

ПРОВЕРЕНО

р.р.

ПРОФ. Н. И. БЕРЕЗНЕГОВСКИЙ
И Д-РЪ В. Г. ШИПАЧЕВЪ.

Томскъ.

16.62-089

~~Б-170~~

Б-486

ОБЪ ОБРАЗОВАНИИ
НОВАГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ
ИЗЪ КИШКИ.

19 994

Б-984

Б-984

Б-984

ПЕТРОГРАДЪ.

1915.

✓

58245

Врачебная Газета.

КЛИНИЧЕСКАЯ И БЫТОВАЯ ГАЗЕТА ДЛЯ ВРАЧЕЙ.

Подъ редакціей д-ровъ мед. А. А. Лозинскаго и Г. И. Дембо.
Издатель О. В. Эттингеръ.

(Отдельный оттискъ).

Объ образованіи новаго мочевого пузыря изъ кишки.

Проф. П. И. Березнеговскаго и д-ра В. Г. Шипачева
(Томскъ).

Предисловіе.

Въ 1909 г. я защитилъ диссертацию „О пересадкѣ мочеточниковъ въ кишечникъ“. Въ работѣ проводится мысль, что широкое будущее принадлежитъ пересадкѣ мочеточниковъ въ совершенно изолированный участокъ кишки. Разрабатывая этотъ вопросъ, я остановился на мысли резецировать участокъ тонкой кишки, верхній конецъ ея зашивать наглухо, а нижній—проводить на промежность, гдѣ и устроить для него жомъ изъ задне-проходнаго жома и изъ лоскутовъ большой ягодичной мышцы, какъ я это дѣлалъ при выпаденіяхъ прямой кишки (подробности будутъ описаны ниже). Въ концѣ 1909 г. во время командировки за границу, я демонстрировалъ этотъ способъ въ Берлинѣ прив.-доц. Joseph'у, завѣдывавшему лабораторіей для опытовъ на животныхъ въ клиникѣ проф. Bier'a, получилъ разрѣшеніе поставить опыты, но не могъ до Рождества дожидаться очереди; а новый семестръ по рописанію я долженъ былъ начать въ Гамбургѣ у проф. Kümmel'я.

Возвратившись на родину и получивъ кафедру хирургической патологии и терапіи, я первое время не могъ поставить опытовъ по указанному вопросу за недосугомъ, а затѣмъ увлекся внутреннимъ наркозомъ. Лишь въ концѣ 1912 г. я поставилъ первые опыты относительно образованія мочевого пузыря изъ кишки. Какъ разъ въ это же время—въ началѣ 1913 г.—ко мнѣ обратился студ. В. Г. Шипачевъ съ просьбой дать ему тему для работы на золотую медаль. При этомъ онъ

1919
научно-учебная
БИБЛИОТЕКА
Томского Государствен-
наго университета

58146

ПРОВЕРЕНА

Научно-учебная Библиотека

Инв. №

Дата поступления

Год 1936

Медико-инженерный

разсказаль, что въ 1909 г., прослушавъ защиту моей диссертаци, онъ остановился на мысли попробовать пересадку мочеточниковъ въ изолированный участокъ тонкой кишки, подводя нижній конецъ послѣдней подъ жомъ прямой кишки. По этому вопросу имъ уже были поставлены опыты въ июль 1909 г. въ Читинской желѣзнодорожной больницѣ при содѣйствіи врача А. И. Лепина. Поставлено всего 3 опыта, осталась въ живыхъ 1 собака. Моча выпускалась небольшими порціями, почти произвольно. Черезъ 1 мѣсяцъ собака была убита. Невооруженнымъ глазомъ въ почкахъ нельзя было замѣтить измѣненія, микроскопическое же изслѣдованіе не было произведено.

Всѣ мои дальнѣйшіе опыты и операція въ 1 случаѣ на челоуѣкѣ производились при ближайшемъ участіи студента, а затѣмъ врача В. Г. Шипачева; слѣдательно, какъ идея способа, такъ и разработка его у насъ вышла дѣйствительно общей.

Въ концѣ 1913 г., подбирая литературу по указанному вопросу, я встрѣтилъ въ *Centralbl. f. Chirur.* рефератъ работы Cunéo, Heitz-Boyer, Hoveloque, напечатанной въ *Bull. et mem. d. l. Sociét. d. Chir. d. Paris. T. XXXVIII*, которые почти въ точности примѣняли разрабатываемый нами способъ.

Если въ различныхъ концахъ земного шара одновременно возникаетъ одна и та же идея способа образованія новаго мочевого пузыря, то это указываетъ, что данный вопросъ, такъ сказать, виситъ въ воздухѣ, является злободневнымъ; съ другой стороны, это указываетъ, до извѣстной степени, на цѣлесообразность способа.

Проф. Н. Березнеговскій.

Пересадка мочеточниковъ въ кишечникъ является крайней мѣрой (*ultimum refugium*) при леченіи нѣкоторыхъ заболѣваній, напр., эктопіи и сильныхъ степеней гипоспадіи мочевого пузыря, обширныхъ пузырно-влагалищныхъ свищей, запущенныхъ случаевъ рака мочевого пузыря, матки и проч.

Способовъ пересадки мочеточниковъ въ кишку предложено много, но безопаснаго среди нихъ нѣтъ. До сихъ поръ эта операція даетъ высокій % смертности, причемъ наиболѣе частой причиной смерти являются перитонитъ и піелонефритъ. По даннымъ проф. Миротворцева, на 274 случая двусторонней пересадки мочеточниковъ на животныхъ получается смертность 90,1%. На лю-

дяхъ, по нашей статистикѣ, на 221 случай смертность достигала 37,5% — 83 случая, изъ нихъ на долю піэлонефрита приходится 27 случаевъ (32%).

Насколько опасенъ піэлонефритъ, показываетъ тотъ фактъ, что у всѣхъ животныхъ, перенесшихъ пересадку мочеточниковъ въ кишки, имѣлись ясные слѣды піэлонефрита (Миротворцевъ). Очень поучительны въ этомъ отношеніи случаи изъ клиники проф. П. И. Тихова. Въ одномъ изъ нихъ пациентка, пользовавшаяся полнымъ здоровьемъ около 2 лѣтъ, погибла отъ піэлонефрита; въ другомъ случаѣ женщина прекрасно перенесла операцію и черезъ 3 года вновь явилась въ клинику беременной, было произведено кесарское сѣченіе, и на 17-й день послѣ операціи больная погибла отъ піэлонефрита.

Отсюда становится вполне понятнымъ, почему до сихъ поръ не прекращаются попытки выработать такой способъ пересадки мочеточниковъ въ кишки, который болѣе или менѣе защищалъ бы отъ восходящей инфекции почекъ. Всѣ способы пересадки мочеточниковъ въ кишку можно раздѣлить на 3 группы. Первая группа авторовъ пересаживала мочеточники непосредственно въ общій кишечный трактъ. Этотъ способъ является наиболѣе простымъ и распространеннымъ. Въ Россіи широко приняты способы проф. Тихова и проф. Миротворцева, заграницей — способъ Maydl'я.

Способъ проф. Тихова состоитъ въ слѣдующемъ. Мочеточникъ изолируютъ возможно ниже въ полости малаго таза, ближе къ мочевому пузырю. На мочеточникъ накладываютъ лигатуру, и выше нея мочеточникъ перерѣзаютъ. Центральный конецъ мочеточника располагается косвенно на передней стѣнкѣ нижняго отдѣла flexurae sigmoideae. При помощи 3—4 швовъ по способу Lambert'a мочеточникъ, какъ катетеръ при гастроэнтеростоміи по Witzel'ю, окружается, словно муфтой, стѣнкой кишки. У конца мочеточника въ стѣнкѣ кишки продѣлываютъ отверстіе, въ которое вставляютъ конецъ мочеточника такъ, чтобы на $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ см. конецъ мочеточника свѣшивался въ просвѣтъ кишки. Двумя-тремя швами мочеточникъ подшиваютъ къ краямъ кишечной раны, а затѣмъ мѣсто пересадки инвагинируютъ въ кишечникъ двумя швами по Lambert'у. Теперь къ кишкѣ подшивается разрѣзанный листокъ паріетальной брюшины.

Главная особенность способа Миротворцева заключается въ подшиваніи мочеточника къ отверстию въ

кишкѣ. Ниже послѣдняго шва, прикрѣпляющаго центральный конецъ мочеточника къ кишечной стѣнкѣ, дѣлають разрѣзъ кишечной стѣнки длиной около 1 см. (направленіе не указано), проникающій черезъ серозный и мышечный слои; послѣдніе раздвигаютъ. Слизистую оболочку кишки захватываютъ пинцетомъ и вытягиваютъ кверху конусомъ, вершину послѣдняго состригаютъ. Получается небольшое круглое отверстіе, которое закрываютъ вытягивающейся слизистой оболочкой. Мочеточникъ срѣзается косо и, какъ шапочкой, покрываетъ отверстіе въ кишкѣ. Четырьмя тонкими швами края разрѣза мочеточника подшиваютъ къ кишечному разрѣзу. Далѣе накладываютъ швы по Lembert'у.

Однако, эти детали не являются существенными. Такъ, проф. Оппель, въ клиникѣ котораго работалъ проф. Миротворцевъ, иногда опускалъ конецъ мочеточника въ просвѣтъ кишки, подшивая края кишечнаго разрѣза непосредственно къ стѣнкѣ мочеточника. Въ такомъ случаѣ способъ оперированія по Миротворцеву будетъ вполнѣ совпадать со способомъ проф. Тихова. Поэтому въ дальнѣйшемъ мы будемъ разсматривать ихъ одновременно. Въ описаніи проф. Опделя имѣется маленькая неточность. Онъ пишетъ: „Для большей прочности укрѣпленія мочеточника мы накладываемъ второй ярусъ швовъ на серозную оболочку кишки, такъ что мочеточникъ проходитъ какъ бы въ двойномъ футлярѣ“ (39 стр.). Благодаря двойному ряду швовъ получается лишь большая плоскость соприкосновенія складки серозной оболочки кишки, но футляръ, которымъ окруженъ мочеточникъ, остается одиночнымъ.

Въ клиникѣ проф. Тихова въ послѣднее время по поводу рака матки въ 7 случаяхъ произведена пересадка одного мочеточника въ кишечникъ; изъ нихъ въ 6 случаяхъ получено выздоровленіе и въ 1 случаѣ наступила смерть. Кромѣ того въ 21 случаѣ примѣнена грандіозная операція: перевязываютъ *art. hypogastrica interna* на той и другой сторонѣ все содержимое малого таза (матка съ придатками и мочевоѣй пузырь), кромѣ прямой кишки, удаляютъ. Мочеточники пересаживаютъ въ прямую кишку. Въ 14 случаяхъ примѣненія этой операціи наступила смерть и въ 7 случаяхъ—выздоровленіе.

Проф. Богоразъ въ 1 случаѣ произвелъ пересадку мочеточниковъ въ кишку по поводу пузырно-влагалищнаго свища. Послѣ этой операціи больная забеременѣла.

Въ срокъ родовъ д-ра Дроздовъ и Новицкій произвели кесарское сѣченіе. Ребенокъ и мать остались живыми.

Въ эту же группу нужно отнести 18 случаевъ изъ клиники проф. Опеля (8 случаевъ Миротворцева и 10 случаевъ Ильина), изъ нихъ въ 6 случаяхъ получила смерть и въ 12—выздоровленіе. Далѣе описаны случаи Самборскимъ (ракъ мочевого пузыря, смерть), Викеромъ (пузырно-влагалищный свищъ, выздоровленіе), Бѣлавенцемъ (*hypospadiā perineo-scrotalis*, выздоровленіе), Михайловымъ (ворсинчатый ракъ мочевого пузыря, выздоровленіе), проф. Поповымъ (пузырно-влагалищный свищъ, выздоровленіе), проф. Петровымъ 2 случая (ракъ мочевого пузыря, 1 случай смерти, 1 случай выздоровленія).

Такимъ образомъ, русскими авторами послѣ 1909 г. уже описано 47 случаевъ пересадки 2 мочеточниковъ и 7 случаевъ односторонней операціи. Что касается до результатовъ, то здѣсь наблюдается значительное колебаніе въ зависимости отъ показанія. Въ то время, какъ при запущенныхъ ракахъ матки % смертности стоитъ около 66% (Тиховъ), при пузырно-влагалищныхъ свищахъ, эктопіи и проч. онъ падаетъ до 20% и ниже.

Имѣются указанія, что послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку больные жили долгое время. Напр., случай Александрова прослѣженъ 10 лѣтъ (проф. Миротворцевъ). Иногда жизнь организма восстанавлилась во всѣхъ отношеніяхъ, не исключая половой (случай Богораза).

Операція Maydl'я примѣнялась почти исключительно при эктопіи мочевого пузыря. Проф. Миротворцевъ собралъ 162 случая примѣненія этой операціи съ 52 случаями смерти. Но сюда вошли далеко не всѣ случаи. Мы лично видѣли въ музеѣ клиники проф. Bier'a нѣсколько препаратовъ эктопіи мочевого пузыря, оперированныхъ по Maydl'ю.

Нельзя отрицать того, что всѣ заболѣванія, служившія показаніемъ къ примѣненію пересадки мочеточниковъ въ кишку, часто сами по себѣ вызываютъ піелонефритъ. На это указываютъ всѣ авторы, писавшіе по данному вопросу. Но, съ другой стороны, проф. Опель держится такого оригинальнаго мнѣнія: „изъ наблюденій за различными больными я вынесъ такое убѣжденіе, что піелитъ тѣмъ сильнѣе, чѣмъ интактнѣе до операціи *) былъ ихъ пузырь“ (стр. 45). Это мнѣніе до сихъ поръ стоитъ совершенно особнякомъ.

*) До пересадки мочеточниковъ въ кишку. И. Б.

Во всякомъ случаѣ 'опасность піелонефрита послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку настолько велика, что появился цѣлый рядъ попытокъ избѣжать ея. Такъ какъ главной причиной этого осложненія является проникновеніе кишечной палочки по мочеточнику въ почечную лоханку, то одни авторы пытались повысить сопротивляемость организма по отношенію къ кишечной палочкѣ (Zeit, Ильинъ). Другіе авторы обращали главное вниманіе на выработку такого способа оперирования, чтобы изолировать мѣсто пересадки мочеточниковъ отъ общаго кишечнаго тракта.

Zeit изслѣдовалъ 120 собакъ, которымъ Martin и Peterson производили пересадку мочеточниковъ въ кишку. Наиболѣе частой причиной оказывался піелонефритъ, вызванный кишечной палочкой. Была примѣнена предварительная иммунизация животныхъ впрыскиваніемъ убитыхъ и живыхъ культуръ указанныхъ микробовъ. Результатъ получился малоутѣшительный. Эти опыты были повторены Ильинымъ. Указаннымъ авторомъ поставлено 7 опытовъ съ односторонней, 7 опытовъ—съ двусторонней пересадкой мочеточниковъ и 4 контрольных опыта. Изъ вакцинированныхъ во второй группѣ погибло 2 животныхъ отъ перитонита и 2 отъ піелонефрита. Изъ контрольных, гдѣ вакцинотерапіи примѣнено не было, погибла 1 собака отъ піелонефрита. На сѣздѣ хирурговъ въ 1911 г. Ильинъ, принимая во вниманіе высокую смертность, получавшуюся ранѣе при этой операціи, пришелъ къ заключенію, что улучшеніе результатовъ стоитъ въ связи съ предохранительной соливакцинаціей. Еще большее значеніе этимъ опытамъ приписываетъ проф. Миротворцевъ, заявившій на сѣздѣ: „если на большомъ рядѣ наблюденій будетъ доказана успѣшность профилактической вакцинаціи, примѣненной докладчикомъ (Ильинымъ), то названная операція (пересадка мочеточниковъ въ кишечникъ) станетъ совершенно безопасной“.

Въ своей диссертациі Ильинъ выражается уже гораздо осторожнѣе: „Мы не можемъ найти рѣзкой разницы между животными, предварительно вакцинированными и контрольными“ (стр. 165). Его заключеніе въ основной работѣ таково: „Наша попытка воспользоваться профилактической вакцинаціей для защиты почекъ отъ пораженія вслѣдствіе восходящей инфекции почекъ у собакъ послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку дала отрицательный результатъ“ (стр. 168). На основаніи ближайшаго знакомства съ работой Ильина

съ этимъ нужно согласиться. Животныя, которыя перенесли операцію, какъ показало вскрытіе, почти всѣ страдали явленіями остраго или хроническаго піелонефрита. Это относилось какъ къ односторонней, такъ и къ двусторонней операціи. Бактеріологическое изслѣдованіе показало, что, за исключеніемъ 2 случаевъ, во всѣхъ случаяхъ въ лоханкахъ были найдены кишечныя палочки, кромѣ того, въ 1 случаѣ диплококкы и въ 4 случаяхъ стафилококкы.

Но если предварительная вакцинація не предохраняетъ отъ инфекціи, то во всякомъ случаѣ она ослабляетъ послѣднюю. Особенно демонстративными въ этомъ отношеніи являются наблюденія изъ клиники проф. Опеля на людяхъ. Здѣсь въ 2 случаяхъ явленія піелонефрита послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку замѣтно ослабѣли послѣ вакцинотерапіи, хотя нельзя отрицать и того, что и въ обычныхъ условіяхъ піелонефритъ послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку при соответствующей діетѣ можетъ значительно ослабѣть. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ послѣ вакцинотерапіи наблюдалось ухудшеніе. Напр., въ клиникѣ проф. Опеля у мальчика, 11 лѣтъ, съ эктопіей мочевого пузыря, имѣвшего нормальную мочу до операціи, послѣ пересадки мочеточниковъ въ кишку развились явленія піелонефрита. Предпринятая вакцинотерапія дала ухудшеніе.

Что касается до техники вакцинаціи, то Ильинъ считалъ излишнимъ слѣдить за опсоническимъ показателемъ. Достаточно слѣдить за клинической картиной: общимъ самочувствіемъ и содержаніемъ микроорганизмовъ въ мочѣ. Чтобы не попасть на отрицательную фазу, слѣдующее впрыскиваніе производили не ранѣе 4 дней послѣ предыдущаго.

Относительно дозировки рекомендуютъ начинать съ 5 (Harris и Schneider), 10 миллионъ (Morse и Western) и доходить до 1000 миллионъ (Rowling). Ильинъ далеко перешагнулъ указанныя границы. Укажемъ № наблюденія и minimum-maximum его дозъ. Примѣненіе на людяхъ: № 3 съ 6 до 150 миллионъ, № 6 съ 18 до 210 миллионъ, № 7 съ 8,5 до 240 миллионъ. Примѣненіе вакцинаціи на животныхъ: въ первомъ опытѣ введено 112—1000 миллионъ; но со слѣдующаго же номера Ильинъ сталъ впрыскивать культуру цѣлыхъ пробирокъ безъ счета; № 2 съ 500 миллионъ микробовъ до 7 пробирокъ заразъ, № 3 съ 1 до 8 пробирокъ. При двусторонней пересадкѣ мочеточ-

никовъ въ кишку вся вакцинація проведена при счетѣ на пробирки: № 6 съ 1 до 6 пробирки культуры, № 10 съ 1 до 10 и т. д. При этомъ сплошь и рядомъ на мѣстѣ вприскиванія появлялись инфильтраты. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ вводили одновременно вакцину кишечной палочки и стафилококковъ.

Такимъ образомъ, опытовъ съ предварительной вакцинаціей при пересадкѣ мочеточниковъ въ кишечникъ произведено еще немного, и этотъ вопросъ, повидимому, нуждается въ дальнѣйшей экспериментальной разработкѣ.

Переходимъ къ другой группѣ авторовъ, пытавшихся избѣжать піелонефрита выработкой такого способа, при которомъ получалась бы изоляція мѣста пересадки мочеточниковъ отъ общаго кишечнаго тракта.

Въ способѣ Berglund'a накладывается соустье у основанія петли изъ flexura sigmoidea. Впервые этотъ способъ былъ примѣненъ Borelius'омъ. Проф. Мышь ввелъ нѣкоторыя измѣненія въ способъ, перетягивая лигатурой приводящій конецъ петли и проводя мочеточникъ косвенно между слоями кишечной стѣнки. Это видоизмѣненіе примѣнено въ Россіи Залогой въ 1 случаѣ и Красинцевымъ въ 3 случаяхъ. Всего способъ Berglund-Borelius-Мыша примѣненъ 10 разъ съ 4 случаями смерти. У нѣкоторыхъ выздоровѣвшихъ больныхъ послѣ операціи наблюдались неправильныя колебанія ^{то} и рвота, что указывало на піелонефритъ (Красинцевъ).

Boag'i уже давно предложилъ разсѣкать тонкую подвздошную кишку и центральный конецъ ея пересаживать въ colon ascendens. Нижний конецъ зашиваютъ наглухо, и въ него пересаживаютъ мочеточники. Совершенно тотъ же способъ въ 1911 г. описалъ Spannaus. Всѣ опыты на животныхъ окончились смертью; на людяхъ этотъ способъ примѣненъ въ 2 случаяхъ по поводу рака мочевого пузыря. Въ 1 случаѣ получилось выздоровленіе, но образовался свищъ, въ другомъ случаѣ наступила смерть. Недостатокъ способа авторъ видитъ во всасываніи мочи при прохожденіи ея по всему тракту толстыхъ кишекъ. Выгодную сторону предполагали найти въ томъ, что valvula Bauhinnii будетъ препятствовать калу проникать къ мѣсту пересадки мочеточниковъ. Случай Moskowiez'a по этому способу окончился выздоровленіемъ. Berg присоединилъ къ этой операціи аппендикостомію. Мальчикъ, оперированный имъ (эктопія мочевого пузыря), умеръ.

Второе видоизмѣненіе, предложенное Berg'омъ (1911),

таково: 1) проходимость кишечного тракта восстанавливается, выключенный отрезок зашивают съ обоих концов и соединяют узкимъ отверстиемъ съ flexura sigmoidea; 2) во вторую операцію производятъ пересадку мочеточниковъ въ изолированный участокъ. По указанному способу Berg оперировалъ 6 случаевъ эктопіи мочевого пузыря и 2 случая рака мочевого пузыря. Изъ лицъ, страдавшихъ эктопіей, умерло 3 послѣ первой операціи; остальные 3 перенесли обѣ операціи. Одинъ изъ послѣднихъ умеръ черезъ $1\frac{1}{2}$ года отъ піелонефрита, двое живы, но отличаются плохимъ питаніемъ. Лица, страдавшія ракомъ мочевого пузыря, умерли оба, одинъ отъ перитонита, другой—отъ піелонефрита.

Въ виду неудачи, Berg предлагаетъ новый планъ: 1) выключенный участокъ тонкой кишки соединяютъ свищомъ съ кожей; 2) пересаживаютъ мочеточники съ trigonum Lieutaudii; 3) если моча оказывается безупречной, отрезокъ соединяютъ съ общимъ просвѣтомъ кишки.

Этотъ способъ былъ примѣненъ на дѣвочкѣ, 5 лѣтъ, страдавшей эктопіей мочевого пузыря. Сдѣланы лишь первыя 2 операціи. Черезъ 2 мѣсяца послѣ операціи въ мочѣ—цилиндры и бѣлокъ, черезъ $14\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ—смерть при явленіяхъ піелонефрита.

Способъ Gersuny, какъ извѣстно, состоитъ въ томъ, что разсѣкаютъ flexura sigmoidea; нижній конецъ ея зашиваютъ, верхній стягиваютъ черезъ діафрагму промежности и пересаживаютъ въ прямую кишку непосредственно надъ жомомъ. Въ изолированный участокъ производятъ пересадку мочеточниковъ. Janssen въ клиникѣ Witzel'я произвелъ эту операцію въ 2 момента. Случай окончился выздоровленіемъ.

Такимъ образомъ, всѣ авторы, работавшіе по вопросу о частичномъ изолированіи кишки, получали клоаку, такъ или иначе соединявшуюся съ общимъ просвѣтомъ кишечника. Въѣмъ хорошо извѣстно, что каловыя массы при свищахъ могутъ проникать порой черезъ самыя незначительныя отверстія. Поэтому во всѣхъ способахъ, гдѣ устанавливается между клоакой и кишкой сообщеніе (способы Berglund-Borelius-Gersuny), получается проникновеніе кала въ клоаку. Въ способъ же Voagi, гдѣ обратному поступленію кала мѣшаетъ valvula Bauhinii, несомнѣнно въ клоаку легко проникаютъ подвижныя кишечныя палочки. Поступающая въ клоаку моча служить хорошей питательной средой для микроорганизмовъ и въ частности для кишечной палочки. Полу-

чается, какъ я указывалъ въ своей первой работѣ, резервуаръ, какъ бы термостатъ, обильно снабженный питательнымъ матеріаломъ и постоянно засѣваемый свѣжими бактеріями. Кромѣ того, въ способѣ Boagi и его видоизмѣненіяхъ, какъ это впервые отмѣтилъ Spannaus, происходитъ отравленіе организма продуктами разлагающейся мочи, всасывающейся по всему тракту толстыхъ кишокъ. Поэтому частичное выключеніе участка кишки съ практической точки зрѣнія нельзя считать большимъ шагомъ впередъ. Если мы соединимъ въ одну группу всѣ случаи, оперированные по различнымъ видоизмѣненіямъ, то получится 30 случаевъ, изъ которыхъ 14 случаевъ окончились смертю (48%).

Вполнѣ понятно, что появилось стремленіе совершенно изолировать искусственно созданную клоаку, въ которую производятъ пересадку мочеточниковъ, отъ общаго кишечнаго тракта. Появилась мысль образовать искусственный мочевой пузырь изъ кишки. По существу дѣла всѣ способы, предложенные въ этомъ направленіи, являются непосредственнымъ развитіемъ способовъ неполнаго выключенія кишечнаго участка.

Предполагалось, что, совершенно изолируя данный участокъ кишки и оперируя въ нѣсколько примѣтовъ, можно приготовить резервуаръ при помощи промываній и сдѣлать его болѣе или менѣе свободнымъ отъ микроорганизмовъ. Да и въ дальнѣйшемъ леченіе какихъ-либо осложнений здѣсь значительно облегчается.

Первая группа авторовъ, работавшихъ въ этомъ направленіи, предлагала использовать въ качествѣ резервуара слѣпую кишку, а въ качествѣ мочеиспускательнаго канала—червеобразный отростокъ.

Впервые Verhoogen (1908 г.) предложилъ изолировать нижній отдѣлъ слѣпой кишки, пересадивъ подвздошную кишку выше въ восходящую. Червеобразный отростокъ проводится черезъ толщу брюшныхъ покрововъ, и вершина его ссѣзается. Полученный резервуаръ соответствующимъ образомъ готовится, и затѣмъ производится пересадка мочеточниковъ; вставляется для отвода мочи катетеръ à demeure. Способъ былъ примѣненъ въ 2 случаяхъ, закончившихся смертю.

Béla von Rihmer проверилъ этотъ способъ на животныхъ, изъ 4 животныхъ погибли 3, выжило 1.

Makkas примѣнилъ способъ Verhoogen'a въ 1 случаѣ на дѣвочкѣ, 12 лѣтъ, страдавшей эктопіей мочевого пузыря. Операция произведена въ 2 момента: 1) Образование резервуара изъ слѣпой кишки, емкость

котораго равнялась 100—120 куб. см. Отрѣзокъ тонкой кишки былъ пересаженъ въ поперечную ободочную кишку такъ, что изъ восходящей кишки получился большой слѣпой мѣшокъ. Червеобразный отростокъ проведенъ косо черезъ брюшную стѣнку надъ lig. Poupartii, стѣнки его подшиты къ кожѣ, кончикъ сръзанъ. 2) Черезъ 10 дней мочеточники съ лоскутомъ мочевого пузыря пересажены въ заднюю стѣнку резервуара. Постоянный катетеръ. Выпускать мочу приходилось черезъ каждые 2—3 часа, емкость резервуара—около 100 куб. см. Черезъ 4 мѣсяца опорожнение производилось черезъ 3—4 часа, емкость резервуара достигла 300—325 куб. см. Если катетеръ удалить, то моча не бѣжитъ изъ свища при покойномъ положеніи, но выдѣляется по каплямъ при движеніяхъ. Суточное количество мочи 1000—1200 куб. см. Бѣлка не было.

Lengemann (1912) выдѣляетъ вмѣстѣ со слѣпой кишкой кусокъ подвздошной, длиной около 30 см.; въ остальномъ планъ—тотъ же. Черезъ нѣсколько недѣль вторая операція. Удаляютъ мочевой пузырь (при ракѣ). Отрѣзокъ тонкой кишки вытягиваютъ внизъ, въ него производятъ пересадку мочеточниковъ. Отверстіе въ брюшинѣ надо дѣлать возможно меньше, равнымъ образомъ и мочеточникъ надо освобождать на небольшомъ пространствѣ. Брюшину закрываютъ наглухо, рану тампонируютъ. Способъ примѣненъ въ 1 случаѣ, при ракѣ мочевого пузыря. Въ послѣоперационномъ періодѣ получился рѣзкій запоръ. Послѣ очистки кишекъ—выздоровленіе безъ осложнений. Новый мочевой пузырь вмѣщалъ до 500 куб. см. мочи. Для выведенія мочи или каждый разъ приходится вводить катетеръ, или примѣнять катетеръ à demeure. Моча первое время была мутной. Промываніе растворомъ серебра и танина не помогало; тогда рѣшено было измѣнить культуру кишки. Съ этой цѣлью въ кишку влило іогуртовое молоко. Состояніе быстро улучшилось.

По мнѣнію Lengemann'a, по сравненію съ предыдущими видоизмѣненіями его способъ выгоднѣе въ томъ отношеніи, что клапанъ въ области valvulae Bauhinii и перистальтика будутъ препятствовать застою мочи; не получается натяженіе лѣваго мочеточника, и самая пересадка производится почти внѣбрюшинно.

Taddei произвелъ опытную провѣрку способа. Оперировалъ онъ по способу Verhoogen'a. Разница заключается лишь въ томъ, что онъ пересаживалъ мочеточ-

ники съ однимъ или двумя лоскутами мочевого пузыря и широко пользоваля для проведенія мочеточниковъ катетерами. Всѣ опыты съ двусторонней пересадкой окончились неудачно. Изъ 6 опытовъ съ односторонней пересадкой мочеточниковъ въ 5 получилось выздоровленіе. При этомъ въ мочѣ разницы между здоровой и оперированной стороной не замѣчалось. Микроскопическое изслѣдованіе въ слѣпой кишкѣ указало на разростаніе соединительной ткани; въ почкахъ оперированной стороны большихъ измѣненій не замѣчалось.

Невыгодными сторонами способа образованія мочевого пузыря изъ слѣпой кишки и мочеиспускательнаго канала изъ червеобразнаго отростка является: 1) Невозможность произвольнаго мочеиспусканія; мочу приходится выпускать при помощи катетера. Катетеръ приходится или вводить каждый разъ при мочеиспусканіи, или оставлять его à demeure. Разъ катетеръ попадаетъ въ руки больного, онъ неизбежно является источникомъ загрязненія резервуара. Безъ катетера получается неправильное выдѣленіе мочи. 2) Получается неправильное положеніе мочеточника. Правый мочеточникъ или приходится обрѣзать коротко, что облегчаетъ наступленіе инфекціи, или его приходится круто загибать вверхъ, особенно если взять мочеточникъ съ лоскутомъ мочевого пузыря; это затрудняетъ оттокъ мочи. Лѣвый же мочеточникъ приходится смѣщать далеко вправо отъ средней линіи, чтобы пересадить его въ слѣпую кишку. Въ способѣ Lengemann'a этотъ недостатокъ устраняется тѣмъ, что мочеточникъ пересаживаютъ въ участокъ тонкой кишки, оттянутый внизъ. Но здѣсь получается новый недостатокъ: мочѣ приходится у чловѣка подниматься высоко вверхъ, чтобы выйти черезъ слѣпую кишку и червеобразный отростокъ наружу. Кромѣ того, въ способѣ Lengemann'a присутствіе *valvulae Bauhini* дѣлитъ новый резервуаръ на 2 камеры, что затрудняетъ терапевтическое вмѣшательство въ новомъ мочевомъ пузырьѣ. 3) Во всѣхъ видоизмѣненіяхъ этого способа послѣ пересадки верхняго конца подвздошной кишки въ поперечную ободочную получалась новая длинная слѣпая кишка, состоящая изъ восходящей и части поперечной кишки. Такимъ образомъ, всего искусственный мочевой пузырь образованъ изъ слѣпой кишки въ 4 случаяхъ; 2 изъ нихъ закончились смертью и 2 выздоровленіемъ.

Мы брали для образованія искусственнаго мочевого

пузыря участокъ тонкой кишки. Техника оперированія такова: Оперировали въ 2 пріема.

Въ первую операцію вскрывается брюшная полость, выводится петля тонкихъ кишекъ. Берется нижній отдѣлъ, гдѣ брыжейка болѣе длинна. Длина изолируемаго участка кишки пропорціональна величинѣ оперируемаго. Она должна равняться разстоянію отъ нижняго края лобка до пупка. Кромѣ длины обращаютъ еще вниманіе на расположеніе сосудовъ. Необходимо, чтобы въ данный участокъ кишки входило 2 сосуда изъ корня брыжейки. Нижний сосудъ перевязываютъ возможно ближе къ корню такъ, чтобы изолируемая петля имѣла 2 дуги кровеносныхъ сосудовъ, проходящихъ параллельно кишечной стѣнкѣ, другая лежитъ на срединѣ брыжейки. Избранный участокъ захватываютъ двумя парами кишечныхъ жомовъ: первую пару накладываютъ выше того сосуда, который долженъ питать выдѣляемый участокъ. Верхній конецъ кишки завертываютъ въ марлю, смоченную растворомъ сулемы; нижній зашиваютъ наглухо. Теперь накладываютъ вторую пару жомовъ на нижней границѣ изолированного участка. Такимъ образомъ, питаніе выдѣляемаго участка кишки происходитъ за счетъ оставшагося неперевязаннаго сосуда. Верхній и нижній концы общаго кишечнаго тракта соединяются конецъ въ конецъ. Кишечные швы на общемъ кишечномъ трактѣ и на верхнемъ концѣ выдѣленнаго участка покрываютъ изолированными кусками сальника.

Теперь переходятъ на промежность. Нижнія конечности приподнимаютъ (при оперированіи на чловѣкѣ послѣднему придаютъ гинекологическое положеніе). На промежности проводятъ подковообразный разрѣзъ параллельно переднему краю задняго прохода или на срединѣ разстоянія между мошонкой и заднимъ проходомъ; или по влагалищно-прямокишечной спайкѣ. Длина разрѣза около 3—5 см. Тупымъ путемъ прямую кишку отслаиваютъ отъ уретры или влагалища, смотря по полу. Сильно изогнутый большой кишечный жомъ вводятъ въ рану и прорываютъ имъ діафрагму промежности такимъ образомъ, чтобы конецъ жома вышелъ въ Douglas'ово пространство.

Нижній конецъ выдѣленнаго участка кишки завертываютъ въ небольшой компрессъ и захватываютъ жомомъ. Надо обращать вниманіе, чтобы между браншами жома не попала кишечная петля и не ущемилась. Поэтому же принципу, какъ работаютъ щипцами при извлеченіи головки плода, слѣдуя концомъ щипцовъ парал-

тельно кривизнѣ крестцовой впадины и поднимая кпереди и кверху периферическій конецъ жома, конецъ кишки выводятъ на промежность. Обыкновенно наиболѣе труднымъ моментомъ является прохожденіе завернутаго въ марлю конца выдѣленнаго участка кишки черезъ отверстіе въ діафрагмѣ промежности. При этомъ брюшина нерѣдко стягивается далеко внизъ.

Теперь ноги опускаютъ и закрываютъ брюшную рану трехъэтажнымъ швомъ.

Переходятъ вновь на промежность и приступаютъ къ образованію жома вокругъ конца кишки, выведеннаго на промежности. Здѣсь техника оперированія въ деталяхъ была различна въ 3 группахъ опытовъ, и мы остановимся на ней ниже. Пересадку мочеточниковъ въ кишку производили во второй пріемъ. Промежутокъ времени между этими двумя операціями различенъ: отъ 2 недѣль до 2 мѣсяцевъ. Передъ второй операціей проводили вакцинацію—вырыскиваніе подъ кожу ослабленной культуры кишечной палочки, полученной отъ того же животного или человѣка.

Содержимое прямой кишки обычнымъ путемъ засѣвали на желатинѣ въ нѣсколькихъ чашечкахъ Petri. Черезъ 48 час. наиболѣе характерныя колоніи переносили на агаръ-агаръ. Культуру помѣщали въ термостатъ на 24 часа. Затѣмъ при помощи стерилизованной пипетки культуру съ агаръ-агара смазывали физиологическимъ растворомъ поваренной соли въ стерилизованную колбочку. Прибавляли ас. carbolici liquefacti по расчету 1 капля на 3 куб. см. Жидкость нагревали на водяной банѣ до 65° въ продолженіе 15 мин. Нагреваніе повторяли черезъ 24 часа. При помощи камеры Thoma-Zeiss'a, пользуясь простымъ покровнымъ стекломъ, производили подсчетъ микробовъ въ 1 куб. мм. Затѣмъ при помощи физиологическаго стерилизованнаго раствора поваренной соли культуру разводили до желаемой концентраціи, удобной для подсчета, напр., 100 миллионновъ въ 1 куб. см. Количество вводимыхъ микроорганизмовъ зависѣло отъ величины объекта. Во многихъ случаяхъ приходилось убѣждаться, что послѣ такихъ нагреваній кишечная палочка остается живой, но жизнеспособность ея, напр., подвижность, ростъ на средахъ, была очень понижена. Вырыскиванія производили или ежедневно небольшими дозами, или черезъ 3—4 дня крупными дозами. Въ послѣднемъ случаѣ свободный промежутокъ былъ необходимъ, чтобы не попасть на отрицательную фазу.

Теперь перейдемъ къ нашимъ опытамъ.

Въ первыхъ 3 опытахъ жомъ вокругъ нижняго конца изолированного участка кишки образовывался изъ жома прямой кишки и лоскутовъ большой ягодичной мышцы. Отъ концовъ разрѣза на промежности проводятся 2 дополнительныхъ по направлению къ большому вертелу. Открываютъ большую ягодичную мышцу той и другой стороны, и изъ ея края берутъ лоскуты шириною въ 1—2 пальца. Основаніе лоскута обращено къ крестцовой кости. Затѣмъ по средней линіи разсѣкаютъ заднепроходный жомъ на $\frac{2}{3}$ своей толщи. Мышцу отдѣляютъ въ формѣ двухъ лоскутовъ справа и слева. Въ образовавшійся промежутокъ укладываютъ нижній конецъ изолированного участка кишки, выведенный на промежность. Вокругъ него сперва закладываютъ и сшиваютъ лоскуты изъ заднепроходного жома, а затѣмъ выше добавочные лоскуты изъ большой ягодичной мышцы.

Въ опытѣ № 1 (8/xi 1912) получилось омертвѣніе выведенной на промежность части кишки, осложнившееся перитонитомъ.

Въ опытѣ № 2 (15/xi 1912) собака, перенесла первую операцію прекрасно, но получилось нагноеніе въ области ягодичъ. Съ 18/xi примѣнено промываніе отрѣзка кишки черезъ катетеръ актоломъ Credé ($\frac{1}{2}\%$). При введеніи катетера въ искусственную уретру первое время жомъ такъ плотно охватывалъ отверстіе кишки, что растворъ изъ воронки не поступалъ въ отрѣзокъ кишки, затѣмъ жомъ немного расслаблялся, и жидкость проникала въ кишку. Обратнo жидкость вылетала въ формѣ струи. Съ 10 по 21/xi произведена вакцинація кишечной палочкой. Выпрыскиванія повторяли ежедневно, начали съ 4.000.000 и дошли до 100 миллионъ. При второй операціи оказалось, что изолированная кишечная петля спалась и представляется въ формѣ узкой трубки съ инфильтрированными стѣнками. Спаекъ въ брюшной полости нѣтъ. Правый мочеточникъ пересаженъ выше, лѣвый — ниже, въ изолированный участокъ кишки. При попыткахъ наложить швы по Lembert'у инвагинація не удавалась. Мѣсто пересадки мочеточниковъ прикрыто кусками салника. Черезъ 7 дней собака погибла при явленіяхъ остраго піелонефрита. На вскрытіи оказалось, что почки превращены въ мѣшки, наполненные гноемъ. Очень сильное расширеніе сосудовъ на поверхности почекъ. Отъ коркового слоя осталась лишь узенькая полоска паренхиматозной ткани. Въ толщѣ паренхимы отдѣльные гнойные узелки.

Въ опытѣ № 3 собака погибла на 5-й день отъ воспаленія брюшины. Крімъ того, въ области выкроенныхъ лоскутовъ изъ ягодичныхъ мышцъ оказалось обильное нагноеніе.

Такимъ образомъ, усиленіе жома при помощи лоскутовъ изъ большой ягодичной мышцы не приносило большей пользы. Въ области выкроенныхъ лоскутовъ у животныхъ получались полости, гдѣ быстро развивалось бурное нагноеніе, чему, конечно, способствовало то обстоятельство, что въ послѣоперационномъ періодѣ въ указанной области оказывается невозможнымъ проводить асептику.

Въ слѣдующей группѣ опытовъ оперировали точно

такимъ же образомъ, какъ и въ первой, съ той лишь разницей, что не дѣлали дополнительнаго жома за счетъ лоскутовъ ягодичныхъ мышцъ. Изолированный участокъ кишки передъ второй операціей промывали растворомъ борной кислоты.

Всего по этому способу проведено 10 опытовъ. Въ 3 случаяхъ наступила смерть послѣ первой операціи: въ опытѣ № 9 отъ прободенія кишечнаго анастомоза костью, въ опытѣ № 17 отъ чумы и въ опытѣ № 16 отъ постепеннаго выпаденія при страшномъ натуживаніи изолированного участка кишки. Въ 5 опытахъ наступила смерть отъ воспаления брюшины послѣ второй операціи, т. е. пересадки мочеточниковъ въ кишку (№№ 4, 5, 6, 7 и 18).

Въ 1 случаѣ собака жила послѣ второй операціи 16 дней и погибла отъ піелонефрита.

Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ животнымъ производили вторую операцію (пересадку мочеточниковъ въ кишку), примѣняли предварительную вакцинацію кишечной палочкой, на одно впрыскивание вводили отъ 4 до 180 миллионъ палочекъ.

Въ 1 случаѣ собака перенесла обѣ операціи.

Опытъ № 19, молодой кобель. 5/iv 1913 г. Разрѣзъ по средней линіи длиной около 6 см. Резецирована часть тонкой кишки, длиной около 6 вершковъ. Верхній конецъ отрѣзка зашитъ наглухо. Периферическій и центральный концы кишекъ соединены конецъ въ конецъ. Швы на кишкахъ и на концѣ изолированного участка укрѣплены выдѣленными кусками сальника. Сдѣланъ разрѣзъ по промежности въ продольномъ направленіи, длиной около 3 см. Вскрыта тазовая діафрагма. При помощи длиннаго изогнутаго корнцанга сдѣлано отверстіе въ брюшинѣ. Изъ-подъ брюшинной клѣтчатки выдѣлилось значительное количество венозной крови. Конецъ кишки выведенъ на промежность, брюшная рана закрыта. Прямокишечный жомъ оказался довольно слабымъ. Вокругъ нижняго конца выдѣленнаго участка кишки пришлось обвести лишь небольшіе лоскуты круговой мышцы. Швы. Ежедневное промываніе изолированного участка 3% растворомъ борной кислоты. Съ 7/xi 1913 г. начата вакцинація собаки кишечной палочкой. 7/xi—4 мил., 8/xi—4 мил., 9/xi—4 мил., 10/xi—8 мил., 11/xi—8 мил., 12/xi—8 мил., 13/xi—8 мил., 14/xi—12 мил., 15/xi—12 мил., 16/xi—12 мил., 17/xi—12 мил., 18/xi—16 мил., 19/xi—16 мил., 20/xi—16 мил., 21/xi—24 мил., 22/xi—24 мил., 23/xi—24 мил., 24/xi—32 мил., 25/xi—32 мил., 26/xi—32 мил., 27/xi—40 мил., 28/xi—40 мил., 29/xi—40 мил., 30/xi—40 мил.

31/xi. Произведена пересадка мочеточниковъ въ выдѣленный участокъ кишки. Въ брюшной полости сращеній не оказалось. Мочеточники пересажены въ нижній отдѣлъ изолированного участка кишки. Швы по Lembert'у приходилось накладывать въ поперечномъ направленіи кишечной трубки. Мѣсто пересадки мочеточниковъ въ кишку прикрито кусками сальника. 5/i 1914 г. швы сняты. Собака чувствуетъ себя хорошо. Изъ кишки по каплямъ или небольшой струйкой выдѣляется прозрачная моча. Съ 8/i моча стала болѣе мутной, чѣмъ раньше. Вокругъ задняго прохода появилась экзема. 15/i. Съ мочей выдѣляется много гноя. Поносъ. Сильная экзема вокругъ задняго прохода. Собака худѣетъ. Ежедневныя обмыванія и смазыванія вокругъ задняго прохода вазелиномъ. 21/i. Исхуданіе очень

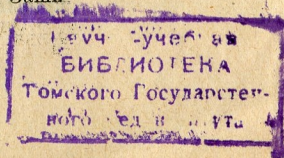
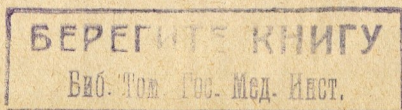
сильное, моча все время идет по каплям. В мочѣ много гноя и примѣсь крови. 28/1 Собака чувствует себя лучше. Экзема слабѣет. Поносъ уменьшается. Съ конца января состояніе собаки начало быстро улучшаться. Въ серединѣ февраля экзема прошла, но въ мочѣ много гнойныхъ тѣлецъ. Моча выпускается небольшими порціями. Въ мартѣ моча стала свѣтлѣе. Весной и лѣтомъ собака чувствовала себя очень хорошо, бѣгала и прыгала. 6/ix. Собака убита. Лѣвая почка нормальна, никакихъ измѣненій въ ней подмѣтить не удалось. Правая почка сморщена. Чашечка ея расширена. Корковый слой истонченъ. Гнойниковъ на поверхности нѣтъ, не замѣтно гноя и въ лоханкѣ. Лѣвый мочеточникъ нормаленъ. Правый утолщенъ и склерозированъ. Въ кишкѣ язва нѣтъ, въ слизистой оболочкѣ ея измѣненій не замѣтно.

Наконецъ, въ третьей группѣ опытовъ конецъ изолированного участка кишки подсовывался подъ жомъ прямой кишки. Въ этомъ способѣ внутри заднепроднаго жома залегаютъ 2 кишечные трубки—заднепродная и выдѣленного участка кишки. По этому способу поставлено 8 опытовъ; всѣ животныя погибли, изъ нихъ 2 были оперированы въ одинъ моментъ.

Такимъ образомъ пересадка мочеточниковъ въ совершенно изолированный участокъ кишки на собакахъ является очень рискованной. При оперированіи въ 1 сеансъ получается черезчуръ большая травма. При оперированіи въ 2 пріема при второй операціи оказывалось, что выдѣленный участокъ кишки сильно сморщивался, былъ воспаленъ, стѣнка мало податлива и легко разрывалась при наложеніи швовъ. Инвагинація кишечной стѣнки при швѣ по способу Lembert'a не удавалась.

Въ 1 случаѣ намъ пришлось примѣнить пересадку мочеточниковъ въ изолированный участокъ кишки на человѣкѣ.

М—ва, 39 лѣтъ. Первые 10 родовъ прошли благополучно. Въ февралѣ 1914 г. роды одиннадцатымъ ребенкомъ. Роды проходили безъ акушерской помощи и продолжались 3 дня. Черезъ 2 дня послѣ нихъ моча пошла влагалищемъ. Въ началѣ мая поступила въ губернскую больницу приказа общественного призванія. Больная сильно истощена. Въ передней стѣнкѣ влагалища отверстіе, пропускающее 2 пальца. Черезъ свѣщъ слизистая оболочка мочевого пузыря вываливается во влагалище. Въ мочѣ до 2%/о бѣлка. Назначена молочная діета. Временами наблюдалось бурное повышеніе т^о съ болями въ почечныхъ областяхъ. Пришлось вести предварительное леченіе около 1 мѣсяца, пока стихли всѣ явленія со стороны почек, и моча стала болѣе или менѣе нормальной. 2/vi. Операція. Длина резецированной кишки около 20—25 см. Жомъ оказался чрезвычайно слабымъ, мышечная ткань въ значительной степени замѣнена соединительной тканью. Очень плотныя сращения оказались между стѣнкой влагалища и прямой кишкой. При попыткахъ раздѣлить ихъ произошелъ разрывъ кишечной стѣнки. Заши-



вать его въ глубинѣ, среди неподатливой ткани было очень неудобно. Периферическій конецъ кишечнаго отрѣзка выведенъ наружу. Швы на брюшную стѣнку наглухо. Заднепроходный жомъ разстѣнъ и лоскуты его, довольно слабые, заложены вокругъ конца изолированнаго участка кишки.

3/VI. Тошнота, боль въ животѣ. Пульсъ слабый. Влито подѣ кожу 500 к. стм. физиологическаго раствора поваренной соли.

4/VI. То же самое.

6/VI. Пульсъ немного лучше, 120.

9/VI. На передней брюшной стѣнкѣ сшиты швы, первое натяженіе. Конецъ выдѣленнаго участка кишки синюшенъ. Появился небольшой каловый свищъ. Ежедневныя промыванія выдѣленнаго участка растворомъ борной кислоты.

10/VI. Лѣвая нога припухла, синюшна, холодна на ощупь. Сильныя боли въ ногѣ. Назначены согревающій компрессъ и возвышенное положеніе.

11/VI. Состояніе безъ измѣненій.

12/VI. Пульсъ 120, боли меньше.

15/VI. Стала уменьшаться отечность ноги.

Отечность ноги и боли исчезли къ 21/VI.

Вакцинація кишечной палочкой, выдѣленной у больной.

14/VI—1 мил., 15/VI—1 мил., 16/VI—1 мил., 17/VI—2 мил., 18/VI—2 мил., 19/VI—2 мил., 20/VI—4 мил., 21/VI—6 мил., 23/VI—12,5 мил., 25/VI—25 мил., 27/VI—50 мил.

Повышенія t^0 ни разу не было, получалась лишь мѣстная реакція.

29/VI. Операция. Старый рубецъ удаленъ совершенно. Вскрыта брюшная полость. Въ Douglas'овомъ пространствѣ оказались спайки. Серозная оболочка на выдѣленномъ участкѣ кишки блестяща. Кишка немного уже нормальной и расположена нѣсколько эксцентрично влѣво.

Сперва произведена пересадка лѣваго мочеточника. Мочеточникъ перевязанъ двумя лигатурами ближе къ мочевому пузырю и между ними перерѣзанъ. Центральныи конецъ мочеточника освобожденъ кверху и положенъ на стѣнку тонкой кишки такимъ образомъ, что онъ шелъ сверху и снаружи внизъ и внутрь. Наложено 3 шва, при помощи которыхъ произведена инвагинація мочеточника; въ шовъ осторожно захватывалась и адвентиція послѣдняго. Конецъ мочеточника сшитъ косо. Обычнымъ путемъ произведена пересадка мочеточника въ кишку.

Края отверстія въ брюшинѣ, сдѣланнаго для отысканія мочеточника, подшиваются къ кишкѣ вокругъ мѣста пересадки, такъ что мѣсто пересадки оказывается расположеннымъ въ-брюшинно. То же самое продѣлано и на правой сторонѣ; правый мочеточникъ пересекается нѣсколько выше лѣваго. Такъ какъ отрѣзокъ кишки былъ смѣщенъ влѣво, то, чтобы достичь его, правый мочеточникъ пришлось провести подѣ брыжейку прямой кишки (colon pelvinum). Перегиба мочеточника при этомъ замѣтно не было.

Больная очень плохо перенесла наркозъ. Послѣ пересадки праваго мочеточника пульсъ почти исчезъ. Пришлось примѣнять эфирный наркозъ и вливаніе физиологическаго раствора поваренной соли. Пересадку праваго мочеточника вели очень снѣжно. Брюшная стѣнка зашита наглухо. До вечера мочи не было.

30/VI. Утромъ изъ катетера выдѣлилось около 100 к. стм. кровавистой мочи, издающей сильный аммиачный запахъ. Мочевой

пузырь вечером промыть раствором борной кислоты. То нормальна.

31/VI. Въ мочѣ много крови. Промываніе отрѣзка кишки черезъ катетеръ. Пульсъ нитевидный, газы отходятъ хорошо. То нормальна.

1/VII. Повязка смѣнена. Швы въ хорошемъ состояніи. Собрать всю мочу не удается. Крови въ мочѣ нѣтъ.

4/VII. Моча выдѣляется произвольно. Позывъ на кислое. Назначено кислое молоко.

6/VII. Съ брюшной раны скобки сняты, первое натяженіе.

7/VII. Моча чиста. Большая часть мочи идетъ изъ отверстія выдѣленнаго участка кишки, но часть мочи просачивается черезъ прямую кишку. Пальцемъ, введеннымъ въ прямую кишку, на ея передней стѣнкѣ прощупывается много рубцовъ, среди которыхъ, повидимому, открывается небольшой свищъ.

Назначены молоко свѣжее и кислое, бульонъ и яйца.

11/VII. Запоръ. Моча чиста, но часть мочи отходитъ произвольно.

19/VII. Больная научилась задерживать мочу въ продолженіе 1 часа.

22/VII. Задерживаетъ мочу днемъ хорошо въ продолженіе 1½—2 часовъ, ночью моча держится плохо. Выписана по собственному желанію.

Такимъ образомъ, въ нашемъ случаѣ успѣхъ былъ неполный въ томъ отношеніи, что образовался свищъ между новымъ мочевымъ пузыремъ и кишкой. Очевидно, травма, вызвавшая образованіе пузырно-влагалищнаго свища, захватила и заднюю стѣнку влагалища, вызвавъ плотное ея сращеніе съ кишкой, благодаря чему и получились разрывъ кишки.

Почти точно такимъ же образомъ оперировалъ и Cuneo. Этотъ авторъ предлагаетъ подвести конецъ изолированной петли кишки подъ жомъ прямой кишки, не расщепляя послѣдней.

Heitz, Boyer и Novelosque предлагаютъ пользоваться для этой цѣли S-Romanum. Они разсѣкаютъ эту кишку, въ верхній конецъ нижняго отрѣзка пересекаютъ мочеточники съ лоскутомъ мочевого пузыря, а нижній конецъ верхняго отрѣзка, стягиваютъ внизъ, пропускаютъ черезъ промежность и подводятъ подъ жомъ прямой кишки.

Способъ былъ примѣненъ въ 2 случаяхъ съ хорошимъ успѣхомъ. Лишь ночью наблюдалось неполное держаніе мочи.

Такимъ образомъ образованіе новаго мочевого пузыря изъ отрѣзка кишки съ устройствомъ жома изъ сфинктера прямой кишки было примѣнено въ 3 случаяхъ, съ исходомъ въ выздоровленіе.

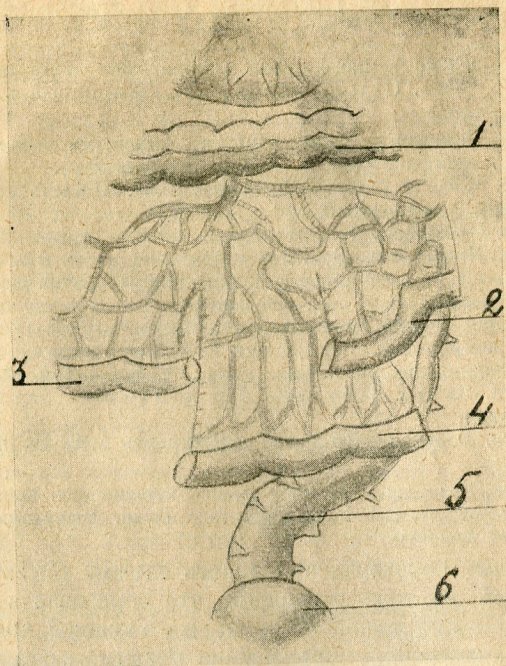


Рис. 1. 1—поперечная ободочная кишка, 2—центральный отрѣзок тонкой кишки, 3—периферическій отрѣзок тонкой кишки, 4—выдѣленный участок тонкой кишки, 5—colon pelvinum, 6—мочевой пузырь.

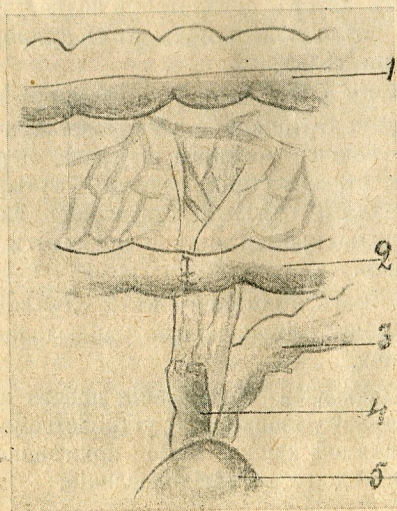


Рис. 2. 1—поперечная ободочная кишка, 2—тонкая кишка, 3—colon pelvinum, 4—изолированный участок кишки, 5—мочевой пузырь.

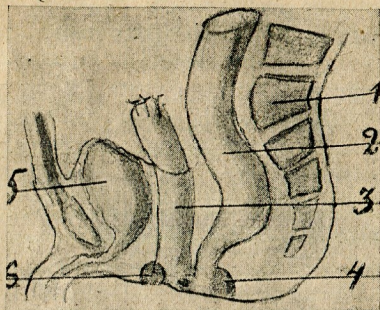


Рис. 3. 1—крестецъ, 2—colon pelvinum, 3—выдѣленный участок тонкой кишки, 4—жомъ задняго прохода, 5—мочевой пузырь, 6—лоскутъ заднепроходнаго жома, охватившій конецъ выдѣленнаго участка кишки.

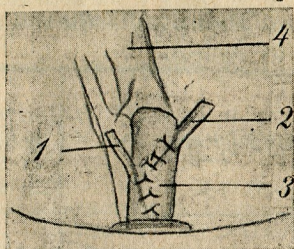


Рис. 4. 1—брыжейка, 2—лѣвый мочеточникъ, 3—выдѣленный участокъ кишки, 4—правый мочеточникъ.

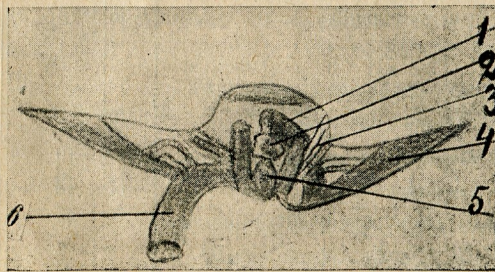


Рис. 5. 1—лоскутъ изъ лѣвой ягодичной мышцы подведенъ подъ сосудисто-нервный пучокъ, 2—конецъ выдѣленнаго отръзка кишки, 3—сосудисто-нервный пучокъ къ жому, 4—большая ягодичная мышца, 5—заднепроходное отверстіе, 6—лоскутъ изъ правой ягодичной мышцы.

Возраженія, какія можно было бы сдѣлать этому способу, заключаются въ томъ, что онъ очень сложенъ и, главное, что отверстіе новаго мочевого пузыря, его короткій мочеиспускательный каналъ расположенъ черезчуръ близко къ заднепроходному отверстію.

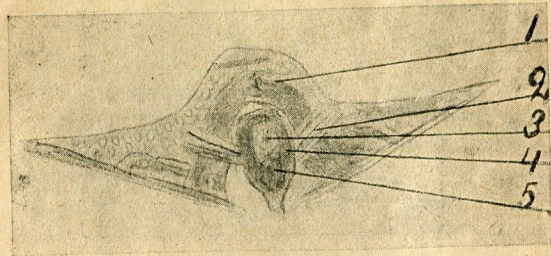


Рис. 6. 1—лоскуты изъ большой ягодичной мышцы сшиты, 2—сосудисто-нервный пучокъ къ жому, 3—отверстіе выдѣленнаго участка кишки, 4—лоскуты изъ заднепроходнаго жома, 4—заднепроходное отверстіе.

Приведемъ въ формѣ таблицы всѣ случаи пересадки мочеточниковъ въ кишку.

Способъ оперироваія.	Всего.	Выздор.- вѣло.	Смерть.	% смерт- ности.
Боковой апастомозъ	4	2	2	— 50%
Внѣбрюшинная пересадка	5	2	3	— 60%
Внутрибрюшинная, безъ защититель- ныхъ приспособленій	38	16	22	— 58%
Протезы	7	1	4	2 80%
Косвенное направленіе мочеточника .	85	54	31	— 36.5%
Съ образованіемъ клапана	2	1	1	— —
Способъ Maydl'a	170	110	52	8 33%
» Perthes'a	17	13	3	1 19%
Неполное выключеніе участка кишки.	39	23	16	— 41%
Полное выключеніе слѣпой кишки .	4	2	2	— 50%
Полное выключеніе участка тонкой кишки съ жомомъ	4	4	—	— —
Пересадка единственнаго мочеточника.	5	2	3	— 60%
	380	230	139	11 37.6%

Просматривая эту таблицу и сравнивая эти цифры съ приведенными въ работѣ 1909 г. ¹⁾, приходится придти къ заключенію, что пересадка мочеточниковъ въ кишку до сихъ поръ продолжаетъ давать высокій % смертности.

Предварительная вакцинація, въ виду отсутствія стойкаго иммунитета къ кишечной палочкѣ, едва-ли можетъ играть ту крупную роль, какую предсказывали ей нѣкоторые авторы.

Съ теоретической точки зрѣнія можно ожидать, что будущее должно принадлежать пересадкѣ мочеточниковъ въ совершенно изолированный участокъ кишки, гдѣ по существу дѣла получается новый мочевой пузырь. Но эти способы сложны по technikѣ. Съ другой стороны, трудно надѣяться на полную стерилизацію выдѣленнаго участка кишки отъ заселяющихъ его микроорганизмовъ.

Литература. Литературные источники до 1909 г. подробно приведены въ диссертациі *Н. И. Березнеговскаго. Русскіе авторы: Проф. И. Н. Грамматикати* и проф. *И. И. Тиховъ*, 1) Журналъ акушерства и женскихъ болѣзней 1910 г. 2) Врачебная Газета 1912 г., № 3.—Проф. *И. И. Тиховъ*, Хирургія 1911 г.—*Самборскій*. Русский Врачъ 1913 г., № 17.—*Викеръ*, Сибирская Врачебная Газета 1912 г., № 34.—Проф. *С. Р. Миротворцевъ*, 1) Диссертация 1909 г. Петроградъ. 2) Работы пропедевтической хирургической клиники проф. Оппеля. Кн. I. 1910 г. 3) Хирургич. Архивъ Вельяминова 1912 г., кн. 6, стр. 967.—Проф. *Поповъ*, Русский Врачъ 1910 г.—Проф. *В. А. Оппель*, Работы пропедевтической хирургической клиники проф. Оппеля. Кн. IV. 1912 г.—*Острижскій*, Военно-Медицинскій Журналъ 1912 г.—*Ильинъ*, 1) Русский Врачъ 1912 г. 2) Диссертация. Цгр. 1913 г.—Проф. *Пенровъ*, Deut. Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 104, p. 365.—Прив.-доц. *А. М. Никольскій*, Диссертация. Томскъ. 1912 г.—*Иностранные авторы: Janssen*. Beiträge z. klinische Chirurgie. Bd. LXXIX. Hft. I, p. 143. 1912.—*Makkas*, Centralblatt f. Chirurgie. 1910, № 33.—*Fink*, Тамъ-же. 1910, № 46.—*Spannaus*, Тамъ-же. 1911, № 7.—*Leengemann*, Тамъ-же. 1912, № 50, p. 1697.—*Boeckel*, Journal d'urologie 1912.—*Berg*, Archiv f. klinische Chirurgie. 1911. Bd. XCVI.—*Augier*, Provinc. medic. 1912. p. 154.—*Cunéo*, *Heitz-Boyer*, *Novelacque*, Bull. et mem. de la Soc. de chir. de Paris. Tome XXXVIII, № 1, p. 2. 1912. Привед. по Centralbl. f. Chirurg. 1912, № 46.—*Taddei*, Revue de chirurgie. 1913.—*Bela von Rihmer*, Folia urologica. 1910. Bd. 5, № 1.

¹⁾ Диссертация *Н. И. Березнеговскаго*.

94285

уч.-учеб.
БИБЛИОТЕКА
Томского Государствен-
ного медицинского

ТОМСКИЙ	Государственный	МЕДИЦИНСКИЙ
	Научно-Учеб. Библиотека	
	ИНВ. № 2017	
	Дополнение	
	Год	
Институт		

81

78

U. 2R.