

146,833.

О ПРИМѢНИМОСТИ
КИШЕЧНАГО ШВА ПО МЕТОДУ V. FREY'я
У ДОМАШНИХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ МАГИСТРА ВЕТЕРИНАРНЫХЪ НАУКЪ.

Н. Э. Мейхъ.

Официальные оппоненты:

Прозек. Маг. Э. К. Шредеръ. — Орд. проф. А. М. Земмеръ. — Орд. проф.
В. Г. Гутманъ.

ЮРЬЕВЪ.

Типографія Шнакенбургъ.
1897.

Печатать разрѣшается.
г. Юрьевъ, 22 ноября 1897 г.
№ 1950.

Завѣдующій Институтомъ Профессоръ А. Земмеръ.

Посвящается моей небусть

D. 159426

Заканчивая работу считаю своимъ долгомъ выразить сердечную благодарность глубокоуважаемымъ профессорамъ В. Г. Гутману, какъ за предложенную тѣму такъ и за любезное содѣйствіе при исполненіи ея, и И. О. Вальдману за указанія при гистологическихъ изслѣдованіяхъ.

Также благодарю и товарищей — ассистентовъ І. Вайнштейна, К. Боля и Н. Бала за ихъ любезную помощь.

Для соединенія отрѣзковъ кишечника при полной его резекціи, операциі встрѣчающейся довольно часто въ хирургической практикѣ, были постоянно предлагаемы, да и теперь еще рекомендуются различные способы, такъ что въ настоящее время, какъ это видно изъ работы Dr. v. Frey ¹⁾ „Ueber die Technik der Darmnaht“, количество подобныхъ методовъ, распределенныхъ въ хронологическомъ порядкѣ ихъ постепеннаго появленія, достигаетъ солиднаго числа — 78. Конечно, многіе изъ нихъ, и даже большинство, совершенно оставлены и имѣютъ лишь историческій интересъ, тѣмъ болѣе, что всѣ способы, предлагавшіеся до первой четверти текущаго столѣтія, были просто только попытками, блужданіемъ во тьмѣ, безъ всякаго научнаго основанія, а если при примѣненіи нѣкоторыхъ изъ нихъ и получались иногда благоприятные результаты, то только благодаря счастливымъ степеніямъ обстоятельствъ.

Говорить о появленіи строго научно обоснованныхъ способахъ мы можемъ лишь съ того времени, какъ Richerand ²⁾ показалъ ошибку, происходящую отъ соединенія слизистой оболочки кишечника съ серозной, какъ это имѣетъ мѣсто при Ramdhor'ской инвагинаціи и другихъ раньше рекомендованныхъ методахъ, а Bichat ³⁾ экспериментально доказалъ, что только

1) v. Frey, Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIV. H. I. p. 1. 1895.

2) Ibid. p. 18. и Senn, Geschichte d. Darmnaht, p. 9.

3) Ibid. p. 18 и Encyklop. Wörtb. d. gess. Med. Bd. 39. p. 139.

серозныя поверхности кишечника обладают значительной способностью склеиванья, слизистыя же ея вовсе не имѣютъ.

Основываясь на этихъ научныхъ выводахъ Jobert¹⁾ первый предложилъ модификацію Ramdhor'ской инвагинаціи въ томъ смыслѣ, что въ отводящемъ отрѣзкѣ кишки край заворачивается внутрь просвѣта и затѣмъ уже инвагинируется приводящій конецъ; этой манипуляціей достигается соприкосновеніе серозными оболочками, необходимое для сращенія и заживленія.

Затѣмъ въ 1826 году Lambert²⁾ продолжилъ свой методъ циркулярнаго кишечнаго шва, служащій основаніемъ всѣхъ лучшихъ нынѣ употребляемыхъ способовъ соединенія кишечныхъ отрѣзковъ. Lambert приводитъ въ соприкосновеніе серозныя оболочки, не нарушая плѣсти слизистой, что является главнымъ преимуществомъ его шва предъ рекомендованнымъ нѣсколько ранѣе швомъ Jobert'a, гдѣ игла прокалывается чрезъ всю толщу кишечной стѣнки, чѣмъ представляется возможность загрязненія и инфекціи брюшной полости кишечнымъ содержимымъ чрезъ каналъ, остающійся отъ укола иглы. Характеризуется способъ Lambert'a особымъ веденіемъ иглы, именно: вкалывается игла немного вкось въ серозную оболочку, отступя на 2 линіи отъ края отрѣзка, проводится чрезъ muscularis до подслизистой, по которой она ведется, не затрагивая самой слизистой, и выводится наружу на разстояніи 1 линіи отъ края; такимъ же образомъ только въ обратномъ порядкѣ проводится игла и на другомъ отрѣзкѣ; затѣмъ, притягивая нитку и завязывая ее узломъ, само собой достигается загибаніе краевъ отрѣзковъ внутрь и соприкосновеніе ихъ серозными оболочками. Этотъ способъ соединенія одинаково хорошо примѣнимъ какъ при продольныхъ ранахъ кишечника, такъ и при его резекціяхъ полной и частичной.

1) Ibid p. 19. и Archiv générale de médecine 1824. Méthode de suture par adossement des séreuses.

2) Ibid p 21 и Repertoire d'anatomie et de physiologie pathologique. Sur l'entéroraphie. 1826.

Въ 1880 году Czerny¹⁾ предложилъ въ замѣнъ употреблявшагося до того времени Lambert'овскаго шва, его модификацію, извѣстную въ хирургіи подъ именемъ шва Czerny или Czerny-Lambert'a. Достоинство этой модификаціи, приобретенной въ короткое время успѣхъ среди хирурговъ и признанной за лучшую, состоитъ въ томъ, что швы при ней накладываются въ два этажа другъ надъ другомъ, чѣмъ достигается большая крѣпость и устойчивость соединенія. Техника ея состоитъ въ слѣдующемъ: 2—3 м. м. отъ края отрѣзка вкалывается игла въ серозную оболочку и выводится наружу на краю раны надъ самой слизистой оболочкой, проходя, слѣдовательно, по подслизистой; на другомъ отрѣзкѣ иглу вкалываютъ въ край кишки надъ слизистой и выводятъ наружу чрезъ серозную оболочку 2—3 м. м. отъ края. Завязывая нитку, достигаютъ при подобномъ веденіи иглы плотнаго соприкосновенія краевъ отрѣзковъ со стороны просвѣта кишки и плотнаго прилеганія ихъ другъ къ другу серозными оболочками; эти швы накладываются на разстояніи 3—4 м. м. другъ отъ друга, при чемъ концы шелковинокъ послѣ завязыванія коротко отрѣзаются. Надъ этимъ первымъ рядомъ, а отчасти даже и между нимъ накладывается второй рядъ швовъ по способу Lambert'a, долженствующій привести большую площадь серозныхъ оболочекъ въ соприкосновеніе; швы этого ряда достаточно накладывать на разстояніи 1/2 ст. другъ отъ друга. Безъ сомнѣнія этотъ методъ является наилучшимъ изъ доселѣ рекомендованныхъ и наиболѣе распространеннымъ, но и ему можно сдѣлать тотъ же и при томъ немаловажный упрекъ, какъ и Ramdhor'ской инвагинаціи и способамъ Jobert'a и Lambert'a, именно, что всѣ они влекутъ за собой суженіе просвѣта кишки и при томъ даже довольно значительное, хотя самъ Czerny и утверждаетъ, что образующаяся при этомъ круговая складка внутри просвѣта подвижна и не можетъ оказать препятствія свободному прохожденію кишечнаго содер-

1) Ibid. p. 40 и Berlin. klin. Wochenschrft. 1880 N. 45. Wölfler. Pylor. Resect. p. 24. Fig. 4.

жимаго и что къ концу процесса заживленія она почти совершенно сглаживается¹⁾, однако уже въ томъ же году W. Roser²⁾ опубликовалъ случай резекціи Jejunum'a по способу Czerny со смертельнымъ исходомъ вслѣдствіе полной непроходимости кишки на мѣстѣ операціи отъ воспаленія и набуханія прилежащихъ складокъ слизистой оболочки.

Для устраненія подобнаго суженія просвѣта кишки въ послѣдующее время различными авторами рекомендовались видоизмѣненія шва Czerny, такъ между прочими Wölfler³⁾ совѣтуетъ въ особенности при резекціи желудка накладывать швы въ обратномъ порядкѣ т. е. сначала серозно-мускульный, который производится такъ, что игла вкалывается въ желудочную стѣнку съ края разрѣза между мускульной и слизистой оболочками и выводится чрезъ серозную отступя отъ края на 1 ст., затѣмъ чрезъ серозную оболочку двѣнадцатиперстой кишки и вводится между ея мускульной и слизистой оболочками; завязывая швы получается соприкосновеніе и слизистыми оболочками, а что особенно важно — выпячиваніе шва наружу.

Madelung⁴⁾ же предлагаетъ замѣнить второй рядъ Lembert'овскихъ швовъ особымъ швомъ съ костяными пластинками, дающій возможность при болѣе рѣдко лежащихъ швахъ достичь соприкосновенія между собой болѣшихъ площадей серозной оболочки, но при этомъ методѣ всетаки получается, хотя и незначительный валикъ на мѣстѣ наложенія шва въ просвѣтѣ кишки, а слѣдовательно и болѣе или менѣе значительное суженіе просвѣта.

Kumme⁵⁾ въ свою очередь обращаетъ вниманіе на то, что какъ шовъ по методу Czerny, такъ и большинство его

видоизмѣненій, принятыхъ къ употребленію въ хирургіи, всегда вызываютъ болѣе или менѣе значительное суженіе просвѣта кишечнаго канала, которое иногда даже можетъ повлечь къ слѣдующимъ нежелательнымъ и опаснымъ послѣдствіямъ: 1) полной непроходимости канала на мѣстѣ наложенія шва; 2) разрыву кишечника на мѣстѣ шва вслѣдствіе повышеннаго внутрикишечнаго давленія на мѣсто суженія, или 3) параличу кишечника вслѣдствіе переутомленія кишечной мускулатуры выше мѣста суженія. Стараясь устранить возможность появленія всѣхъ перечисленныхъ неприятныхъ послѣдствій, а также и самую причину ихъ возникновенія т. е. само суженіе просвѣта, Куммер придумалъ особый способъ соединенія циркулярнымъ швомъ резецированныхъ кишекъ, остроумно воспользовавшись особенностями анатомическаго строенія этихъ частей. Свой методъ онъ называетъ „субмукозной резекціей (Submuköse Darmresection)“ и производитъ его такимъ образомъ, что послѣ резекціи кишки захватываетъ пинцетомъ плащмя mucos'y и submucos'y одного изъ отрѣзковъ и помощью ногтя отдѣляетъ seros'y съ muscularis по бѣлой линіи, обозначающей ихъ мѣсто соединенія съ подлежащей submucos'ой. Такимъ путемъ легко удастся отпрепарировать цилиндръ любой величины, который и отгибается на кишку въ видѣ „манжетки“. Отпрепарировавъ манжетки на обонхъ отрѣзкахъ, онъ отдѣляетъ отъ изолированныхъ цилиндровъ изъ слизистой и подслизистой оболочекъ по куску въ 1½ см. шириной отъ каждаго и затѣмъ плотно соединяетъ концы остающихся слизистыхъ цилиндровъ между собой простымъ узловатымъ швомъ, послѣ чего серозно-мускульныя манжетки отгибаются назадъ, причемъ края ихъ заворачиваются внутрь такъ, чтобы они соприкасались своими серозными поверхностями и укрѣпляются въ такомъ положеніи швомъ, проходящимъ чрезъ всю ихъ толщу. Слѣдовательно при этомъ методѣ образуется валикъ наружу, со стороны серозной оболочки, въ то время какъ просвѣтъ кишки остается неизмѣненнымъ въ своемъ діаметрѣ; первый рядъ швовъ, проходящихъ чрезъ слизистую и подслизистую оболочки, даетъ соединенію прочность и устойчивость, второй же рядъ, приво-

1) Ibid. p. 41.

2) Ibid. p. 41 и Centrbl. f. Chir. 1881 p. 818.

3) Ibid. p. 41. и A. Wölfler. Ueber die v. H. Prof. Billroth ausgeführte Resection des carc. Pylorus Wien 1881.

4) Ibid. p. 43 и Langenbeck's Archiv Bd. XXVII, 1881.

5) Ibid. p. 76 и Langenbeck's Archiv. Bd. 42, p. 534. Centrbl. f. Chir. 1891. Congr. Ber. p. 113.

дѣшій серозныя оболочки въ соприкосновеніе, способствуетъ быстрому склѣиванію и заживленію. Kocher¹⁾ особенно рекомендуетъ только что описанный методъ при резекціяхъ желудка при ракъ.

Благодаря такому манипулированію Kummer'у удалось устранить одинъ важный недостатокъ, встрѣчавшійся во всѣхъ и даже лучшихъ методахъ кишечнаго шва, именно, возможность стенозирования со всѣми ея послѣдствіями, но и ему всетаки присущъ еще недостатокъ, которымъ упрекали швы Jobert'a и Czerny — возможность инфекции со стороны кишечнаго содержимаго, тѣмъ бѣлѣе вѣроятная, что съ одной стороны нарушается цѣлость слизистой оболочки, съ другой же стороны — оба ряда швовъ расположены какъ разъ другъ надъ другомъ.

Этотъ послѣдній недостатокъ удалось устранить Dr. v. Frey'ю²⁾, модифицировавшему и вмѣстѣ съ тѣмъ значительно упростившему только что описанный методъ Kummer'a. v. Frey манипулируетъ такимъ образомъ, что послѣ резекціи кишки онъ отпрепаровываетъ на одномъ изъ отрѣзковъ, безразлично которомъ — приводящемъ или отводящемъ, манжетку, отгибаетъ ее на кишку, отрѣзаетъ кусокъ отъ изолированнаго слизистаго цилиндра и сшиваетъ его съ другимъ отрѣзкомъ кишки; швы при этомъ проходятъ съ одной стороны чрезъ mucos'y и submucos'y цилиндра, съ другой же — чрезъ всю толщу кишки, и притомъ такъ, что за исключеніемъ 2—3 послѣднихъ, завязываются узломъ внутри просвѣта канала кишки. Послѣ наложенія швовъ перваго ряда серозно-мускульная манжетка отгибается назадъ, въ свое прежнее положеніе и укрѣпляется швами, которые проходятъ чрезъ всѣ толщу манжетки и seros'y съ muscularis другаго кишечнаго отрѣзка; швы этого ряда накладываются нѣсколько рѣже, такъ что достаточно половины числа швовъ перваго ряда. Цѣль швовъ перваго ряда — дать соединенію устойчивость, а

1) Ibid. p. 77 и Langenbeck's Archiv Bd. 42. p. 542.

2) Ibid. p. 113 и Refer. Schmidt's Jahrb. 1897. Bd. 255 p. 45.

второго ряда — способствовать возможности соприкосновенія большихъ площадей серозныхъ поверхностей, а тѣмъ самымъ и скорѣйшему склѣиванію.

Въ пользу вышеприведеннаго метода говорить уже то, что всѣ недостатки, которыми можно было упрекнуть даже и лучшіе изъ раньше рекомендованныхъ кишечныхъ швовъ, устранены, такъ: нечего бояться стриктуры съ ея послѣдствіями, потому что валикъ, образующійся отъ соединенія отрѣзковъ швами перваго ряда, лежитъ кнаружи, а просвѣтъ кишки остается неизмѣненнымъ въ своемъ діаметрѣ; нѣтъ опасности загрязненія или попадѣнія кишечнаго содержимаго въ брюшную полость, такъ какъ первый рядъ швовъ совершенно покрытъ манжеткой; не можетъ произойти омертвѣнія оперированной кишечной петли вслѣдствіе разстройства питанія ея стѣнокъ послѣ вырѣзыванія куска брыжейки, какъ это замѣчено Madelung'омъ¹⁾ при Ramdhor'ской инвагнаціи, потому что при методѣ v. Frey'я совершенно не нужно удалять куска брыжейки, такъ какъ края ея надрѣза соединяются послѣ сшиванія кишечныхъ отрѣзковъ 1—2 простыми узловатыми швами, да и то главнымъ образомъ только съ цѣлью предотвратить возможность ущемленія одной изъ кишечныхъ петель при восстановленіи перистальтики, пониженной до minimum'a какъ во время самой операціи такъ и въ первые 24—36 часовъ послѣ нея, — однимъ словомъ, принимая еще во вниманіе несложность и быстроту выполненія операціи по этому методу, теоретически ничего нельзя возразить противъ способа v. Frey'я. Практически же, какъ видно изъ опытовъ самого автора, оперировавшаго 5 собакъ, 2-хъ изъ нихъ по два раза и одну даже — три, и свинью, оперированную также два раза, съ однимъ только случаемъ смертельнаго исхода вслѣдствіе разрыва шва около мѣста прикрѣпленія брыжейки, съ послѣдующимъ гнойнымъ перитонитомъ отъ попаденія кишечнаго содержимаго въ брюшную полость, доказывается удобоприѣмность рекомендуемаго имъ метода.

1) Ibid. p. 20 и Langenbeck's Arch. Bd. 27.

Что касается случая со смертельным исходом, то авторъ объясняет его слишком коротко отдѣленной манжеткой и черезъ — чуръ туго притянутой шелковинкой шва; избѣгая этого, v. Frey, какъ уже указано, получалъ на сколько хорошіе результаты, что уже по истеченіи 12 дней могъ оперировать животное во второй и третій разъ. Изъ приложенныхъ къ работѣ v. Frey'я рисунковъ микроскопическихъ препаратовъ съ мѣста зарубцевавшагося шва, видно, что начиная со 2-го дня, наступаетъ склѣиваніе и постепенное возвращеніе къ нормѣ (на второмъ мѣсяцѣ послѣ операціи) и что лежавшіе сейчасъ послѣ операціи другъ надъ другомъ слои по истеченіи максимум 2½ мѣсяцевъ уже нормально расположены, и на что авторъ въ особенности обращаетъ вниманіе, всѣ слои, а не одна только соединительная ткань, принимаютъ участіе въ процессѣ заживленія.

Принимая все это во вниманіе, а также и сравнительную быстроту исполненія операціи по способу, рекомендованному v. Frey'емъ, я по предложенію профессора В. Гутмана занялся изслѣдованіемъ примѣнимости этого метода въ ветеринарной хирургіи.

Самую операцію я производилъ слѣдующимъ образомъ: послѣ того какъ волосы на мѣстѣ предполагаемой операціи (на брюхѣ по сторонамъ дѣлой линіи или въ паху, что всякій разъ подробно обозначено при каждомъ отдѣльномъ опытѣ) были бриты и операціонное поле съ прилегающими частями тщательно обмыто теплой водой съ зеленымъ мыломъ, а потомъ растворомъ сулемы 1 : 1000, высушено стерилизованнымъ полотенцемъ и пациентъ самъ находился уже въ полномъ наркозѣ, для чего я предпочиталъ у собакъ впрыскивать подъ кожу растворъ Morphii muriatici, у лошадей же хлороформенный наркозъ, наконецъ, послѣ того какъ операторъ и помощники продезинфицировали руки, придерживаясь при этомъ строго метода, указаннаго Dr. Schimmelbusch'емъ¹⁾, операціонное поле тщательно вы-

1) Dr. Schimmelbusch. Aseptische Wundbehandlung. Berlin 1892.

тиралось марлевымъ тампономъ, пропитаннымъ сѣрнистымъ эфиромъ и производился кожный разрѣзъ длиною отъ 7—15 стмр.; затѣмъ послойно разрѣзались мышцы до брюшины, которая прорѣзалась ножницами, предворительно будучи захвачена и приподнята пинцетомъ, чтобы не поранить подлежащихъ кишечныхъ петель. Окружность раны покрывалась нѣсколькими слоями стерилизованной марли, поверхъ которыхъ помѣщалась извлеченная изъ брюшной полости петля кишки. Сосуды брыжжейки той кишечной петли, на которой предполагали произвести резекцію, перевязывались тонкой шелковой лигатурой, а по обѣимъ сторонамъ предполагаемаго мѣста резекціи, отступя отъ него на 5—7 стмр. въ обѣ стороны, кишка также окружалась марлевыми тампонами, удерживаемыми на мѣстѣ шелковой ниткой, проведенной сквозь брыжжейку и завязанной поверхъ марли довольно туго бантомъ; цѣль этихъ тампоновъ — воспрепятствовать загрязненію поля операціи кишечнымъ содержимымъ и облегчить удержаніе кишечной петли поверхъ кожной раны. Когда все это сдѣлано, однимъ взмахомъ ножницъ перерѣзается кишка¹⁾ и на одномъ изъ отрѣзковъ, по очищеніи его отъ крови, производится отдѣленіе серозно-мускульнаго цилиндра помощью большаго и указательнаго пальцевъ правой руки, лѣвой же придерживаютъ самый отрѣзокъ, на которомъ производится отдѣленіе; когда отпрепарированъ такимъ способомъ цилиндръ достаточной длины (пальца въ ½—1½—2 шириной), его отворачиваютъ назадъ на кишку и опять — такъ ножницами отрѣзаютъ отъ изолированнаго слизистаго цилиндра кусокъ такой величины, чтобы остающаяся часть слизистаго цилиндра представляла достаточно мѣста для наложенія крѣпкаго шва (См. рис. № 1.) Первый шовъ накладывается около мѣста прикрѣпленія брыжжейки и притомъ такъ, что нитку, вооруженную иглой проводятъ сначала изнутри т. е. изъ просвѣта кишки чрезъ слизистый цилиндръ кнаружи, а потомъ на другомъ отрѣзкѣ снаружи

1) За исключеніемъ первыхъ трехъ опытовъ резецировался кусокъ кишки длиною отъ 0,5—5 стмр.

внутри чрезъ всю толщу кишечной стѣнки; помощникъ сближаетъ края отрѣзковъ, нитка завязывается двойнымъ узломъ и концы ея коротко отрѣзаются, — узелъ слѣдовательно лежитъ въ просвѣтѣ кишки (см. рис. № 2.) Такими швами соединяется вся окружность отрѣзковъ и только 2—3 послѣднихъ за недостаткомъ мѣста для манипулированія завязываются снаружи. Убѣдившись, что швы вездѣ равномерно наложены и края отрѣзковъ плотно соприкасаются, причемъ сами они немного выпячены наружу, такъ что образуютъ какъ-бы валикъ на мѣстѣ соединенія, отворачиваютъ въ прежнее положеніе серозно-мышечную манжетку, которая теперь совершенно покрываетъ первый рядъ швовъ и переходитъ своимъ концемъ на другой отрѣзокъ, гдѣ она и прикрѣпляется серозными швами, проходящими чрезъ всю талщу манжетки и *serosae* и *muscularis* другого отрѣзка (см. рис. № 3). Послѣ наложенія швовъ втораго ряда, количество которыхъ обыкновенно раза въ два меньше числа швовъ перваго ряда, и особенно тщательнаго укрѣпленія манжетки въ мѣстѣ прикрѣпленія брыжейки, мѣсто операціи на кишкѣ очищается отъ кровяныхъ сгустковъ сухимъ марлевымъ тампономъ, соединяются 1—2 узловатыми швами края брыжейки, надрѣзанной при резекціи (дѣлается это съ цѣлью воспрепятствовать ущемленію въ этой щели какой-либо кишечной петли), снимаются окружающіе кишку тампоны и кишка погружается въ брюшную полость. Края мышечной раны вмѣстѣ съ брюшиной соединяются нѣсколькими узловатыми швами и, послѣ обсушиванія раны марлей, зашивается и кожный разрѣзъ. Все операціонное поле съ его ближайшей окружностью вытирается тампономъ, пропитаннымъ эфиромъ, послѣ чего на кожный шовъ наносится кисточкой толстый слой іодоформъ-коллодія и покрывается тонкимъ слоемъ ваты (иногда и безъ нея.) Когда слой коллодія достаточно подсохъ и окрѣпъ, а у лошадей — когда онъ пробудятся изъ наркоза, до тѣхъ же поръ все операціонное поле покрыто стерилизованнымъ полотенцемъ, — накладывается повязка изъ нѣсколькихъ слоевъ марли и ваты, удерживаемыхъ на мѣстѣ фланелевыми бинтами и полотенцами.

Для шитья употреблялся только шелкъ, крученый — этикетки краснаго креста, для кишечныхъ швовъ — № 4, а для мышечныхъ и кожныхъ — болѣе толстый — (№ № 1, 2 и 3); при этомъ до стерилизаціи шелкъ кипятился въ продолженіи 15 мин. въ 4% растворъ карболовой кислоты, сама же стерилизація какъ шелка, такъ и всего перевязочнаго матеріала, полотенца и фартуховъ, а также и дезинфекція рукъ оператора и помощниковъ и подготовленіе операціоннаго поля производились строго придерживаясь указаній Dr. Schimmelbusch'a.

Для кишечнаго шва употреблялись иглы маленькія, круглыя, тонкія, слегка загнутыя на концѣ, съ механическимъ ушкомъ.

Относительно подготовленія животнаго къ операціи и содержанія его въ первое время послѣ нея нужно замѣтить, что за 24 часа до операціи для очищенія кишечнаго канала животнымъ давалось слабительное (мелкимъ животнымъ — *Ol. Ricini*, лошадямъ же — *Natr. sulfuricum*) и прекращалась дача корма въ теченіи 36—48 часовъ и послѣ операціи. Для пониженія и устраненія перистальтическихъ движеній кишечника крупнымъ животнымъ сейчасъ же послѣ операціи, а иногда и непосредственно до нея давалось *Tinct. Opii* въ количествѣ 8—10,0 на пріемъ; у мелкихъ же животныхъ, оперированныхъ подъ морфійнымъ наркозомъ, тѣмъ самымъ перистальтика понижалась настолько, что за исключеніемъ одного случая, не было надобности прибѣгать къ дачѣ какихъ-либо средствъ.

Измѣреніе температуры, пульса и дыханія производилось ежедневно въ 10 часовъ утра и 5 час. вечера.

Собственные опыты.

А) Опыты надъ собаками.

О п ы т ь I.

Сука изъ породы терьеровъ, бѣлая съ черными пятнами, хорошаго питанія, 4½ лѣтъ.

Утр. веч.

13./VIII. 38,1 Дано Ol. Ricini 2 десертныхъ ложки; отнять кормъ.

14./VIII. 38,4 Оперирована подъ морфийнымъ наркозомъ (0,035 Morph. muriatic. подъ кожу); кожный разръзъ на брюхѣ, немного отступя влево отъ бѣлой линіи, длиною въ 8 смтр.; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 2 лигатуры на сосуды брыжжейки; перерѣзана кишка; манжетка хорошо отдѣляется; количество швовъ:

I^{го} ряда — 19;

II^{го} ряда — 10;

мускульн. — 6;

кожныхъ — 6;

поверхъ кожного шва слой іодоформъ-коллодія и повязка; операція продолжалась, считая отъ перваго кожного разръза до завязыванія послѣдняго кожного шва — 55 мин. (съ 9 ч. 40 м. до 10 ч. 35 м. утра).

36,0 животное еще очень сонно.

15./VIII. 38,8 еще сонно.

38,5. веселѣе, но спокойно.

16./VIII. 38,1. пациентъ веселъ; получилъ стаканъ молока.

38,5. стаканъ молока.

17./VIII. 38,3 общее состояніе вполне удовлетворительное;

получаетъ по 2 стакана молока два раза 38,4. въ сутки.

18./VIII. 38,5. ночью были жидковатыя желтаго цвѣта испражненія;

38,5. общее состояніе отличное.

19./VIII. 38,2. 38,2. Испражненія еще жидковаты.

20./VIII. 38,4. 38,5. Нормальныя испражненія.

21./VIII. 38,5. 38,3.

22./VIII. 38,4. 38,2.

23./VIII. 38,3. Повязка снята: заживленіе per primam intentionem; дано немного мелкоизрубленнаго 38,7. варенаго мяса.

24./VIII. 38,2. Общее состояніе вполне нормально; аппетитъ хорошъ; получаетъ мясную пищу; 38,1. считается выздоровѣвшимъ, но остается

25./VIII. 38,8. 38,8. подъ наблюденіемъ.

26./VIII. 38,4. 38,0.

27./VIII. 38,2. 38,1.

28./VIII. 38,2. 38,0.

29./VIII. 38,1. 38,2.

30./VIII. 38,1. 38,0.

31./VIII. 38,2. 38,3.

О п ы т ь II.

Та-же собака оперируется во второй разъ.

Утро. веч.

1./IX. 38,3. 38,2. Отнять кормъ; дано Ol. Ricini 2 десертныхъ ложки.

2./IX. 38,6. Операція: морфія вприснуто подъ кожу для полнаго наркоза — 0,07; разръзъ вправо отъ бѣлой линіи, длиною въ 7 смтр.; извлечена петля двѣнадцатиперстой кишки; 3 лигатуры на сосуды брыжжейки; перерѣзана кишка около мѣста впаденія въ нее

выводного протока поджелудочной железы;
 швовъ наложено: I-го ряда — 18;
 II-го ряда — 8;
 мускульн. — 5;
 кожныхъ — 6;

слоемъ йодоформъ-коллодия и повязка; операция продолжалась 50 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч. 20 м. утра).

- 35,7. животное очень сонно; немного желтоватыхъ полужидкихъ испражнений.
- 3./IX. 38,3. 39,0. очень сонно.
- 4./IX. 38,0. немного жидкихъ испражнений; стаканъ молока.
- 38,4. общее состояніе удовлетворительно; молочный кормъ.
- 5./IX. 38,8. 38,7. испражнения почти нормальны, общее состояніе отличное.
- 6./IX. 38,5. 38,1.
- 7./IX. 38,2. 38,0. испражнения нормальны.
- 8./IX. 38,1. 38,5.
- 9./IX. 38,2. 38,0.
- 10./IX. 38,0. 38,2.
- 11./IX. 38,0. Повязка снята: заживленіе per primam intentionem; немного рубленой говядины.
- 38,1.
- 12./IX. 38,0. 38,0. мясная пища.
- 13./IX. 38,1. 38,0. взять изъ-подъ наблюденія, какъ совершенно выздоровѣвшій.

О п ы т ь III.

Черная сука, дворняжка, средняго питанія, живаго темперамента, 1-го года.

Утр. веч.

- 17./VIII. 39,5. Отнять кормъ; Ol. Ricini 2 десертныхъ ложки.

18./VIII. 38,9.

Операция; морфія вприснуто 0,03; разръзъ вѣтвь отъ бѣлой линіи, до 7 стпр, длины; извлечена и перерѣзана, послѣ наложенія 3-хъ лигатуръ на сосуды брыжжейки, петля тонкихъ кишекъ; наркозъ слабъ; подъ давленіемъ брюшнаго пресси послѣ наложенія втораго ряда швовъ выпало болѣе $\frac{3}{4}$ аршина тонкихъ кишекъ; вприснуто еще 0,02 морфія; кишки обтерты марлей и вправлены; швовъ нолложено: I-го ряда — 21;

II-го ряда — 10;

на разръзъ брыжжейки — 1;

мускульн. — 4;

кожныхъ — 7;

йодоформъ-коллодій и повязка; время продолженія операции 55 мин. (съ 8 ч. 35 м. до 9 ч. 30 м. утра.)

37,5. очень сонный.

19./VIII. 39,0.

немного бодрѣе: сильная жажда; послѣ полудня дано немного воды.

39,2. веселъ; $\frac{1}{2}$ стакана молока.

20./VIII. 39,5.

веселъ; испражнения нормальны; стаканъ молока.

39,0. общее состояніе отличное; молочный кормъ; перемененъ запачканный удерживающій повязку бинтъ.

21./VIII. 38,6. 39,0.

22./VIII. 38,1. 37,8.

23./VIII. 38,7. 38,8.

24./VIII. 38,0. 38,5.

25./VIII. 39,1. 39,0.

26./VIII. 38,2. 37,5.

- 27./VIII. 37,8. Снята повязка; заживление per primam intentionem; дано рубленой говядины.
37,9.
- 28./VIII. 38,0. общее состояніе вполне нормально; мясная пища; остается подъ наблюдениемъ, хотя и считается вполне выздоровѣвшимъ.
37,8.
- 29./VIII. 38,0. 37,8.
- 30./VIII. 38,0. 37,9.
- 31./VIII. 37,9. 38,1.
- 1./IX. 38,1. 37,9.
- 2./IX. 38,0 38,2.

О п ы т ь I V.

Та-же собака вторично оперируется.

- утро веч.
- 3./IX. 38,0. Отнять кормъ; ol. Ricini.
38,8 жидкія испражненія.
- 4./IX. 38,4. Операция: морфія вприснуто — 0,085; разръзъ вправо отъ бѣлой линіи — 6 смер. длиной; извлечена петля тонкихъ кишокъ, перерѣзанная послѣ наложенія 3-хъ лигатуръ на сосуды брыжжейки; манжетка худо отдѣляется; надорвана въ двухъ мѣстахъ; швовъ наложено:

I-го ряда — 15;
II-го ряда — 8;
на разръзъ брыжжейки — 1;
мускульн. — 4;
кожныхъ — 6;

іодоформъ-коллодій; повязка; операция продолжалась 45 мин. (съ 8 ч. 40 м. до 9. ч. 25 м. утра); сильная перистальтика, потому дано per os Tinct. Opii simpl. 10 gtt. и вприснуто еще 0,01 морфія.

- 35,4. очень беспокойно; визжитъ во снѣ.
5./IX. 38,4. спокойнѣе.
- 38,2. общее состояніе удовлетворительно; сильная жажда, дано немного воды.
- 6./IX. 39,2. общее состояніе хорошее, дано стаканъ молока.
39,4. стаканъ молока
- 7./IX. 39,1. 39,0. молочный кормъ.
- 8./IX. 38,4. 39,0.
- 9./IX. 38,1. Clysm изъ тепловатой воды, вышло немного плотныхъ каловыхъ массъ; общее состояніе
38,0. отличное, молочный кормъ.
- 10./IX. 38,3. 38,2.
- 11./IX. 38,3. 38,4. нормальные испражненія.
- 12./IX. 38,1. 38,2.
- 13./IX. 38,1. Снята повязка; заживление per primam intentionem; рубленая говядина.
38,5.
- 14./IX. 38,6. Взять изъ-подъ наблюденія какъ вполне
38,3. выздоровѣвшій.
- 18./IX. собака убита для анатомическихъ цѣлей; при вскрытіи брюшной полости оказалось, что одна кишечная петля, на которой произведена была резекція 4 /IX, приросла къ правой брюшной стѣнкѣ; по отдѣленіи отъ мѣста прикрѣпленія видно, что манжетка вполне срослась съ серозной оболочкой другого отръзка, такъ что край ея можно отличить только по болѣе красноватому окрашиванію и швамъ, — отдѣлить же ея нельзя не нарушивъ при этомъ цѣлости и подлежащихъ частей; шелковинки шва немного набухши; сосуды брыжжейки сильно инъэцированы. На разръзъ мѣста шва видно: что слизистая оболочка, совершенно нормальнаго цвѣта, плотно срослась, шелковинки шва I-го ряда на мѣстѣ, хотя и немного набухши; соответственно мѣсту прикрѣпленія брыжжейки въ просвѣтѣ кишки замѣтно небольшое выпячиваніе кнаружи; суженія просвѣта нѣтъ, — кишка въ мѣстѣ соединенія отръзковъ одинаковаго діаметра какъ и въ близлежащихъ

своихъ отдѣлахъ. Снаружи ощущается незначительное циркулярное уплотнѣніе на мѣстѣ шва.

Другая петля тонкихъ кишекъ (ileum), на которой произведена операція 18./VIII, лежитъ въ полости, не приклѣившись ни къ брюшной стѣнкѣ, ни къ какому другому органу; мѣсто операціи окружено брыжжейкой и салникомъ, отчасти даже приросшими къ наружной (серозной) поверхности манжетки, на ощупь не замѣтно ни малѣйшаго утолщенія, какъ это прошупывается на мѣстѣ резекціи 4/IX; манжетка совершенно приросла и немного темнѣе окрашена, чѣмъ прилежащія части; шелковинки шва наружнаго ряда легко отдѣляются, мѣстами уже и сами выпали. При разрѣзѣ кишки видно, что на мѣстѣ соединенія отрѣзковъ по всей окружности кишки проходитъ ясно выраженная бороздка, болѣе значительная около мѣста прикрѣпленія брыжжейки; утолщенія на мѣстѣ шва почти не прошупывается; слизистая оболочка нормальна, а шелковинки шва отчасти удалены, отчасти свѣшиваются въ просвѣтъ, почти совсѣмъ прорѣзавъ слизистую оболочку; суженія нѣтъ и кишка вполне проходима. При давленіи на наполненную жидкостью кишку чрезъ мѣсто соединенія въ обоихъ случаяхъ не выступало ни капли жидкости, изъ чего видно, на сколько совершенно и повсемѣстно сращеніе.

О П Ы Т Ъ V.

Рыжій кобель, дворняжка, маленькаго роста, хорошаго питанія, 5—6 лѣтъ.

утро веч.

- 20./VIII. 38,4. Отнять кормъ; дано ol. Ricini.
38,6 немного воды.
21./VIII. 38,6. Операція; морфія выпрыснуто 0,06; разрѣзъ въ верхнемъ лѣвомъ паху длиной въ 9 смр.; извлечена и резецирована петля тонкихъ кишекъ, послѣ наложенія 3-хъ лигатуръ на брыжжейку; манжетка плохо от-

дѣляется, около мѣста прикрѣпленія брыжжейки надорвана; швовъ наложено:

- I-го ряда — 18;
II-го ряда — 10;
на разрѣзъ брыжжейки — 2;
мускулы. — 3;
кожныхъ — 9;

поверхъ кожного шва наложенъ слой пасты изъ Aëroli, Mucilag. Gummi arabic. Glycerini ää 10,0 и Bol. albae-20,0¹⁾, затѣмъ повязка изъ марли и ваты. Операція продолжалась — 55. мин. (съ 8 ч. 15 м. до 9 ч. 10 м. утра).

- 36,0 очень сонный; немного жидковатыхъ испражнений.
22./VIII. 38,2. сонный еще.
38,5. немного молока.
23./VIII. 38,7. общее состояніе вполне удовлетворительно; стаканъ молока.
38,8. молочный кормъ.
24./VIII. 39,3. 38,9. нормальныя испраженія.
25./VIII. 39,0. 39,0.
26./VIII. 39,0. 38,7.
27./VIII. 39,0. 39,1.
28./VIII. 38,7. Сорвалъ повязку; паста отстала; наружная (кожная) рана почти склѣена; слой іодоформъ-коллодія и повязка.
38,8. формъ-коллодія и повязка.
29./VIII. 38,7. перемѣнена повязка съ іодоформъ-коллодіемъ.
38,8. лодіемъ.
30./VIII. 38,5. 38,7.
31./VIII. 38,9. Повязка снята; кромѣ середины, гдѣ 2 шва разошлись, остальная поверхность per pri-

1) Prof. Bruns. Beiträge z klin Chir. Bd. XVIII. 2 p. 507. 1897. Refer. Schmidt's Jahrb. Bd. 255. p. 41.

- там intentionem; оставленъ безъ повязки;
 38,8. мясной кормъ.
 1./IX. 39,0. 39,1. ранка чиста.
 2./IX. 39,0. 38,9.
 3./IX. 38,3. 38,0.
 4./IX. 38,4. наружная ранка затянулась; общее состо-
 38,2 яніе вполне нормально.

О п ы т ь V I.

Та-же собака оперируется вторично.

Утро веч.

- 5./IX. 38,3. Дано ol. Ricini и отнять кормъ.
 38,2. немного воды.
 6./IX. 38,2. Операция; морфія вприснуто 0,14, но нар-
 козъ слабъ; разръзъ въ правомъ верхнемъ
 паху 8 стмр. длиной; вытянута петля тон-
 кихъ кишекъ; 3 лигатуры на сосуды мус-
 куловъ и 2 — на брыжжейку; резекція;
 манжетка хорошо отдѣляется; швовъ нало-
 жено:
 I-го ряда — 16;
 II-го ряда — 8;
 на разръзъ брыжжейки — 1;
 мускульн. — 4;
 кожныхъ — 7;
 слой іодоформъ-коллодія и повязка; операция
 продолжалась 55 мин. (съ 8 ч. 40 м. до
 9 ч. 35 м. утра).
 36,0. очень сонный.
 7./IX. 38,0. 38,1. все время спить.
 8./IX. 38,7. бодрѣе; стаканъ молока.
 39,0. немного жидковатыхъ клѣйкихъ испражне-
 ній; стаканъ молока.
 9./IX. 38,8. общее состояніе удовлетворительно;
 39,0. молочный кормъ.

- 10./IX. 39,1. не спокоенъ, но аппетитъ хорошъ.
 38,8. промокшая отъ мочи повязка перемѣнена;
 средніе кожные швы разошлись; рана чиста;
 тампонъ съ іодоформъ-эфиромъ; clysm; не-
 много плотныхъ каловыхъ массъ; рвота.
 11./IX. 39,2. Сорвалъ повязку и расчесалъ мускульный
 швовъ, такъ что при дыханіи слышно вы-
 хожденіе воздуха изъ брюшной полости;
 по краямъ раны немного гноя; очищена
 эфиромъ и наложено 2 шва на мускулы и
 4 на кожу; іодоформъ-коллодій и повязка;
 39,0. общее состояніе удовлетворительно.
 12./IX. 38,7. спокоенъ, общее состояніе удовлетвори-
 38,6. тельно; повязка суха.
 13./IX. 38,8. 39,0. нормальные испражненія.
 14./IX. 38,6. повязка сорвана; швы расчесаны, кожная
 рана зіяетъ, по краямъ немного гноя; мус-
 кульный швъ вырванъ; отверстіе въ
 брюшную полость, чрезъ которое при ды-
 ханіи со свистомъ выходитъ воздухъ; края
 мускульной раны освѣжены пожницами;
 поверхность вытерта марлей съ эфиромъ и
 повязка съ іодоформомъ, общее состояніе
 38,5. удовлетворительно.
 15./IX. 37,8. 38,6. перемѣнена повязка.
 16./IX. 38,4. 38,5. перемѣнена повязка; поверхность раны чиста.
 17./IX. 38,1. 38,6.
 18./IX. 38,0. перемѣнена повязка; грануляціи хороши;
 38,2. поверхность чиста.
 19./IX. 38,0. 38,2. мясной кормъ.
 20./IX. 38,2. 38,3.
 21./IX. 38,1. перемѣнена повязка; мускульная рана зажила;
 кожная значительно уменьшилась; нагное-
 нія итътъ; посыпана іодоформомъ
 38,2.
 22./IX. 38,1. 38,0.

- 23./IX. 38,3. 38,0. перемѣнена повязка.
 24./IX. 38,0. 38,2.
 25./IX. 38,0. 38,1.
 26./IX. 38,3. перемѣнена повязка: кожная рана не болѣе 5 стмр. длиной; выпуты мускульные швы; 38,1. йодоформъ.
 27./IX. 38,2. 38,5.
 28./IX. 38,0. повязка снята и ранка, не болѣе $3\frac{1}{2}$ стмр. 38,3. длиной, оставлена открытой.
 29./IX. 38,0. 38,0.
 30./IX. 38,0. 38,1.
 1./X. 38,1. 38,2.
 2./X. 38,2. 38,0.
 3./X. 38,0. кожная ранка закрылась; пациентъ вполне 38,2. выздоровѣлъ.
 7./X. Собака убита съ цѣлю макро- и микроскопическаго изслѣдованія измѣненій на мѣстѣ операции. Вскрытіе: на обоихъ пахахъ, соответственно каждому разрѣзу, незначительные рубцы блѣдно-красноватаго цвѣта, на соответствующихъ мѣстахъ въ мышцахъ по отдѣленіи кожи, причемъ съ правой стороны она довольно плотно приросши къ рубцу мускульной ткани, на лѣвой же — легко отдѣляется отъ подкожной ткани, — замѣтно съ правой стороны довольно большой рубецъ блѣдно-розоватаго цвѣта, съ лѣвой же только пальцемъ нащупывается незначительное валикообразное возвышеніе, указывающее на мѣсто мускульнаго шва; по удаленіи тонкаго слоя рыхлой соединительной ткани, лежащей поверхъ этого возвышенія, видны шелковинки шва, немного набухшія и пожелтѣвшія; окружность же совершенно нормальна. При вскрытіи брюшной полости видно, что сальникъ и брыжжейка приросли съ обоихъ сторонъ къ брюшной стѣнкѣ, а по отдѣленіи ихъ виденъ и рубецъ, имѣющій звѣздообразную форму, причемъ съ правой стороны онъ достигаетъ до 5 стмр. въ діаметръ, съ лѣвой же едва $1\frac{1}{2}$ —2 стмр. Какъ брюшина, такъ и серозные покровы кишекъ вполне нормальны. На петлѣ ileum'a — мѣсто первой резекціи, произведенной 21/VIII — сво-

бодно лежащей въ полости и не склѣенной съ другими возлѣ находящимися петлями кишечника, замѣтно довольно плотное циркулярное утолщеніе, покрытое приросшимъ къ нему сальникомъ брыжжейкой и рыхлой соединительной тканью; приводящая часть этой петли на разстояніи около 5 стмр. немного расширена, вся же часть нормального цвѣта. Слизистая оболочка, по видимому, нормальна, а въ мѣстѣ шва — одна только шелковинка еще на мѣстѣ, другія же выпали и удалены съ пищевыми массами, — соответственно мѣсту прикрѣпленія брыжжейки видна неглубокая поперечная бороздка, проходящая по половинѣ окружности кишки, указывающая, что въ этомъ именно мѣстѣ слизистыя оболочки были приведены въ соприкосновеніе. Просвѣтъ кишки проследимъ и только немного суженъ. Кишечныя стѣнки на мѣстѣ резекціи, на протяженіи около $\frac{1}{2}$ стмр. утолщены, почти въ трое противъ нормы.

Петля же jejunum'a, на которой резекція была произведена 6./IX., слегка приросши къ правой почкѣ и концу правой печеночной доли; стѣнки ея мало утолщены, такъ что только прощупываніемъ можно найти мѣсто шва, представляющагося при этомъ въ видѣ самаго незначительнаго циркулярнаго валика, по цвѣту же эта петля, при наружномъ осмотрѣ, ничемъ не отличается отъ остальнаго кишечника; расширенія приводящей части не замѣтно. На слизистой оболочкѣ опять замѣтна поперечная бороздка, занимающая въ этомъ случаѣ почти $\frac{1}{3}$ окружности просвѣта кишки; швы за исключеніемъ одного удалены, а сама слизистая оболочка по виду не отличается отъ другихъ прилежащихъ отдѣловъ; просвѣтъ кишки почти вовсе не измѣненъ.

Микроскопическое изслѣдованіе. Срезы дѣлались съ фиксированнаго въ сулемѣ и уплотненнаго въ алкогольъ куска, вырѣзаннаго изъ мѣста сращенія послѣ резекціи. Изъ приложеннаго рис. № 4. видно, что слизистая оболочка обоихъ отрѣзковъ не приходитъ въ плотное соприкосновеніе, а загнута на концахъ валикообразно и между ними лежитъ незначительное пространство, свободное отъ ворсинокъ; железы, лежація въ ворсинчатомъ слоѣ, доходятъ до самаго мѣста резекціи и только

тутъ немного измѣнены въ своей конфигураціи — сжаты или увеличены. Мышечный слой обоихъ отрѣзковъ также не переходитъ непосредственно одинъ въ другой, а между ними остается пространство, занятое новообразованной соединительной тканью, соответствующее какъ разъ мѣсту резекціи. Циркулярный мышечный слой оканчивается по краямъ довольно значительнымъ утолщеніемъ, а продольный, расцепляясь на отдѣльные волокна, постепенно безъ рѣзкой границъ теряется въ соединительной ткани. Рѣзко обозначенной манжетки не замѣтно, но среди массы новообразованной соединительной ткани встрѣчаются островки продольныхъ мышечныхъ волоконъ, пронизанныхъ какъ и сама соединительная ткань и прилежащія части массой лейкоцитовъ, изъ чего можно предположить, что, вопреки указанію v. Frey¹⁾, будто-бы во все время процесса заживленія отдѣльные слои какъ кишки, такъ и манжетки, а отчасти и кишечныхъ отрѣзковъ — въ особенности продольная мускулатура — атрофируются и замѣщаются новообразующейся соединительной тканью. Относительно судьбы шелковинокъ шва ничего положительнаго заключить нельзя, но принимая во вниманіе, что на нѣкоторыхъ препаратахъ между мышечнымъ слоемъ и соединительной тканью встрѣчается рѣзко ограниченное круглое отверстіе съ массой лейкоцитовъ по краямъ и въ окружающей ткани, можно предположить, что въ силу какихъ-нибудь процессовъ бывшая здѣсь шелковинка подверглась полному уничтоженію.

В) Опыты надъ лошадьми.

О п ы т ь VII.

Рыжій меринъ, мѣстной породы, очень плохого питанія; страдаетъ воспаленіемъ скакательныхъ суставовъ обѣихъ конечностей, 5 лѣтъ отъ роду.

1) v. Frey. Beiträg z. klin. Chir. Bd. XIV. N. 1. p. 119,

	Т°	П	Д	
23./VIII.	39,2.	60.	16.	Едва въ состояніи передвигаться, больше
	39,5.	58.	18.	лежитъ.
24./VIII.	38,2.	56.	20.	
	38,5.	52.	20.	
25./VIII.	38,7.	48.	18.	отнять кормъ; дано Natr. sulfurici 100,0.
	39,4.	52.	20.	воды $\frac{1}{2}$ ведра.
26./VIII.	38,3.	44.	16.	Операция; хлороформенный наркозъ (употреблено около 130,0 хлороформа); раз-
				рѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху, парал-
				лельно послѣднему ложному ребру, длин-
				въ 15 стмр.; извлечена петля восходящей
				части ободочной кишки; 3 лигатуры на
				сосуды брыжейки; манжетка отдѣляется
				легко; швовъ наложено:
				I-го ряда — 45.
				II-го ряда — 15;
				мышечн. — 4;
				кожныхъ — 10;
				поверхъ кожныхъ швовъ намазанъ до-
				вольно толстый слой аэроловой пасты
				и наложенъ слой марли; когда паста
				присохла сверху наложено стерилизован-
				ное полотенце. Операция продолжалась
				1 ч. 30 м. (съ 9 ч. 30 м. до 11 ч. утра);
				въ 12 ч. 45 м. лошадь встала и тогда,
				по снятіи полотенца, наложена повязка
				изъ 4-хъ слоевъ марли и ваты, укрѣп-
				ленныхъ бинтами.
	39,5.	48.	14.	8,0 Tinct. Opіі съ водой; пульсъ хорошъ.
27./VIII.	39,0.	42.	12.	пульсъ слабѣе, дыханіе поверхностно,
				немного испражнений нормальной кон-
				систенціи.
	39,4.	44.	10.	печалень; $\frac{1}{2}$ ведра воды.
28./VIII.	38,9.	44.	12.	ночью лежалъ; повязка немного сдвину-

- лась; $\frac{1}{2}$ ведра воды и немного свѣже-
скошенной травы.
- 38,6. 44. 12. пульсъ слабъ; 3,0 ol. camphorati подъ
кожу; немного зеленоватыхъ полужидкихъ
испражнений.
- 29./VIII. 38,5. 44. 12. пульсъ полный; $\frac{3}{4}$ ведра поила изъ не-
просѣянной овсяной муки; зеленоватые ис-
пражнения почти нормальной консистенции.
- 39,0. 42. 10. $\frac{3}{4}$ ведра поила и трава; общее состоя-
ніе удовлетворительно.
- 30./VIII. 38,5. 52. 12. такой-же кормъ.
- 39,0. 52. 14. нормальные испражнения; повязка нем-
ного ослабѣла и сдвинулась.
- 31./VIII. 38,4. 52. 14.
- 40,0. 70. 20. печалень; аппетита нѣтъ; поднимаетъ
правую заднюю ногу; скакательный
суставъ ее горячъ; наложено окутываніе.
- 1./IX. 39,0. 62. 18. лежитъ; повязка сдвинулась на столько,
что видна верхняя часть кожного шва;
паста отстала; поверхность шва и его
окружность чисты; общее состояніе удо-
влетворительно.
- 39,0. 60. 16. снята повязка; швы въ нижней половинѣ
кожной раны разошлись; края раны
раздвинулись; мускульный шовъ держит-
ся вполнѣ; поверхность раны немного
гноится; промыта растворомъ сулемы 1:
1000; затѣмъ тампонирована;
- 2./IX. 38,5. 64. 16. повязка перемѣнена; $\frac{1}{4}$ гарнца овса.
- 39,0. 60. 12. $\frac{1}{2}$ гарнца овса.
- 3./IX. 38,3. 56. 12. получаетъ поило, сѣно и по гарнцу овса;
- 38,8. 56. 12. испражнения нормальны.
- 4./IX. 38,2. 52. 12. въ калѣ замѣтны зерна овса; общее сос-
тояніе вполнѣ удовлетворительно.

- | | Т° | П | Д | |
|---------|-------|-----|-----|---|
| 5./IX. | 38,5. | 56. | 14. | повязка снята: верхняя часть кожной
раны срослась, нижняя же открыта и
гноится; подъ кожей образовалась по-
лость до 11 смр. въ діаметръ; примѣ-
няется открытое леченіе раны: промы-
ванье растворомъ сулемы и тампониро-
ванье полости марлей, пропитанной Tinct.
Aloës, для возбужденія грануляцій. Об-
щее состояніе удовлетворительно; ис-
пражнения нормальны. |
| | 38,8. | 60. | 16. | |
| 6./IX. | 39,1. | 60. | 18. | |
| | 39,3. | 68. | 14. | |
| 7./IX. | 39,3. | 68. | 14. | |
| | 39,1. | 66. | 14. | |
| 8./IX. | 38,9. | 64. | 12. | |
| | 38,6. | 64. | 12. | |
| 9./IX. | 38,4. | 60. | 12. | подкожная полость постепенно выполня-
ется; грануляціи вялы. |
| | 39,1. | 66. | 16. | |
| 10./IX. | 38,4. | 60. | 12. | |
| | 38,6. | 58. | 12. | |
| 11./IX. | 38,5. | 58. | 12. | |
| | 38,8. | 60. | 14. | |
| 12./IX. | 38,6. | 64. | 16. | |
| | 38,9. | 56. | 12. | |
| 13./IX. | 38,5. | 60. | 14. | полость уменьшилась на половину; исте-
ченіе гноя незначительно; рана присы-
пается: |
| | 38,6. | 62. | 14. | Pulv. cort. Querc. + Alum. crudi aa. |
| 14./IX. | 38,5. | 60. | 16. | |
| | 38,2. | 54. | 12. | |
| 15./IX. | 38,5. | 60. | 12. | |
| | 38,5. | 54. | 14. | |
| 16./IX. | 38,7. | 66. | 18. | |
| | 38,5. | 60. | 12. | |

20./X. Пациентъ убитъ. За періодъ времени съ 17./IX. до 20./X. температура держалась въ рамкахъ между 38,2 — 38,7; пульсъ — 52—66 и дыханіе — 10—18. Наружная рана къ этому времени закрылась, но на мѣстѣ ея образовалось довольно значительное уплотненіе, оказавшееся при вскрытіи новообразова- ніемъ соединительной ткани. За все время состояніе пациента было отличное; аппетитъ хорошъ и испражненія вполне нормальны.

Вскрытіе: на одной изъ петель восходящей части ободоч- ной кишки — мѣстѣ операціи — серозная оболочка покрыта слоемъ рыхлой грануляціонной ткани, розоватаго цвѣта, замѣтно циркулярное валикообразное утолщеніе, на ощупь не одинаковой толщины, съ маленькими неглубокими поперечными бороздками; особенно значительно это утолщеніе около мѣста прикрѣпленія брыжжейки, гдѣ оно достигаетъ величины волошскаго орѣха и очень плотно. Сама брыжжейка въ этомъ мѣстѣ немного темнѣе окрашена, серозная же оболочка, по видимому, нормальна и одно- родна, такъ что на ней нельзя отличить мѣста приращенія ман- жетки. Со стороны просвѣта кишки на мѣстѣ I-го шва замѣтно валикообразное, плотное, неравномѣрное утолщеніе, обращенное своей вершиной въ полость кишки; около основанія валика съ одной стороны кишечная стѣнка утоньшена и замѣтна блестящая нѣсколько свѣтлѣе окрашенная рубцевая ткань; около валика встречается также на слизистой оболочкѣ незначительные точеч- ные кровоподтеки; въ остальномъ она по виду нормальна. Около валика видны почти всѣ швы перваго ряда, уже значительно ослабленные. Оперированная кишка проходима свободно и сна- ружи не склѣена съ прилежащими органами.

Микроскопическое изслѣдованіе дало тѣже результаты, какъ и у собаки.

О П Ы Т Ъ V I I I .

Вороной меринъ мѣстной породы очень худаго питанія, 18 лѣтъ.

Т ° П Д

9./IX. 38,2. 52. 12. отнять кормъ; *Natrii sulfurici* — 80,0.
37,9. 48. 12. немного воды.

10./IX. 37,6 44. 10. Операція; хлороформный наркозъ (около 130,0 хлороформа); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху до 15 стмр. длиной; извле- чена петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжжейку; резекція; швовъ наложено:

I-го ряда — 33;

II-го ряда — 15;

на край брыжжейки — 1;

мускульн. — 7;

кожныхъ — 12;

слой іодоформъ-коллодія съ ватой; опе- рація продолжалась 59 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч. 29 м. утра); послѣ пробуж- денія изъ наркоза наложена повязка и дано 8,0 Tinet. Opіi съ водой.

38,5. 60. 14. дыханіе поверхностно; немного полужид- кихъ испражненій.

11./IX. 38,4. 56. 14.

38,7. 52. 12. довольно бодръ; $\frac{1}{4}$ ведра воды.

12./IX. 38,2. 48. 10.

38,4. 50. 12. полужидкія испражненія; $\frac{1}{4}$ ведра воды.

$\frac{1}{2}$ ведра мучнаго пойла.

13./IX. 38,7. 56. 10.

38,4. 48. 12. ведро пойла и немного паренаго сѣна.

14./IX. 38,3. 42. 14.

38,4. 40. 12. жидкія испражненія съ примѣсью овсяной

шелухи; общее состояніе отличное.

15./IX. 38,2. 40. 16.

38,8. 48. 14. испражненія почти нормальны; получаетъ сухое сѣно и пойло.

16./IX. 38,1. 52. 12.

38,5. 52. 12.

17./IX. 38,5. 52. 14.

38,5. 48. 12. повязка сдвинулась; перемѣнена; поверх- ность шва суха и чиста.

18./IX. 38,9. 48. 12.

38,2. 52. 14. общее состояніе отличное; испражненія

нормальны.

19./IX.	38,0. 52. 14.	
	38,8. 52. 12.	
20./IX.	38,2. 52. 12.	
	38,7. 44. 10.	
21./IX.	38,8. 52. 14.	
	38,4. 56. 14.	
22./IX.	38,1. 48. 16.	
	38,0. 52. 14.	
23./IX.	38,6. 52. 18.	повязка снята; шелковинки 3-хъ нижнихъ швовъ немного прорѣзали кожу; края мускульной раны совершенно срослись; кожные швы удалены; поверхность обмыта эфиромъ и намазана коллодіемъ.
	38,3. 48. 16.	
24./IX.	38,3. 48. 16.	
	38,4. 52. 14.	
25./IX.	38,0. 50. 18.	получаетъ овесъ.
	38,0. 56. 16.	
26./IX.	37,9. 52. 14.	коллодій отсталъ; снова заклѣена натою съ коллодіемъ.
	38,6. 52. 16.	
27./IX.	38,8. 48. 12.	
	38,6. 44. 12.	
28./IX.	38,5. 48. 12.	
	38,5. 48. 12.	
29./IX.	37,9. 44. 14.	
	38,7. 40. 12.	
30./IX.	38,2. 40. 12.	
	38,6. 44. 14.	
1./X.	38,3. 52. 14.	
	37,8. 44. 16.	Слой коллодія смытъ; полное заживленіе безъ нагноенія.

До 24/X. паціентъ находился подъ наблюденіемъ, послѣ чего былъ убитъ. За этотъ промежутокъ времени колебанія ежедневной температуры держались въ предѣлахъ 38,2 — 38,8; пульсъ — 52—60, и дыханіе 12 — 18. Всѣ отправления были вполне нормальны, такъ что животное можно было уже съ 1./X.

считать совершенно выздоровѣвшимъ. Вскрытіе показало, что какъ кожная, такъ и мускульная раны вполне срослись: рубецъ со стороны брюшной полости незначителенъ и покрытъ нетолстымъ слоемъ рыхлой соединительной ткани; брюшина нормальна; оперированная кишка — jejunum — не склѣена съ другими органами брюшной полости; брыжжейка и серозная оболочка почти ничемъ не отличаются отъ другихъ прилежащихъ частей; на мѣстѣ операціи замѣтно незначительное неровное циркулярное утолщеніе, довольно плотное на ощупь, покрытое тонкимъ слоемъ рыхлой ткани розоватаго, мѣстами даже красноватаго цвѣта. Границы манжетки различить не возможно на столько плотно произошло страшеніе, точно также не замѣтно швовъ наружнаго ряда. Со стороны просвѣта кишки, на слизистой оболочкѣ, по видимому, совершенно нормальной, на мѣстѣ шва — валикообразное плотное возвышеніе, особенно значительное противъ мѣста прикрѣпленія брыжжейки; почти всѣ шелковинки перваго ряда, за исключеніемъ 4-хъ, уже удалены. Стѣнки приводящаго отрѣзка кишки на разстояніи 10—12 смтр. толще и плотнѣе, а на разрѣзѣ видно, что утолщена мускульная оболочка почти въ 2 раза противъ нормы; точно также и на мѣстѣ валика кишечная стѣнка утолщена въ 3—4 раза. Кишка свободно приходима, хотя просвѣтъ ея на мѣстѣ шва и уменьшенъ немного.

О п ы т ь IX.

Темно-гнѣдая кобыла, мѣстной породы, худаго питанія, средняго роста, 17 лѣтъ; легкій paresis apі.

Т° П Д

10./IX. 37,6. 60. 20. отнять кормъ; дано Natrii sulfurici 80,0.

38,0. 48. 16. немного воды.

11./IX. 37,7. 45. 12. операція подъ хлороформомъ (употреблено около 120,0); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху 15 смтр. длиной; сильное паренхиматозное кровотеченіе; извлечена петля тон-

кихъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжжейку;
резекція; швовъ наложено:

I-го ряда — 32;

II-го ряда — 14;

мускульн. — 8;

кожныхъ — 10;

зашиито только двѣ верхнихъ трети кожной
раны вслѣдствіе значительнаго паренхима-
тознаго кровоточенія; нижняя часть и по-
лость подъ кожей затампонированы марлей,
пропитанной 10% іодоформъ-эфиромъ.
Поверхъ кожного шва іодоформъ коллодій
съ ватой, а когда пациентъ всталъ — по-
вязка съ толстымъ слоемъ марли и ваты.
Операція продолжалась 1 ч. 20 м. (съ 8 ч.
30 м. до 9 ч. 50 мин. утра). Дано
10,0 Tinct. Opii.

38,7. 56. 14. спокоенъ; пульсъ хорошъ.

12./IX. 38,3. 52. 14. общее состояніе удовлетворительно.

38,7. 52. 14. перемѣнена повязка: вынуть тампонъ; на
рану 2 шва и марли съ іодоформъ-колло-
діемъ; $\frac{1}{4}$ ведра воды.

13./IX. 37,8. 52. 12. $\frac{1}{4}$ ведра мучнаго поила.

38,1. 56. 12.

14./IX. 37,2. 44. 12. жидкія слизистыя испражненія.

37,5. 44. 12.

15./IX. 37,5. 44. 12. нормальныя испражненія; ведро поила и
пареное сѣно.

38,4. 60. 16. перемѣнена пропитанная кровяной сыво-
роткой повязка; охапка сухаго сѣна.

16./IX. 38,3. 60. 20. испражненія; общее состояніе вполне

38,7. 60. 20. хорошее.

17./IX. 38,4. 60. 20.

39,1. 56. 14. сочится кровяная сыворотка; перемѣнена
повязка: верхняя часть кожной раны

склѣена; нижняя открыта; грануляціи хо-
роши, поверхность чиста; іодоформъ-эфиръ.

18./IX. 38,5. 56. 14.

38,8. 56. 14.

19./IX. 38,6. 60. 16. $\frac{1}{4}$ гарнца овса.

39,3. 60. 16.

20./IX. 39,5. 64. 16. перемѣнена марля; въ калѣ зерна овса; об-
щее состояніе удовлетворительно; гарнецъ
39,1. 68. 20. овса.

21./IX. 38,9. 56. 14.

39,3. 60. 16.

22./IX. 39,5. 72. 20.

38,4. 56. 20.

23./IX. 39,1. 60. 14. Снята повязка; нижняя половина кожной
раны открыта, такъ какъ швы прорѣзали
кожу; верхняя часть и мускульная рана
зажили; поверхность раны чиста; открытое
лечение: присыпана порошкомъ изъ Cort.
39,5. 66. 18. Querc. + Alum. crud. aa; получаетъ овесъ
и сѣно.

24./IX. 37,9. 64. 14.

39,1. 60. 18.

25./IX. 38,5. 60. 16.

38,4. 64. 16.

26./IX. 38,3. 56. 14.

38,7. 56. 12.

27./IX. 38,3. 60. 16.

38,4. 58. 16.

28./IX. 38,5. 52. 14.

38,5. 60. 12.

29./IX. 38,1. 60. 16. рана уменьшилась, грануляціи удовлетво-
рительны; нагноеніе незначительно.

38,3. 60. 16.

30./IX. 38,3. 60. 16.

38,6. 56. 16.

1./X. 38,6. 56. 16.

38,1. 60. 14.

2./X. 38,5. 60. 18. рана уменьшилась на половину; общее состояние вполне нормально.

38,6. 62. 18.

Въ периодъ времени отъ 3./X. — 11./X. границы колебания температуры были 38,1 — 38,7; пульсъ 52 — 66; дыхание 14 — 18; общее состояние отличное: всѣ отправления нормальны и кожная рана почти закрылась къ 11./X., когда животное было убито.

При вскрытіи оказалось, что мускульная рана отлично зарубцевалась, на брюшинѣ узкій рубецъ на мѣстѣ разрыва; мѣсто операции на кишкѣ, ileum'ъ покрыто рыхлой тканью, серозная оболочка въ окружности покрыта незначительнымъ количествомъ петехіальныхъ кровоподтековъ; ни границы манжетки, ни мѣста нахождения швовъ II-го ряда найти нельзя при наружномъ осмотрѣ; мѣсто шва прощупывается въ видѣ циркулярнаго неравномернаго валика; приводящая часть кишки на разстояніи 4—6 стмр. немного расширена. Со стороны просвѣта виденъ ясно ограниченный валикъ на мѣстѣ шва, особенно плотный около прикрѣпленія брыжжейки; швовъ уже нѣтъ-всѣ они удалены съ кормовыми массами. Стѣнки кишки только на мѣстѣ валика утолщены раза въ два противъ нормы, слизистая оболочка, по видимому, нормальна. Кишка проходима и просвѣтъ ея отъ циркулярнаго валика только незначительно уменьшенъ. На брыжжейкѣ ясно замѣтны лигатуры.

О п ы т ь X.

Свѣтло-гнѣдой меринъ, мѣстной породы, очень плохаго питанія, ниже средняго роста, 17 лѣтъ. Paresis recti.

Т^о П Д

12./IX. 38,4. 48. 16. Отнять кормъ; Natr. sulfuric. — 80,0
38,5. 52. 14. немного воды.
13./IX. 37,9. 44. 12. Операция подъ хлороформомъ (употреблено 85,0); разрывъ въ лѣвомъ нижнемъ

паху 12 стмр. длиной; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 2 лигатуры на брыжжейку; вырѣзанъ кусокъ кишки въ 5 стмр. длиной, брыжжейка при этомъ отдѣлена отъ кишки около самаго ея мѣста прикрѣпленія; швовъ наложено:

I-го ряда — 31.

II-го ряда — 13;

брыжжейка сложена складкой и наложено на нее — 2;
мускульн. — 5;
кожныхъ — 12;

йодоформъ-коллодій съ ватой; повязка послѣ того какъ животное встало. Операция продолжалась 58 мин. (съ 8 ч. 41 м. до 9. ч. 39 м. утра).

38,8. 60. 12. пульсъ хорошъ; дано 10,0 Tinct. Opії.
14./IX. 38,2. 46. 12. общее состояние отличное, мучнаго поила $\frac{1}{4}$ ведра.

38,1. 48. 16. clysm. —
15./IX. 38,3. 44. 10. clysm.; полъ ведра поила.
37,8. 52. 16. немного самостоятельныхъ полужидкихъ испражнений; паренное сѣно.
16./IX. 38,7. 58. 14. поило и сухое сѣно.
39,1. 64. 16. нормальныя испражнения; общее состояние отличное.

17./IX. 38,9. 52. 18. повязка сдвинулась и запачкана каломъ; перебинена; поверхность раны суха и коллодій мѣстами еще держится; слой коллодія и ваты.

18./IX. 38,6. 60. 16.

37,8. 64. 16.

19./IX. 38,5. 64. 14.

38,4. 60. 16. Clysm. и удаленіе каловыхъ массъ; овесъ.
20./IX. 38,6. 60. 16.

- 38,5. 68. 18.
 21./IX. 37,9. 60. 16. clysm; удалено довольно много кала.
 38,6. 62. 16.
 22./IX. 37,8. 72. 18. испражнения.
 38,5. 60. 16.
 23./IX. 38,6. 58. 16. Снята повязка; нижняя часть зашитой
 кожной раны немного запачкана струпьями; обмыта теплой водой, швы удалены и наложен слой йодоформ-коллодия съ ватой.
 38,0. 60. 16. испражнения.
 24./IX. 37,9. 58. 14. clysm.
 38,6. 60. 16.
 25./IX. 38,3. 52. 16. испражнения.
 38,6. 60. 16.
 26./IX. 38,5. 56. 14. коллодийная повязка отпала; рана совершенно зажила; поверхность суха; испражнения.
 38,3. 60. 16.
 27./IX. 38,4. 52. 16. clysm.
 38,3. 56. 16.
 28./IX. 38,3. 56. 16. 38,4. 56. 16.
 29./IX. 38,0. 54. 14. испражнения.
 38,4. 52. 16.
 30./IX. 38,3. 58. 16. clysm.
 38,2. 60. 16. совершенно выздоровѣлъ послѣ операци.

Съ I./X. — 27./X. пациентъ все-таки еще находился подъ наблюдениемъ и при этомъ замѣчались колебанія температуры въ границахъ 38,0 — 38,6; пульса — 52—60; и дыханія 12—20, аппетитъ хорошъ; испражнения нормальны, хотя иногда происходило накопленіе и задержаніе каловыхъ массъ въ прямой кишкѣ; въ такихъ случаяхъ необходимо было ихъ механическое удаленіе и легкая clysm. Общее состояніе отличное; само мѣсто и окрѣжность его чисты и сухи.

Вскрытіе: оперированная кишка — ileum — приросла посредствомъ тонкой плотной перемычки къ ободочной кишкѣ. Само мѣсто операци покрыто тонкимъ слоемъ рыхлой соединительной ткани, розоватаго цвѣта; прощупывается круговое утолщеніе; мѣста приращенія манжетки точно также какъ и мѣста нахожденія швовъ II-го ряда нельзя различить. На приводящей Часті кишки на протяженіи $\frac{1}{2}$ аршина отъ мѣста операци замѣтно 3 маленькихъ и одно большее до 3 смр. длины, мѣшкообразныхъ расширенія (дивертикулы) — съ утонченными стѣнками; между ними лежащія части кишки, точно также какъ и начало отводящей части уплотнены; стѣнки ихъ утолщены — гипертрофія мускулатуры. Со стороны слизистой оболочки на мѣстѣ шва — едва замѣтный плотный валикъ, ограниченный у своего основанія поверхностными бороздками; мѣста, гдѣ лежали швы I-го ряда, также едва замѣтны; шелковинки удалены. По виду, какъ слизистая, такъ и серозная оболочки нормальны. Брыжжейка около мѣста операци немного утолщена и болѣе плотна, мѣстами покраснѣвши. Кишка проходима, хотя и немного уменьшенъ ея просвѣтъ на мѣстѣ шва.

О п ы т ь X I.

Рыжій меринъ, мѣстной породы, худого питанія, ниже средняго роста, 17 лѣтъ. Порокъ сердца.

Т^о П Д

14./IX. 38,2. 60. 16. Пульсъ двойной, слабый; отнять кормъ; Natr. sulfuric. — 80,0.

38,5. 52. 16. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

15./IX. 38,1. 48. 12. Операци подъ хлороформомъ (употреблено 145,0); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху 17 смр. длиной; въ брюшной полости много желто-красноватой жидкости; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 5 лигатуръ на брыжжейку; резекція; швовъ наложено:

I-го ряда — 33;
 II-го ряда — 15;
 на края брыжжейки — 1;
 мускульн. — 6;
 кожныхъ — 12;

йодоформъ-коллодій съ ватой и, послѣ того
 какъ всталъ, повязка. Операция продол-
 жалась 58 мин. (съ 8 ч. 30 м. до 9 ч
 28 м. утра).

- 38,1. 60. 16. спокоенъ; пульсъ хорошъ.
 16./IX. 38,0. 52. 14. общее состояніе удовлетворительно
 38,4. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.
 17./IX. 38,2. 48. 12. $\frac{1}{2}$ ведра поила; немного слизистыхъ жид-
 кихъ испражнений.
 39,0. 52. 12. пареное сѣно и поило.
 18./IX. 39,2. 52. 16. сухое сѣно и поило; полужидкія испраж-
 ненія.
 38,9. 52. 14.
 19./IX. 38,8. 52. 14. $\frac{1}{4}$ гарнца овса
 38,7. 52. 14.
 20./IX. 38,6. 52. 14. нормальныя испраженія съ примѣсью ов-
 38,7. 52. 16. сяныхъ зеренъ.
 21./IX. 38,6. 60. 16.
 38,7. 56. 18.
 22./IX. 38,1. 56. 18.
 38,6. 60. 18.
 23./IX. 38,5. 48. 16.
 38,7. 52. 18. общее состояніе вполне нормально.
 24./IX. 38,5. 58. 16.
 38,6. 52. 12.
 25./IX. 38,5. 52. 14. Повязка снята; средніе швы прорѣзали
 кожу и края раны разошлись; поверхность
 раны довольно чиста; открытое лечение:
 38,7. 58. 14. Pulv. cort. Querc. + Alum. crudi aa.

- 26./IX. 38,3. 58. 14.
 38,5. 58. 12.
 27./IX. 38,6. 52. 14.
 38,7. 58. 14.
 28./IX. 38,5. 56. 16.
 38,4. 52. 14.
 29./IX. 38,3. 58. 18. рана значительно уменьшилась.
 38,5. 60. 18.
 30./IX. 38,5. 56. 12.
 38,7. 60. 18.
 1./X. 38,1. 58. 16.
 38,6. 62. 18.
 2./X. 37,9. 60. 18.
 38,0. 60. 18.

Отъ 3./X.—10./X. колебанія температуры держались въ
 границахъ между 38,0—38,5; пульсъ 52—66; дыханіе 14—18.
 Наружная рана почти закрылась; общее состояніе вполне
 нормально.

10./X. животное убито; кожная рана немного овальной
 формы, около $3\frac{1}{2}$ —4 стмр. въ длину и $1\frac{1}{2}$ —2 стмр. въ ши-
 рину; края ея немного утолщены; нагноеніе незначительно,
 грануляціи хороши.

Вскрытіе: на мѣстѣ мускульнаго шва прощупывается не-
 значительная бороздка; окружность нормальна по виду; брю-
 шина въ окружности мѣста разрѣза, соединеннаго бѣловатымъ
 звѣздчатой формы рубцемъ, на разстояніи 6 стмр. немного при-
 пухши и покраснѣвши и покрыта рыхлой тканью. Оперирован-
 ная кишка — ileum — не склѣна съ другими петлями кишеч-
 ника; на мѣстѣ операции, покрытомъ рыхлой соединительной
 тканью съ приставшими салникомъ и брыжжейкой, замѣтно
 циркулярное утолщеніе, довольно плотное на ошупь и осо-
 бенно выраженное около мѣста прикрѣпленія брыжжейки. На
 серозной оболочкѣ около утолщенія встрѣчаются точечныя кро-
 воподтеки; прикрѣпленія манжетки или ея края различить нельзя.
 На слизистой оболочкѣ на мѣстѣ шва незначительный валикъ,

а со стороны приводящего отрѣзка кишки у его основанія — бороздка; слизистая оболочка нормальна, но на мѣстѣ валика въ 2 раза утолщена; швовъ какъ I-го такъ и II-го ряда уже не видно. Кишка проходима, а на приводящей ея части не замѣтно ни расширенія, ни утолщенія стѣнокъ.

О П Ы Т Ъ XII.

Вороная кобыла, мѣстной породы, средняго роста, худого питанія, 19 лѣтъ; очень слаба.

Т^о II Д.

15./IX. 38,1. 40. 12. Отнять кормъ; *Natr. sulfuric.* — 80,0
38,0. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

16./IX. 38,7. 40. 10. *Tinct. Opii* 10,0. Операция подъ хлоро-
формомъ (употреблено 75,0); разрѣзъ въ
лѣвомъ нижнемъ паху длиной 14 смтр;
извлечена петля тонкихъ кишекъ; 4 лига-
туры на брыжжейку и 2 на мускульные
сосуды; резекція: швовъ наложено:

I-го ряда — 32;

II-го ряда — 12;

мускульн. — 4;

кожныхъ — 14;

йодоформъ-коллодій съ ватой и потомъ по-
вязка. Операция продолжалась 1 часъ (съ
8 ч. 30 м. до 9 ч. 30 м. утра)

38,9. 52. 12. Спокоенъ; пульсъ слабый.

17./IX. 38,3. 40. 12.

37,8. 44. 12. $\frac{1}{4}$ ведра воды.

18./IX. 38,3. 48. 12. Печалень; поила $\frac{1}{4}$ ведра; аппетита пло-
хой, пульсъ довольно хорошъ.

38,8. 52. 16. испражненія.

19./IX. 39,1. 48. 16. Испражненія; поило; сѣно; аппетита нѣтъ;

39,4. 52. 16. печалень.

20./IX. 38,7. 52. 18. очень печалень; сѣлъ немного сѣна; ис-

38,3. 50. 20. пражненія съ овсяной шелухой.

Палъ въ ночь на 21./IX.

Вскрытіе: нижняя половина кожного шва разошлась; края раны утолщены и покрыты темнокраснымъ струпомъ; мускуль-
ная рана срослась вполнѣ, не проходима, швы держатся; окру-
жность ея на разстояніи 7 смтр. покрасѣвши; на брюшинѣ, на
мѣстѣ разрѣза — бѣловатый рубецъ, а окружность покрасѣвши,
набухши и покрыта фибринозной пленкой, каковая замѣтна и на
резецированной кишкѣ — *ileum* — и прилежащихъ органахъ.
Оперированная кишка не приросши къ другимъ какимъ-нибудь
органамъ брюшной полости, и серозная оболочка ея, какъ и
брыжжейка, на разстояніи около трехъ смтр. отъ мѣста резекціи
густо покрыта точечными кровоподтеками; граница манжетки
ясно замѣтна по болѣе блѣдному окрашиванію, но сращеніе уже
на столько плотно, что отдѣлить манжетку нельзя безъ повреж-
денія подлежащей ткани; шелковинки шва II-го ряда (серознаго)
значительно ослабли, но еще на мѣстѣ; при давленіи на кишку,
изъ мѣста соединенія не выступаетъ ни капли содержимаго.
На мѣстѣ шва снаружи прощупывается циркулярное уплотненіе,
а со стороны слизистой оболочки — незначительный валикъ,
который около мѣста прикрѣпленія брыжжейки прекращается,
переходя въ маленькую бороздку, образовавшуюся вслѣдствіе
того, что въ этомъ мѣстѣ шелковинки прорѣзали слизистую обо-
лочку, которая раздвинулась и дала возможность къ образованію
такого маленькаго слѣпаго мѣшечка. Шелковинки шва I-го ряда
частью уже удалены; слизистая оболочка по виду не отличается
отъ своихъ другихъ отдѣловъ. Кишка вполнѣ проходима, и развѣ
едва только уменьшена въ своемъ просвѣтѣ. Остальные органы
брюшной полости совершенно нормальны. Въ грудной полости
аначительное количество красноватой жидкости; легкія, и въ осо-
бенности правое, черно-зеленоватаго цвѣта, легко разрываются
и распадаются; на разрѣзѣ, какъ въ трахей такъ и въ бронхахъ
распадныя вонючія массы съ примѣсю кристалловъ; лѣвое
легкое темнокрасно, сильно гиперемично; слизистая оболочка
трахеи также покрыта зеленоватыми слизистыми массами. Сердце

немного увеличено, околосердечная сумка наполнена красноватой жидкостью; желудочки содержат темные кровяные сгустки; мускулатура сердца немного светлее нормального. Смерть последовала от гангрены легких вследствие попадания в них инородного тела — по всемъ вѣроятіямъ, *Natrii sulfurici* при неосторожной дачѣ его.

О п ы т ь X I I I .

Рыжая кобыла, мѣстной породы, среднего роста, худого питанія, около 22 лѣтъ.

Т^о П Д

16./IX. 38,0. 56. 16. отнять кормъ; *Natr. sulfuric.* — 80,0.
38,1. 56. 14. немного воды.

17./IX. 37,9. 52. 10. *Tinct. Opii* — 10,0. Операция подъ наркозомъ (хлороформа употреблено около 100,0); разрѣзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху до 15 см. длиной; извлечена петля тонкихъ кишокъ; 3 лигатуры на брыжжейку; резекція; швовъ наложено:

I-го ряда — 31;

II-го ряда — 14;

на края брыжжейки — 1;

мускульн. — 5;

кожныхъ — 11;

іодоформъ-коллодій съ ватой и затѣмъ повязка; операция продолжалась 1 ч. 9 м. (съ 8 ч. 20 м. до 9 ч. 29 м. утра).

38,1. 68. 14. пульсъ ускоренъ; немного испражнений.
18./IX. 38,5. 56. 16. пульсъ полный; общее состояніе удовлетворительно.

38,5. 56. 14. $\frac{1}{4}$ ведра воды.
19./IX. 38,2. 48. 12. $\frac{1}{2}$ ведра поила; почти нормальныя испражнения.

38,6. 52. 14. $\frac{1}{2}$ ведра поила.

20./IX. 38,4. 56. 14. испражнения съ примѣсью овсяной шелухи; аппетитъ хуже.

21./IX. 39,2. 48. 12. испражнения нормальны; печаленъ, поила не принимаетъ;

39,5. 56. 16. ѣсть немного сѣна.

22./IX. 39,2. 70. 20. печаленъ; пульсъ полный; дыханіе поверхностно; аппетита нѣтъ.

39,3. 68. 20. немного сѣна.

23./IX. 39,6. 52. 14. испражнения; повязка сдвинулась, а потому снята: швы въ нижней части раны разошлись; поверхность раны немного гноится; мускульная рана совершенно зажила; удалены швы; промыванье сулемой — 1:1000 и тампонъ съ іодоформъ-эфиромъ.

39,2. 66. 18. печаленъ; пульсъ слабъ; дыханіе поверхностно; аппетитъ есть; перемѣненъ тампонъ.

24./IX. утромъ въ 6 часовъ палъ.

Вскрытіе: поверхность раны чиста; мускульный шовъ прощупывается въ видѣ неровнаго валика; края мускульной раны срослись; ближайшая ея окружность инфильтрована; на брюшинѣ, по отдѣленіи рыхлой ткани, покрывающей ее въ этомъ мѣстѣ, маленькій рубецъ. Помощью этой рыхлой ткани одна изъ здоровыхъ петель тонкихъ кишокъ прикрѣплена къ брюшной стѣнкѣ. Мѣсто операции на *jejunum* замѣтно по болѣе темному окрашиванію серозной оболочки и брыжжейки (точечные кровоподтеки). Манжетка приросла вполне, хотя еще можно различить ея край, швы еще все на мѣстѣ. На мѣстѣ шва уплотненіе; со стороны слизистой оболочки, по виду совершенно нормальной, на этомъ мѣстѣ бороздка, ограниченная по обѣимъ сторонамъ валикообразными возвышеніями, а около прикрѣпленія брыжжейки — маленькій слѣпой мѣшокъ, какъ послѣдствіе разединенія слизистыхъ оболочекъ послѣ выпаденія швовъ (трехъ).

При давленіи не выступаетъ жидкости чрезъ мѣсто соединенія. Въ грудной полости немного желто красноватой жидкости; легкія болѣе плотны; мѣстами темнѣе окрашены, мѣстами желтые — мраморированы; на разрѣзѣ: инфильтрованы и какъ въ трахеѣ, такъ и въ бронхахъ — кристаллы. Смерть послѣдовала, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, отъ воспаления легкиихъ, вызваннаго попаденіемъ *Natr. sulfurici* при неосторожной дачѣ этого медикамента.

С) Опыты надъ овцами

О п ы т ь X I V.

Бѣлая овца, мѣстной крестьянской породы, хорошаго питанія, 2½ лѣтъ.

утро веч.

18./IX. 39,3. отнять кормъ.

19./IX. 39,2. 39,1. немного воды.

20./IX. 39,1. операція. Морфія вприснуто 0,06 и на мѣсто операціи, въ правый пахъ — 2,0 10% раствора *Cocaini muriatic.*; наркозъ не полный; животное только очень сонно; разрѣзъ въ правомъ паху длиной въ 9 стмр.; 2 лигатуры на брыжжейку; резекція; манжетка отдѣляется легко и скоро; швовъ наложено:

I-го ряда — 20;

II-го ряда — 10;

мускульн. — 5;

кожныхъ — 8;

поверхъ слой іодоформъ-коллодія съ ватой и повязка; операція продолжалась 50 мин (съ 8 ч. 25. м. до 9 ч. 15 мин. утра); послѣ наложенія повязки животное само встало; походка шаткая.

37,0. ходить; сравнительно бодръ; немного поила изъ овсяной муки.

21./IX. 38,6. общее состояніе вполне удовлетворительно;

39,1. мучное пойло.

22./IX. 39,2. нормальныя испражненія.

39,1. пойло и немного сѣна.

23./IX. 39,5. общее состояніе отличное; испражненія;

39,5. обыкновенная порція сѣна и поила.

24./IX. 39,5. 39,0.

25./IX. 39,5. 39,3.

26./IX. 39,1. 39,2.

27./IX. 39,2. 39,3.

28./IX. 39,1. 39,1.

29./IX. 39,2.

Повязка снята: поверхность раны покрыта крѣпко присохнувшимъ іодоформъ-коллодіемъ, по отдѣленіе котораго видно, что заживленіе *per primam intentionem*; швы удалены.

39,3.

30./IX. 39,2. 39,2.

1./X. 39,1. 39,2. животное отпущено, какъ совершенно здоровое.

О п ы т ь X V.

Сѣрая овца, мѣстной породы, хорошаго питанія, 1-го года
утро веч.

21./IX. 39,5. отнять кормъ.

22./IX. 39,3. 39,2. немного воды.

23./IX. 38,9. операція. Морфія вприснуто 0,06, а въ окружность мѣста операціи 2,0 10% раствора *Cocaini muriatici*; разрѣзъ въ правомъ паху 6 стмр. длиной; 3 лигатуры на соуды брыжжейки; резекція; манжетка отдѣляется легко; швовъ наложено:

I-го ряда — 16;

II-го ряда — 6;

- на разръзъ брыжжейки — 4;
 мускульн. — 4;
 кожныхъ — 7;
 іодоформъ-коллодій съ ватой и повязка;
 операція продолжалась 45 мин. (съ 8 ч.
 51. м. до 9 ч. 36 м. утра); пациентъ бодръ
 39,8. вполне бодръ; немного овсяного пойла.
 24./IX. 39,8. немного пойла; общее состояніе отличное.
 39,3.
 25./IX. 39,6. кромѣ пойла немного сѣна.
 39,5. нормальныя испражненія.
 26./IX. 39,4. получаетъ обыкновенный раціонъ; испраж-
 39,2. ненія нормальны.
 27./IX. 39,8. 39,5.
 28./X. 39,3. 39,3.
 29./IX. 39,5. 39,6.
 30./IX. 39,4. 39,3.
 1./X. 39,2. 39,3.
 2./X. 39,7. Снята повязка; заживленіе per primam in-
 39,6. tentionem, кожные швы удалены.
 3./X. 39,6. 39,5. отпущенъ какъ вполне здоровый.

О п ы т ь X V I.

Сѣрая овца мѣстной породы, хорошаго питанія, 2¹/₂ лѣтъ.
 утро веч.

- 24./IX. 39,6. отнять кормъ.
 25./IX. 39,5. 39,6. немного воды.
 26./IX. 39,3. операція; морфія впрыснуто 0,06 и въ
 окружность мѣста операціи Сосаіні тигіа-
 тіс. — 2,0; разръзъ въ правомъ паху дли-
 ной въ 7 смтр; 2 лигатуры на сосуды
 брыжжейки; резекція; манжетка отдѣляется
 легко; послѣ наложенія швовъ I-го ряда
 выпало значительное количество кишекъ,
 которые вправлены и рана затампонирова-

на марлей; швовъ наложено:

- I-го ряда — 19;
 II-го ряда — 8;
 на разръзъ брыжжейки — 1;
 мускульн. — 4;
 кожныхъ — 10;
 іодоформъ-коллодій съ ватой и повязка;
 операція продолжалась 50 мин. (съ 8 ч.
 30 м. до 9. ч. 20 м. утра); животное бодро.
 39,5. общее состояніе отличное; получило пойло
 и сѣно.
 27./IX. 39,3. 39,7.
 28./IX. 39,4. полный раціонъ сѣна и пойла; нормальныя
 39,4. испражненія.
 29./IX. 39,5. 39,4.
 30./IX. 39,3. 39,5.
 1./X. 39,2. 39,2.
 2./X. 39,5. 39,7.
 3./X. 39,5. 39,5.
 4./X. 39,4. Снята повязка; заживленіе per primam in-
 39,5. tentionem.
 5./X. 39,5. 39,5. отпущенъ какъ совершенно здоровый.

Д) О п ы т ь X V I I.

Бѣлый котъ, средняго питанія, 6 лѣтъ. Астматикъ.

- утро веч.
 29./IX. 38,1. отнять кормъ.
 38,5. немного воды.
 30./IX. 38,0. Операція. Хлороформируется Бильротова-
 ской смѣсью: хлороформа — 2 ч., эфира и
 алкоголя по 1 ч. (употреблено смѣси 10,0);
 наркозъ полный; мѣстно впрыснуто 10%
 раствора Сосаіні тигіаіс — 1,0; разръзъ
 въ лѣвомъ паху длиной въ 6 смтр; вынута

петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры на брыжжейку, резекція; отдѣляется только серозная манжетка, такъ какъ muscularis очень толста и легко разрывается; швовъ наложено:

I-го ряда — 15;
II-го ряда — 9;
мускульн. — 5;
кожныхъ — 8;

іодоформъ-коллодій и повязка, послѣ чего животное помѣщено въ кожаный мѣшокъ, чтобы оно не могло сорвать повязки. Операция продолжалась 55 мин. (съ 8 ч. 26 м. до 9 ч. 21 м. утра); животное сонно. t^0 въ 5 ч. веч. ниже 34^0 ; очень слабо и сонно дано немного воды.

1./X.

температура также не поднимается; ротъ и переднія лапки запачканы слюной; рвотныя движенія; къ полудню появились судороги, безъ сознанія; ol. camphor. 1,0 подъ кожу.

Къ вечеру палъ.

Вскрытіе, произведенное 2./X. показало, что кожная рана покрыта сухимъ желто-красноватымъ струпомъ, подъ нимъ швы крѣпко держатся; края самой кожной раны склѣены слоемъ фибрина; также и края мускульной раны склѣены, поверхность же ея чиста и суха, а въ окружности незначительные кровоподтеки. Въ брюшной полости жидкости нѣтъ; сальникъ, брыжжейка и брюшина нормальны; только въ окружности раны на разстояніи 2—3½ стмр. брюшина помутнѣла, немного напухши и покрыта тонкимъ слоемъ фибрина; такой же слой замѣчается и на прилегающихъ органахъ, отчасти даже склѣенныхъ между собой вслѣдствіе этого. На тонкой кишкѣ, прилегающей къ ранѣ брюшной стѣнки, на которой произведена была резекція, виденъ поперечный разрѣзъ, края котораго соединены

циркулярнымъ швомъ. Края склѣены довольно крѣпко фибриномъ, слегка опухши и на серозной оболочкѣ ихъ замѣтны точечные кровоподтеки; швы держатся крѣпко, не ослаблены; при давленіи на кишку изъ оперированнаго мѣста не выступаютъ ни капли содержимаго (полное склѣиваніе). Приводящая часть кишки на разстояніи 5—6 стмр. немного расширена и вся окружность оперированнаго мѣста покрыта приклевшимися сальникомъ и брыжжейкой. На разрѣзѣ замѣтно, что края слизистой оболочки немного припухши, но склѣены и почти нормальнаго цвѣта (незначительные кровоподтеки); на мѣстѣ соприкосновенія слизистыхъ оболочекъ обоихъ отрѣзковъ замѣтна небольшая циркулярная бороздка; швы держатся; въ приводящемъ отрѣзкѣ немного жидкости желтоватаго цвѣта. Остальные органы брюшной полости, кромѣ почекъ, желто окрашенныхъ и безкровныхъ (Брайтова болѣзнь), нормальны. Въ грудной полости жидкости нѣтъ, легкія нормальны; на сердцѣ, нормальной величины, параллельно линіи, отдѣляющей предсердія отъ желудочковъ, замѣтенъ желтый поясъ, довольно широкій; сосуды сердца интэприваны; поперечная полосатость сердечной мускулатуры пропала, а мышечныя волокна наполнены жировыми каплями, въ силу чего и желтоватое окрашиваніе сердечной мышцы. Смерть послѣдовала отъ жироваго перерожденія сердечной мускулатуры какъ послѣдствіе хлороформированія.

Е) Опытъ XVIII.

Бѣлая свинья, средняго роста, мѣстной породы, хорошаго питанія, 1-го года.

Утр. веч.

29./IX. 39,5. Дано въ пойль Natr. sulfuric. 15,0; отнять
30./IX. 39,6. кормъ.
39,4.

- 1./X. 39,0. Операция подъ хлороформомъ (употреблено 35,0); разръзъ въ лѣвомъ нижнемъ паху длиной 10 смтр.; извлечена петля тонкихъ кишекъ; 3 лигатуры en masse на сосуды брыжжейки; манжетка отдѣляется хорошо; отрѣзанъ кусокъ кишки въ 3 смтр. длиной; швовъ наложено:
- I-го ряда — 23;
II-го ряда — 11;
на край брыжжейки — 2;
мускульн. — 4;
кожныхъ — 9;
- іодоформъ-коллодій съ ватой и повязка; операция продолжалась 54 м. (съ 8 ч. 26 м. до 9 ч. 20 м. утра); животное очень сонно.
- 2./X. 39,5 39,6. бодро; ходить; немного воды.
общее состояніе удовлетворительно; не-
- 3./X. 39,6. 39,7. много мучнаго поила.
 $\frac{1}{2}$ ведра поила.
- 4./X. 39,5. 39,7.
39,5.
- 5./X. 39,5. 39,6.
- 6./X. 39,6. Испражнения (немного плотныхъ каловыхъ массъ, покрытыхъ слизью); общее состояніе отличное.
- 39,5.
- 7./X. 39,6. 39,6. нормальныя испражнения.
- 8./X. 39,5. 39,5.
- 9./X. 39,6. Повязка снята: поверхность суха; швы вынуты; заживленіе per primam intentionem;
39,6. получаетъ полный рационъ.
- 10./X. 39,5. испражнения нормальны.
39,6. животное отпущено, какъ совершенно здоровѣвшее.

В ы в о д ы,

Изъ вышеприведенныхъ опытовъ можно заключить, что:

Выполненіе кишечнаго шва по методу v. Frey'я вполне примѣнимо у лошадей (оп. №№ VII.—XIII), собакъ (оп. №№ I.—VI.), овецъ (№№ XIV—XVI.) и свиней (оп. № XVIII.) У кошки же (оп. № XVII), примѣнима только модификація указанного метода, состоящая въ томъ, что отдѣляется только серозная оболочка въ видѣ манжетки, такъ какъ мускульная оболочка слишкомъ толста и легко разрывается. Это однако нисколько не мѣшаетъ благоприятному процессу заживленія, какъ показываетъ вскрытіе кота, павшаго 31 часъ послѣ операции отъ послѣдствій наркоза, гдѣ мѣсто операции на кишкѣ было уже на столько плотно склѣено, что требовалось нѣкоторое усиліе, чтобы разъединить склѣенные концы.

Относительно того, что у собакъ, свиней и жвачныхъ этотъ методъ дастъ благоприятные результаты, можно было быть уже заранѣе увѣреннымъ, такъ какъ перечисленные животныя, какъ видно изъ литературы, переносятъ операции и по другимъ способамъ, не обладающимъ преимуществами только что приведеннаго, такъ Ramdhor'скую инвагинацію, шовъ Czerny и Enteroanastomosis по Braun'у и Senn'у ¹⁾.

Въ виду этого не представляетъ чего-либо особеннаго, что собаки выдерживали двѣ послѣдовательныхъ операции, не смотря даже на нѣкоторые неблагоприятные моменты, какъ при самой операции, въ родѣ выпаденія значительнаго количества кишечныхъ петель (оп. III), или при послѣдующемъ леченіи, въ видѣ срыванія повязки (оп. № № V и VI) и разлизыванія склѣенныхъ уже краевъ мускульной раны, такъ что образовалось отверстіе въ брюшную полость, какъ это случилось при оп. № VI.

Наконецъ и то обстоятельство, что отдѣляемая манжетка мѣстами была надорвана (оп. № № IV и V), не оказываетъ никакого неблагоприятнаго вліянія на процессъ заживленія, на что указываетъ и v. Frey²⁾.

1) Кучинскій. Enteroanastomosis. Диссерт. 1896. г. Юрьевъ.

2) v. Frey. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XIV u. 1. p. 116. 1895.

Болѣ вниманія заслуживаетъ то обстоятельство, что изъ 7 оперированныхъ лошадей, не смотря на ихъ дряхлость и худое питаніе, ни одна не пала отъ послѣдствій операціи; у двухъ павшихъ же лошадей (№ № XII и XIII) смерть послѣдовала, какъ показываетъ вскрытіе, отъ воспаления и гангрены легкихъ вслѣдствіе попаденія *Natrii sulfurici* (*pneumonia medicamentaria*) при неосторожной дачѣ этого медикамента по винѣ неумѣлыхъ помощниковъ. Само же мѣсто операціи и у этихъ животныхъ было уже вполне сросшимъ и кишка проходима, такъ какъ еще до смерти у нихъ были совершенно нормальныя испраженія съ примѣсью овсяной шелухи, что и служило критеріемъ проходимости кишки, потому что животныя получали поило изъ непросянной овсяной муки.

Резюмируя результаты опытовъ надъ лошадьми, получимъ, не смотря на сравнительно неблагоприятное общее состояніе этихъ животныхъ т. е. ихъ слабость и старость, и выключая оба случая съ летальнымъ исходомъ, хотя и они говорятъ въ пользу рекомендуемаго метода, процентъ смертности = 28,57, въ то время какъ литература указываетъ намъ только на два благоприятныхъ случая резекціи кишекъ у этихъ животныхъ, при чемъ Соловьевъ¹⁾ замѣчаетъ, что онъ только частью пользовался методомъ Czerny, а Новиковъ²⁾ совѣтъ не указываетъ метода, по которому была имъ произведена операція.

Выводя, наконецъ, общій процентъ смертности, получимъ въ противоположность результатамъ при операціяхъ по методу Czerny, гдѣ смертность по статистическимъ даннымъ достигала 86,6%, и Braun'у и Senn'у, оперировавшимъ только мелкихъ домашнихъ животныхъ, причемъ смертность была всетаки около 50%, изъ моихъ опытовъ, числомъ 18, изъ нихъ съ летальнымъ исходомъ 3, да и то не по винѣ операціи, смертность въ 16, 66%.

1) Соловьевъ. Colotomia intestin. jejuni у лошади. Арх. Вет. Наукъ 1885. II. р. 84.

2) Новиковъ. Случай резекціи тон. кишк. у лошади. Арх. Вет. наукъ 1884. II. р. 62.

Принимая все это во вниманіе, а также и сравнительную быстроту и несложность какъ самой операціи — продолжительность ея въ среднемъ, даже при встѣчавшихся осложненіяхъ, какъ то: выпаденіе кишекъ, слабый наркозъ, сильное паренхиматозное кровотеченіе, — для мелкихъ животныхъ колеблется въ рамкахъ между 45—55 мин., а для лошадей между 58—90 мин., между тѣмъ какъ при всѣхъ другихъ методахъ требуемое время гораздо значительнѣе, такъ при образованіи соустьевъ по способамъ Braun'a и Senn'a, какъ указываетъ Кучинскій, оно достигаетъ для мелкихъ животныхъ 2-хъ часовъ, а для крупныхъ даже 3 ч. 15 мин.; далѣе, что не требуется никакихъ особенныхъ подготовительныхъ манипуляцій, что инструментаріумъ, необходимый для выполненія операціи, самый несложный: скальпель, 2—3 пинцета на случай могущихъ быть кровотеченій, куперовскіе или даже простые ножницы, да нѣсколько иглъ различной величины — все это говорить въ пользу примѣнимости даннаго метода, а получаемые результаты показываютъ его преимущество предъ всѣми нынѣ существующими.

Остается еще замѣтить, что для предупрежденія какихъ-либо нежелательныхъ осложненій послѣ операціи, заворотовъ или ущемленій, хотя послѣдняго произойти не можетъ на томъ основаніи, что совершенно не къ чему перерѣзать брыжейки, а часть ея просто загибается подъ манжетку, получающееся же при этомъ утолщеніе какъ и самъ валикъ на мѣстѣ шва постепенно со временемъ сглаживаются, а въ то же время и для болѣе успѣшнаго и быстрого сращенія кишечныхъ отрезковъ необходимо на первое время уменьшить перистальтику до minimum'a; достигается это у оперированныхъ подъ хлороформомъ дачей Тinct. Оріи внутрь, у мелкихъ же животныхъ, наркотизированныхъ морфіемъ, уже тѣмъ самымъ вызывается желаемое дѣйствіе.

Для скрѣпленія какъ самыхъ отрезковъ кишекъ, такъ и краевъ мускульной и кожной раны, я безусловно отдаю предпочтеніе хорошо обезвреженному шелку предъ катгутомъ, такъ такъ, во первыхъ, не всегда возможно получить послѣдній въ желаемомъ количествѣ и необходимаго качества; во вторыхъ, —

обезвреживание катгута и приготовление его для операции требует гораздо больше времени; въ третьихъ, — тонкіе номера его слишкомъ быстро разсасываются, а толстые — оставляютъ значительное отверстіе въ тканяхъ; кромѣ того при завязываніи катгута требуется значительное натягиваніе, что вовсе не желательно на такихъ нѣжныхъ тканяхъ, какъ слизистая оболочка, да и получаемые узлы слишкомъ велики. Наконецъ, съ чисто матеріальной стороны, примѣненіе шелка обходится гораздо дешевле.

Объясненіе къ таблицѣ.

Рис. № 1. Схематическій рисунокъ продольнаго разрѣза кишки: e — f мѣсто резекціи; манжетка уже отпрепарирована и отогнута; линия gh обозначаетъ мѣсто, гдѣ отрѣзается свободно лежащій изолированный слизистый цилиндръ.

a — серозная оболочка.

b — мускульная.

c — подслизистая.

d — слизистая.

Рис. № 2. Слизистый цилиндръ отрѣзанъ и оба кишечныхъ отрѣзка приведены въ соприкосновеніе и удерживаются въ такомъ положеніи швомъ перваго ряда (— слизистый) — e — f. Манжетка еще отогнута.

Рис. № 3. Манжетка отогнута въ прежнее положеніе и покрываетъ шовъ перваго ряда — ef, а края ея переходятъ на другой отрѣзокъ, гдѣ и пришиваются швомъ второго ряда (серозный) gh.

Рис. № 4. Рисунокъ микроскопическаго препарата рубца кишечнаго шва по способу v. Frey'a. 5 недѣль послѣ операции. Jejunum собаки. a — слизистая оболочка съ ворсинками; b — muscularis mucosae; c — подслизистая обол.; d — циркулярный мускульный слой; e — продольный мускульн.; g — новообразованная соединительная ткань; g — сосуды въ мускульномъ слое; h — мѣсто резекціи.

Рис. 1.

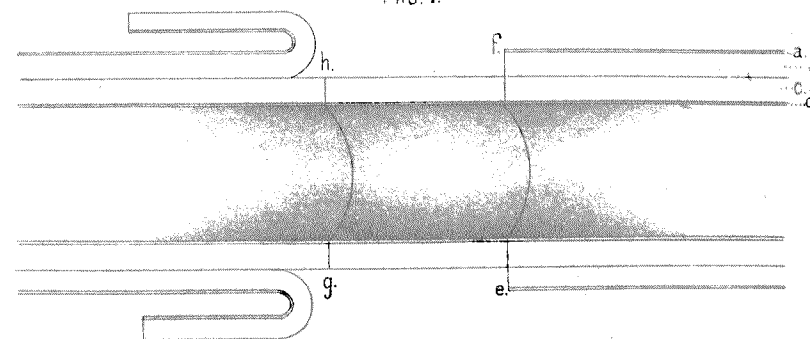


Рис. 2.

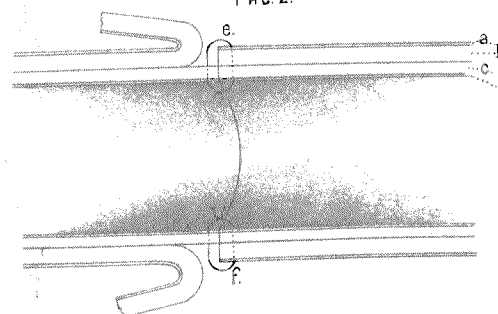


Рис. 3.

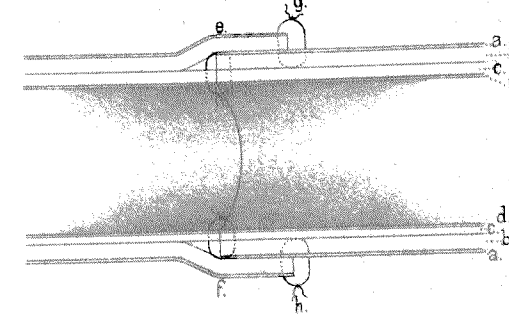
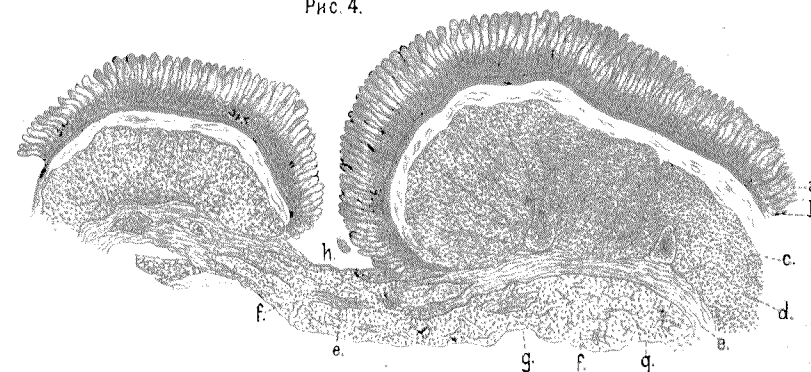


Рис. 4.



Theses.

- 1) Вскрытіе брюшной полости у лошадей далеко не такъ опасно, какъ было принято думать до сихъ поръ.
 - 2) Кишечный шовъ по методу v. Frey'я, благодаря несложности и быстротѣ выполненія а также и примѣнимости у всѣхъ домашнихъ животныхъ долженъ быть предпочтенъ всѣмъ другимъ.
 - 3) Для болѣе успѣшнаго хода процесса заживленія, а также и для предупрежденія заворотовъ или ущемленій, необходимо сейчасъ же послѣ операціи стараться уменьшить перистальтику до minimum'a на первые 24—36 часовъ.
 - 4) При наложеніи циркулярнаго кишечнаго шва по любому методу требуется особенно тщательное соединеніе краевъ отрѣзковъ около мѣста прикрѣпленія брыжжейки.
 - 5) Примѣненіе хорошо вывареннаго и простерилизованнаго шелка слѣдуетъ предпочесть катгуту.
 - 6) При послѣдовательныхъ наркотизаціяхъ собакъ морфіемъ требуется для полнаго наркоза впрыскивать двойное и даже тройное количество этого средства.
 - 7) Леченіе пареза зада, остающагося послѣ чумы у собакъ, электричествомъ даетъ отличные результаты.
-