Часто черезъ нѣкоторое время послѣ отравленія является дрожь, сначала въ заднихъ конечностяхъ, а потомъ и во всемъ тѣлѣ. Если

на зовъ поднимаетъ голову, то дрожить и скоро склоняется точно отъ слабости. Часто засыпаетъ. Если наступаетъ смерть, то собака, будучи отвязана, остается лежать въ неподвижномъ положеніи; пульсъ постепенно замедляется и сильно слабѣетъ, такъ что наконецъ его невозможно сосчитывать. Дыханіе становится рѣже и болѣе затрудненнымъ. Зрачки расширены. Наконецъ дыханіе останавливается. Вмѣстѣ съ тѣмъ и сердце прекращаетъ свою дѣятельность. Обыкновенно на 2-й или 3-й день собака повидимому поправляется. Только въ 4-мъ опытѣ, на 4-й день, послѣ опыта, выглядѣла скудной.

Если послѣ впрыскиванія воднаго настоя лобеліи од. собака быстро умерла, то при этомъ наблюдалась остановка дыханія во вздохѣ.

При вскрытіи собакъ, отравленныхъ лобеліей од., во всѣхъ 4-хъ случаяхъ полости сердца были найдены сильно растянутыми жидкой темной кровью. Если собака быстро умерла, то сердце по вскрытіи представляло еще слабыя сокращенія или просто подергиванья, то желудочковъ, то предсердій, которыя продолжались нѣсколько минутъ. Въ случаѣ, гдѣ собака постепенно умирала, сердце найдено было совершенно въ покоѣ. На прерывистый токъ сердце въ первомъ случаѣ весьма слабо реагировало, а во 2-мъ совсѣмъ не реагировало. Произвольныя мышцы и кишки реагировали. Въ 2-хъ случаяхъ вещество мозга найдено мало кровянымъ; въ остальныхъ органахъ не найдено ничего особеннаго.

Теперь станемъ изучать вліяніе высшихъ дозъ лобеліей од. на ритмъ сердца и на кровяное давленіе.

6.

Молодой кобель, простой породы. Смирнаго характера. Вѣсъ 3600. Безъ кураре.

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.
ч. м. сек.		
6 42		Въ v. saphena magna лѣвой ноги вставлена канюля; art. cruralis соединена съ манометромъ кимографа.
	1—20	48 110
	20—40	53 117
	40—60	50 118
43	1—20	51 117
	20—40	51 115

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч. м. сек.			
6 40—60	53	116	
44 1—20	53	121	
20—40	56	124	
40—60	57	129	
45 1—20	57	125	
20—40	53	122	
40—60	60	121	
46 1—20	59	125	
20—40	55	132	
40—60	43	117	
			Впрыснуто въ v. saph. magn. dext. 7,5 к. с. infus. Lobel. infl. ex ℥ijj—℥v, или настойки изъ 70 gr. травы, около 20 gr. на 1 кило.
47 1—20	34	141	
20—40	56 (17+39)	183	Въ теченіи 1-хъ 10 сек. рѣдкія сокращенія (17), а въ слѣд. 10 сек. весьма частыя (39).
40—60	77	218	
48 1—20	79	220	
20—40	76	220	
40—60	74	214	
49 1—20	67	189	
20—40	61	169	
40—60	59	161	
50 1—20	(23+0—невозможно считать)	157	Сначала рѣдкія сокращенія, а затѣмъ столь частыя, что кимографъ не могъ записать: получилась одна линія.
20—40	46	147	Весьма неправильн. пульсовыя волны.
40—60	42	131	
51 1—20	36	123	
20—40	49	117	
40—60	47	106	Неправильныя пульсовыя волны.
52 1—10	47	104	Пульсовая волна безъ дыхательныхъ волнъ, въ видѣ одной линіи.
20—40	45	101	
40—60	47	99	
53 1—20	45	96	
20—40	47	93	
40—60	45	96	Собака въ полномъ покоѣ; дыханіе ровное.
54 1—20	47	95	Дыхательныя волны правильныя.
20—40	45	94	
40—60	45	93	
55 1—20	46	92	
20—40	47	91	
40—60	45	90	

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	сек.			
6	56	1—20	46	83	
		20—40	плохо записано.		
		40—60	45	86	
57		1—20	47	84	
		20—40	45	83	
		40—60	47	82	
58		1—20	47	81	
		20—40	46	80	
		40—60	47	80	
59		1—20	47	80	
		20—40	46	79	
		40—60	48	78	
60		1—20	46	77	
		20—40	48	76	
		40—60	46	74	
7	1	1—20	49	72	
		20—40	46	71	
		40—60	49	69	Проснулась; пицить.
2	1—20	1—20	48	64	Пульсо-дыхательныя волны довольно правильныя.
		20—40	49	59	
		40—60	48	61	
3	1—20	1—20	50	62	
		20—40	50	61	
		40—60	51	63	
4	1—20	1—20	51	59	
		20—40	54	67	
		40—60	53	72	
5	1—20	1—20	53	76	
		20—40	53	78	
		40—60	54	77	
6	1—20	1—20	54	80	
		20—40	53	91	
		40—60	54	90	Кровь свернулась.
20	1—20	1—20	52	106	Послѣ промывки трубки, снова пущенъ кимографъ.
		20—40	52	110	
		40—60	52	107	
21	1—20	1—20	55	114	Впрыснуто 7,5 к. с. той же настойки.
		20—40	54	135	Послѣ незначительнаго паденія кровяное давленіе поднялось. Замедленія замѣтнаго на глазъ не получило. Лежить покойно.
		40—60	51	129	
22	1—20	1—20	45	115	
		20—40	47	110	Слегка стонеть.

Ч. м.	Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.	
7	40—60	44	94	
23	1—20	47	83	
	20—40	45	80	
	40—60	45	76	
24	1—20	46	74	Впрыснуто еще 7,5 к. с. той же настойки.
	20—40	42	70	Лающие звуки. Бьется. Сильныя выдыхательныя движенія.
	40—60	42	77	
25	1—20	42	71	
	20—40	42	64	
	40—60	45	54	
26	1—20	45	50	
	20—40	45	48	
	40—60	46	59	
27	1—20	45	64	Лающие звуки. Сильныя выдыхательныя движенія.
	20—40	47	55	
	40—60	46	62	
28	1—20	45	70	Въ покоѣ. Дыханіе покойное, ровное.
	20—40	46	76	Слегка беспокоится и пищить. Опытъ прерванъ; вся бумага вышла.
35	1—20	44	74	
	20—40	44	73	
	40—60	42	72	
36	1—20	42	70	
	20—40	43	70	
	40—60	38	58	Впрыснуто 13,5 к. с. той же настойки; послѣ чего короткое безпокойство, а затѣмъ полный покой. Дыханіе то частое, поверхностное, то глубокое и медленное.
37	1—20	38	52	
	20—40	36	51	
	40—60	39	49	
38	1—20	38	46	Остановка.
40	1—20	36	54	Спитъ покойно.
	20—40	37	54	
	40—60	36	54	
41	1—20	36	58	
	20—40	37	60	Спитъ покойно.
	40—60	38	68	
42	1—20	40	65	
	20—40	40	67	
	40—60	40	71	Спитъ покойно.
43	1—20	40	72	
	20—40	41	74	
	40—60	40	76	



Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.		
ч.	м.	сек.			
7	44	1—20	40	76	
		20—40	40	74	
		40—60	40	73	
				Спать покойно. Свернулась кровь къ трубкѣ.	
8	3	1—20	40	72	
		20—40	40	77	
		40—60	41	72	
4		1—20	41	71	Просыпается. Пищить.
		20—40	40	68	
		40—60	31	42	
5		1—20	47	44	Впрыснуто 30 к. с. той же настойки.
		20—40	48	46	
				Опытъ оконченъ. Впрыснуто 66 к. с. infus. Lobeliae inf. ex 3jij—3v, или настойки изъ 633 gr. или изъ 176 на 1 кило.	

Просматривая цѣлый рядъ подобныхъ опытовъ, мы замѣчаемъ слѣдующее. Вслѣдъ за впрыскиваніемъ въ вену большихъ дозъ воднаго настоя лобелии од. (10—20 gr. травы на 1 кило), кровяное давленіе послѣ мимолетнаго паденія быстро и сильно поднимается. Достигнувъ высшей точки черезъ 1—2 минуты, оно начинаетъ постепенно падать до цифръ ниже нормальныхъ. Пульсовые волны, съ момента первоначальнаго паденія кровяного давленія становятся значительно рѣже и выше, но черезъ нѣсколько секундъ вдругъ обрываются въ мелкія и частыя. Затѣмъ черезъ нѣсколько секундъ снова появляются рѣдкія и высокія, которыя снова обрываются въ мелкія и частыя, съ трудомъ записываемыя кимографомъ. Такая смѣна рѣдкихъ пульсовыхъ волнъ частыми обыкновенно повторяется два раза; наконецъ, когда кровяное давленіе спустилось ниже нормы, то обыкновенно устанавливается нѣсколько замедленный ритмъ. По истеченіи нѣсколькихъ минутъ кровяное давленіе начинаетъ повышаться; вмѣстѣ съ тѣмъ и пульсъ нѣсколько учащается. Новое впрыскиваніе въ вену такой же дозы водной настойки лобелии од. послѣ легкаго и непродолжительнаго повышенія кровяного давленія, снова низводитъ его на болѣе низкія цифры, а вмѣстѣ съ нимъ и пульсъ, который съ поднятіемъ кровяного давленія также слегка участился. Съ каждымъ новымъ впрыскиваніемъ воднаго настоя лобелии од. кровяное давленіе и сердечный ритмъ все болѣе и болѣе падаютъ.

Съ помощью фізіологическихъ законовъ и данныхъ, полученныхъ нами на лягушкахъ, мы можемъ объяснить себѣ эти явленія слѣдующимъ образомъ. Сначала является суженіе мелкихъ артерій (подъ вліяніемъ непосредственнаго раздраженія ихъ и раздраженія сосудодвигательнаго центра), которое даетъ сразу высокій подъемъ кровянаго давленія; повышеніе кровянаго давленія въ коронарныхъ сосудахъ сердца и раздражающее дѣйствіе вещества на сердце, повышая его дѣятельность, содѣйствуютъ еще большому повышенію общаго кровянаго давленія, которое съ одной стороны дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на центръ nn. *vagoi*<sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>, а съ другой, такимъ же образомъ на центръ nn. ускорителей и на двигательный аппаратъ сердца. Сначала подъ вліяніемъ раздраженія nn. *vagoi* сердечный ритмъ замедляется; но когда nn. *vagi* теряютъ свою возбудимость, то вступаютъ въ свои права возбужденные двигательный аппаратъ и nn. ускорители и начинается сильное учащеніе ритма, пока отдохнувшіе nn. *vagi* снова не падаютъ ихъ своимъ вліяніемъ. Но вотъ наступаетъ періодъ угнетенія: стѣнки сосудовъ расслабляются отъ мѣстнаго вліянія раздражителя и отъ паденія возбудимости сосудодвигательнаго центра; кровяное давленіе падаетъ. Съ паденіемъ главнаго возбудителя сердечной дѣятельности, кровянаго давленія, сердце замедляется въ ритмѣ, во первыхъ, отъ усталости вслѣдствіе предшествовавшей усиленной дѣятельности, во-вторыхъ, и отъ непосредственнаго дѣйствія на сердечный ритмъ большой дозы лобеліи од.; наконецъ въ этотъ моментъ ослабленія ритмической силы начинаетъ обнаруживаться и замедляющее дѣйствіе nn. *vagoi*, хотя уже угнетенныхъ. Когда же послѣдніе окончательно парализуются, тогда замедленіе сердечнаго ритма идетъ на-счетъ подавляющаго дѣйствія лобеліи од. на ритмическую силу сердца.

<sup>1)</sup> Marey. „Recherches sur le pouls au moyen d'un nouvel appareil enregistreur“ Memoires de la Société de Biologie, 1859, V. I p. 301.

<sup>2)</sup> Цибульскій. О вліяніи положенія тѣла на давленіе крови, пульсъ и дыханіе. Военно-медицинскій журналъ, 1878.

<sup>3)</sup> François Frank. Recherches sur l'influence, que les variations de la pression intracranienne et intracardiaque exercent sur le rythme des battements du coeur. Travaux du laboratoire de M. Marey, 1877.

<sup>4)</sup> Чирьевъ. Зависимость сердечнаго ритма отъ колебаній внутрисердечнаго и сосудистаго давленія крови. Дис. 1876.

7.

Черный молодой кобель, помесь съ сетеромъ; вѣсомъ 24400. Безъ кураре

Время.	Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.
ч. м. с.		

Собака привязана на столѣ, от-  
препарована v. *saphena magna* и *art.*  
*scutalis* прав. стороны. Въ первую  
введена канюля шприца, а вторая  
соединена съ манометромъ кимографа.

4	38	1—20	30	144
		20—40	30	141
		40—60	29	140
	39	1—20	28	138
		20—40	29	140
		40—60	28	138
	40	1—20	29	139
		20—40	29	138
		40—60	29	140
	41	1—20	30	137
		20—40	33	150
		40—60	29	137
	42	1—20	28	140
		20—40	29	138
		40—60	27	137
	43	1—20	28	137
		20—40	30	142
		40—60	37	123
	44	1—20	85	76
		20—40	56	60
		40—60	52	47
	45	1—20	55	51
		20—40	50	49
		40—60	46	52
	46	1—20	43	62
		20—40	45	71
		40—60	46	91
	47	1—20	47	99
		20—40	46	103
		40—60	47	105
	48	1—20	42	108
		20—40	40	110
		40—60	36	112
	49	1—20	35	115

Впрыснуто 2 к. с. *infus. Lobeliae*  
*infl. ex. ꝑijj-ꝑv*, или настоя изъ 19,2  
гг. травы; на 1 кил. около 0,8 гг. травы.

Безпокойство.

Успокоилась.

Какъ будто спить.

Тихо лежить.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

Тоже.

ч.	Время.		Число сердечных со- ращений въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.	
	м.	с.			
4		20—40	33	117	
		40—60	31	116	
	50	1—20	31	117	Начинает тихо визжать.
		20—40	30	120	
		40—60	29	121	Лежить тихо.
		1—20	23	122	
	51	20—40	28	122	
		40—60	25	124	
	52	1—20	25	123	
		20—40	23	122	
		40—60	23	129	
	53	1—20	25	127	
20—40		27	128		
40—60		25	128		
57	1—20	27	128	Остановленъ кимографъ.	
	5	20 40—60	29	138	
21		1—20	26	139	
		20—40	22	135	
		40—60	28	137	
22		1—20	24	135	
		20—40	26	139	Слегка беспокоится и визжитъ.
		40—60	33	140	Тоже.
23		1—20	26	139	Тоже.
		20—40	27	139	Тоже.
		40—60	26	130	Тоже.
24		1—20	25	142	Тоже.
		20—40	26	144	Тоже.
	40—60	26	145	Тоже.	
25	1—20	24	147	Тоже.	
	20—40	26	147	Тоже.	
	40—60	29	139	Тоже.	
26	1—20	25	142	Тоже.	
	20—40	26	148		
	40—60	27	148		
27	1—20	26	145		
	20—40	30	148		
	40—60	25	145		
28	1—20	23	146		
	20—40	24	149		
	40—60	24	149	Остановленъ кимографъ.	
58	1—20	33	143		
	20—40	31	140		
	40—60	30	144		
59	1—20	27	140		
60	1—20	29	148		
	20—40	28	141		
	40—60	35	136	Вирьснута 1 к. с. той же настойки.	

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
6	1	1—20	30	144	Слегка беспокоится и визжитъ.
		20—40	32	146	Тоже.
		40—60	32	144	Тоже.
2		1—20	33	150	Тоже.
		20—40	28	147	Тоже.
		40—60	28	145	Тоже.
3		1—20	26	144	Тоже.
		20—40	30	140	Тоже.
		40—60	31	144	Тоже.
4		1—20	27	144	Тоже.
		20—40	32	138	Тоже.
		40—60	30	147	Тоже.
5		1—20	31	151	Тоже.
		20—40	28	145	Тоже.
		40—60	28	142	Тоже.
6		1—20	30	142	Слегка беспокоится и визжитъ.
		20—40	30	146	Тоже.
		40—60	29	142	Тоже.
7		1—20	27	143	Тоже.
		20—40	29	143	Тоже.
		40—60	34	149	Тоже.
8		1—20	29	151	Тоже.
		20—40	27	141	Тоже.
15		1—20	29	143	Легкое беспокойство.
		20—40	30	143	Тоже.
		40—60	27	138	Тоже.
16		1—20	29	144	Тоже.
		20—40	32	144	Тоже.
		40—60	27	152	Тоже.
17		1—20	26	140	Тоже.
		20—40	28	144	Тоже.
		40—60	33	142	Тоже.
18		1—20	28	143	Тоже.
		20—40	31	143	Тоже.
		40—60	27	150	Тоже.
19		1—20	27	142	Тоже.
		20—40	27	142	Тоже.
21		1—20	25	147	Тоже.
		20—40	28	140	Тоже.
		40—60	29	139	Тоже.
22		1—20	28	143	Тоже.
		20—40	27	147	Тоже.
		40—60	25	147	Тоже.
25		1—20	26	145	Выринуто 2 к. с. той же востойки.
		20—40	26	148	Лежить тихо.
		40—60	26	143	Тоже.
26	1—20	29	153	Тоже.	

Время.			Число сердечных вращений въ 20 сек.	Давленіе въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
6		20—40	27	147	Тоже.
		40—60	33	143	Тоже.
27		1—20	29	138	Тоже.
		20—40	25	150	Тоже.
		40—60	26	143	Тоже.
		1—20	25	142	Тоже.
28		20—40	25	143	Тоже.
		40—60	24	137	Тоже.

Конченъ опытъ. Всего вприснуто 5 к. с. настойки *Lobeliae infl. ex Ꝟijj* — $\bar{z}$ v. или настоя изъ 48 grm. травы, на 1 кил. 2 gr. травы.

Изъ цѣлаго ряда подобныхъ опытовъ мы видимъ, что вприскиваніе собакамъ въ вену 0,4—1,1 gr. травы лобеліи од. въ видѣ воднаго настоя на 1 кило вызываетъ съ первой же минуты большее или меньшее паденіе кровянаго давленія, которое быстро спустившись до извѣстнаго *minimum'a*, начинаетъ затѣмъ возрастать и доходить черезъ нѣсколько минутъ до первоначальныхъ или нѣсколько высшихъ цифръ. Сердечный ритмъ соотвѣтственно паденію кровянаго давленія учащается, а съ поднятіемъ кров. давленія замедляется и доходитъ до цифръ, нѣсколько низшихъ нормальнымъ. Послѣдующія вприскиванія тѣхъ же самыхъ дозъ обыкновенно не вызвали подобнаго измѣненія въ кровяномъ давленіи. Оно или не измѣнялось или слегка повышалось на короткое время. Только въ одномъ опытѣ было замѣчено и послѣ 2-го вприскиванія настоя лобеліи небольшое паденіе кровян. давленія. Сердечный ритмъ послѣ небольшого замедленія начинаетъ постепенно учащаться. Съ новымъ вприскиваніемъ онъ можетъ снова слегка замедлиться, но послѣ этого еще болѣе учащается.

Какимъ же образомъ объяснить себѣ наблюдаемое здѣсь первоначальное паденіе кровянаго давленія? Оно не можетъ быть объясняемо на счетъ угнетенія сосудодвигательнаго центра, такъ какъ развивается слишкомъ быстро и притомъ безъ предварительнаго раздраженія его, какъ это наблюдалось въ предыдущихъ опытахъ. Оно можетъ быть объясняемо или непосредственнымъ вліяніемъ на сосудорасширяющія волокна, если таковыя существуютъ въ сферѣ брюшныхъ сосудовъ, составляющихъ, какъ извѣстно, главную причину сколько-нибудь рѣзкаго паденія кровянаго давленія, или вліяніемъ настоя лобеліи прямо на стѣнки сосудовъ. Это послѣднее предположеніе мнѣ кажется болѣе вѣроятнымъ и находить себѣ опору въ уже извѣстныхъ намъ опытахъ надъ лягушечьими

сосудами при разобщеніи ихъ съ сосудодвигательными центрами, гдѣ, какъ мы видѣли, сосуды могутъ расширяться отъ извѣстныхъ дозъ лобелии самостоятельно. Можно предположить, что существуютъ такія дозы лобелии од., которыя, дѣйствуя на сосуды расширяющимъ образомъ, въ то же время не имѣли еще времени подѣйствовать на сосудодвигательный центръ съ такой силой, чтобы дѣятельность послѣдняго могла покрыть эффектъ мѣстнаго расширения сосудовъ. Впослѣдствіи мы познакомимся съ опытами надъ сосудами изолированной собачьей ноги, которые также показываютъ, что въ сосудахъ и теплокровныхъ животныхъ существуетъ склонность къ расширенію подъ вліяніемъ лобелии од.

Что касается до учащенія сердечнаго ритма, которое сопровождается паденіемъ кровянаго давленія, то оно объясняется просто ослабленіемъ тоническаго возбужденія *n. vagi* вслѣдствіе пониженнаго кровянаго давленія и перевѣсомъ двигательнаго аппарата сердца и *n. n.* ускорителей.

Послѣдующее за симъ замедленіе объясняется, во-первыхъ, вліяніемъ снова нарастающаго кровянаго давленія на *n. vagus*; а во-вторыхъ, непосредственнымъ вліяніемъ лобелии на послѣдній. За этимъ ужъ начинается угнетающее дѣйствіе лобелии и на сосудодвигательный центръ и на *n. vagus*, выражающееся въ прогрессирующемъ паденіи кровян. давленія и въ повышеніи сердечнаго ритма.

8.

Кобель гладкой шерсти, простой породы, злаго характера, вѣсомъ 9,600. Безъ кураре.

Ч.	М.	Сек.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
3	44	1—20	24	142	Приготовленіе къ опыту обычное.
		20—40	22	146	Волны высокія и рѣдкія.
		40—60	23	147	
	45	1—20	24	142	
		20—40	22	145	
		40—60	23	141	
	46	1—20	24	142	
	47	1—20	23	145	
		20—40	24	145	
	48	20—40	24	138	
	51	1—20	25	144	
		20—40	21	147	

Время.			Число серд. сокращений. въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	сек.			
3		40—60	24	145	Вырынуто въ v. saph. magna 2 к. с. infus Lobel. infl. ex. $\text{Зjj\beta}$ на $\text{Зv}$ или настоя 2 gr. травы (0.2 gr. на 1 кило)
52		1—20	23	144	
		20—40	21	145	
		40—60	19	159	
53		1—20	25	151	Нѣкоторыя пульсовыя волны начинаютъ покрываться по своей длинѣ вторичными мелкими.
		20—40	24	151	
		главн. добав.			
		40—60	24. 60	137	Большинство пульсовыхъ волнъ покрываются мелкими добавочными волнами.
54		1—20	68	128	10 крупныхъ волнъ всѣ покрыты мелкими волночками, затѣмъ сразу крупныя волны исчезаютъ и является рядъ мелкихъ ясно выраженныхъ волнъ; затѣмъ снова являются крупныя покрытыя мелкими.
		20—40	77	124	Сначала идутъ крупныя пульсовыя волны, покрытыя мелкими; затѣмъ сразу переходъ въ дыхательныя волны, покрытыя мелкими пульсовыми.
		40—60	46	134	Крайне неправильныя волны, то дыхательныя, покрытыя мелкими пульсовыми, то длинныя пульсовыя, частыя или съ прибавкой мелкихъ.
55		1—20	32	132	
		20—40	31	124	
		40—60	29	130	
56		1—20	29	134	
		20—40	31	131	
		40—60	40	133	
57		1—20	25	131	
		20—40	31	126	
		40—60	30	125	
58		1—20	27	128	
		20—40	24	129	
		40—60	23	138	
59		1—20	24	132	
		20—40	22	133	Пульсовыя волны совершенно правильными.
60		1—20	20	138	
		20—40	19	136	
		40—60	18	140	
4	1	1—20	19	145	



Время.			Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
ч.	м.	сек.		
4		20—40	17	140
		40—60	20	147
	2	1—20	18	138
		20—40	17	142
		40—60	17	144
	3	1—20	18	143
		20—40	17	140
		40—60	17	145
	4	40—60	20	152
22		20—40	24	178
23		1—20	23	169
24		1—20	23	159
		20—40	25	172
		40—60	24	170
	25	1—20	31	165
		20—40	25	170
		40—60	21	157
	26	1—20	20	162
		20—40	25	163
		40—60	21	163
	27	1—20	23	160
		20—40	22	161
		40—60	23	158
	28	1—20	22	157
		20—40	25	160
		40—60	23	158
	29	1—20	25	157
		20—40	24	152
		40—60	26	158
	30	1—30	24	160
		20—40	25	157
		40—60	25	160
	31	1—20	18	155
		20—40	24	156
		40—60	21	153
	32	1—20	23	165
		20—40	24	170
	41	20—40	30	151
	42	20—40	28	145
		40—60	29	143
	43	1—20	26	145
	59	1—30	31	147
		20—40	35	141
		40—60	31	139
	60	1—20	33	145
		20—40	34	143

Волны обычного характера: дыха-  
тельные, покрыты пульсовыми.

Время.			Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	сек.			
4		40—60	31	140	
5	1	1—20	36	147	Впрыснуто 1 к. с. той же настойки.
		20—40	30	148	
		40—60	31	150	
8	2	1—20	31	152	
		40—60	32	153	
9	1	1—20	40	155	
		20—40	35	158	
		40—60	34	151	
10	1	1—20	33	152	
		20—40	38	153	
		40—60	34	156	
11	1	1—20	43	159	
		20—40	40	156	
		40—60	38	159	
12	1	1—20	45	150	
		20—40	33	168	
		40—60	34	160	
13	1	1—20	38	155	
		20—40	39	156	
15	1	1—20	39	134	
		40—60	35	135	
16	1	1—20	35	140	
		40—60	43	144	
17	40—60		36	143	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки.
			33	142	
18	1	1—20	33	142	
		20—40	34	140	
		40—60	30	144	
29	20—40		31	147	
			53	147	
30	1	1—20	44	149	
		20—40	49	166	
		40—60	36	150	
34	1	1—20	45	152	
		40—60	37	154	
36	1	1—20	39	160	
		20—40	37	159	
		40—60	32	156	
37	1	1—20	34	155	
		20—40	30	156	
45	1	1—20	30	147	
		20—40	29	148	
		40—60	31	149	

Понижая дозу лобелии од. до 0,2 г. травы на 1 ким., какъ мы видимъ въ этомъ опытѣ, мы получаемъ вслѣдъ за впрыски-

ваніемъ этой дозы, послѣ небольшого и кратковременнаго повышенія кровянаго давленія, небольшое паденіе его какъ и въ предыдущихъ опытахъ. Послѣ этого оно начинаетъ постепенно выростать и наконецъ становится выше нормальнаго. Въ этомъ опытѣ оно рѣзко выше нормальнаго и держится повышеннымъ около  $\frac{1}{2}$  часа.

Пульсъ съ поднятіемъ кровянаго давленія замедляется, а съ паденіемъ учащается. При этомъ наблюдается одинъ интересный феноменъ. Когда пульсъ отъ рѣдкаго ритма переходитъ въ частый, то пульсовые волны начинаютъ покрываться мелкими добавочными волночками и наконецъ рѣдкія пульсовые волны совсѣмъ исчезаютъ, смѣняясь дыхательными, покрытыми мелкими пульсовыми. Это явленіе наблюдалось многими. Traube и Heidenhain приписываютъ происхожденіе его вліянію раздраженія внутри сердечной части *n. vagi* повышеннымъ кровянымъ давленіемъ <sup>1)</sup>; Knoll <sup>2)</sup>, видитъ причину въ дѣйствиіи повышеннаго кровянаго давленія или на мышцу сердца или на двигательные узлы и смотритъ на эти сокращенія какъ на рядъ неодинаково сильныхъ сокращеній. Чирьевъ полагаетъ, что такая, такъ сказать, многоглавая волна есть единичная волна, а прибавка зависитъ отъ перистальтическихъ сокращеній желудочка, какъ онъ видѣлъ на лягушкахъ, и дѣлаетъ замѣчаніе, не есть ли подобный пульсъ промежуточная форма на пути къ происхожденію простыхъ рѣдкихъ сокращеній подъ вліяніемъ раздраженія задерживающаго аппарата.

Замѣтимъ, что въ настоящемъ случаѣ многоглавый пульсъ является при пониженномъ кровяномъ давленіи, когда возбужденіе *n. vagi* слабѣетъ и берутъ перевѣсъ двигательный аппаратъ и *n. n.* ускорители.

Первоначальное небольшое повышение кровянаго давленія съ послѣдующимъ паденіемъ опять же должно быть объясняемо эффектомъ дѣйствія лабеліи на стѣнки сосудовъ. Только потомъ начинаетъ развиваться, такъ сказать, тоническое возбужденіе сосудодвигательнаго центра, которое, вѣроятно, встрѣчая меньшее противодѣйствіе со стороны расширяющаго начала въ сосудахъ и даетъ скоро болѣе значительное повышение кровянаго давленія.

Измѣненія въ ритмѣ пульсовыхъ волнъ объясняются также какъ и въ предыдущихъ опытахъ.

<sup>1)</sup> Чирьевъ. „Зависимость сердечнаго ритма отъ колебаній внутри сердечнаго и сосудистаго давленія крови“. Диссертация, 1876.

<sup>2)</sup> Ph. Knoll. „Ueber die Veränderungen des Herzschlages bei reflectorisch. Erregung des vasomotor. Nervensystems“. Sitzungberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Wien, LXVI B. III, Abt.

Дальнѣйшіе опыты съ малыми дозами лобелии од. сдѣланы на кураризованныхъ собакахъ, такъ какъ на некураризованныхъ опыты не удавались, потому что животное безпокоилось и тѣмъ сильно измѣнялась кривая. Съ большими и средними дозами опыты безъ кураре были возможны, такъ какъ въ тѣхъ случаяхъ собака или засыпала или вообще держала себя гораздо покойнѣе.

9.

Молодая сука, простой породы, гладкой шерсти, бурая, вѣсомъ 5500.

Время.	Число серд.	Давленія
ч. м. с.	сокращеній	крови въ
	въ 20 сек.	Мм. Hg.

3	26	1—20	34	115
		20—40	33	112
		40—60	33	111
	27	1—12	33	104
		20—40	34	107
		40—60	31	109
	28	1—20	34	102
		20—40	34	94
		40—60	34	94
	29	1—20	34	95
		20—40	32	96
		40—60	32	94
	31	1—20	31	91
		20—40	30	99
		40—60	31	102
	32	1—20	30	117
		20—40	30	117
		40—60	30	107
	33	1—20	28	114
		20—40	29	120
		40—60	29	123
	34	1—20	29	122
		20—40	30	107
		40—60	29	109
	35	1—20	30	110
		20—40	28	118
		40—60	28	124
	36	1—20	28	129
		20—40	28	125

Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ. Въ *v. saph.* magna выпрыснута 1½ кс. 1% раствора кураре въ 3 ч. 2 м.

Выпрыснута 1 кс. *inf. Lob. infl. ex. 3vj-3v* или настоя 2,4 гр. травы (около 0,4 гр. на 1 кило).

Время.			Число серд. сокращеній въ 20 сек.	Давленія крови въ Мм. Нг.
ч.	м.	с.		
3	40	60	29	121
	37	1 20	29	124
		20 40	28	123
		40 60	29	122
	38	1 20	29	124
		20 40	29	120
		40 60	31	120
	39	1 20	29	117
		20 40	28	114
		40 60	26	112
	40	1—20	26	115
		20—40	26	117
		40 60	27	118
	41	1 20	27	114
		20 40	26	115
		40 60	26	112
	42	1—20	27	119
		20—40	25	119
		40—60	27	126
	43	1—20	25	118
		20—40	26	123
		40—60	26	127
	44	1—20	25	124
		20—40	24	128
		40—60	25	126
	45	1—20	24	130
		40—60	25	124
	46	1—20	27	125
		20—40	24	129
		40—60	25	135
	47	1—20	26	140
	57	1—20	26	129
		20—40	24	127
		40—60	24	126
	59	1—20	24	125
		20—40	24	141
		4—60	24	126
	60	40—60	24	123
4	1	—	—	—
4	6	1 20	27	124
		20—40	28	119
		40—60	30	115
	7	1—20	28	123
		20—40	28	121
		40—60	30	122

Впрыснуто 2 кс. той же настойки.

Послѣ впрыскиванія сильно поднялось кровяное давленіе и перо стало дурно писать, такъ что до 6 минутъ невозможно разбирать.

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.
ч.	м.	с.		
4	8	1—20	31	123
		20—40	29	120
		40—60	30	120
9		1—20	28	121
		20—40	—	—

10.

Небольшая сука, дворняжка, рыжей длинной шерсти, вѣсомъ 5450. Кураре 2 к. с. 1% раствора. Трахеотомія; искусственное дыханіе.

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.
ч.	м.	с.		

Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ. Въ *v. saph. magna* впрыснута 2 к. с. 1% раствора кураре.

3	57	1—20	90	146
		20—40	90	142
		40—60	92	141
58		1—20	91	145
		20—40	92	148
		40—60	91	150
59		1—20	91	152
		20—40	92	152
		40—60	90	154
60		1—20	90	156
		20—40	89	156
		40—60	90	159
4	1	1—20	86	156
		20—40	88	156
		40—60	89	156
2		1—20	91	158
		20—40	88	160
		40—60	90	156
3	1—20		89	160
		20—40	84	165
		40—60	81	168
1	1—20		77	168
		20—40	80	171
		40—60	75	179

Впрыснута въ *v. saph. magna* 2 к. с. *infus. Lobeliae infl. ex.* 36 gr.—  
 ℞v. или настоя изъ 0,48 gr. травы.  
 (0,09 gr. тр. на 1 кило.)

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
ч.	м.	с.		
4	5	1—20	71	174
		20—40	68	176
		40—60	65	174
6	1—20	1—20	66	175
		20—40	59	176
		40—60	63	177
7	1—20	1—20	65	175
		20—40	70	174
		40—60	76	172
8	1—20	1—20	78	173
		20—40	78	173
		40—60	78	173
9	1—20	1—20	78	176
		20—40	71	177
		40—60	68	180
10	1—20	1—20	64	183
		20—40	55	202
		40—60	56	192
11	1—20	1—20	57	188
		20—40	54	207
		40—60	48	212
12	1—20	1—20	49	194
		20—40	55	191
		40—60	44	206
23	1—20	1—20	64	191
		20—40	48	214
		40—60	55	212
24	1—20	1—20	49	200
		20—40	49	199
		40—60	56	196
25	1—20	1—20	57	197
		20—40	58	194
		30—60	48	206
26	1—20	1—20	62	200
		20—40	68	194
		40—60	68	193
27	1—20	1—20	67	195
		20—40	64	208
		40—60	59	214
28	1—20	1—20	55	217
		40—60	51	198
29	1—20	1—20	54	200
		20—40	54	198
		40—60	58	197

Остановленъ кимографъ, такъ какъ въ слѣдствіе высокихъ поднятій перо не можетъ записывать.

Ч.	м.	с.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	Число дыханій	
					въ 1-ю мин.	въ 2-ю мин.
4	30	1-20	59	193	22	12-1
		20-40	58	200	21	12-1
	40	1-20	73	184	17	12-1
		20-40	75	181	19	12-1
	41	40-60	68	205	19	12-1
		1-20	68	181	17	12-1
		20-40	66	183	17	12-1
	42	40-60	63	196	17	12-1
		1-20	56	202	15	12-1
		20-40	49	216	15	12-1
	43	40-60	60	194	16	12-1
		1-20	61	190	16	12-1
		20-40	57	215	16	12-1
	44	40-60	63	197	16	12-1
		1-20	70	194	16	12-1
		20-40	—	260	16	12-1
	45	40-60	54	199	16	12-1
		1-20	58	199	16	12-1
20-40		61	198	16	12-1	
46	40-60	60	194	16	12-1	
	1-20	66	196	16	12-1	
	20-40	64	192	16	12-1	
47	40-60	65	181	16	12-1	
	1-20	71	182	16	12-1	
	20-40	70	184	16	12-1	
57	1-20	66	178	16	12-1	
	20-67	67	177	16	12-1	
	40-60	67	174	16	12-1	
58	1-20	69	175	16	12-1	
	20-40	69	174	16	12-1	
	40-60	70	171	16	12-1	
59	1-20	69	175	16	12-1	
	20-40	69	173	16	12-1	
	40-60	61	190	16	12-1	
5	5	1-20	67	180	16	12-1
		20-40	66	179	16	12-1
	49-60	67	177	16	12-1	
6	1-20	65	179	16	12-1	
	20-40	66	179	16	12-1	
	40-60	65	177	16	12-1	
7	1-20	55	193	16	12-1	
	20-40	63	174	16	12-1	
	40-60	62	189	16	12-1	
8	1-20	48	204	16	12-1	

Остановлено искусственное дыханіе.  
Снова дыханіе.

Такъ какъ у собаки появились сокращенія мышц живота, то ей вприснуто еще 1/2 к. с. куроре.



Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.			
ч.	м.	с.					
5	18	1—20	56	182			
		20—40	62	173			
		40—60	61	174			
19		1—20	64	171			
		20—40	64	175			
		40—60	63	174			
26		1—20	65	164			
		20—40	64	160			
		40—60	64	156			
27		1—20	66	148			
		20—40	64	157			
		40—60	66	160			
28		1—50	64	157			
		50—40	65	148			
		40—60	65	165			
29		1—20	64	160			
		20—40	62	169			
		40—60	62	176			
35		1—20	63	164			
		20—40	63	167			
		40—60	63	164			
36		1—20	62	148			
		20—40	63	150			
		40—60	63	164			
37		1—20	62	162			
		20—40	65	158			
		40—60	63	162			
38		1—20	63	168			
		20—40	62	160			
		40—60	62	146			
39		1—20	65	144			
		20—40	62	152			
		40—60	64	156			
40		1—20	63	160			
		20—40	64	152			
		40—60	64	147			
41		1—20	65	149			
		20—40	63	140			
		40—60	65	150			
42		1—20	60	153			
		20—40	7	137			
		40—60	8	125			
43		1—20	33	178			
		20—40	52	176			
		40—60	62	161			
44	1—20	63	156				

Вырынуто 2 к. с. той же настойки.

Остановка искусственного дыханія.

Снова дыханіе.

Время.	Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.
ч. м. сек.		
5 20—40	66	158
45 1—20	63	140
20—40	63	143
40—60	62	150

11.

Болонка, кобель, бѣлый, вѣсомъ 4800. Кураре  $\frac{3}{4}$  к. с. 1% раствора. Искусственное дыханіе.

Время.	Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.
ч. м. сек.		
4 47 1—20	39	158
20—40	36	160
40—60	37	160
48 1—20	37	159
20—40	36	161
40—60	36	162
49 1—20	38	160
20—30	37	160
40—60	36	162
50 1—20	38	162
20—40	36	161
40—60	42	161
51 1—20	46	158
20—40	40	157
40—60	40	156
52 1—20	41	156
20—40	39	155
40—60	40	156
53 1—20	42	155
54 1—20	41	156
20—40	37	156
40—60	36	158
55 1—20	38	162
20—40	40	159
40—60	40	160
56 1—20	37	159
20—40	30	165
40—60	27	188
57 1—20	28	172
20—40	27	173
40—60	29	171

Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ. Въ v. saph. magn. впрыснуто  $\frac{3}{4}$  к. с. 1% раствора кураре.

Впрыснуто въ v. saph. magn. 2 к. с. inf. Lobeliae infl. ex  $\frac{1}{2}$  grm. 150 к. с. или настоя изъ 0,11 gr. травы (0,023 gr. на 1 кило).

Время.		Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
ч.	м. сек.		
4	58 1—20	33	170
	20—40	34	168
	40—60	33	167
59	1—20	33	169
	20—40	34	165
	40—60	31	163
60	1—20	34	168
	20—40	35	164
	40—60	35	163
5	1 1—20	33	163
	20—40	32	164
	40—60	33	166
2	1—20	35	164
	20—40	32	163
	40—60	32	166
3	1—20	29	164
	20—40	31	166
	40—60	32	166
4	1—20	31	167
	20—40	29	166
	40—60	28	173
5	1—20	30	169
	20—40	28	178
	40—60	28	180
6	1—20	26	186
	20—40	25	183
11	1—29	30	163
	20—40	30	166
	40—60	31	163
12	1—20	34	163
	20—40	30	159
	40—60	30	168
13	1—20	29	164
	20—40	29	170
	40—60	27	173
14	1—29	28	167
	20—40	28	166
	40—60	29	163
15	1—20	25	172
	20—40	28	166
	40—60	30	161
16	1—20	27	166
	20—40	29	160
	40—60	28	160
17	1—20	29	164
	20—40	33	162
	40—60	32	160

Ч. м.	Время. сек.	Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ минуту.	
5	18 1—20	30	161	
	20—40	29	161	
	40—60	28	161	
19	1—20	27	172	
	20—40	28	163	
	40—60	29	161	
20	1—20	29	167	
	20—40	27	169	
	40—60	28	169	
21	1—20	33	166	
	20—40	31	163	
	40—60	31	163	
22	1—20	30	163	
	20—40	30	163	
	40—60	31	160	
41	1—20	64	153	
	20—40	57	145	
	40—60	52	148	
43	1—20	52	148	
	20—40	50	144	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки.
	40—60	50	147	
49	1—20	53	122	
	20—40	46	118	Впрыснуто 3 к. с. той же настойки.
	40—60	24	102	
50	1—20	34	136	
	20—40	40	137	
	40—60	47	142	
51	1—20	53	139	
	20—40	59	144	
	40—60	50	139	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки.
52	1—20	69	133	
	20—40	62	117	
	40—60	59	115	
53	1—20	54	105	
54	1—20	50	93	
55	1—20	53	85	
	20—40	25	76	Остановка искусственного дыханія.
	40—60	25	80	
56	1—20	25	77	
	20—40	21	69	
	40—60	24	70	

12.

Черный молодой кобель, гладкой шерсти, простой породы, вѣсомъ 11050.  
Кураре.

ч.	Время.		Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.
	м.	с.		
7	45	1—20	63	161
		20—40	63	155
		40—60	63	165
46	1—20	20—40	64	156
		40—60	64	160
		20—40	65	161
47	1—20	20—40	65	158
		40—60	65	158
		20—40	65	156
48	1—20	20—40	64	158
		40—60	66	159
		20—40	64	167
49	1—20	20—40	63	164
		40—60	61	162
		20—40	63	162
50	1—20	20—40	63	157
		40—60	64	163
		20—40	—	—
		40—60	—	—
51	1—20	20—40	62	171
		40—60	62	169
		20—40	64	169
52	1—20	20—40	62	165
		40—60	62	168
		20—40	63	166
53	1—20	20—40	64	164
		40—60	62	163
		20—40	55	172
54	1—20	20—40	61	167
		40—60	64	166
		20—40	61	170
55	1—20	20—40	62	166
8	1	1—20	54	172
		20—40	60	170
		40—60	56	173
	2	1—20	61	173

Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ Въ в. saph. magna вприснуто  $3\frac{3}{4}$  к. с. 1% раствора кураре.

Вприснуто 2 к. с. infus. Lobeliae infl. ex 8,2 grm. на 200 к. с., или настоя изъ 0,082 grm. травы (около 0,008 grm. на 1 кило).

Ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
	м.	с.		
8	20—40		58	192
	40—60		43	204
3	1—20		56	164
	20—40		60	177
	40—60		58	175
	1—20		59	170
4	20—40		59	168
	40—60		61	170
5	1—20		60	170
	20—40		59	180
	40—60		48	202
	1—20		60	165
6	20—40		61	171
	40—60		59	177
7	1—20		63	169
	20—40		57	175
	40—60		54	177
	1—20		54	194
8	20—40		47	188
	40—60		57	176
9	1—20		60	177
	20—40		53	185
	40—60		51	186
	1—20		48	178
10	20—40		54	175
	40—60		52	179
11	1—20		55	179
	20—40		57	185
	40—60		43	190
	1—20		55	180
12	20—40		58	179
	40—60		57	179
22	1—20		58	179
	20—40		57	179
	40—60		55	185
	1—20		50	185
23	20—40		54	181
	40—60		53	182
24	1—20		47	185
	20—40	плохо	записано	Впрыснуто еще 6 к. с. той же настойки, т.-е. 0,24 гр. травы.
	40—60	—	—	
	1—20		57	184
25	20—40		42	192
	40—60		43	205
26	1—20		40	221
	40—60		45	190
27	1—20		35	220

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе. крови въ Мм. Hg.
ч.	м.	с.		
8		20—40	36	208
29		1—20	38	192
		40—60	46	184
30		1—20	40	187
		20—40	37	204
		40—60	37	208
31		1—20	38	198
		20—40	34	207
		40—60	32	202
33		1—20	38	213
		20—40	28	214
		40—60	38	202
34		1—20	34	204
		20—40	36	213
		40—60	32	216
				Далѣе вслѣдствіе высокаго подни- тія кровянаго давленія перо выхо- дитъ за верхній край бумаги, почему число пульсовыхъ волнъ и кровяное давленіе не могутъ быть опредѣлены.
47		1—20	41	157
		20—40	40	150
		40—60	28	151
48		1—20	38	170

Просматривая эти опыты, мы замѣчаемъ, что, вслѣдъ за впрыскиваніемъ въ кровь кураризованнымъ собакамъ маленькихъ дозъ лобелии од.—0,02—0,4 gr. травы въ формѣ воднаго настоя, кровяное давленіе начинаетъ постепенно повышаться, достигаетъ черезъ нѣсколько минутъ высшей точки и затѣмъ съ небольшими колебаніями держится повышеннымъ въ теченіе болѣе или менѣе долгаго времени, напр., въ опытѣ десятомъ болѣе часу. Пульсъ, соотвѣтственно повышенію кровянаго давленія, начинаетъ постепенно замедляться и устанавливается на цифрахъ болѣе или менѣе низшихъ на все время повышеннаго кровянаго давленія. Повышеніе кровянаго давленія у кураризованныхъ собакъ отъ маленькихъ дозъ лобелии постоянно наблюдалось; что касается до замедленія пульса, то нерѣдко его не замѣчалось или вмѣсто замедленія получалось учащеніе. Такое явленіе мы можемъ объяснить дѣйствіемъ кураре <sup>1)</sup>, подавляющимъ возбудимость пп. *vagorum*, и дающимъ такимъ образомъ мѣсто дѣйствію двигатель-

<sup>1)</sup> Boehm. Ueber paradoxe Vaguswirkungen bei curarisirten Thieren.—Archiv für experim. Pathol. u. Pharm. 1875 4 B, p. 351.

наго аппарата сердца и нн. ускорителей. По Boehm'у <sup>1)</sup> всѣ сорта кураре, которые онъ находилъ въ продажѣ въ малыхъ дозахъ, усиливали задерживающее дѣйствіе n. vagi (раздражаемаго), но не вызывали измѣненія въ кровяномъ давленіи. Большія же дозы кураре, впрыснутыя сразу, при раздраженіи n. vagi или замедляли пульсъ, или не замедляли, или ускоряли. Большія дозы кураре могутъ парализовать и. n. vagus и сосудодвигательный центръ.

На основаніи этого мы можемъ наблюдаемое здѣсь замедленіе пульса объяснять дѣйствіемъ повышеннаго кровянаго давленія на n. vagus, находящійся въ состояніи повышенной возбудимости подъ вліяніемъ кураризаціи.

Теперь намъ предстоитъ рѣшить вопросъ, раздражается ли n. vagus лобеліей од.

13.

Сука простой породы, Вѣсомъ 4450. Кураре. Перерѣзка обоихъ nn. sympatico-vagorum.

Время.			Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	сек.			
4	60	1—20	47	108	Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ. Въ v. saph. magna впрыснуто 1 к. с. 1% раствора кураре. Затѣмъ перерѣзаны оба nn. s. vagi.
		20—40	46	104	
		40—60	47	108	
3	1	1—20	47	102	
		20—40	47	100	
		40—60	46	103	
2		1—20	47	106	
		20—40	48	100	
		40—60	47	103	
3		1—20	48	104	
		20—40	48	106	
		40—60	48	103	
4		1—20	50	104	
		20—40	40	101	
		40—60	50	100	
5		1—20	51	107	
		20—40	50	105	

<sup>1)</sup> Ibid.



Время.			Число сер- дечныхъ со- бращенийъ въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	сек.			
3	5	40—60	50	105	Впрыснуто въ v. saph. magna 2 к. с. infus. Lobeliae infl. ex 36 gr. на 150 к. с. или настоя изъ 0,24 gr. травы (0,07 gr. на 1 кило).
6		1—20	51	110	
		20—40	52	119	
		40—60	52	117	
7		1—20	52	121	
		20—40	52	120	
		40—60	52	124	
8		1—20	54	124	
		20—40	53	123	
		40—60	51	124	
9		1—20	53	125	
		20—40	53	125	
		40—60	54	125	
10		1—20	55	128	
		20—40	56	130	
		40—60	56	133	
11		1—20	56	132	
		20—40	56	126	
		40—60	—	—	
12		1—20	55	134	
		20—40	57	130	
		40—60	56	131	
13		1—20	56	137	
		20—40	57	137	
		40—60	58	134	
14		1—20	58	141	
		20—40	58	138	
		40—60	58	142	
15		1—20	59	141	
		20—40	57	138	
		40—60	59	140	
16		1—20	58	140	
		20—40	59	141	
		40—60	58	140	
17		1—20	58	143	
		20—40	59	140	
		40—60	58	141	
18		1—20	60	145	
		20—40	56	147	
		40—60	63	149	
19		1—20	59	162	
		20—40	58	183	
		40—60	—	—	

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
ч.	м.	сек.		
3	20	1—20	56	187
		20—40	59	190
		40—60	62	202
21		1—20	58	208
		20—40	60	138
		40—60	61	198
22		1—20	61	192
		20—40	59	202
		40—60	61	205
23		1—20	61	190
		20—40	60	194
		40—60	60	200
24		1—20	59	187
		20—40	59	188
		40—60	58	182
25		1—20	59	161
		20—40	58	168
		40—60	59	156
26	1—20	55	149	
36		1—20	53	123
		20—40	53	137
		40—60	52	139
38		1—20	52	133
		20—40	52	128
		40—60	51	126
39	1—20	50	120	
45		1—20	49	113
		20—40	49	112
		40—60	48	118
46		1—20	49	118
		20—50	48	117
		40—60	48	117
47		1—20	47	117
		20—40	48	118
		40—60	48	118
48		1—20	47	117
		20—40	47	114
		40—60	46	113
49		1—20	48	114
		20—40	46	110
		40—60	47	109
50		1—20	46	110
		20—40	47	113
		40—60	46	112
51		1—20	47	108
		20—40	48	108

Вирьснудо 2 к. с. той же настойки.

ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
	м.	с.		
3		40—60	49	115
	52	1—20	47	116
		20—40	48	111
53		40—60	47	108
	53	1—20	46	103
		20—40	46	108
54		40—60	47	110
	54	1—20	46	110
		20—40	47	110
55		40—60	46	116
	55	1—20	46	117
		20—40	46	112
56		40—60	46	111
	56	1—20	46	113
		20—40	47	121
57		40—60	47	116
	57	1—20	46	116
		20—40	46	116

14.

Молодой кобель гладкой шерсти, простой породы, вѣсомъ 6700. Кураре. Последовательная перерѣзка nn. vagorum.

ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.		
	м.	сек.				
5	52	1—20	42	133	Собака приготовлена къ опыту обычнымъ способомъ. Оба sympatico-vagi отпрепарованы. Въ saph. magna впрыснуто 3 к. с. 1% раствора кураре.	
		20—40	35	160		Раздраженіе прерывист. токомъ при P = 140 mm. Замедленіе.
		40—60	37	151		
53	53	1—20	38	156		
		20—40	37	152		
		40—60	39	144		
54	54	1—20	40	139		
		20—40	41	137		
		40—60	41	141		
55	55	1—20	40	143		
		20—40	41	142		
		40—60	41	142		

ч.	м.	Время. сек.	Число серд. сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
5	56 ]	1—20	40	144	Впрыснуто въ v. saphena magna 2 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. 1/2 grm. 150 к. с. или настоя изъ 0,1 gr. травы (0,015 gr. на 1 кило).
		20—40	34	149	
		40—60	35	148	
57		1—20	36	150	
		20—40	35	152	
		40—60	36	157	
58		1—20	37	152	
		20—40	37	155	
		40—60	37	153	
59		1—20	34	155	
		20—40	33	156	
		40—60	33	151	
60		1—20	36	152	
		20—40	34	151	
		40—60	34	152	
6	1	1—20	34	152	
		20—40	35	151	
		40—60	34	152	
	2	1—20	35	151	
		20—40	33	150	
		40—60	35	150	
	3	1—20	35	151	
		20—40	35	153	
		40—60	34	153	Впрыснуто въ v. saph. m. еще 2 к. с. той же настойки.
	4	1—20	30	160	
		20—40	33	164	
		40—60	33	165	
	5	1—20	33	165	
		20—40	33	164	
		40—60	34	163	
	6	1—20	33	160	
		20—40	32	159	
		40—60	34	155	
	7	1—10	35	156	
		20—40	34	161	
		40—60	34	161	
	8	1—20	31	162	
		20—40	30	160	
		40—60	32	161	
	9	1—20	31	164	
		20—40			Перерѣзка обонхъ nn. vagorum.
10		20—40	43	189	
		40—60	46	190	

Ч.	М.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
		сек.				
6	11	1—10	46	219		Раздражаю прерывист. токомъ периферич. конецъ п. vagi при разст. спир. = 140 мм. Нѣтъ замедленія.
		20—40	43	209		
		40—60	45	211		
12		1—20	37	188		P = 100. Замедленіе.
		20—40	43	222		
		40—60	46	205		
13		1—20	44	200		
		20—40	43	195		
27		1—20	46	198		
		20—40	45	197		
		40—60	40	147		P = 90. Замедленіе.
28		1—20	49	190		Впрыснуто $\frac{1}{4}$ к. с. 2% раствора Атроп. sulf.
		20—40	43	127		
		40—60	39	84		
29		1—20	39	91		
		20—40	41	88		
32		1—20	53	131		
		20—40	54	135		P = 80. Нѣтъ замедленія.
		40—60	54	123		
33		1—20	55	146		P = 70. Нѣтъ замедленія.
		20—40	54	142		
		40—60	57	142		Впрыснуто 4 к. с. той же настойки.
34		1—20	55	235		
		20—40	54	227		
		40—60	52	206		
35		1—20	53	202		
		20—40	49	199		
		40—60	50	198		
36		1—20	50	191		
		20—40	52	181		
		40—60	51	167		
37		1—20	52	173		Впрыснуто 9 к. с. той же настойки.
		20—40	57	223		
40		20—40	55	168		
		40—60	53	161		
41		1—20	51	160		Конченъ опытъ.

15.

Молодая сука, шавка, вѣсомъ 6500. Перерѣзка спиннаго мозга надъ атлантомъ и обоихъ п. п. symp.-vagoim.

Время.			Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.
ч.	м.	с.		
4	26	20—40	56	51

Собака привязана на столѣ; перерѣзанъ спинной мозгъ надъ атлантомъ; отсепарованы и перерѣзаны п. п. sympatico-vagi. Дальнѣйшее, какъ въ прошломъ опытѣ. Опытъ начать черезъ 1/2 часа послѣ перерѣзки спиннаго мозга.

		40—60	56	52
27	1—20		57	55
		20—40	56	56
		40—60	56	58
28	1—20		57	62
		20—40	56	60
		40—60	54	61
29	1—20		45	56

Раздраж. лѣв. перифер. отрѣзка п. vagi, при P=90, дало замедленіе.

		20—40	58	62
		40—60	57	61
30	1—20		56	61
31	1—20		56	63
		20—40	54	62
32	1—20		57	63
		20—40	56	63
		40—60	56	64
33	1—20		55	61
		20—40	56	60
		40—60	55	59
34	1—20		56	59
		20—40	56	60
		40—60	56	61
35	1—20		57	63

Впрыснуто въ v. saph. magna 2 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. grm. 1/2 — 155 к. с., или настоя изъ 0,11 гр. травы. (0,017 гр. на 1 кило).

		20—40	56	71
		40—60	57	72
36	1—20		55	69
		20—40	57	69
37	1—20		56	71
		20—40	56	70
		40—60	55	69

Ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Кровяное давление въ Мм. Hg.	
	м.	с.			
4	38	1—20	55	69	
	50	1—20	55	62	
		20—40	56	60	
		40—60	53	60	
	51	1—20	59	59	
		20—40	55	60	
		40—60	58	60	
	52	1—20	остановка	—	Раздражаю прер. токомъ периферич. конецъ п. vagi, при разстояніи спир. =90 mm; остановка.
		20—40	55	55	
		40—60	55	61	
	53	1—20	55	62	
	54	1—20	—	—	P=100, сильное замедленіе.
20—40		56	59		
40—60		57	65		
55	1—20	57	64	Впрыскиваю 4 к. с. той же настойки.	
	20—40	57	69		
	40—60	54	66		
56	1—20	56	67		
	20—40	57	65		
57	1—20	56	62		
	20—40	57	62		
	40—60	53	61		
58	1—20	48	59	Раздр. лѣв. п. vagus при P=100; замедленіе.	
5	18	1—20	54	59	
		20—40	56	60	
		40—60	56	60	
19	1—20	55	59		
	20—40	50	55	P. л.=90, замедленіе.	
	40—60	56	54		
28	1—20	55	47		
	20—40	54	60	Впрыснуто 8 к. с. той же настойки.	
	40—60	57	47		
29	1—20	54	46		
	20—40	58	50		
	40—60	55	51		
30	1—20	47	51	P. л. 80, замедленіе.	
44	1—20	55	55		
	20—40	55	55	P. л.=80, ничего.	
45	1—20	56	55		
	20—40	49	57	P. пр.=70, замедленіе.	
	40—60	56	57		
46	1—20	57	63		
	20—40	57	62		
	40—60	56	59		

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Кровяное давление Мм. Hg.	
ч.	м.	с.			
5	47	1—20	56	61	Впрыснуто еще 10 к. с. той же настойки.
		20—40	57	62	
		40—60	56	63	
48	1—20	61	77		
52	1—20	56	59		
		20—40	41	50	Р. пр.=70 дало замедление.
53	20—40	47	59		Р. л.=60 дало замедление.
		40—60	57	59	
54	1—20	56	58		
		20—40	57	58	
		40—60	57	59	
55	1—20	57	60		
		20—40	57	64	Впрыснуто еще. 15 к. с. той же настойки.
		40—60	54	67	
56	1—20	61	85		
		20—40	68	125	
		40—60	72	165	
57	1—20	69	168		
		20—40	66	131	
		40—60	63	105	
58	1—20	58	104		
		20—40	58	97	Р. л.=60, ничего.
		40—60	51	83	Р. пр.=60, замедление незначительное.

16.

Молодая сука, гладкой черной шерсти, вѣсомъ 13,900. Перерѣзка спинного мозга и послѣдовательно обонхъ nn. sympatico-vagorum.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.
ч.	м.	с.		
6	26	1—20	48	96
		20—40	48	97
		40—60	47	94
27	1—20	46	96	
		20—40	47	95

Перерѣзанъ спинной мозгъ; отсепарованы nn. sympatico-vagi. Дальнѣйшее приготовление къ опыту обычное.



ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.
	м.	с.		
6	27	40—60	46	94
	28	1—20	46	95
	30	1—20	45	76
		20—40	45	77
		40—60	44	76
31	1—20	45	75	
	20—40	44	73	
		40—60	43	79
32	1—20	43	85	
	20—40	42	80	
	40—60	43	75	
33	1—20	42	69	
	20—40	42	69	
	40—60	41	70	
34	1—20	43	74	
	20—40	43	79	
	40—60	—	—	
35	1—20	42	68	
	20—40	42	68	
	40—60	42	77	
36	1—20	42	76	
	20—40	41	67	
	40—60	39	69	
37	1—20	—	—	
	20—40	42	76	
	40—60	42	76	
38	1—20	40	72	
	20—40	40	70	
	40—60	42	78	
39	1—20	42	76	
	20—40	42	76	
	40—60	41	72	
40	1—20	40	81	
	20—40	38	79	
	40—60	39	74	
41	1—20	40	80	
	20—40	—	—	
	40—60	42	76	
42	1—20	41	75	
	20—40	39	70	
	40—60	40	72	
43	1—20	39	69	
	20—40	39	67	
	40—60	39	68	

Впрыснуто въ v. saph. magna 2 кс. infus. Lobeliae infl. ex 1/2 grm.—150 кс., или настоя изъ 0,11 гр. травы (около 0,008 гр. на 1 кило).

Впрыснуто 2 кс. той же настойки.

Впрыснуто 4 кс. той же настойки.

Время.			Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ	
ч.	м.	с.		Мм.	Нг.
6	44	1—20	35	74	
		20—40	31	61	Разд. n. vagi при P=100 дало остановку.
		40—60	41	72	
45	1—20	38	80		
		20—40	38	67	
		40—60	40	73	
46	1—20	42	76		
		20—40	39	72	Впрыснуто 6 кс. той же настойки.
		40—60	24	57	
47	1—20	21	35		
		20—40	33	66	
		40—60	36	73	
48	1—20	36	76		
		20—40	36	54	
		40—60	33	48	
49	1—20	30	44		
		20—40	34	46	
		40—60	30	46	
51	1—20	33	45		
		20—40	29	41	
		40—60	31	42	
52	1—20	29	42		
		20—40	32	44	
		40—60	31	45	
53	1—20	32	47		
		20—40	29	42	
		40—60	26	37	
54	1—20	27	34		
		20—40	—	—	
		40—60	—	—	Впрыснуто 6 кс. той же настойки. Вся бумага.
7	5	1—20	18	52	Новый листъ.
		20—40	18	44	
		40—60	20	53	
6	1—20	17	43		Впрыснуто 6 кс. той же настойки.
		20—40	10	33	
		40—60	16	38	
7	1—20	16	50		
		20—40	17	60	
		40—60	18	73	
8	1—20	20	66		
		20—40	21	59	
		40—60	13	45	
9	1—20	18	45		
		20—40	13	42	
		40—60	13	39	
10	1—20	20	43		
		20—40	58	83	Перерѣзка об. nn. s.-vagorum.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.
ч.	м.	с.		
7	10	40—50	57	68
	11	1—20	58	61
		20—40	58	59
		40—60	57	54
	12	—	—	—

Свернулась кровь въ трубкѣ.

17.

Кобель гладкой шерсти, простой породы, вѣсомъ 5250. Кураре. *Atropinum sulfuricum*.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	с.			
5	56	20—40	68	113	Собака приготовлена къ опыту. обычнымъ способомъ- Въ v. saph. magn. выпрыснуто сначала 2½ к. с. 1% раствора кураре, а затѣмъ 1 к. с. 1% раствора <i>Atropini sulf.</i>
		— 40—60	68	112	
	57	1—20	68	140	Раздр. n. vagi при P.=120, ничего. P=100 ничего. P=80, ничего.
		20—40	67	132	
		40—60	69	124	
	58	1—20	68	122	
		20—40	68	122	
		40—60	68	117	
	57	1—20	68	112	
		20—40	68	115	
		40—60	67	116	
	60	1—20	67	113	
		20—40	68	112	
		40—60	67	113	
6	1	1—20	67	112	Выпрыснуто 2 к. с. <i>infus. Lobeliae infl. ex. ½ grm.</i> —150 кс., т. е. настоя изъ 0,11 grm. травы (0,023 gr. на 1 кило).
		20—40	67	122	
		40—60	68	121	
2	1—20	68	117		
	20—40	68	113		
		40—60	68	112	
3	1—20	68	113		
	20—40	68	113		
		40—60	67	112	

Ч.	М.	С.	Число сер-	Давление
			дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	крови въ Мм. Hg.
	5	1—20	71	129
6		20—40	68	123
		40—60	71	125
	6	1—20	69	118
		20—40	70	116
		40—60	68	115
7		1—20	69	112
		20—40	69	112
		40—60	69	109
8		1—20	69	113
		20—40	68	114
		40—90	66	106
9		1—20	66	110
		20—40	67	111
		40—60	66	107
10		1—20	69	126
		20—40	69	129
		40—60	70	116
11		1—20	68	111
		20—40	68	108
		40—60	67	109
12		1—20	69	103
		20—40	67	106
		40—60	69	99
13		1—20	68	98
14		1—20	67	94
		20—40	66	90
		40—60	67	94
23		1—20	69	79
		20—40	66	78
		40—60	67	136
24		1—20	71	128
		20—40	68	107
		40—60	68	87
25		1—20	67	76
		20—40	67	68
		40—60	64	65
26		1—20	65	61
		20—40	63	59
		40—60	63	55
27		1—20	62	53
		20—40	61	58
		40—60	62	77
28		1—20	65	82
		20—40	63	64
		40—90	61	52

Впрыснуто 6 к. с. той же настойки.

Впрыснуто 14 к. с. той же настойки.

Впрыснуто 15 к. с. той же настойки.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.
ч.	м.	с.		
6	29	1—20	59	44
		20—40	58	39
		40—60	57	39
30		1—20	58	39
		20—40	57	39
		40—60	58	39
31	40—90	57	43	P. n. vagi.—60 небольш. повышение.

Разбирая эти опыты, мы приходимъ къ заключенію, что замедленіе пульса, наблюдаемое послѣ впрыскиванія въ кровь собакамъ настойки лобелии од., является результатомъ раздраженія nn. vagorum и можемъ прибавить центральныхъ концовъ ихъ. Въ опытѣ четырнадцатомъ, послѣ перерѣзки nn. vagorum, впрыскивается собакѣ въ кровь atropinum sulf., послѣ чего пульсъ замѣтно учащается. Согласно прежнимъ воззрѣніямъ, именно, что atropin. sulf., парализуетъ окончанія n. vagi <sup>1)</sup> или задерживающіе узлы сердца <sup>2)</sup>, слѣдовало бы принять, что въ замедленіи сердечныхъ сокращеній принимаетъ участіе раздраженіе и периферической части задерживающаго аппарата. Однако, нѣкоторые современные изслѣдователи смотрятъ на атропинъ иначе. Такъ, Gaskell <sup>3)</sup> считаетъ атропинъ мышечнымъ ядомъ. Онъ говоритъ, что въ первомъ стадіѣ своего дѣйствія атропинъ исправляетъ ритмическую, проводящую и сократительную силы сердца. Соколовъ <sup>4)</sup> показалъ, что атропинъ восстанавливаетъ ритмическую силу сердца, когда она была подавлена другими веществами. Gaskell показалъ, что онъ ускоряетъ развитіе автоматическаго ритма. По Bowditch'у атропинъ приводитъ сократительную силу сердца въ maximum. Принимая въ расчетъ эти воззрѣнія, воздержимся пока говорить объ участіи въ замедленіи пульса периферическихъ окончаній nn. vagorum.

Однако, имѣемъ ли мы право принимать, что въ замедленіи пульса участвуетъ и лобелия? Мы могли бы только тогда принять это, еслибы у насъ получилось замедленіе безъ поднятія кровянаго давленія.

<sup>1)</sup> Bezold. Ueber d. physiol. Wirkung d. schwefels. Atropin.—Unters. a. d. physiol. Laborat. zu Würzburg 1867.

<sup>2)</sup> Schmiedeberg. Untersuch. üb. einige Giftwirkungen am Froschherzen. Berichte üb. d. Verh. d. Königl.-sächs. Gesellsch. zu Leipzig. 1870 22 B.

<sup>3)</sup> Gaskell. On the innervation of the heart. Journ. of Physiology. T. 4 p. 43.

<sup>4)</sup> Sokoloff. Physiol. u. toxicolog. Studien am Herzen. Bern 1881. (цитируется въ статьѣ Gaskell'я).

Такое условіе мы имѣемъ въ шестнадцатомъ опытѣ. Тамъ мы наблюдаемъ замедленіе пульса даже при пониженіи кровянаго давленія, когда вслѣдствіе ослабленія тонического возбужденія пп. *vagoi* слѣдовало бы ожидать учащенія. Въ этомъ опытѣ исключено также вліяніе кураре. Что это замедленіе зависитъ отъ раздраженія центрального конца пп. *vagoi*, то въ этомъ насъ убѣждаетъ перерѣзка ихъ, послѣ которой является рѣзкое учащеніе пульса. Итакъ мы имѣемъ право сказать, что замедленіе сердечнаго ритма послѣ впрыскиванія воднаго настоя лобелии од. является результатомъ раздражающаго дѣйствія на центральный конецъ п. п. *vagoi* не только повышеннаго кровянаго давленія, но и дѣйствующаго вещества лобелии од.

18.

Кобель простой породы, гладкой шерсти, вѣсомъ 7000. Кураре. Раздраженіе прерывистымъ токомъ п. s. *vagi*.

Время.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.
ч. м. с.		
4 1—20	30	121
20—40	29	120
40—60	29	118
5 1—20	27	117
20—40	25	114
40—60	27	127
6 1—20	28	133
20—40	30	125
40—60	29	126
7 1—20	29	128
20—40	28	126
40—60	29	121
8 1—20	32	119
20—40	30	125
40—60	30	118
9 1—20	29*	122
20—40	31	117
40—60	30	123
10 1—20	29	120

Впрыснуто въ *v. saph. magna* 1 $\frac{1}{4}$  к. с. 1% раствора кураре. Оба п. п. *vagi* отсепарованы.

Раздр. прав. п. *vagi* при P = 130: замедленіе.

Впрыснуто 2 к. с. *infus. Lobeliae infl. ex.*  $\frac{1}{2}$  grm. — 150 к. с. т. е. настоя изъ 0,11 gr. травы (около 0,016 gr. на 1 кило).

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе въ крови Mm. Hg.	
ч.	м.	с.			
10	20—40	20	118		
	40—60	20	134		
11	1—20	23	142		
	20—40	24	138		
	40—60	27	136		
	12 1—20	27	134		
	20—40	27	132		
	30—60	28	133		
13	1—20	28	133		
14	1—20	28	126		
	20—40	28	130		
	40—60	27	128		
15	1—20	28	130		
	20—40	28	125	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки.	
	40—60	23	141		
16	1—20	24	138		
	20—40	24	133		
	40—60	25	131		
17	1—20	26	130		
	20—40	27	129		
	40—60	28	125		
18	1—20	28	121		
	20—40	28	123		
	40—60	29	124		
19	1—20	28	119	Впрыснуто 4 к. с. той же настойки.	
	20—40	29	126		
	40—60	17	143		
20	1—20	21	146		
	20—40	22	145		
	40—60	23	138		
31	1—20	29	122		
	20—40	30	121		
	40—60	30	116		
32	1—20	29	119		
	20—40	29	121		
	40—60	30	115		
33	1—20	30	117		
	20—40	31	119		
	40—60	31	121		
34	1—20	30	117	Впрыснуто 4 к. с. той же настойки.	
	20—40	17	129		
	40—60	24	160		
35	1—20	25	159		
	20—40	26	143		
	40—60	27	135		
36	1—20	28	130		
	20—40	32	128		

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе въ крови Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
6	36	40—60	32	124	
	37	1—20	34	126	
		20—40	34	124	
		40—60	36	134	
		38	1—20	36	135
	38	20—40	33	138	
		40—60	31	136	Р. пр. п. vagi=130. На глазъ не замѣтно замедленія.
		39	1—20	32	136
	47	1—20	33	131	Р. пр. п. vagi=100. На глазъ не замѣтно замедленія.
		20—40	31	131	
		40—60	32	133	
		48	1—20	32	136
48	20—40	31	130		
	40—60	29	129		
	49	1—20	26	127	Р. пр. п. vagi=100. Небольшое замедленіе.
49	20—40	32	135		
	58	1—20	43	130	Р. пр. п. vagi = 100 мм. Не замѣтно замедленія.
58	20—40	36	118.	Р. пр. п. vag.=60 мм. Замедленіе;	
	40—60	44	133		
	59	1—20	62	134	Перерѣзанъ правый п. s.-vagus.
		20—40	76	134	
59	40—60	55	129	Р. прав. периф.к. п. vagi.=80 мм. ясное замедленіе.	
	60	1—20	62	136	Р. пр. центр.=80 мм. ничего.
	20—40	39	132	Р. лѣв. vag.=80 мм. Замедленіе.	
7	1	40—60	63	133	Впрыснуто 14 к. с. той же настойки.
		1—20	33	159	
		20—40	61	214	
	2	40—60	85	236	
		1—20	86	213	
		20—40	81	172	
3	40—60	75	140		
	1—20	75	107		
	20—40	70	108	Р. пр. периф.=80. Не замѣтно никакого замедленія.	
40—60	72	103	Р. пр. периф. = 60. Никакого замедленія.		
	4	1—20	75	115	Р. лѣв.=60. Никакого замедленія.
	20—40	72	106	Р. лѣв.=50. Не замѣтно никакого замедленія.	
40—60	70	120	Перерѣзанъ лѣвый п. s.-vagus.		
	5	1—20	80	124	Р. лѣв. периф.=80. Дало ускореніе
		20—40	67	120	



Время.			Число сердечных сокращений въ 30 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
7	5	40—60	77	152	Остановка искусственного дыханія.
	6	1—20	78	145	Тоже.
		20—40	78	148	Тоже.
		40—60	80	147	Тоже.
	7	1—20	78	135	Тоже.
		20—40	83	148	Тоже.
		40—60	85	141	Тоже.
	8	1—20	92	90	Тоже.
		20—40	38	92	Тоже.

19.

Молодая сува, гладкой желтой шерсти, вѣсомъ 7100. Перерѣзка спиннаго мозга и лѣваго sympathico-vagus'a. Раздраженіе периферическаго и центрального концевъ n. s.-vagi.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
5	47	1—20	40	114	Перерѣзанъ спинной мозгъ надъ атлантомъ; отсекарованы оба s.-vagus'a лѣвый перерѣзанъ. Дальнѣйшее приготовленіе обычное.
		20—40	41	118	
		40—60	40	118	
	48	1—20	40	117	
		20—40	38	120	Р. периф. к. лѣв. vag.=160 mm., не замѣтно замедленія.
		40—60	39	119	
	49	1—20	39	118	
		20—40	39	116	Р. лѣв. центр.=150, ничего.
		40—60	37	122	Р. лѣв. центр.=140 замѣтное замедленіе.
	50	1—20	39	119	
		20—40	39	120	Р. лѣв. периф.=140, ничего.
		40—60	39	120	Р. лѣв. периф.=130, ничего.
	51	1—20	38	122	Р. лѣв. периф.=120, ничего.
		20—40	39	121	Р. лѣв. периф.=110, ничего.
		40—60	33	118	Р. лѣв. периф.=100, замедленіе.
	52	1—20	41	101	
		20—40	38	120	
		40—60	38	117	

Время.			Число сердечных сокращений въ 30 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
5	53	1—20	37	115	Впрыснуто 3 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. $\frac{1}{2}$ grm.—150 к. с., т.-е. настоя приблизит. 0,16 gr. травы (0,022 gr. на 1 кило.)
		20—40	10	61	
		40—60	17	51	
54	1—20	37	37	88	
		20—40	31	134	
		40—60	31	150	
55	1—20	30	30	150	
		20—40	29	147	
		40—60	30	147	
56	1—20	30	30	145	
		20—40	30	144	
		40—60	30	137	
57	1—20	29	29	137	
		20—40	31	135	
		40—60	31	136	
58	1—20	32	32	138	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки
		20—40	13	71	
		40—60	25	70	
59	1—20	30	30	124	
		20—40	32	143	
		40—60	30	148	
60	1—20	31	31	147	
		20—40	30	147	
6	5	1—20	30	125	
		20—40	31	126	
		40—60	33	128	
6	1—20	33	33	128	Впрыснуто 1 к. с. той же настойки.
		20—40	33	128	
		40—60	34	128	
7	1—20	34	34	130	
		20—40	33	127	Впрыснуто 1 к. с. той же настойки.
		40—60	33	127	
8	1—20	35	35	128	
		20—40	29	131	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки.
		40—60	16	72	
9	1—20	28	28	86	
		20—40	35	126	
		40—60	32	131	
10	1—20	33	33	143	
		20—40	31	143	
		40—60	31	141	
11	1—20	32	32	137	
		20—40			Впрыснуто 1 к. с. той же настойки. Свернулась кровь.

Ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 30 сек.	Давление крови въ Мм. Hg.	
	м.	с.			
6	21	1—20	32	123	
		20—40	32	118	
		40—60	32	119	
22	1	1—20	33	118	
		20—40	32	118	
		40—60	34	116	Р. лѣв. центр.=140, ничего.
23	1	1—20	30	108	Р. лѣв. центр.=120, ясное замедленіе.
		20—40	33	117	
		40—60	29	112	Р. лѣв. периф.=100, рѣзкое замедленіе.
30	1	1—20	36	111	
		20—40	36	100	Р. лѣв. периф.=120, ничего
		40—60	37	103	Р. лѣв. периф.=110, ничего.
31	1	1—20	36	104	
		20—40	34	98	Р. лѣв. периф.=100, замедленіе мало замѣтное.
		40—60	37	105	
32	1	1—20	34	102	Р. лѣв. центр.=130, замѣтное замедленіе.
		20—40	37	101	
		40—60	38	104	
33	1	1—20	37	100	
		20—40	36	100	
		40—60	35	94	
34	1	1—20	35	93	Впрыснуто 15 к. с. той же настойки.
		20—40	23	84	
		40—60	19	56	
35	1	1—20	20	60	
		20—40	27	96	
		40—60	29	107	
36	1	1—20	32	122	
		20—40	29	123	
		40—60	34	103	Р. лѣв. центр.=120, ничего.
37	1	1—20	31	99	Р. лѣв. центр.=100, мало замѣтное замедленіе.
		20—40	33	96	
		40—60	29	101	Р. лѣв. центр.=90, замѣтное замедленіе.
38	1	1—20	36	109	
		20—40	28	103	Р. лѣв. периф.=100, замедленіе.
		40—60	33	82	
39	1	1—20	37	94	
		20—40	36	101	
		40—60	34	102	Впрыснуто 5 к. с. той же настойки.
40	1—20	22	63		

Время.			Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе. крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
6	40	20—40	9	46	
		40—60	8	41	
41	1—20		8	41	
		20—40	58	78	Перерѣзка праваго s.-vagus'a.
		40—60	57	110	
48	1—20		41	104	
		20—40	40	109	Вырыснута 9 к. с. той же настойки.
		40—60	39	119	
49	1—20		44	148	
		20—40	57	200	
		40—60	65	234	
50	1—20		62	253	
		20—40	60	229	
		40—60	60	189	
51	1—20		52	148	
		20—40	47	116	
		40—60	43	88	
52	1—20		39	70	Р. лѣвый периф. = 100, небольшое замедленіе.
		20—40	35	67	Р. прав. периф. = 100, болѣе замѣт- ное замедленіе.
		40—60	43	76	
53	1—20		42	76	
		20—40	42	85	
		40—60	40	99	Вырыснута 15 кс. той же настойки
54	1—20		42	128	
		20—40	50	187	
		40—60	63	236	
60	1—20		39	81	
		20—40	32	69	Р. лѣв. периф. = 90, замедленіе.
		40—60	—	—	Р. прав. периф. = 100, небольшое замедленіе.
7	1	1—20	44	104	Остановка искусственнаго дыханія.
		—	42	103	

Разсматривая эти два опыта и другіе подобные имъ, мы убѣждаемся, что какъ центральный, такъ и периферическій концы n. vagi подъ вліяніемъ большихъ дозъ водной настойки лобелии од. мало-по-малу теряютъ свою возбудимость.

20.

Молодой кобелекъ гладкой шерсти, простой породы, вѣсомъ 6850. Перерѣзка спиннаго мозга надъ атлантомъ. Перерѣзка обоихъ п. п. sympathico-vagorum.

Время.			Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	сек.			
7	1	40—60	46	44	Перерѣзанъ спинной мозгъ, отсеярованы и перерѣзаны оба п. п. s.-vagi. Дальнѣйшее приготовленіе къ опыту.
	2	1—20	47	42	
		20—40	48	43	
		40—60	48	44	
	3	1—20	47	42	
		20—40	48	43	
		40—60	46	41	
	4	1—20	47	39	
		20—40	48	38	
		40—60	47	37	
	5	1—20	48	36	
		20—40	47	38	
		40—60	46	40	
	6	1—20	47	38	
		20—40	47	36	
		40—60	47	37	
	7	1—20	47	36	Впрыснуто въ v. saphen magna 10 к. с. infus. Lobeliae infl. ex 1/2 grm — 150 к. с. или приблизительно изъ 1/2 gr. травы (0,073 gr. на 1 кило).
		20—40	46	40	
		40—60	48	38	
	8	1—20	52	55	
		20—40	70	118	
		40—60	69	190	
	9	1—20	65	197	
		20—40	62	193	
		40—60	58	188	
	10	1—20	55	146	
		20—40	51	119	
		40—60	51	93	
	11	1—20	51	84	
		20—40	50	82	
		40—60	52	77	
	12	1—20	51	71	
		20—40	51	66	
		40—60	52	64	
	13	1—20	51	61	
		20—40	52	58	
		40—60	51	57	

Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
ч. м.	сек.			
7	14 1—20	50	56	Р. лѣв. s.-vag. периф. к=100. Ничего.
	20—40	51	56	
	40—60	65	54	
15	1—20	60	54	
	20—40	63	54	
	40—60	59	53	
16	1—20	58	53	
	20—40	57	52	
17	1—20	56	52	
	20—40	54	50	
	40—60	54	50	
18	1—20	52	50	
	20—40	53	52	
	40—60	50	50	
19	1—20	52	48	
	20—40	52	48	
	30—60	48	47	
20	1—20	52	46	

Просматривая цѣлый рядъ опытовъ съ перерѣзкой спиннаго мозга, мы приходимъ къ заключенію, что вырскиваніе въ кровь собакамъ малыхъ и большихъ дозъ воднаго настоя лобеліи од. послѣ перерѣзки спиннаго мозга, въ большинствѣ случаевъ вызываетъ только незначительное и кратковременное повышеніе кровянаго давленія. Изрѣдка наблюдаются случаи, гдѣ незначительное повышеніе кровянаго давленія продолжается болѣе или менѣе долгое время, какъ напр. въ приведенномъ здѣсь опытѣ. Вѣроятно это повышеніе является результатомъ дѣятельности спинномозговыхъ сосудодвигательныхъ центровъ и повышенной сердечной дѣятельности.

Итакъ главная причина повышенія кровянаго давленія послѣ введенія въ кровь лобеліи од. находится въ продолговатомъ мозгу.

## 21.

Молодой кобель, простой породы, гладкой шерсти, вѣсомъ 9300. Кураре. Перерѣзка обоихъ пп. *sympatico-vagorum*, п. *ischiadici* одной стороны и п. *splanchnici* одной стороны.

Время.		Число серд. сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.
ч. м.	сек.		

Вырыснуто въ *v. saph. m.* 2 к. с. 1% раствора кураре. Перерѣзаны оба п. п. *s.-vagi*. Вскрыта брюшная полость; от-

ч.	м.	Время. сек.	Число серд. сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
					сепарованъ и перерѣзанъ п. <i>splanchnicus</i> лѣвой стороны; периферическій конецъ его введенъ въ Гольцевскій электродъ; затѣмъ внутренности вложены въ брюшную полость и рана закрыта торсіонными пинцетами. Отсепарованъ и перерѣзанъ п. <i>ischiadicus</i> лѣвой стороны; центральный конецъ его взятъ на нитку, также и оба централн. конца п. п. <i>vagus</i> .
6	15	1—20	78	45	
		20—40	79	46	
		40—60	82	45	
	16	1—20	78	45	
		20—40	82	41	
	17	20—40	82	43	
		40—60	80	49	Р. периф. к. п. <i>spl.</i> = 110 повышенія кр. давл.
	18	1—20	80	55	
		20—40	80	53	
		40—60	80	44	
	19	1—20	81	45	
		20—40	80	40	
		40—60	84	60	Р. центр. кон. <i>vag.</i> = 110; значит. повышение.
	20	1—20	82	61	
		20—40	81	47	
		40—60	83	83	Р. п. <i>ischiad.</i> = 110. Значит. повышение.
	21	1—20	79	97	
		20—40	80	70	
		40—60	78	59	
	22	1—20	87	120	Впрыснуто въ <i>v. saph. magn.</i> 15 к. с. <i>infus. Lobeliae infl. ex 1/2 gr.</i> — 150 к. с. или настоя изъ 0,82 gr. травы,
		20—40	87	191	
		40—60	87	204	
	23	1—20	86	200	
		20—40	80	175	
		40—60	77	148	
	24	1—20	77	115	
		20—40	76	90	
		40—60	75	69	
	25	1—20	77	61	
	26	40—60	72	41	
	27	1—20	71	40	
		20—40	71	40	
		40—60	72	46	Р. п. <i>spl.</i> = 110, небольш. повышение.
	28	1—20	72	48	

Время.		Число серд. сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.	
ч.	м. сек.			
6	20—40	74	41	
	40—60	74	38	
	29 1—20	74	48	P. центр. кон. vagi = 110; меньшее по- вышеніе.
	20—40	76	41	
	40—60	77	38	
30	1—20	74	39	
	20—49	72	38	
32	1—20	70	40	
	20—40	68	40	
	40—60	69	55	P. n. isch. = 110 Значительно меньшее. повышеніе, чѣмъ до впрыскиванія.
33	1—20	70	54	
	20—40	71	58	P. n. isch. = 120; повышеніе.
	40—60	72	52	P. n. isch. = 130; повышеніе.
34	20—40	70	40	
	40—60	72	51	P. n. isch. = 140; повышеніе.
47	1—20	72	39	
	20—40	75	58	P. n. isch. = 140; повышеніе.
	40—60	74	45	
48	1—20	73	49	
	20—40	70	44	
	40—60	72	53	P. центр. кон. vagi = 110; повышеніе.
49	1—20	70	47	
50	20—40	74	44	
	49—60	71	48	P. n. spl. = 110; небольш. повышеніе.
51	1—20	73	50	P. n. spl. = 100; болѣе замѣтное повы- шеніе.
	20—40	72	55	
	40—60	73	47	
	52 1—20	74	47	P. n. isch. = 160; ничего.
	20—40	73	46	P. n. isch. = 150; ничего.
	40—60	74	44	
53	1—20	75	51	P. n. isch. = 130. Небольш. повышеніе.
54	1—30	74	46	
	20—40	73	52	P. центр. кон. n. vagi = 130. Небольш. повышеніе.
	40—60	73	49	
55	1—40	72	55	P. центр. кон. n. vagi = 110; болѣе за- мѣтное повышеніе.
	20—40	73	51	
	40—60	73	60	Впрыснуто 15 к. с. той же настойки.
		73	99	
		74	130	
7 12	20—40	72	44	
	40—60	71	45	
13	1—20	71	46	P. центр. кон. n. vagi = 100. Ничего.



Время.			Число серд. сокращений въ 20 сѣк.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
		20—40	69	45	
		40—60	72	58	P. n. isch. = 130; повышевіе.
19	1—20	70	51		
		20—40	70	51	P. центр. кон. n. vagi = 110. Ничего.
		40—60	70	47	
20	1—20	71	48		P. центр. кон. n. vagi = 100. Ничего.
		20—40	70	44	
		40—60	69	52	P. центр. кон. n. vagi = 90. Повышевіе.
21	1—20	69	47		
		20—40	69	46	
		40—60	70	54	P. n. ischiad. = 130. Повышевіе.
22	1—29	72	49		
		20—40	70	53	P. n. spl. = 100. Повышевіе.
30	1—20	69	69		Вырсынуто 15 в. с. той же настойки.
		20—40	71	75	
		40—60	69	115	
31	1—20	69	133		
		20—40	71	145	
		40—60	69	150	
32	1—20	68	140		
		20—40	69	120	
		40—60	69	108	
42	1—20	60	45		
		20—40	60	41	
		40—60	62	43	P. центр. кон. n. vagi = 60. Ничего.
43	1—20	62	43		
		20—40	64	52	P. центр. кон. n. vagi = 50. Повышевіе.
		40—60	64	46	
44	1—20	64	55		P. n. ish. = 130. Повышевіе.
		20—40	68	50	
		40—60	68	55	P. n. ish. = 120. Повышевіе.
50	1—20	67	66		
		20—40	66	75	P. n. spl. = 90. Повышевіе.
		—	70	72	
2	1—20	69	73		Вырсынуто 15 в. с. той же настойки.
		20—40	65	113	
5	1—20	68	122		
		20—40	94	65	
7	20—40	64	63		
		40—60	65	75	P. n. ish. = 100. Повышевіе.
8	40—60	64	53		
9	1—20	67	70		P. n. spl. = 80. Повышевіе.
		20—40	67	69	
		40—60	68	93	Остановка искусственнаго дыханія.
10	1—20	67	106		
		20—40	61	45	Снова дыханіе.
		40—60	75	56	Вырсынуто 35 в. с. той же настойки.

Время.			Число серд. сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.	
ч.	м.	с.			
7	11	1—20	65	63	
		20—40	58	54	
18		1—20	57	52	
		20—40	56	48	P. n. isch. = 110. Пониженіе.
		40—60	56	48	P. n. spl. = 80. Ничего.
19		1—20	55	66	Остановка искусственнаго дыханія.
		20—40	55	67	
		40—60	54	64	Снова дыханіе.
20		1—20	54	62	Опытъ конченъ.

Въ этомъ и другихъ подобныхъ опытахъ мы видимъ, какъ подъ вліяніемъ воднаго настоя лобеліи од. постепенно падаетъ возбудимость сосудодвигательныхъ центровъ. и гораздо быстрее сосудодвигательн. центра продолговатаго мозга. Такъ напр. въ то время какъ раздраженіе центрального конца n. ischiadici при разстояніи спиралей, равномъ 130 м. м., даетъ совершенно ясное повышеніе, раздраженіе централн. конца n. vagi при разстояніи спиралей, равномъ 60 м. м., не даетъ никакого повышенія кров. давленія. Наконецъ, здѣсь мы также встрѣчаемся съ явленіемъ, которое мы получали на лягушкахъ при впрыскиваніи подъ кожу большихъ дозъ экстракта лобеліи, именно, что раздраженіе n. ischiadici дѣйствуетъ на сосудодвигательные центры депрессорнымъ образомъ. Это явленіе получилось послѣ повторнаго впрыскиванія большихъ дозъ воднаго настоя лобеліи од.

22.

Кобель, длиношерстый, простой породы, вѣсомъ 7850. Перерѣзка спиннаго мозга, обоихъ блуждающихъ и обоихъ чревныхъ нервовъ.

Время.			Число сердечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.
ч.	м.	сек.		

Перерѣзанъ спинной мозгъ; отсепарованы оба nn. sympathico-vagi; вскрыта брюшная полость; отсепарованы и перерѣзаны оба splanchnici; лѣвый периферическій взятъ въ Гольцевскій электродъ; затѣмъ брюшная полость закрыта торсионными пинцетами. Дальнѣйшее приготовленіе обычное.

6	47	1—20	36	47
		20—40	34	47
		40—60	36	47

Ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
	м.	сек.			
6	48	1—20	35	49	Р. п. splanchn. = 150, повышение.
		20—40	36	52	
		40—60	36	68	
49	1—20	34	71		
	20—40			Перерѣзаны оба nn. sympathico-vagi.	
	40—60				
50	20—40	43	48		
		41	47		
51	1—20	43	56	Р. п. splanchn. = 120, повышение.	
		42	68		
		44	56		
52	1—20	43	56	Р. п. splanchn. = 130, ничего.	
		43	54		
		43	58		Р. п. splanchn. = 120, повышение.
53	1—20	43	59		
		45	57	Впрыснуто въ v. saph. magna inf. Lobel. infl. 2 к. с. ex. 1/2 grm.,—150 к. с. т. е. настоя изъ 0,11 gr. травы. (0,014 gr. на 1 кило).	
		46	77		
54	1—20	47	69		
		46	62		
		45	55		
55	1—20	44	49	Р. п. splanchn. = 120. Конецъ раздраженію, значит. повышение.	
		44	56		
		46	77		
56	1—20	44	68		
		46	56		
		46	51		
57	1—20	45	48	Впрыснуто 8 к. с. нормального солянаго раствора.	
		45	54		
		44	52		
58	1—20	44	49	Впрыснуто 8 к. с. infus. Lobeliae infl.	
		44	47		
		44	45		
59	1—20	44	48		
		51	94		
		54	117		
60	1—20	55	95		
		55	69		
		53	55		
7	1	49	46		
		46	40		
		42	41		

Ч.	Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
2	1—20	42	53	P. splanch. = 120, повышение.
	20—40	45	58	
	40—60	47	54	
3	1—20	47	52	P. n. splanch. = 130, ничего.
	20—40	46	49	
	40—60	48	42	
4	4—20	44	40	Вырыснута 8 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. 1 grm.—150 к. с., т.е. настоя изъ 0,88 gr. травы.
	20—40	43	36	
	40—60	41	51	
5	1—20	54	114	
	20—40	63	110	
	40—60	57	108	
6	1—20	58	56	
	20—40	49	39	
	40—60	46	32	
7	1—20	40	28	P. n. splanch. = 130, ничего. Конецъ раздраженію.
	20—40	36	27	
	40—60	36	29	
8	1—20	33	32	
	20—40	33	32	
	40—60	32	29	
9	1—20	31	33	P. n. splanch. = 110, повышение. Конецъ раздраженія.
	20—40	34	46	
	40—60	38	52	
10	1—20	41	50	P. n. splanch. = 120 незнач. повышение. Конецъ раздраж.
	20—40	40	44	
	40—60	41	64	
11	1—20	42	45	Вырыснута 4 к. с. infus. Lobeliae infl. ex grm. j—150 к. с., настоя изъ 0,44 gr. травы.
	20—40	39	42	
	40—60	41	43	
12	1—20	40	49	
	20—40	47	60	
	40—60	44	53	
13	1—20	41	48	Вырыснута 8 к. с. нормального солянаго раствора.
	20—40	42	47	
	40—60	37	34	
14	1—20	38	35	
	20—40	35	41	
	40—60	41	50	
15	1—20	41	48	
	20—40	34	48	

Время.			Число сердечных сокращений въ 30 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
		40—60	42	42	
16		1—20	42	40	
		20—40			
		40—60			
17		1—20	42	40	P. n. splanchn.=120, ничего.
		20—40	36	40	
		40—60	—	—	
34		1—20	33	30	P. n. splanchn.=120, ничего.
		20—40	34	30	
		40—60	32	28	
35		1—20	32	26	Впрыснуто 4 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. grm.-150 к. с.
		20—40	30	26	
		40—60	30	26	
36		1—20	30	26	
		20—40	30	26	
		40—60	17	26	P. n. splanchn.=100, ничего.
37		1—20	13	24	
		20—40	19	24	
		40—60	17	24	
38		1—20	7	23	
		20—40	7	26	Впрыснуто 1 к. с. 1% раствора Atropin. sulfurici.
		40—60	2	20	
39		1—20	4	22	
		20—40	27	25	
		40—60	25	26	
40		1—20	24	25	
		20—40	6	20	
		40—60	1	17	
41		1—20	18	22	
		20—40	1	14	Опытъ оконченъ. Вскрытіе подтвердило полную пер. п. н. splanchnicorum.

23.

Кобель, бѣлый, изъ породы шавокъ, вѣсомъ 5950. Перерѣзка спиннаго мозга, обоихъ блуждающихъ и обоихъ чревныхъ нервовъ.

Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	с.			
7	12	1—20	40	24	Приготовленіе къ опыту такое же, какъ и въ предыдущемъ случаѣ.
		20—40	41	24	

Время.			Число сер- дечныхъ со- ращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
ч.	м.	с.			
7	12	40—60	44	32	P. n. splanchn.=120, повышеніе.
	13	1—20	56	42	P. n. splanchn.=110, болѣе сильное повышеніе.
		20—40	66	50	
		40—60	68	48	
18	1—20	40	40	22	P. n. ischiad.=90, ничего.
		20—40	40	24	
		40—60	40	22	
19	1—20	40	40	24	
		20—40	41	28	Впрыснуто въ v. saph. magna 1 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. grm. <sup>1</sup> / <sub>2</sub> —150 к. с., т. е. настоя изъ 0,055 gr. травы.
		40—60	44	36	
20	1—20	59	59	45	
		20—40	62	44	
		40—60	60	43	
21	1—20	57	57	34	
		20—40	58	34	Впрыснуто 2 к. с. той же настойки
		40—60	59	37	
22	1—20	58	58	40	
		20—40	56	39	
		40—60	58	47	
23	1—20	61	61	48	
		20—40	59	45	
		40—60	61	57	P. n. splanchn.=100, повышеніе.
24	1—20	60	60	48	
		20—40	58	54	P. n. splanchn.=110, повышеніе.
		40—60	56	56	
26	1—20	57	57	40	
		20—40	56	34	
		40—60	52	32	
27	1—20	49	49	34	Впрыснуто 4 к. с. той же настойки.
		20—40	51	38	
		40—60	57	38	
28	1—20	58	58	38	
		20—40	56	37	
		40—60	57	35	
29	1—20	54	54	32	
		20—40	56	35	Впрыснуто 5 к. с. той же настойки.
		40—60	58	35	
30	1—20	58	58	36	
		20—40	57	37	Впрыснуто 8 к. с. той же настойки.
		40—60	55	36	
31	1—20	58	58	39	
		20—40	57	38	
		40—60	59	42	P. n. splanchn.=110, повышеніе.

ч.	Время.		Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
	м.	с.			
7	32	1—20	57	53	
		20—40	53	52	
		40—60	57	37	
33	1—20	53	33		
	20—40	52	32		
	40—60	48	34		Впрыснуто 21 к. с. той же настойки.
34	1—20	50	36		
	20—40	49	33		
	40—60	51	30		
35	1—20	48	35		P. n. spl.=100; слабое повышеніе.
	20—40	49	30		
	40—60	48	28		
36	1—20	45	31		
	20—40	46	29		
	40—60	44	32		Впрыснуто 30 к. с. той же настойки.
41	1—20	41	25		
	20—40	41	32		P. n. spl.=110. Слабое повышеніе.
	40—60	43	30		
42	1—20	42	35		
	20—40	45	34		
	40—60	43	36		
43	1—20	45	36		
	20—40	45	33		
	40—60	46	33		
44	1—20	44	34		
	20—40	44	35		
	40—60	44	34		
45	1—20	43	34		
	20—40	42	34		Впрыснуто 28 к. с. той же настойки.
	40—60	40	36		
46	1—20	41	40		
	20—40	41	38		
	40—60	41	39		
47	1—20	41	36		P. n. spl.=110; ничего.
	20—40	40	34		
	40—60	39	37		P. n. spl.=90; небольш. поднятіе.
48	1—20	39	31		
	20—40	40	36		P. n. spl.=60; поднятіе.
	40—60	39	33		
49	1—20	39	31		Опытъ конченъ. Полная перерѣзка чревныхъ нервовъ.

При полномъ разобщеніи сосудистой системы брюшной полости съ сосудодвигательными центрами, какъ мы имѣемъ въ этихъ опытахъ, впрыскиваніе въ кровь воднаго настоя лобеліи од. даетъ бѣльшее

или меньшее, смотря по дозѣ, но вообще незначительное и весьма кратковременное повышение кровяного давления. Вслѣдствіе за повышеніемъ обыкновенно слѣдуетъ паденіе ниже нормы. Для объясненія этого кратковременнаго повышения кров. давления можно сдѣлать три предположенія: 1) оно можетъ быть результатомъ кратковременнаго суженія мелкихъ артерій всего тѣла; 2) оно можетъ быть результатомъ суженія только въ томъ отдѣлѣ сосудистой системы, которая находится въ сообщеніи съ позвоночнымъ мозгомъ, и 3) наконецъ можетъ быть результатомъ интерференціи двухъ причинъ: повышенной сердечной дѣятельности, которая стремится повысить кровяное давление, и стремленіемъ самихъ сосудовъ расширяться. Мнѣ кажется болѣе вѣроятнымъ первое предположеніе. Каждое новое впрыскиваніе настоя Лобеліи од. все менѣе и менѣе повышаетъ кровяное давление, а наконецъ совсѣмъ перестаетъ дѣйствовать. Раздраженіе прерывистымъ потокомъ п. splanchnici показываетъ постоянное паденіе возбудимости его.

24.

Опытъ искусственнаго кровообращенія черезъ изолированную заднюю конечность собаки.

Время.		Число кубич. сантим. вытекшей въ 2 мин. крови.
ч.	м.	мин. крови.
4	25	14
	28	15
	31	15
	34	15
	40	16
	43	16
	46	18
	49	17
	53	18
	56	19
5	1	19
	3	20
	5	20
	8	21
	12	20

Къ 800 к. с. смѣси, состоящей изъ равныхъ количествъ собачьей дефибрированной крови и нормальнаго солянаго раствора, прибавленъ 1 к. с. *infus. Lobeliae infl. ex.*  $\frac{1}{2}$  grm.—150 к. с. или настоя изъ 0,055 gr. T° C. воды 39,5 T° ящика, въ которомъ находится нога, 39° C. Давленіе постоянно равнялось 71 mm. Hg. Пропускается чистая кровяная смѣсь.



Время.		Число кубич. сантим. вытекшей въ 2 мин. крови.	
ч.	м.		
5	15	21	
	20	21	
	25	20	
	33	20	Пропускается отравленная смѣсь: 800 к. с. смѣси и 1 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. $\frac{1}{2}$ grm.—150 к. с. (0,055 gr. травы).
	36	17	
	40	18	
	42	18	
	47	19	
	53	19	
	1	20	Чистая смѣсь.
	4	21	
	6	20	
	10	20	
	12	20	
14	20		
18	20	Та же отравленная смѣсь.	
23	19		
26	18		
29	20		
32	20	Чистая смѣсь.	
35	21		
38	21		
41	20		
45	20		
48	20		
52	20	Отравленная жидкость, состоящая изъ 800 к. с. кровяной смѣси и 3 к. с. infus. Lobeliae infl. ex. grm. $\frac{1}{2}$ —150 к. с.	
	55	22	
	58	23	
7	5	25	
	8	25	
	14	25	Чистая кровяная смѣсь.
	18	26	
	21	25	
	24	25	
	30	25	Отравленная—800 к. с. кров. смѣси и 50 к. с. infus. Lobeliae infl. ex grm. $\frac{1}{2}$ —150.
	34	24	
	37	23	
	40	22	
	43	23	
46	23		
49	27	Чистая кр. смѣсь.	

Время.		Число кубич. сантим. вытекшей в 2 мин. крови.	
ч.	м.		
	53	32	
	56	38	
	59	40	
8	2	40	Опытъ конченъ.

25.

Опытъ искусственнаго кровообращенія черезъ изолированную заднюю конечность собаки.

Время.		Число кубич. сантим. вытекшей жидкости в 3 мин.	
ч.	м.		

Кровяная смѣсь та же, что въ предыдущемъ опытѣ.  
Давленіе 66 мм. Нг. Т° воды 40°, ящика, въ которомъ находится нога 38°.

4	6	33
	10	31
	14	32
	17	32
	21	32
	26	32
	31	32
	34	31
	37	30
	41	31
	47	32
	50	32
	54	32
	59	32

Чистая кр. смѣсь.

Отравленная жидкость—800 к. с. смѣси и 1 к. с. infus. Lob. infl. ex grm. 1/2—150 к. с. (0,055 gr. травы).

5	3	34
	7	34
	10	32
	14	32
	17	34
	20	34
	24	35
	28	37
	31	43
	35	41
	38	40

Чистая кр. смѣсь.

Отравленная жидкость—800 кс. кр. смѣси и 4 кс. infus. Lobel. infl. ex. grm. 1/2—150 к. с.

Чистая кр. смѣсь.

Отравленная жидкость та же.

Время.		Число кубич. сантим. вытекшей въ 3 мин. крови.	
ч.	м.		
5	41	38	Перерывъ опыта. Жидкость и ящикъ подогрѣваются. Черезъ ногу пропускается чистая кр. смѣсь.
	44	38	
6	14	34	Чистая кр. смѣсь.
	18	34	
	22	34	Та же отравленная жидкость.
	27	29	
	30	27	
	34	28	
	38	29	
	44	26	Чистая кр. смѣсь.
	48	26	
	52	26	
	56	24	Опытъ конченъ.
7	3	23	

26.

Опытъ съ искусственнымъ кровообращеніемъ черезъ заднюю конечность.

Время.		Число кубич. сан. вытекшей жидкости въ 3 мин.	
ч.	м.		
5	9	36	Кровяная смѣсь приготовлена, какъ и въ предыдущихъ опытахъ. Давленіе 67 mm. Hg. T° воды 41°, T. ящика, въ которомъ находится нога, 38,5°.
	14	33	
	18	31	Чистая кров. смѣсь.
	23	30	
	28	29	
	33	31	
	37	31	
	44	30	
	47	31	
	52	31	
	57	32	
6	2	34	
	5	37	
	9	36	Чистая кр. смѣсь.
	13	37	
	17	35	
	29	31	
	33	29	
	37	30	
	42	30	

Время.		Число кубич. сант. вытеканий жидкости въ 3 мин.	
ч.	м.		
	47	27	Та же отравленная жидкость.
	52	27	
	55	26	
7	1	27	Чистая кров. смѣсь.
	8	24	
	12	23	
	17	20	
	20	21	
	26	20	Опытъ прекращенъ.

27.

Опытъ искусственнаго кровообращенія черезъ ампутированную заднюю конечность.

Время.		Число кубич. сант. вытеканий жидкости въ 3 мин.	
ч.	м.		
	1	58	Кровяная смѣсь приготовлена, какъ и въ предыдущемъ опытѣ. Давленіе 66 mm. Hg. T° воды 41°, ящика, въ которомъ находится нога. 39°.
	2	29,5	
	1	28,5	
	25	27	
	28	28	
	32	27,5	
	39	28	
	43	27,5	
	49	27,5	
	55	27,5	
	59	29	
3	3	28,5	
	6	28,5	
	16	28,5	Чистая кров. смѣсь.
	21	30	
	24	30	
	30	30	
	37	30	
	42	28	Та же отравленная жидкость.

Время.		Число кубич. сант. выте- каній жид- кости въ 3 мин.	
ч.	м.		
	46	27	
	51	26	
	55	25,5	
	59	26	
4	9	24	Чистая кров. смѣсь.
	13	23,5	
	17	23	
	21	23	
	26	23	Та же отравленная жидкость.
	30	18	
	34	18	
	37	18	
	42	18	Чистая кр. смѣсь.
	46	17	
	50	17	Опытъ прекращень.

Изъ этихъ опытовъ мы видимъ, какъ различно дѣйствуютъ на сосуды, разобщенные съ центральной нервной системой, различныя дозы лобелии од. Малыя вызываютъ легкое суженіе, среднія расширеніе, которое еще болѣе увеличивается съ послѣдующимъ пропусканіемъ чистой кровяной смѣси, и наконецъ большія дозы производятъ постоянно прогрессирующее суженіе. Чтобы связать эти три явленія, можно предположить, что мелкія артеріи, хотя и разобщенныя съ центральной нервной системой, находятся все-таки подъ вліяніемъ, такъ сказать, тонического возбужденія со стороны мѣстнаго нервнаго механизма, который и даетъ имъ такимъ образомъ извѣстный тонусъ. Малыя дозы лобелии од., раздражая этотъ механизмъ, вызываютъ болѣе сильныя нервныя импульсы со стороны этихъ механизмовъ къ мышечнымъ волокнамъ и повышаютъ тонусъ сосудовъ. Среднія дозы дѣйствуютъ подавляющимъ образомъ на нервный механизмъ; ослабляя силу его импульсовъ къ мышечнымъ волокнамъ, понижаютъ тонусъ сосудовъ. А большія дозы сужаютъ сосуды путемъ повышенія тоничности мышечныхъ волоконъ. Можетъ быть эти три состоянія сосудовъ являются результатомъ непосредственнаго дѣйствія лобелии од. на гладкія мышечныя волокна (какъ мы уже говорили раньше по поводу соотвѣствующихъ опытовъ на лягушкахъ), вызывая въ нихъ, смотря по дозѣ, различныя состоянія. Малыя дозы повышаютъ сократительную силу, среднія ослабляютъ, а большія вызываютъ тоничность мышечнаго волокна. По Ranvier'у сократи-

тельная сила противоположна тоничности мышцы <sup>1)</sup>. Въ то время, когда тоничность исчезаетъ, сократительная сила обнаруживается все болѣе и болѣе. Вѣроятно и здѣсь тоническое сокращеніе сосудистыхъ мышцъ обусловливается повышеннымъ давленіемъ, а можетъ быть составляетъ результатъ умиранія плюсь высокая доза лобелии.

28.

Бродикъ вѣсомъ 1200. Перерѣзка обоихъ н. н. депрессоровъ. Центральный лѣвый конецъ взять на нитку. Art. carotissin. соединена съ манометромъ. Раздраженіе прерывистымъ токомъ центрального конца н. депрессора.

Ч.	м.	с.	Число сердечныхъ сокращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Hg.	
15	40—60		88	130	
16	1—20		77	124	Раздражаю центр. кон. н. depress. прер. токомъ=100 mm.
	20—40		82	129	
	40—60		86	127	
17	1—20		82	123	
	20—40		83	125	
	40—60		77	119	P. depr.=100.
18	1—20		84	127	
	20—40		71	114	P. depr.=90.
	40—60		—	—	
19	1—20		83	126	
	20—40		85	127	
	40—60		88	128	
20	1—20		84	130	
24	40—60		86	127	
25	1—20		65	104	
	20—40		84	111	
	40—60		84	120	
26	1—20		86	122	
32	1—20		84	130	
	20—40		61	105	P. depr.=80.
	40—60		78	114	
33	1—20		86	125	
	20—40		84	130	
	40—60		78	125	Впрыскив. 1/2 к. с. infus. Lobeliae infl ex 1 grm. на 100 к. с., или настоя изъ 0,042 gr. травы.
34	1—20		84	132	
	20—40		80	130	
	40—60		82	133	
35	1—20		80	132	

<sup>1)</sup> Ranvier. Leçons d'Anatomie générale sur les ystème musculaire. 1880 p. 416.

Время.	Число сер- дечных со- ращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ минуту.	
ч. м.			
36 20—40	81	121	
40 20—40	85	130	
40—60	84	124	
41 1—20	84	128	
20—40	84	130	
40—60	85	128	
42 1—20	86	130	
45 1—20	87	128	
20—40	57	90	P. depr.=80.
40—60	80	141	
46 1—20	82	136	
20—40	83	135	
40—60	82	130	
47 1—20	62	109	
55 1—20	80	110	
20—40	64	94	P. depr.=100.
40—60	82	104	
56 1—20	80	116	
20—40	80	114	
40—60	78	109	Впрыск. 1 к. с. той же настойки.
57 1—20	82	121	
20—40	80	121	
40—60	80	123	
58 1—20	80	127	
20—40	62	90	P. depr.=100.
7 1—20	82	118	
20—40	61	83	P. depr.=100.
40—60	78	101	
8 1—20	84	103	Впрыскив. 2 к. с. той же настойки.
12 1—20	86	116	
20—40	86	120	
40—60	84	127	
13 1—20	61	87	P. depr.=100.
20—40	78	111	
15 20—40	82	132	
40—60	67	99	P. depr.=100.
16 1—20	82	130	
20—40	62	100	Впр. 2 к. с. infus. ex. 5 grm.-100 к. с., или настойки изъ 1,64 gr. травы.
40—60	66	110	
17 1—20	76	112	
20—40	78	112	
40—60	60	97	P. depr.=100.
18 1—20	77	111	
19 1—20	78	116	
20—40		98	P. depr.=100.
22 1—20	72	120	

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ минуту.	
ч. м.			
22	20—40	67	104
	40—60	72	117
33			Впр. 4 к. с. той же настойки (5 grm. 100).
35			Впр. 4 к. с. (5 grm.-100).
38	40—60		120
39	1—20		98
40	1—20	62	124
	20—40	54	87
	40—60	60	77
41	1—20	64	83
	20—40	74	88
	40—60	68	78
46	20—40	78	105
	40—60	72	83
47	20—40	78	94
	40—60	75	76

29.

Кроликъ вѣсомъ 1050. Кураре (1 к. с. 1% раствора въ v. jugul.). Искусственное дыханіе. Лѣвый n. depressor. перерѣзанъ; центральный конецъ взятъ на витку. N. vagus лѣвой стороны перерѣзанъ. Съ манометромъ соединена art. carotis sin. Раздраженіе прерывистымъ токомъ центрального конца n. депрессора.

Время.	Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давленіе крови въ Мм. Нг.	
ч. м. сек.			
8 39	40—60	103	136
40	1—20	104	142
	20—40	102	143
	40—60	106	138
41	1—20	103	140
43	1—20	110	146
	20—40	100	140
	40—60	102	137
44	1—20	102	132
	20—40	104	124
	40—60	102	132
45	1—20	90	118
	20—40	96	115
	40—60	102	111
46	1—20	106	107

Раздражаю центр. конецъ n. depressoris при разстояніи спиралей = 90.

P. n. depress. = 90.



Время.			Число сердечных сокращений въ 20 сек.	Давление крови въ Мм. Нг.	
ч.	м.	сек.			
8	46	20—40	99	106	
		40—60	104	108	
	48	1—20	102	132	
		20—40	94	129	P. n. depress. = 100.
	49	40—60	104	130	
		1—20	102	119	
		20—40	106	112	
	50	40—60	96	107	
		1—20	103	101	
		20—40	106	104	
	51	40—60	102	143	
		1—20	104	136	P. n. depressor. = 100.
20—40		102	142		
52	40—60	106	142		
	1—20	103	142		
	20—40	102	134		
53	40—60	104	128		
	1—20	102	122		
	—	—	118		
9	3	1—20	90	52	
		20—40	102	104	P. n. depress. = 100.
		40—60	89	85	P. n. depress. = 90.
	4	1—20	90	119	
		20—40	75	129	Впрыскиваю 1 к. с. infus. Lobeliae infl. ex 1 grm. на 100 к. с., или настоя изъ 0,084 gr. травы.
	5	40—60	100	130	
1—20		104	127		
20—40		107	129		
6	40—60	108	126		
	1—20	107	124		
	20—40	102	99		
7	40—60	104	98		
	1—20	104	84		
	20—40	100	86		
8	40—60	100	90		
	1—20	104	98		
	20—40	96	83	P. n. depress. = 100.	
9	40—60	104	113		
	1—20	104	91		
	20—40	103	87		
10	20—40	102	91		
		40—60	95	72	P. n. depress. = 100.
	1—20	102	81		
	20—40	98	80		
24	1—20	94	133		

Ч. м.	Время. с.	Число сер- дечныхъ со- кращеній въ 20 сек.	Давленіе крови въ Mm. Hg.	
	20—40	50	135	
	40—60	97	141	
	1—20	96	122	Впрыскив. 1. к. с. той же настойки.
	20—40	104	142	
29	1—20	102	126	
	20—40	87	86	P. n. depress. = 100.
	—	—	—	Опытъ оконченъ.

Эти опыты вполне гармонируютъ съ предшествовавшими, въ которыхъ мы видѣли паденіе возбудимости сосудодвигательныхъ центровъ. Здѣсь съ полной ясностью мы видимъ, что послѣ каждаго новаго впрыскиванія въ кровь воднаго настоя лобеліи од. раздраженіе н. депрессора даетъ все большее и большее паденіе кровяного давленія. Такъ, въ первомъ изъ этихъ опытовъ до впрыскиванія настойки раздраженіе депрессора при разстояніи спиралей, равномъ 100 мм., дало пониженіе на 6 мм.; при разстояніи=90 на 13 мм.; при разстояніи=80 на 25. Послѣ впрыскиванія настоя изъ 0,042 гр. травы лобеліи раздраженіе при разстояніи=80 даетъ пониженіе на 38 (вмѣсто 25); при разстояніи, равномъ 100 мм., на 16 мм. (вмѣсто 6). Послѣ слѣдующаго впрыскиванія настоя изъ 0,084 гр. травы раздраженіе при разстояніи спиралей=100 мм. даетъ пониженіе на 37 мм., затѣмъ на 35 мм. Слѣдующее затѣмъ впрыскиваніе двойнаго количества настоя лобеліи сравнительно съ послѣднимъ даетъ при раздраженіи депрессора токомъ той же силы (т. е. при разстояніи спир.=100 мм.) пониженіе 1-й разъ на 40 мм., а второй на 33 мм. Съ такой же отчетливостью наблюдается то же самое и во второмъ опытѣ. Такъ, раздраженіе депрессора до впрыскиванія лобеліи при разстояніи спиралей = 100 мм. 1-й разъ дало пониженіе на 3 мм., второй на 7 мм. Послѣ впрыскиванія въ кровь настоя изъ 0,084 гр. травы лобеліи раздраженіе депрессора, при томъ же разстояніи спиралей, даетъ пониженіе первый разъ на 15 мм. (вмѣсто 3 и 7), второй на 19 мм. Послѣ слѣдующаго впрыскиванія такой же дозы лобеліи од. раздраженіе депрессора при томъ же силѣ даетъ пониженіе на 40 мм.

Повторимъ вкратцѣ выводы, которые мы получили относительно дѣйствія *Lobeliae infl.* на сердце и сосуды собакъ.

1) Малыя дозы *Lobeliae infl.* въ формѣ воднаго настоя повышаютъ кровяное давленіе, раздражая главнымъ образомъ сосудодвигательный центръ продолговатаго мозга. Замедляютъ сердеч-

ный ритмъ, раздражая центральный конецъ nn. vagorum. Слегка повышаютъ тонусъ мелкихъ артерій.

2) Среднія дозы сначала понижаютъ кровяное давленіе, а потомъ повышаютъ. Сердечный ритмъ можетъ быть замедленъ вслѣдствіе раздраженія центрального конца nn. vagorum; расширяютъ сосуды.

3) Большія дозы послѣ кратковременнаго сильнаго повышенія производятъ значительное пониженіе кровянаго давленія путемъ, главнымъ образомъ, угнетенія сосудодвигательныхъ центровъ.

Сердечный ритмъ сначала замедляютъ, раздражая центральныя концы nn. vagorum, а затѣмъ учащаютъ, подавляя возбудимость ихъ, и наконецъ опять замедляютъ, угнетая двигательный аппаратъ сердца. Понижаютъ возбудимость периферическихъ окончаній nn. vagorum и чревныхъ нервовъ; расширяютъ сосуды.

---

Заканчивая свой трудъ, приношу глубокую благодарность профессору Сергѣю Петровичу Боткину за тему и за неоцѣнимое руководство въ моихъ трехлѣтнихъ клиническихъ занятіяхъ.

Считаю долгомъ выразить искреннюю благодарность главному доктору Маріинской больницы В. І. Алышевскому за помощь моей работѣ больничнымъ матерьяломъ.

Душевно благодарю бывшаго товарища В. П. Доброклонскаго, ассистента клиники М. В. Яновскаго, и физиолога И. П. Павлова за радушную помощь по экспериментальной части моей работы.

---

## ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Какъ *antiasthmaticum* лобелія од. должна быть назначаема не въ малыхъ дозахъ.

2) Способность большихъ дозъ лобеліи од. прекращать астматическій припадокъ по всей вѣроятности зависитъ прежде всего отъ свойства ея въ этихъ дозахъ быстро ослаблять сократительную силу гладкихъ мышечныхъ волоконъ (по аналогіи съ кровеносными сосудами).

3) Въ случаѣ астмы, осложняющей разстройство компенсаціи сердечной дѣятельности, лобелія од. не должна быть назначаема, потому что въ большихъ дозахъ она ведетъ къ ослабленію сердечной дѣятельности.

4) Въ критическомъ поту возвратныхъ тификовъ по всей вѣроятности не находится азотистыхъ веществъ, отличныхъ отъ тѣхъ, которыя встрѣчаются въ немъ въ здоровомъ состояніи <sup>1)</sup>.

5) Какъ сердечное средство, лобелію од. слѣдуетъ употреблять только въ формѣ свѣже-приготовленнаго воднаго настоя травы ея.

6) Непосредственнаго суженія мелкихъ артерій отъ большихъ дозъ лобеліи од. въ живомъ цѣломъ организмѣ вѣроятно не происходитъ. За исключеніемъ можетъ быть первоначальнаго мимолетнаго.

<sup>1)</sup> Собственное изслѣдованіе.

ПОЛОЖЕНИЕ

1) В случае если...

2) В случае если...

3) В случае если...

4) В случае если...

5) В случае если...

6) В случае если...

7) В случае если...

8) В случае если...

9) В случае если...

10) В случае если...